



NR. 59095 / 19.04.2017

Calea Dudești nr. 191, sector 3,
031084 București
www.primarie3.ro

telefon (004 021) 318 03 23 - 28
fax (004 021) 318.03.04
e-mail consiliu@primarie3.ro

ANUNT

În conformitate cu prevederile Legii nr.52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată se aduce la cunostință publică următorul proiect de acte normativ:

1. Proiect de hotărâre privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3

Proiectul de act normativ, mai sus amintit, cu documentația de bază poate fi consultat pe site-ul Primăriei Sector 3 – www.primarie3.ro/Consiliu Local/Proiecte de hotărâri supuse dezbaterii publice.

Proiectul de act normativ se poate obține în copie, pe baza de cerere depusă la Serviciul Consiliere și Îndrumare, din Calea Dudești nr.191, Sector 3.

În conformitate cu prevederile art.7 alin. (4) din Legea nr.52/2003, republicată, până la data de 31.07.2017 se pot trimite în scris, propuneri, sugestii, opinii cu valoare de recomandare privind proiectul de act normativ supus dezbaterii publice.

Propunerile, sugestiile, opiniile privind proiectul de act normativ, se vor transmite pe emailul consiliu@primarie3.ro

- prin poșta pe adresa Primaria Sector 3 – Calea Dudești nr.191, Sector 3, pentru Serviciul Relații Consiliul Local;

Materialele transmise vor purta mențiunea **„Recomandare la proiectul de hotărâre privind.....”**

Responsabil Lg.52/2003,
Cojanu Camelia

**HOTĂRÂRE
privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3**

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 8476/CP/19.07.2017 a Primarului Sectorului 3;
- Raportul comun de specialitate nr. 666/19.07.2017 al Direcției Managementul Proiectelor, Direcției Management Informațional și Tehnologia Informației și Direcției Juridice – Serviciul Legislație și Avizare Contracte ;
- Adresa nr. 35871/18.07.2017 a Direcției Generale de Impozite și Taxe Locale Sector 3, înregistrată la Direcției Managementul Proiectelor cu nr. 660/18.07.2017;
- H.C.L.S.3 nr. 177/28.07.2015 privind dezvoltarea proiectului "DATACENTER", modificată de H.C.L.S.3 nr. 303/11.11.2016;
- Adresa Direcției Managementul Proiectelor, înregistrată cu nr. 665/19.07.2017 înregistrată cu nr. 8402/CP/19.07.2017;

În conformitate cu prevederile:

- Strategiei Naționale privind Agenda Digitală pentru România 2020;
- Agendei Digitale pentru Europa 2020;
- Legii nr. 16/1996 privind Arhivele Naționale, republicată;
- H.G. nr. 271/2013 pentru aprobarea Strategiei de securitate cibernetică a României și a planului de acțiune la nivel național privind implementarea sistemului național de securitate cibernetică;
- H.G. nr. 1259/2001 privind aprobarea Normelor tehnice și metodologice pentru aplicarea legii nr. 455/2001 privind semnătura electronică;
- H.G. nr. 123/2002 privind aprobarea Normelor metodologice din 7 februarie 2002 de aplicare a legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informații de interes public, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul prevederilor art. 45 alin. (1) și art. 81 alin. (2) lit. m) și alin. (4) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**CONSILIUL LOCAL SECTOR 3
HOTĂRĂȘTE :**

Art.1. Se aprobă **Strategia de digitalizare a Primăriei Sectorului 3**, prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Se împuternicește Viceprimarul Sectorului 3 al Municipiului București să coordoneze implementarea Strategiei de Digitalizare a Primăriei Sectorului 3.

Art.3. Direcția Management Informațional și Tehnologia Informației, precum și instituțiile publice din subordinea Consiliului Local Sector 3 vor lua măsurile de aducere la îndeplinire implementării Strategiei de Digitalizare a Primăriei Sectorului 3.

Art.4. Începând cu data intrării în vigoare a prezentei hotărâri, prevederile H.C.L.S.3 nr. 177/28.07.2015 și H.C.L.S.3 nr. 303/11.11.2016, își încetează aplicabilitatea.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,



Calea Dudești nr. 191, sector 3,
031084 București
www.primarie3.ro

telefon (004 021) 318 03 23 - 28
fax (004 021) 318 03 04
e-mail cabinetprimar@primarie3.ro

| |
|-----------------------|
| SECTOR 3 |
| CABINET PRIMAR |
| Nr. 8446 |
| Data 19 07 2017 |

EXPUNERE DE MOTIVE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3

Pentru susținerea redresării economice a Europei, dar mai ales pentru asigurarea unei creșteri economice sustenabile, inteligente și care să promoveze incluziunea socială, Uniunea Europeană a elaborat Agenda Digitală Europa 2020 cu obiectivul principal de a dezvolta o Piață Unică Digitală.

Obiectivele stabilite de Agenda Digitală Europeană au fost preluate și adaptate la contextul actual din România, în măsura în care acestea sunt relevante, și aliniate la viziunea strategică TIC (Tehnologia Informației și Comunicațiilor) a României 2020. Scopul acestei acțiuni este de a asigura dezvoltarea TIC a României la nivelul țărilor din regiune și de a stabili premisele integrării României, din punct de vedere TIC, în piața unică digitală a Europei.

Astfel, pe baza programului Agendei Digitale pentru Europa 2020, a fost dezvoltată Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România, aceasta fiind cadru de referință pentru dezvoltarea economiei digitale 2014 - 2020. Strategia vizează în mod direct sectorul TIC și își propune să contribuie la dezvoltarea economică și creșterea competitivității României, atât prin acțiuni directe precum dezvoltarea efectivă a sectorului TIC românesc cât și prin acțiuni indirecte, precum creșterea eficienței și reducerea costurilor sectorului public din România, îmbunătățirea productivității sectorului privat prin reducerea barierelor administrative în relația cu statul, prin îmbunătățirea competitivității forței de muncă din România și nu numai.

Principalul obiectiv al proiectelor de eGuvernare este de a moderniza administrațiile publice centrale și locale în vederea oferirii de servicii pentru cetățeni și mediul de afaceri, într-un mod integrat, transparent și sigur. Scopul urmărit este de a crea o administrație publică modernă, devenirea ei mai pro-activă, intensificarea eficienței interne, realizarea unei mai mari transparențe, reducerea cheltuielilor operaționale, interacționarea cu cetățenii și dezvoltarea de noi surse de creștere.

La nivelul anului 2014, conform Tabloului de Bord al Comisiei Europene 2015, România a înregistrat un procent de 10% în ceea ce privește gradul de utilizare a serviciilor de eGuvernare de către cetățeni (obiectivele României pentru sfârșitul anului 2020 fiind de 35% grad de utilizare a serviciilor de eGuvernare și 20% procentul cetățenilor care returnează electronic administrației publice formularele completate).

Având în vedere evoluția tehnologică și gradul ridicat de utilizare curentă a resurselor informatice, Primăria Sectorului 3 își propune însă să urmărească recomandările Agendei Digitale a României și să urmeze un amplu proces de digitalizare a proceselor interne și transpunere în mediul online a serviciilor oferite către cetățeni.

Astfel, Primăria Sectorului 3 intenționează să demareze un amplu proces de eficientizare a managementului de date cu care lucrează instituția, cu accent pe asigurarea interoperabilității sistemelor software și hardware achiziționate până în prezent sau care urmează a fi achiziționate. Totodată, declanșarea unui proces de arhivare electronică este esențială pentru eficientizarea



managementului de date, fiind un deziderat al instituției. Primăria Sectorului 3 vizează astfel să debirocratizeze cât mai mult sistemul intern de lucru, ușurând munca angajaților, dar și să aibă permanent acces la raportări relevante cu privire la nevoile cetățenilor, implicarea și satisfacția acestora în ceea ce privește comunitatea și organizarea administrativă.

În acest sens, primul pas în concretizarea demersului prezentat mai sus l-a reprezentat diagnoza și analiza sistemelor informatice utilizate în direcțiile Primăriei Sectorului 3, dar și în instituțiile din subordinea Consiliului Local al Sectorului 3. Astfel, au fost evidențiate punctele tari și punctele slabe ale sistemului informatic, fiind menționate, în același timp, și aspectele ce trebuie remediate. Pe baza acestora, s-au formulat recomandări privind perfecționarea structurii de procese, controale, proceduri IT existente, sisteme informatice și aplicații informatice ce pot îmbunătăți activitatea instituției și pot duce la creșterea gradului de îndeplinire a obiectivelor.

Ca urmare a analizei efectuate și a punctelor slabe identificate, a fost realizată *Strategia de digitalizare a Primăriei Sectorului 3*, document a cărui implementare va conduce la armonizarea dezvoltării instituției cu recomandările Agendei Digitale a României, dar și cu progresul tehnologic și tendința la nivel național și european de a oferi servicii digitale cetățenilor, eliminând pe cât posibil atât prezența fizică a cetățenilor la biroul de relații cu publicul, cât și volumul mare de documente fizice generate. *Strategia de digitalizare a Primăriei Sectorului 3* stabilește liniile strategice majore care trebuie urmate pentru atingerea dezideratului de digitalizare aproape integrală a administrației locale, urmând ca aparatul de specialitate să asigure cadrul instituțional și legal (politici de securitate informatică, proceduri specifice, corelarea cu documentele programatice naționale și internaționale), să întocmească planul de acțiuni concrete și necesarul de echipamente și soluții informatice în vederea implementării *Strategiei*, prin asigurarea interoperabilității resurselor existente cu cele care urmează să fie achiziționate. Conform *Strategiei*, digitalizarea integrală a instituției se va face etapizat, pe o perioadă de 4 ani.

În anul 2015, Primăria Sectorului 3 a făcut un prim pas spre conceptul de eGuvernare prin HCL nr. 177 privind dezvoltarea și implementarea proiectului intitulat generic „DataCenter”, având ca scop integrarea bazelor de date individuale ale tuturor serviciilor și instituțiilor publice aflate în subordinea Consiliului Local Sector 3. Astfel, s-a avut în vedere eficientizarea activității, respectiv centralizarea informației, reducerea numărului de solicitări scrise între instituțiile subordonate privind diverse informații de bază privind cetățenii Sectorului 3, reducerea timpului de răspuns la petițiile cetățenilor, disponibilitatea permanentă de accesare a datelor, corectarea unor neconcordanțe și completarea unor date lipsă din cadrul bazelor de date individuale existente la nivel de instituție, cât și din punct de vedere al siguranței datelor și a controlului gestionării datelor cu caracter personal. Prin adresa nr. 660/18.07.2017, Direcția Managementul Proiectelor a luat la cunoștință că Direcția Generală Impozite și Taxe Locale, împuternicită prin HCL nr.177 în vederea finanțării și realizării proiectului „DataCenter”, a suspendat demersurile până la adoptarea *Strategiei* privind digitalizarea Primăriei Sector 3. Ideea și scopul proiectului „DataCenter” au fost menținute în configurarea viitorului sistem digital proiectat, la nivel de instituție, prin *Strategia de digitalizare a Primăriei Sectorului 3*.

Prin implementarea strategiei se dorește creșterea eficienței instituționale, creșterea gradului de comunicare/interoperabilitate între diversele instituții ale aparatului public, precum și creșterea gradului de satisfacție a cetățenilor Sectorului 3 în raport cu serviciile oferite de instituțiile administrative.

În elaborarea planului de informatizare și digitizare a activităților din cadrul aparatului administrativ al Sectorului 3 s-au luat în calcul procesele interne și fluxurile de lucru interdepartamentale și instituționale, dotarea tehnologică actuală, personalul calificat existent,



tipurile și categoriile de servicii ce pot fi transpuse în format electronic, constrângerile privind securitatea informatică, precum și tendințele de evoluție identificate la nivel european și național.

Viceprimarul (în calitate de coordonator), Direcția Management Informațional și Tehnologia Informației și instituțiile publice din subordinea Consiliului Local Sector 3 vor lua măsurile de aducere la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

Având în vedere cele menționate anterior, vă supun spre aprobare proiectul de hotărâre privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3.

**PRIMAR,
ROBERT SORIN NEGOIȚĂ**





Calea Dudești nr. 191, sector 3,
031084 București
www.primarie3.ro

telefon (004 021) 318 03 23 - 28
fax (004 021) 318.03.04
e-mail proiecte@primarie3.ro

| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| SECTORUL 3 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI | |
| DIRECȚIA MANAGEMENTUL PROIECTELOR | |
| NR. 666 | DATA 19.04.2017 |

RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3

Pentru susținerea redresării economice a Europei, dar mai ales pentru asigurarea unei creșteri economice sustenabile, inteligente și care să promoveze incluziunea socială, Uniunea Europeană a elaborat Agenda Digitală Europa 2020 cu obiectivul principal de a dezvolta o Piață Unică Digitală.

Obiectivele stabilite de Agenda Digitală Europeană au fost preluate și adaptate la contextul actual din România, în măsura în care acestea sunt relevante, și aliniate la viziunea strategică TIC (Tehnologia Informației și Comunicațiilor) a României 2020. Scopul acestei acțiuni este de a asigura dezvoltarea TIC a României la nivelul țărilor din regiune și de a stabili premisele integrării României, din punct de vedere TIC, în piața unică digitală a Europei.

Astfel, pe baza programului Agendei Digitale pentru Europa 2020, a fost dezvoltată Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România, aceasta fiind cadru de referință pentru dezvoltarea economiei digitale 2014 - 2020. Strategia vizează în mod direct sectorul TIC și își propune să contribuie la dezvoltarea economică și creșterea competitivității României, atât prin acțiuni directe precum dezvoltarea efectivă a sectorului TIC românesc cât și prin acțiuni indirecte, precum creșterea eficienței și reducerea costurilor sectorului public din România, îmbunătățirea productivității sectorului privat prin reducerea barierelor administrative în relația cu statul, prin îmbunătățirea competitivității forței de muncă din România și nu numai.

Principalul obiectiv al proiectelor de eGuvernare este de a moderniza administrațiile publice centrale și locale în vederea oferirii de servicii pentru cetățeni și mediul de afaceri, într-un mod integrat, transparent și sigur. Scopul urmărit este de a crea o administrație publică modernă, devenirea ei mai pro-activă, intensificarea eficienței interne, realizarea unei mai mari transparențe, reducerea cheltuielilor operaționale, interacționarea cu cetățenii și dezvoltarea de noi surse de creștere.

La nivelul anului 2014, conform Tabloului de Bord al Comisiei Europene 2015, România a înregistrat un procent de 10% în ceea ce privește gradul de utilizare a serviciilor de



eGuvernare de către cetățeni (obiectivele României pentru sfârșitul anului 2020 fiind de 35% grad de utilizare a serviciilor de eGuvernare și 20% procentul cetățenilor care returnează electronic administrației publice formularele completate).

Având în vedere evoluția tehnologică și gradul ridicat de utilizare curentă a resurselor informatice, Primăria Sectorului 3 își propune însă să urmărească recomandările Agendei Digitale a României și să urmeze un amplu proces de digitalizare a proceselor interne și transpunere în mediul online a serviciilor oferite către cetățeni.

Astfel, Primăria Sectorului 3 intenționează să demareze un amplu proces de eficientizare a managementului de date cu care lucrează instituția, cu accent pe asigurarea interoperabilității sistemelor software și hardware achiziționate până în prezent sau care urmează a fi achiziționate. Totodată, declanșarea unui proces de arhivare electronică este esențială pentru eficientizarea managementului de date, fiind un deziderat al instituției. Primăria Sectorului 3 vizează astfel să debirocratizeze cât mai mult sistemul intern de lucru, ușurând munca angajaților, dar și să aibă permanent acces la raportări relevante cu privire la nevoile cetățenilor, implicarea și satisfacția acestora în ceea ce privește comunitatea și organizarea administrativă.

În acest sens, primul pas în concretizarea demersului prezentat mai sus l-a reprezentat diagnoza și analiza sistemelor informatice utilizate în direcțiile Primăriei Sectorului 3, dar și în instituțiile din subordinea Consiliului Local al Sectorului 3. Astfel, au fost evidențiate punctele tari și punctele slabe ale sistemului informatic, fiind menționate, în același timp, și aspectele ce trebuie remediate. Pe baza acestora, s-au formulat recomandări privind perfecționarea structurii de procese, controale, proceduri IT existente, sisteme informatice și aplicații informatice ce pot îmbunătăți activitatea instituției și pot duce la creșterea gradului de îndeplinire a obiectivelor.

Ca urmare a analizei efectuate și a punctelor slabe identificate, a fost realizată *Strategia de digitalizare a Primăriei Sectorului 3*, document a cărui implementare va conduce la armonizarea dezvoltării instituției cu recomandările Agendei Digitale a României, dar și cu progresul tehnologic și tendința la nivel național și european de a oferi servicii digitale cetățenilor, eliminând pe cât posibil atât prezența fizică a cetățenilor la biroul de relații cu publicul, cât și volumul mare de documente fizice generate. *Strategia de digitalizare a Primăriei Sectorului 3* stabilește liniile strategice majore care trebuie urmate pentru atingerea dezideratului de digitalizare aproape integrală a administrației locale, urmând ca aparatul de specialitate să asigure cadrul instituțional și legal (politici de securitate informatică, proceduri specifice, corelarea cu documentele programatice naționale și internaționale), să întocmească planul de acțiuni concrete și necesarul de echipamente și soluții informatice în vederea implementării *Strategiei*, prin asigurarea interoperabilității resurselor existente cu cele care urmează să fie achiziționate. Conform *Strategiei*, digitalizarea integrală a instituției se va face etapizat, pe o perioadă de 4 ani.

În anul 2015, Primăria Sectorului 3 a făcut un prim pas spre conceptul de eGuvernare



prin HCL nr. 177 privind dezvoltarea și implementarea proiectului intitulat generic „DataCenter”, având ca scop integrarea bazelor de date individuale ale tuturor serviciilor și instituțiilor publice aflate în subordinea Consiliului Local Sector 3. Astfel, s-a avut în vedere eficientizarea activității, respectiv centralizarea informației, reducerea numărului de solicitări scrise între instituțiile subordonate privind diverse informații de bază privind cetățenii Sectorului 3, reducerea timpului de răspuns la petițiile cetățenilor, disponibilitatea permanentă de accesare a datelor, corectarea unor neconcordanțe și completarea unor date lipsă din cadrul bazelor de date individuale existente la nivel de instituție, cât și din punct de vedere al siguranței datelor și a controlului gestionării datelor cu caracter personal. Prin adresa nr. 660/18.07.2017, Direcția Managementul Proiectelor a luat la cunoștință că Direcția Generală Impozite și Taxe Locale, împuternicită prin HCL nr.177 în vederea finanțării și realizării proiectului ”DataCenter”, a suspendat demersurile până la adoptarea Strategiei privind digitalizarea Primăriei Sector 3. Ideea și scopul proiectului ”DataCenter” au fost menținute în configurarea viitorului sistem digital proiectat, la nivel de instituție, prin *Strategia de digitalizare a Primăriei Sectorului 3*.

Prin implementarea strategiei se dorește creșterea eficienței instituționale, creșterea gradului de comunicare/interoperabilitate între diversele instituții ale aparatului public, precum și creșterea gradului de satisfacție a cetățenilor Sectorului 3 în raport cu serviciile oferite de instituțiile administrative.

În elaborarea planului de informatizare și digitizare a activităților din cadrul aparatului administrativ al Sectorului 3 s-au luat în calcul procesele interne și fluxurile de lucru interdepartamentale și instituționale, dotarea tehnologică actuală, personalul calificat existent, tipurile și categoriile de servicii ce pot fi transpuse în format electronic, constrângerile privind securitatea informatică, precum și tendințele de evoluție identificate la nivel european și național.

Viceprimarul (în calitate de coordonator), Direcția Management Informațional și Tehnologia Informației și instituțiile publice din subordinea Consiliului Local Sector 3 vor lua măsurile de aducere la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

Având în vedere cele prezentate, considerăm că sunt îndeplinite condițiile legale privind aprobarea proiectului de hotărâre privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3.

DIRECTOR EXECUTIV

Direcția Managementul Proiectelor

AURA CRISTINA TURMAC

DIRECTOR EXECUTIV

**Direcția Management Informațional și
Tehnologia Informației**

RADU ALEXANDRU MUNTEANU

ȘEF SERVICIU

Direcția Juridică

Serviciul Legislație și Avizare Contracte

Georgeta Vișan



MUNICIPIUL BUCUREȘTI
SECTORUL 3 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
DIRECȚIA GENERALĂ IMPOZITE ȘI TAXE LOCALE
Str. Sfânta Vineri nr. 32, Sector 3, București
Telefon 021-327.51.45 / Fax 021-327.51.46



RINA SIMTEX



Adresa de corespondență: Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 3-5, Sector 3, București; email :relatii@ditf3.ro
Direcția Generală Impozite și Taxe Locale Sector 3 este operator date cu caracter personal autorizat nr 3090/17 08 2006

Sediul central: Strada Sfânta Vineri nr. 32, Sector 3, București, Tel. 021-327.51.45, Fax 021-327.51.46.

SECTORUL 3 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
DIRECȚIA
MANAGEMENTUL PROIECTELOR

CATRE,

NR. 660 DATA 18.07.2017

30831 / 12.07.2017

PRIMARIA SECTOR 3
DIRECȚIA MANAGEMENTUL PROIECTELOR

Ca urmare a adresei dvs. nr. 639/12.07.2017 va comunicam ca, pentru dezvoltarea si implementarea proiectului intitulat generic „DATA CENTER” au fost adoptate urmatoarele acte administrative:

- Hotararea Consiliului Local Sector 3 nr. 177/28.07.2015 privind dezvoltarea proiectului „DATA CENTER”
- Hotararea Consiliului Local Sector 3 nr. 303/11.11.2016 privind completarea Hotararii Consiliului Local Sector 3 nr. 177/28.07.2015
- Hotararea Consiliului General al Municipiului Bucuresti nr. 399/21.12.2016 privind imputernicirea Consiliului Local Sector 3 de a hotari cu privire la asocierea sau cooperarea Directiei Generale Impozite si Taxe Locale Sector 3 cu persoane juridice romane sau straine, cu organizatii neguvernamentale si cu alti parteneri sociali, in vederea finantarii si realizarii in comun a proiectului de interes public local, intitulat generic „DATA CENTER”

Mentionam ca, demersurile au fost suspendate pana la adoptarea Strategiei privind digitalizarea Primariei Sector 3.

Cu stima,

DIRECTOR GENERAL
ILIE PETRE IULIAN



ANEXA

Strategia de digitizare a Primăriei

Sectorului 3

Parte I

Tulmac

| | |
|--|----|
| 1. Propuneri pentru achiziționarea de noi sisteme informatice și soluții pentru eficientizarea fluxurilor interne | 4 |
| 2. Propuneri de posibile proiecte și/sau activități de optimizare a fluxurilor informatice | 16 |
| 3. Recomandări de surse de finanțare în cadrul Programului Operațional Competitivitate POC și Programul Operațional Capacitate Administrativă POCA, care pot ajuta beneficiarul să achiziționeze tehnica IT&C, în scopul modernizării structurii | 24 |
| 4. Planificarea strategică a serviciilor de achiziție și eficientizarea achizițiilor;..... | 27 |
| 4.1 Strategia de achiziție a dotărilor IT&C | 27 |
| 4.2 Modalități de eficientizare a achizițiilor IT&C..... | 29 |
| 5. Planificarea strategică a sistemelor de recuperare în caz de dezastru și a tehnologiilor informatice utilizate în activitate | 31 |
| 6. Propuneri privind procesul de management informațional, cu respectarea procedurilor interne operaționale existente privind controlul managerial intern al entităților publice;..... | 49 |
| 7. Propuneri pentru eficientizarea fluxului de documente în format fizic și electronic | 51 |
| 7.1. Eficientizarea fluxului de lucru cu documente în format fizic | 51 |
| 7.2. Eficientizarea fluxului de lucru cu documente în format electronic | 52 |
| 8. Propuneri privind formarea necesară a personalului care va deservi procesul de arhivare | 55 |
| 9. Propuneri privind arhiva electronică existentă, estimarea unui cost financiar și de personal pentru desfășurarea internă a arhivării fizice și electronice, descrierea diverselor tipuri de arhivare electronică și OCR-izare existente la nivel european și propunerea a maximum trei scenarii de arhivare electronică. | 56 |
| 9.1. Fluxul documentelor în cadrul Primăriei Sectorului 3 | 56 |
| 9.2. Sugestii privind procedura de arhivare | 58 |
| 9.3. Întocmirea nomenclatorului dosarelor..... | 61 |
| 9.4. Constituirea unităților arhivistice | 62 |
| 9.5. Etapele și evidența documentelor..... | 64 |
| 9.6. Tipuri de scanare și Recunoaștere Optică a Caracterelor..... | 70 |
| 9.7. Tehnici de conversie prin Recunoașterea Optică a Caracterelor (Optical Character Recognition-OCR) | 71 |
| 9.8. Starea actuală a tehnologiei OCR | 72 |
| 9.9. Raportarea la Agenda Digitală | 73 |
| 9.10. Descrierea unor tipuri de arhivare electronică și OCR existente la nivel european..... | 85 |
| 9.11. Propuneri privind arhiva electronică existentă | 88 |
| 9.12. Modalități de abordare a planului de digitizare și arhivare electronică a documentelor din arhivele Primăriei Sectorului 3 | 89 |
| 9.12.1. Scenariul 1 - Prelucrarea internă | 90 |

| | |
|--|-----|
| 9.12.2 Scenariul 2 - Externalizarea serviciului | 93 |
| 9.12.3 Scenariul 3 - Abordarea mixtă | 96 |
| 10. Propuneri de soluții informatice care să vină în sprijinul instituției și al cetățenilor | 100 |
| 11. Utilizarea în condiții de siguranță a unei tehnologii de actualitate, prin aplicarea unor politici de securitate care să respecte condițiile specifice entității | 104 |
| 12. Bibliografie..... | 124 |

1. Propuneri pentru achiziționarea de noi sisteme informatice și soluții pentru eficientizarea fluxurilor interne

Ca o etapă premergătoare a procesului de digitalizare, beneficiarul trebuie să organizeze intern în cadrul entității o comisie de evaluare a tuturor resurselor informatice (respectiv aplicații software și echipamente), în conformitate cu recomandările formulate în cadrul Livrabilului 1, a Livrabilului 2 și în cadrul Strategiei de digitizare a Primăriei Sectorului 3. În urma activității comisiei, trebuie să se decidă care din echipamentele sau programele informatice deținute vor mai fi păstrate în dotarea instituției și care trebuie casate în urma depășirii termenului de amortizare și ca urmare a apariției uzurii morale.

În urma activității de analiză și diagnoză desfășurate în cadrul Primăriei Sectorului 3, vă propunem următoarele:

- Integrarea funcționalităților sistemului informatic existent, aflat în funcțiune la Primăria Sectorului 3, prin interfațarea aplicațiilor respective cu aplicațiile unui sistem integrat;
- Implementarea Sistemului Informatic Integrat de tip ERP care asigură performanța necesară pentru desfășurarea activităților curente de administrație publică din Primăria Sectorului 3;
- Dezvoltarea componentei pentru Gestiunea Teritoriului la nivelul Primăriei Sectorului 3, bazată pe tehnologia GIS;
- Dezvoltarea de module specifice pentru asigurarea interoperabilității componentelor ERP și GIS ale sistemului integrat, care să fie implementate la nivelul tuturor compartimentelor interesate din Primăria Sectorului 3;
- Implementarea Sistemului de Management al Relației cu Cetățenii;
- Implementarea Portalului intern al Primăriei și instituțiilor subordonate;
- Implementarea Sistemului de Analiză Managerială la nivelele decizionale ale Primăriei;
- Soluție completă de securitate informatică privind accesul securizat, protecția datelor și a informațiilor din Sistemul Informatic Integrat al Primăriei Sectorului 3;
- Achiziția Licențelor necesare pentru infrastructura software (sisteme de operare, baze de date, soft utilitar și de aplicație) utilizată în cadrul Sistemului Informatic Integrat al Primăriei;
- Achiziția infrastructurii hardware și de comunicații necesare pentru implementarea Sistemului Informatic Integrat.

Caracteristici generale

Securitatea sistemului

Sistemul informatic trebuie protejat împotriva încercărilor deliberate sau accidentale de acces neautorizat la datele pe care acesta le înmagazinează.

Sistemul trebuie să permită următoarele facilități:

- Controlul complet al accesului utilizatorilor la aplicații și fișierele de date;
- Controlul drepturilor de acces ale utilizatorilor finali;
- Generarea de parole și facilități de administrare;
- Impiedicarea utilizatorilor finali de a se conecta la sistem dacă acesta este în stare de eroare;
- Asigurarea securității tuturor interfețelor sistemului informatic, prevenind accesul utilizatorilor neautorizați la sistem;
- Raportarea pe baze periodice a detaliilor privitoare la accesul în sistem al utilizatorilor;
- Se vor furniza funcționalități de administrare care să permită acordarea sau revocarea drepturilor de acces, accesul la informații pe bază de parole;
- Sistemul nu va permite accesul la datele din baza de date decât prin intermediul funcțiilor incluse în sistemul integrat standard;
- Sistemul va permite administrarea drepturilor pentru grupe de utilizatori la nivel de module, funcții, comenzi și câmpuri.

Flexibilitatea sistemului

- Soluția trebuie să fie scalabilă și flexibilă în ceea ce privește distribuția sistemului, astfel încât să permită extinderea sau modificarea structurii organizatorice a Primăriei;
- Sistemul va trebui să prezinte un grad mare de parametrizare care să permită modificări rapide și facile în cadrul aplicațiilor;
- Sistemul trebuie să fie complet configurabil și capabil să facă față necesităților unui număr crescând de utilizatori.

Sistemul Informatic Integrat va include următoarele componente funcționale și de infrastructură:

1. Interfețe cu aplicațiile existente;

Turmae

2. Resurse Umane/Salarizare;
3. Gestiunea economico - financiară (ERP);
4. Gestiunea teritoriului prin dezvoltarea Băncii de Date Urbane și utilizarea tehnologiei GIS;
5. Managementul relației cu cetățenii;
6. Portalul intern;
7. Analiza managerială;
8. Securitatea informatică;
9. Infrastructura software (licențe software de bază și aplicații);
10. Infrastructură hardware și comunicații.

Caracteristicile funcționale și tehnice generale

Interfețe cu aplicațiile existente

Această componentă trebuie să cuprindă interfețele cu aplicațiile existente, în prezent, în funcțiune, la Primăria Sectorului 3 (spre exemplu integrarea Managementul documentelor, asigurat în prezent de aplicația INFOCET în Sistemul Informatic Integrat).

Modulul Resurse Umane / Salarizare

Acest modul realizează administrarea personalului, calculul de salarii și raportări legale, contabilizarea automată a operațiunilor și exportul datelor privind salariile în aplicațiile instituțiilor coordonatoare.

Modulul Contabilitate Generală

O cerință de bază pentru modulul de contabilitate generală este aceea de a permite gestionarea informației contabile pentru o Primărie cu structură complexă, cu funcțiuni operaționale și de raportare distincte.

Sistemul va administra planul de conturi, perioadele contabile și va integra toate înregistrările contabile.

De asemenea, printr-o definire adecvată a structurii contului, informația contabilă va trebui să poată fi detaliată, de exemplu la nivelul centrelor de cheltuieli sau al activităților, fiind un instrument de urmărire și analiză a activității compartimentelor.

Turmac

Contabilitate Furnizori

Contabilitatea furnizorilor trebuie să asigure Primăriei instrumente eficiente de control asupra plăților, în scopul de a plăti numai pentru bunuri și servicii comandate și primite, a preveni plățile duble, a profita de discount-ul acordat de furnizor, a optimiza data plăților, a asigura un sistem de aprobare a plăților.

Contabilitatea furnizorilor trebuie să fie integrată în întreg sistemul informațional al Primăriei, informația referitoare la tranzacțiile efectuate să fie transmisă automat în contabilitatea generală, fiind înregistrată în conturile corespunzătoare.

Gestiune Costuri

În noul sistem informatic se urmărește ca prin această componentă să fie posibilă furnizarea informațiilor necesare managementului în vederea luării deciziilor.

Această componentă trebuie să permită evidența Contabilității interne (de gestiune) care să fie în strânsă legătură cu contabilitatea financiară, astfel încât crearea unei tranzacții financiare să fie transmisă on-line contabilității interne, în baza unor reguli stabilite la nivel de client.

O cerință de bază pentru această componentă este să faciliteze coordonarea, monitorizarea și optimizarea tuturor proceselor din Primărie.

Contabilitatea internă a Primăriei va permite urmărirea cheltuielilor și veniturilor pe centre de cost, centre de profit sau alte obiecte de cost.

Sistemul trebuie să fie capabil să realizeze automat reconcilierea dintre contabilitatea financiară și cea de gestiune.

Gestiune Bugete

Această componentă trebuie să permită stabilirea bugetului general de venituri și cheltuieli, defalcat pe arii de responsabilitate (subunități, departamente, etc), de a controla mișcările de fonduri implicate în execuția bugetară și de a preveni depășirea bugetului.

Bugetul trebuie să poată fi adaptat (rectificat), în funcție de modificarea condițiilor de desfășurare, prin suplimentări, returnări de fonduri sau transferuri de fonduri.

Gestiune Mijloace Fixe

Mijloacele fixe reprezintă resursele pe termen lung ale Primăriei - proprietăți și instalații, echipamente, vehicule, licențe, software etc., constituind valori foarte mari. Aceste resurse pot fi amortizabile sau nu, ele pot fi proprietate sau închiriate, pot fi în curs de construcție.

Modulul va trata contabilitatea mijloacelor fixe, asigurând atât funcțiuni financiare - valori, amortizări, tranzacții, cât și o gestiune fizică transparentă a acestora - inventarul fizic, amplasarea în spațiu.

Trebuie să fie asigurată posibilitatea urmăririi evidenței mijloacelor fixe atât din punct de vedere economic, cât și din punct de vedere fiscal (permițând urmărirea influențelor fiscale asupra rezultatelor instituției).

Gestiune Aprovizionare și Stocuri

Pentru acoperirea cerințelor de aprovizionare și gestionare este necesar:

- Un sistem flexibil de clasificare și grupare a articolelor de stoc pentru interogări rapide on-line;
- Flexibilitate în codificarea articolelor;
- Întreținerea elementelor specifice unui articol, cum ar fi: codul articolului, numele articolului, descrierea articolului, grupa, etc.

Gestiune Investiții și Proiecte de Investiții

Aplicația va trebui să permită realizarea următoarelor funcționalități:

- Urmărirea planului anual de investiții pe obiective și surse de finanțare;
- Urmărirea planurilor de investiții, reparații și achiziție utilaje pe obiective și surse de finanțare;
- Urmărirea obiectivelor de investiții cu durată multianuală;
- Urmărirea procedurilor de achiziție și contractare;
- Urmărirea contractelor de proiectare încheiate cu terții;
- Urmărirea contractelor de prestări servicii încheiate cu terții;
- Gestionarea contractelor încheiate cu terții privind lucrările de investiții;
- Urmărirea și evidența avizelor legale pentru lucrări de construcții sau reparații;
- Urmărirea obiectivelor de investiții, pe structura devizului general, fizic și valoric;
- Gestiunea terților, participanți la procedurile de achiziții ale instituției;
- Evidența avizelor pentru construcții noi și reparații;
- Aplicația va permite gestionarea devizelor de lucrări, fizic și valoric, până la nivelul de articol de deviz;
- Definirea și urmărirea categoriilor de lucrări pe obiecte din cadrul obiectivelor din plan;

Turma

- Gestionarea planurilor și a procedurilor de achiziție bunuri publice și reparații, precum și a societăților participante la procedurile de achiziție;
- Se va evidenția posibilitatea de gestionare a contractelor de achiziție semnate, precum și a proiectelor (contractelor) de execuție;
- Se vor putea gestiona grupele de obiecte de lucrări și obiectele de lucrări;
- Utilizatorii vor avea acces la situații de raportare, din care vor putea analiza în detaliu sau sintetizat informațiile referitoare la investițiile gestionate de sistem;
- Aplicația va permite constituirea unui istoric al investițiilor, după finalizarea acestora.

Gestiunea teritoriului prin dezvoltarea Băncii de Date Urbane și utilizarea tehnologiei GIS

Este necesară dezvoltarea unei componente de Gestiune a teritoriului și a infrastructurii, denumită Banca de Date Urbane pentru gestiunea (stocarea, vizualizarea, organizarea și editarea) datelor urbane care descriu teritoriul și infrastructura gestionată de administrația publică locală. Funcționalitatea specifică este dată de gestiunea în mediu grafic a componentei geospațiale a informației (localizare pe teritoriul Primăriei Sectorului 3, formă și dimensiuni), simultan cu gestiunea componentei alfanumerice a informației (atribute descriptive de tip numeric și text). Soluția trebuie să includă:

- Suport pentru toate fluxurile de lucru din Primărie unde este necesară informația cu caracter geospațial;
- Suport pentru serviciile publice din subordinea Consiliului Local;
- Capacitatea de integrare cu celelalte componente ale sistemului informatic integrat al Primăriei.

Cerințele funcționale detaliate în baza cărora trebuie dezvoltată această componentă a soluției vor fi definite de către furnizorul soluției împreună cu beneficiarul, în cadrul etapei de analiză din derularea proiectului.

Domenii funcționale care vor fi acoperite de funcționalități GIS:

- Cadastru
- Cadastru Edilitar-Imobiliar

Soluția trebuie să permită gestionarea datelor specifice cadastrului edilitar-imobiliar (date grafice și atribute asociate acestora), cu posibilitatea introducerii datelor provenite din măsurători (fișiere de coordonate, date CAD), a imaginilor rastru, fotogrametrice, satelitare, prelucrări ale planurilor analogice, analize și rapoarte de sinteză specifice cadastrului edilitar-imobiliar.

- Cadastru Geotehnic

Soluția trebuie să permită gestionarea datelor geotehnice referitoare la stratificația terenurilor, cu posibilitatea de realizare de analize în vederea fundamentării deciziilor de autorizare.

- Urbanism
- Documentații de urbanism

Soluția trebuie să ofere suport pentru informația geospațială necesară în activitățile de urbanism pe baza datelor de cadastru edilitar-imobiliar și geotehnic și să permită gestionarea în cadrul unui sistem integrat a datelor necesare planurilor urbanistice PUG, PUZ, PUD (zone funcționale, echipare edilitară, zone de protecție și interdicție de construire, limita teritoriului administrativ și delimitarea intravilanului, amplasarea obiectivelor de utilitate publică, circulație, etc), sub forma de date grafice (date spațiale) și date descriptive (atribute asociate obiectelor grafice).

Soluția trebuie să permită relaționarea regulamentelor de urbanism asociate planurilor urbanistice și realizarea de analize complexe și complete în vederea eliberării certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire (ex. pentru o anumită locație / adresă - identificarea încadrării din punct de vedere urbanistic, respectiv a permisiunilor și restricțiilor), realizarea de statistici privind autorizațiile și certificatele de urbanism.

- Analiză /reglementări situații urbanistice

Soluția trebuie să permită:

- gestiunea reglementărilor urbanistice de tip PUG, PUZ, PUD, studii de fundamentare, cu posibile analize și hărți tematice orientate pe zone de interes și reglementări urbanistice și extragerea de rapoarte de bază;
- identificarea reglementărilor urbanistice se va realiza atât în mediul grafic, cât și în mediul non-grafic (atribute descriptive), cu posibilitatea accesării documentației de urbanism, gestionate prin componenta de management al documentelor.

- Certificate urbanism & Autorizații de construire/desființare

Soluția trebuie să permită realizarea de analize în vederea fundamentării deciziilor de eliberare certificate de urbanism/autorizații de construire-desființare, pe baza datelor de cadastru edilitar-imobiliar și geotehnic, a documentațiilor de urbanism (PUG/PUZ/PUD), respectiv urmărirea certificatelor și autorizațiilor emise, prin analize în mediul grafic (pe baza documentelor emise în sistemul de management al documentelor).

- Monumente istorice

Soluția trebuie să permită gestionarea datelor specifice despre monumente și a lucrărilor de reabilitare aferente acestora.

- Zonare fiscală

Soluția trebuie să permită afișarea informațiilor legate de zonarea fiscală, cu posibilitatea de identificare a încadrării fiscale pentru o adresă specificată.

- Evidență proprietăți

Soluția trebuie să permită gestionarea informației asupra proprietăților (corpuri de proprietate) din punct de vedere tehnic / economic / juridic (cu păstrarea istoricului), realizarea de analize geospațiale după diverse criterii tehnice / juridice / economice (de ex. după: adresă, categoria de folosință, mod de administrare, tip de proprietate, proprietar etc.), analize pe istoricul proprietății (regăsirea informațiilor din evidențele vechi importate într-o bază de date urbane).

- Infrastructura Edilitară

- Rețele

- Rețeaua stradală

Soluția trebuie să permită gestionarea informației despre artere, cu posibile analize, rapoarte de sinteză pe criterii specifice (fișa arterei) pe baza nomenclatorului unic de artere.

- Rețea de transport în comun

Soluția trebuie să ofere facilitatea de analize geospațiale ale infrastructurii de transport în comun în funcție de categoria mijlocului de transport în comun.

- Iluminat public

Soluția trebuie să ofere facilitatea de gestiune a datelor despre stâlpii și corpurile de iluminat, precum și a lucrărilor de întreținere a acestei infrastructuri pe baza datelor furnizate de echipele de întreținere.

- Lucrări la rețele

Soluția trebuie să permită gestionarea informațiilor geospațiale privind lucrările de reabilitare, modernizare și reparații la rețeaua stradală, cu evidențierea contractelor aferente, respectiv analize geospațiale pentru urmărirea lucrărilor.

- Autorizare lucrări la rețele edilitare

Soluția trebuie să permită gestionarea datelor geospațiale necesare în procesul de autorizare a lucrărilor la rețelele edilitare, prin evidențierea (asocierea) în mediul grafic a autorizației emise în

sistemul pentru managementul documentelor, funcționalitate specifică pentru urmărirea lucrărilor la rețele pornind de la autorizațiile emise pentru acest tip de rețele. Autorizația propriu-zisă este generată în sistemul de management al documentelor.

- Avizare lucrări avarii la rețele edilitare

Soluția trebuie să permită gestionarea datelor geospațiale necesare în procesul de avizare a intervențiilor de avarie la rețele edilitare, prin evidențierea (asocierea) în mediul grafic a avizelor emise în sistemul de management al documentelor, funcționalitate specifică pentru urmărirea intervențiilor de avarie pornind de la avizele zilnice emise pentru intervenții de avarie la rețele, până la avize de pre-coordonare rețele.

- Servicii publice
- Ecologie urbană, protecția mediului și salubritate
- Analiza calității aerului, apei, solului

Soluția trebuie să permită gestiunea surselor de poluare a elementelor de mediu (aer, apă, sol), a punctelor de măsurare a poluării, cu posibile analize geospațiale pe baza factorilor de calitate (pentru determinarea impactului asupra mediului).

- Monitorizarea activității de salubritate

Soluția trebuie să permită gestiunea datelor necesare pentru planificarea și urmărirea realizării serviciilor de salubritate stradală și menajeră.

- Activități de urmărire și control
- Control comercial

Soluția trebuie să permită gestionarea datelor geospațiale referitoare la spații comerciale și piețe, cu asocierea documentațiilor pe baza cărora s-au atribuit aceste spații, realizare de analize pe diverse criterii specifice (cod CAEN, locație spațiu etc.).

- Control ecologie urbană

Soluția trebuie să ofere funcționalitatea de analize geospațiale pe baza datelor de mediu (surse de poluare, puncte de măsurare a gradului de poluare) pentru fundamentarea deciziilor în domeniul protecției mediului și ecologie urbană, respectiv gestionarea activității de control specific.

- Urmărire și Control lucrări asupra rețelelor edilitare

Soluția trebuie să ofere funcționalitatea de analize geospațiale privind încadrarea lucrărilor executate asupra rețelelor edilitare în prevederile autorizațiilor emise, respectiv gestionarea activității

de control.

- Control spații, licitații, contracte

Soluția trebuie să permită gestionarea datelor geospațiale referitoare la spații comerciale și piețe, cu asocierea documentațiilor pe baza cărora s-au atribuit, realizare de analize pe diverse criterii specifice (cod CAEN, locație spațiu etc.).

- Inspecție și Control în Construcții

Soluția trebuie să ofere funcționalitatea de analize geospațiale pentru urmărirea și controlul executării construcțiilor autorizate referitor la încadrarea în prevederile autorizațiilor emise, respectiv gestionarea activității de control.

Prin utilizarea tehnologiei GIS, vor trebui dezvoltate următoarele aplicații:

- Aplicație software pentru evidența construcțiilor precum și a stării fizice a acestora (vechime, risc de prăbușire în caz de cutremur, apartenența la patrimoniul arhitectonic național, starea structurii și a fațadelor, etc.);
- Aplicație software pentru administrarea obiectivelor de utilitate publică, a obiectivelor socio-culturale, a monumentelor și a altor puncte de interes public general, a rețelei de instituții de învățământ și asistență medicală, precum și a zonelor de agrement;
- Aplicație software pentru obținerea informațiilor de natură socio-economică: distribuția geografică a populației și a agenților economici, pe diferite criterii;
- Aplicație software pentru administrarea rețelelor stradale, clasificate după caracteristicile lor tehnico-funcționale;
- Aplicație software pentru administrarea modului de amplasare a indicatoarelor de circulație (inclusiv a rețelei de semafoare electrice) precum și managementul activităților de întreținere a acestora;
- Aplicație software pentru optimizarea traficului rutier, atât în scopul fluidizării acestuia cât și al reducerii riscurilor de accidente, prin monitorizarea acestuia pe baza punctelor de măsurare precum și prin evidența și prelucrarea statistică a numărului, gravității și locurilor în care s-au produs accidente rutiere;
- Aplicație software pentru gestionarea lucrărilor de reparații - străzi, precum și a altor lucrări care au impact asupra stării acestora (ex.: lucrări de aducțiune apă, gaz, canalizare, energie electrică, energie termică, telefonie, etc.);
- Aplicație software pentru managementul activităților implicate în operațiunile de dezăpezire: amplasarea materialelor antiderapante, monitorizarea intervențiilor utilajelor specifice, controlul prestațiilor lor, etc.;

Turmac

- Aplicație software pentru managementul activităților de transport în comun în vederea optimizării traseelor licențiate și a amplasării stațiilor aferente;
- Aplicație software pentru managementul intervențiilor în caz de incendii sau calamități naturale precum și a celor pentru asigurarea ordinii publice și securității cetățenilor;
- Aplicație software pentru managementul activităților de salubritate și ecologizare urbană;
- Aplicație software pentru managementul activității de publicitate stradală: evidența amplasării panourilor și banerelor publicitare precum și a încasării corecte a taxelor datorate;
- Aplicație software pentru managementul activității de eliberare a Acordului Unic (Autorizații de Construcție și Certificate de Urbanism), monitorizarea și controlul respectării clauzelor acestora;
- Aplicație software pentru managementul Registrului Agricol.

Managementul relației cu cetățenii

Această componentă trebuie să includă funcționalități referitoare la îmbunătățirea serviciilor adresate contribuabililor, prin oferirea unei interfețe unice către aceștia și a canalelor multiple de acces la servicii, prin instrumente ce contribuie la sporirea eficienței în preluarea și prelucrarea solicitărilor, la reducerea costurilor și creșterea transparenței activităților administrației.

Portalul intern

Sistemul Informatic Integrat trebuie să ofere un punct unic de acces pentru toți utilizatorii din Primărie și instituțiile subordonate, într-o arhitectură de portal colaborativ bazat pe Web. Prin intermediul unui browser Web, angajații Primăriei și instituțiilor subordonate vor avea acces la informații și aplicații într-un mod simplu și eficient, creând un mediu colaborativ modern.

Soluția trebuie să integreze informațiile, aplicațiile și serviciile din sisteme eterogene printr-o singură interfață, care să furnizeze datele relevante utilizatorilor finali și să elimine barierele tradiționale către o productivitate maximă.

Obiectivele imediate ce se urmăresc prin utilizarea portalului sunt: simplificarea proceselor, reducerea volumului de muncă pe suport de hârtie, reducerea birocrăției, creșterea eficienței activităților specifice Primăriei, scăderea timpului de răspuns la solicitările cetățenilor.

Analiză Managerială

Această componentă va trebui să asigure un set complet de instrumente și funcționalități pentru consolidarea datelor operaționale în vederea analizei și luării deciziilor manageriale.

Soluție completă de securitate informatică și politică de securitate

Soluția pentru securitatea informatică trebuie să fie conformă cu politica de securitate a sistemului actual al Primăriei, care pune accentul pe separarea completă a mediului de lucru intern, accesibil funcționarilor din Primărie, de cel extern, accesibil publicului sau instituțiilor externe. Având în vedere că soluția necesară este o soluție atât pentru utilizatori interni (funcționalitatea specifică fluxurilor de lucru trebuind să fie disponibilă atât pentru utilizatori din cadrul Primăriei, cât și pentru cei care lucrează în cadrul instituțiilor subordonate Consiliului Local) și pentru public, soluția va trebui să se bazeze pe o distribuție a componentelor care să nu încalce principiul separării zonei interne (LAN) de DMZ și de zona publică.

- **Securizarea accesului la aplicații**

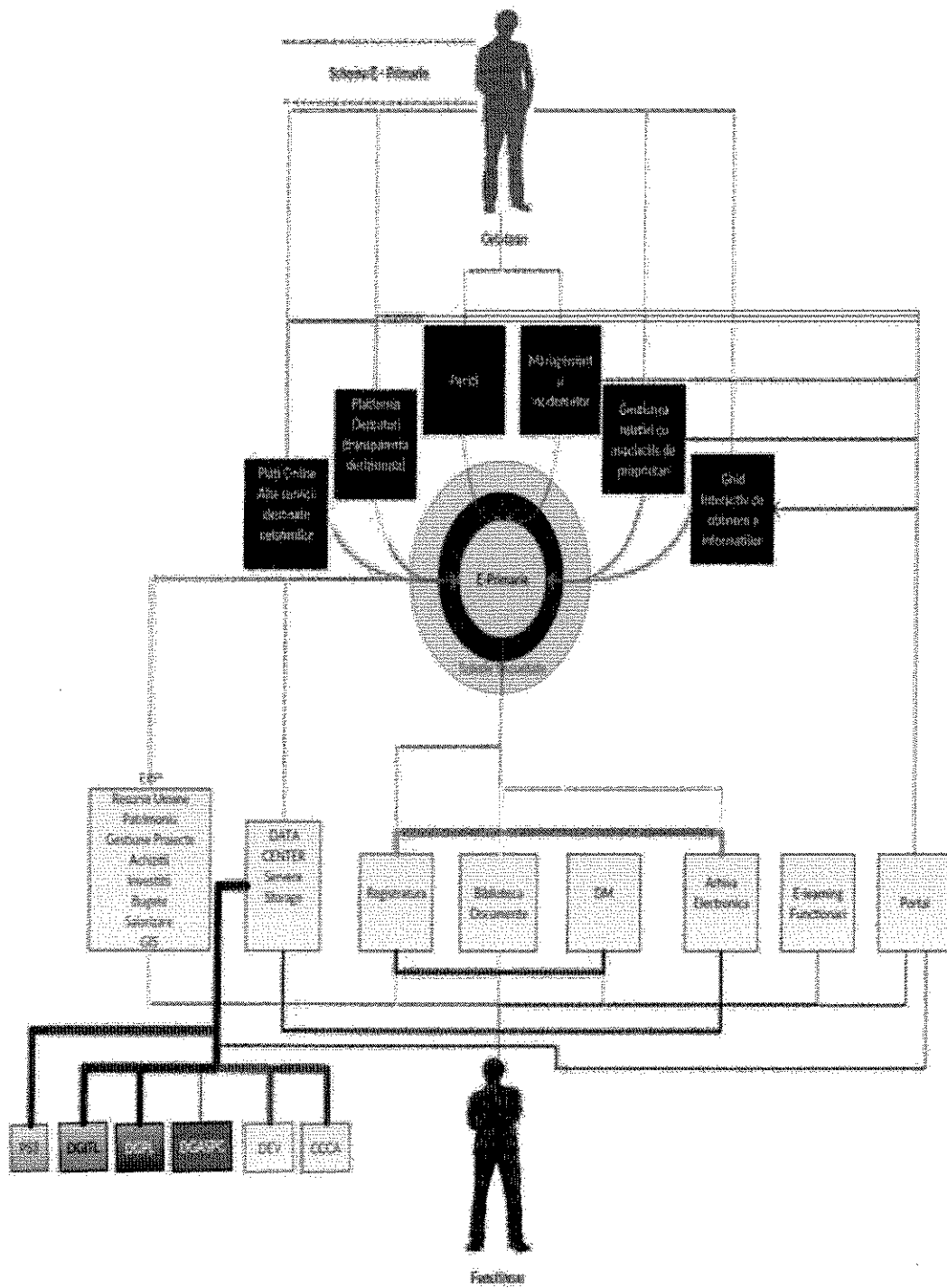
Accesul clienților la aplicații se va face securizat, folosind interfața unică de acces a sistemului. Prin intermediul acesteia, se pot autentifica în sistem atât utilizatorii interni cât și cei aflați în afara Primăriei în baza drepturilor de acces ce le-au fost alocate. După autentificare, fiecărui utilizator îi vor fi accesibile numai aplicațiile și funcțiile pentru care este autorizat, în baza rolului deținut, excluzând posibilitatea de a apela în vreun fel la alte aplicații.

- **Securitatea datelor**

Soluția va asigura protecția împotriva accesului la resursele informatice ale Primăriei în scopul folosirii neautorizate sau a coruperii acestora, atât prin intermediul accesului direct din rețeaua locală (Intranet) sau prin metode de acces de la distanță, cât și prin accesul din Internet către resursele ce trebuie puse la dispoziția utilizatorilor externi.

În mod schematic, sistemul informatic integrat va avea următoare reprezentare:

Tusmar



2. Propuneri de posibile proiecte și/sau activități de optimizare a fluxurilor

Turnac

informaticice

Propuneri de posibile proiecte și/sau activități de optimizare a fluxurilor informatice

Fluxurile informatice reprezintă suportul fundamental pe care se bazează întreaga activitate decizională a unei organizații, fie aceasta mică, medie sau mare. Problematika modelării fluxurilor informaționale este strâns legată de sistemele informatice, deoarece majoritatea activităților de procesare a informațiilor este realizată cu ajutorul tehnicii IT&C.

Atunci când se decide informatizarea fluxurilor, trebuie să se țină cont de un aspect foarte important, respectiv securitatea informațiilor care trebuie realizată prin mecanisme solide de securitate precum: autentificare, restricționarea drepturilor de acces la diferite informații și funcționalități ale sistemului, logarea fiecărei acțiuni întreprinse.

În vederea asigurării unor optimizări a sistemelor informatice, este obligatoriu ca extinderea cu noi funcționalități sau fluxuri informatice să se realizeze fără a perturba componentele existente sau funcționarea întregii soluții informatice și, de asemenea, fără a necesita reorganizarea datelor existente în sistem.

În acest scop, se va ține cont de 3 variabile esențiale:

- documentarea oricărui sistem implementat;
- documentarea oricărei modificări/integrări;
- se va proiecta întotdeauna o arhitectură modulară a sistemului.

Optimizarea fluxurilor informatice înseamnă, în practică, capacitatea aplicațiilor de a se integra și posibilitatea de a lega sisteme informatice eterogene la nivel de informații și servicii, astfel încât să se asigure schimbul de informații și funcționarea proceselor în timp real.

În varianta simplistă, procesul de integrare trebuie construit pe baza următoarelor etape:

1. Definirea scopului integrării

- Probleme de activități, obiective pe termen lung, priorități

2. Definirea strategiei de integrare

- Aceasta ține cont de nevoia de flexibilitate la adăugarea/modificarea /ștergerea uneia dintre aplicații, cât mai non-invazive față de aplicațiile existente
- Integrare la nivelul datelor și al proceselor de afaceri

3. Definirea soluțiilor de integrare a sistemelor moștenite

- Interfețe de acces la datele și tranzacțiile de pe mainframe-uri
- Maparea metodelor de acces specifice mainframe-ului la o interfață externă cu ajutorul metadatelor. Ex: interfețele care folosesc tehnologia XML.
- Interfețe standard de acces la baze de date, de exemplu SQL sau ODBC. Se recomandă pentru conectarea aplicațiilor mainframe cu aplicațiile client-server pe două niveluri.

- Interfață obiect, numită “wrapping”, pentru tranzacțiile și datele de pe mainframe. Se recomandă pentru integrarea aplicațiilor operaționale cu aplicații Web.

Pentru asigurarea faptului că un sistem sau mai multe sisteme informatice sunt integrate, trebuie validați următorii factori:

- Procesele de afaceri și procesele informatice care le susțin sunt corelate în profunzime
- Legătura între diferitele programe este în mare măsură automatizată
- Datele sunt achiziționate din timp și sunt stocate împreună pentru toate programele, fiind gestionate centralizat.

Arhitecturi utilizate în integrarea aplicațiilor

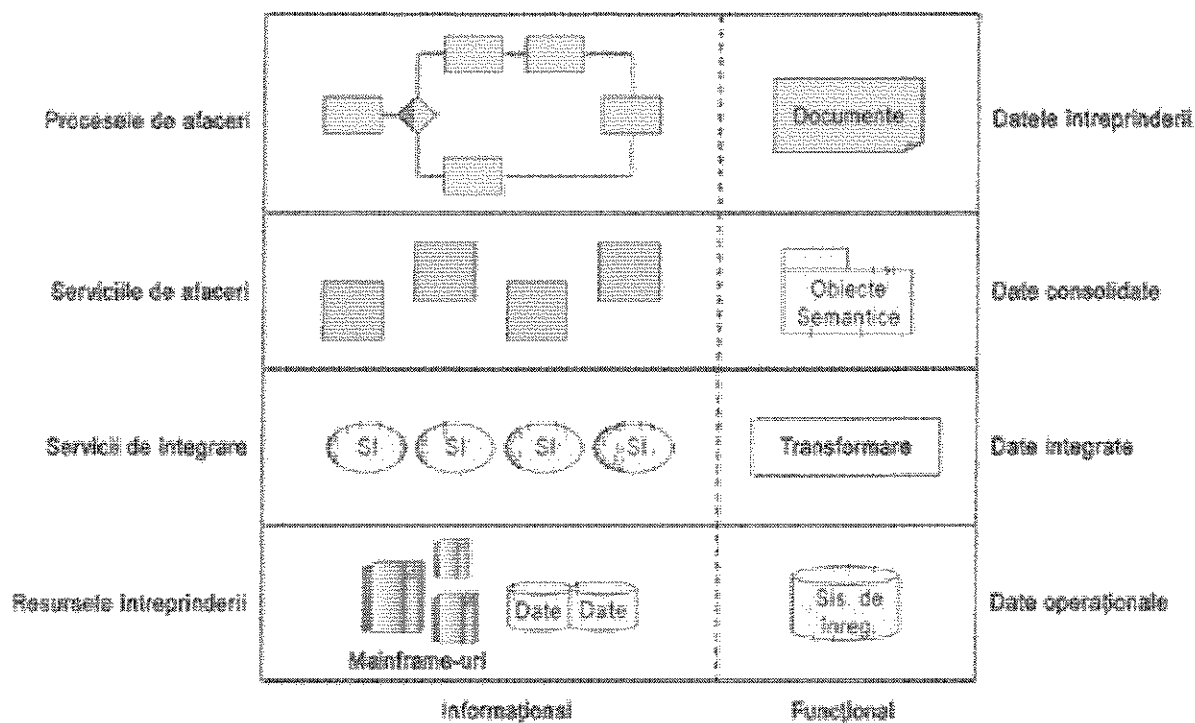
Arhitectura orientată pe servicii (SOA)

Este un tip de arhitectură software, care presupune distribuirea funcționalității aplicației în unități mai mici, distincte - numite servicii - care pot fi distribuite într-o rețea și pot fi utilizate împreună pentru a crea aplicații destinate afacerilor. Capacitatea mare cu care pot fi reutilizate aceste servicii în aplicații diferite este o caracteristică a arhitecturilor software bazate pe servicii. Aceste servicii comunică între ele, trimițând informații de la un serviciu la altul.

Valoarea reală SOA apare atunci când servicii reutilizabile sunt combinate pentru a crea procese de afaceri agile și flexibile. Acest lucru presupune că serviciile:

- Au dimensiuni, formă, funcție și alte caracteristici similare
- Sunt conforme cu standardele entității
- Comunică la nivel tehnic
- Comunică la nivel semantic
- Nu au lacune și suprapuneri în ceea ce privește responsabilitățile.

Schematic, componentele arhitecturii SOA se pot reprezenta în felul următor:



SOA poate fi implementat în multe moduri, folosind o varietate de instrumente și tehnologii pentru integrarea aplicațiilor, printre care recomandăm:

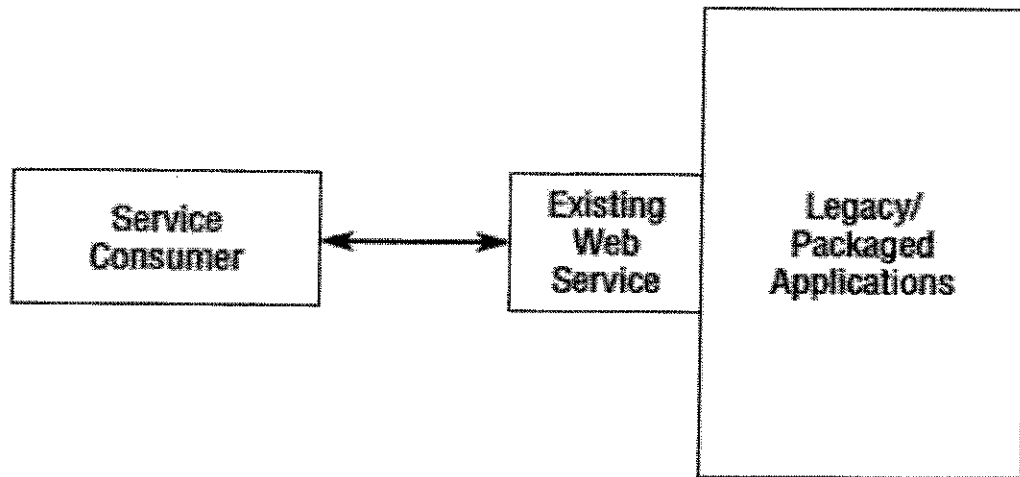
➤ **Infrastructura de mesagerie**

Majoritatea aplicațiilor entității sunt conectate la o **infrastructură de mesagerie** (Java Message Service, WebSphere MQ, Rendezvous TIBCO), acest nivel middleware poate fi folosit pentru integrarea accesului. La nivelul aplicației, **componenta de business (consumer)** va trimite o cerere la **Request Queue**, coadă la care ascultă **aplicația (provider)**, iar răspunsul este trimis la **Reply Queue**, la care ascultă componenta de business.

➤ **Integrarea prin Servicii Web**

Principalul avantaj al acestui tip de integrare este că este susținută de toate platformele de execuție. Există instrumente care oferă posibilitatea de generare a unui **schelet pentru consum de servicii** bazat pe fișierul WSDL al furnizorului de servicii, ceea ce se materializează prin implementarea

unui serviciu consumator mai facil.

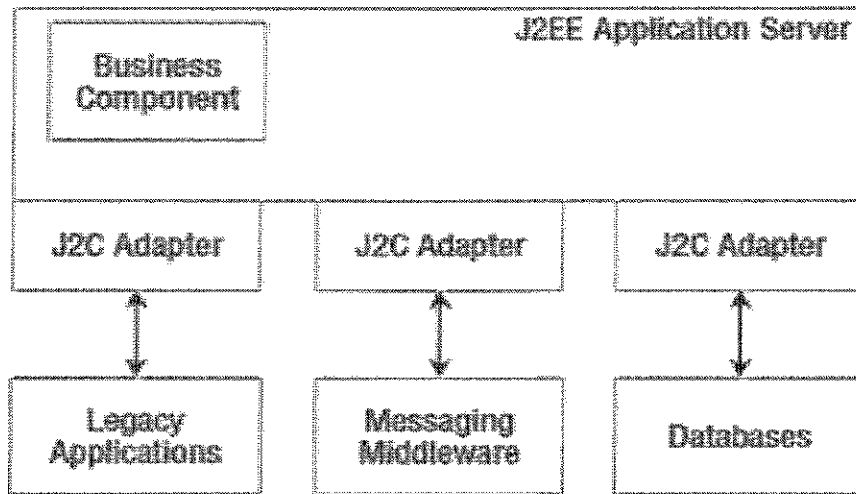


➤ Integrarea folosind Adaptorii JCA/J2C pentru integrare **J2EE Connector Architecture J2C** sau **Java Connector Architecture JCA**, este o soluție standardizată pentru integrare, cu 3 funcții cheie:

- **Common Client Interface** = API client uniform între mai multe sisteme informatice
- **Service Provider Interface** = definește contracte la nivel de sistem de gestionare a conexiunii, managementul tranzacțiilor și de securitate între un **server de aplicații** și **adaptorul** folosit pentru o aplicație a entității.

- **Protocol de desfășurare și împachetare**

La nivel tehnic, această abordare se recomandă doar în cazul serviciilor de business care se bazează pe un server J2EE.

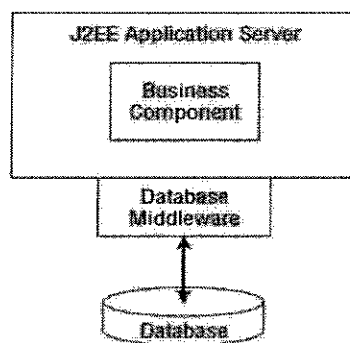


➤ **Integrarea prin Împachetare prin servicii Web**

Serviciul Web personalizat trebuie să fie construit pe baza implementărilor existente. În acest caz, se presupune că platformele de implementare oferă suport pentru servicii Web. Componentele care trebuie expuse vor fi incluse în interfața serviciului Web, iar componentele de business vor fi construite pe baza fișierelor WSDL

➤ **Integrarea prin Acces direct la baze de date**

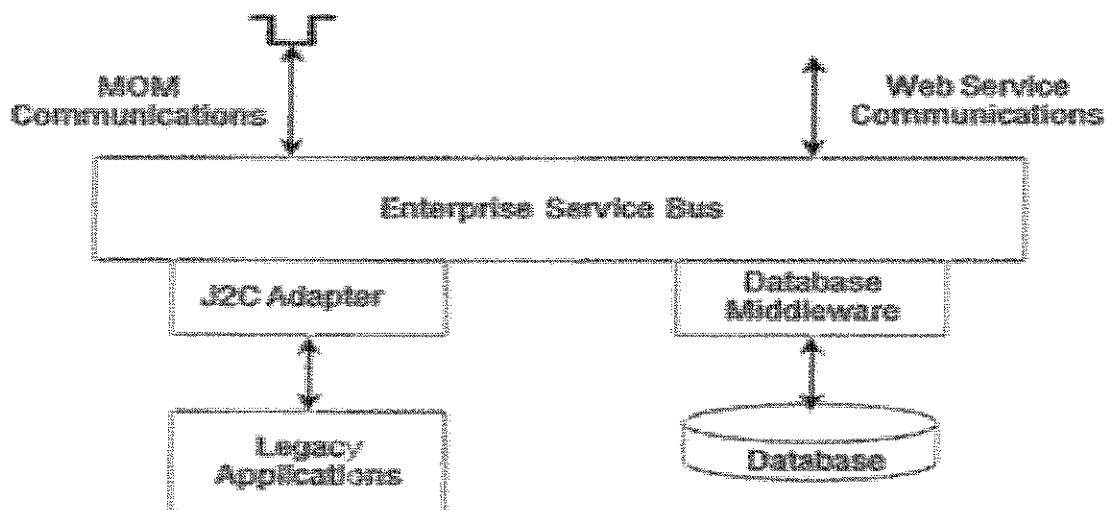
Acest tip de integrare ajută la standardizarea programelor de acces la BD, de ex. JDBC (Java Database Connectivity). JDBC se bazează de obicei pe J2C și funcționează în felul următor: middleware-ul oferă acces la BD pentru interogare și returnează rezultatele



➤ **Integrare tip Enterprise Service Bus**

Avantajul este că suportă majoritatea mecanismelor de integrare prezentate mai sus, oferă suport pentru diverse tipuri de middleware și magistrala are o arhitectură deschisă, bazată pe standarde introduse de servicii Web, combinate cu produse tradiționale EAI, evitând natura lor proprietară, complexitatea lor sau inflexibilitatea furnizorilor, oferind capacitate de transformare și independență serviciilor.

Turmas



Tehnologii informatice de integrare a aplicațiilor - tehnologia middleware

Middleware este un mecanism care permite unei entități (bază de date sau aplicație) să comunice cu o altă entitate (sau cu mai multe entități).

Există două modele de middleware: logic și fizic.

- **Modelul logic** descrie cum are loc transferul de date conceptual. Configurațiile asociate modelului logic sunt:

- unu la unu,
- mulți la mulți și
- sincron versus asincron.

- **Modelul fizic** descrie metodele precum și tehnologia folosite pentru transferul de informație.

Modelului fizic îi sunt asociate modele bazate pe mesaje.

Tipurile de middleware ce pot fi utilizate în integrarea platformelor informatice din cadrul entității, sunt:

- middleware orientat pe baza de date,
- middleware tranzacțional (include monitori TP și servere de aplicații)
- servere de integrare

Middleware orientat pe baza de date – este un middleware care facilitează comunicația fie cu o BD, fie cu o aplicație, fie între mai multe BD. Presupune crearea unui mecanism de extragere a informației dintr-o BD locală sau la distanță (autentificarea, cererea de informație și procesarea informației care a fost extrasă din BD)

Middleware tranzacțional (include monitori TP și servere de aplicații) – reprezintă prima generație de servere de aplicații și oferă un mecanism pentru a facilita comunicarea între două sau mai multe aplicații, precum și o locație pentru logica aplicației.

Middlewareul tranzacțional se bazează pe tranzacții, văzute ca unități de lucru cu un început și un final. O tranzacție are doar două stări: poate să fie ori finalizată, ori anulată complet.

Un avantaj este faptul că oferă servicii care garantează integritatea tranzacțiilor (serviciul de tranzacție), iar pe de altă parte, un monitor TP asigură managementul resurselor și servicii de management pe termen lung și oferă conectori la resurse ca *baze de date*, alte *aplicații* sau *cozi*. Acești conectori necesită o dezvoltare de aplicație sofisticată pentru a comunica cu tipurile variate de resurse. Odată conectate, aceste tipuri de resurse sunt integrate în tranzacții.

Middleware tranzacțional - Serverele de aplicație

Majoritatea sunt **middleware Web** și procesează tranzacții aparținând aplicațiilor Web, folosesc limbaje moderne, cum este Java, în locul celor tradiționale. Ele asigură posibilitatea accesului la alte aplicații și fac posibilă procesarea și stabilirea **resurselor** necesare conexiunilor: baze de date, aplicații ERP și chiar aplicații tradiționale de tip mainframe. Serverele de aplicații oferă mecanisme de dezvoltare a interfeței utilizator și mecanisme de amplasare a aplicațiilor pe platforma Web.

Avantajul este faptul că producătorii de servere de aplicații consideră că produsele lor au o tehnologie ce permite rezolvarea problemelor de integrare a aplicațiilor.

Serverele de integrare

Reprezintă partea de vârf a tehnologiei middleware pentru integrarea aplicațiilor. Pot facilita schimbul de informație între două sau mai multe aplicații sursă sau destinație și pot face diferența între semanticile aplicației și platforme.

Serverele de integrare pot apărea în multe aplicații folosind reguli comune și motoare de rutare. Ele pot **transforma schema și conținutul informației** pe durata transferului între aplicații și baze de date.

Serverele gestionează mesaje între două sau mai multe aplicații sursă sau destinație și pot avea într-adevăr funcții adiționale, incluzând **un motor și o interfață de integrare a proceselor**, precum și **un mecanism de management**.

Serverele de integrare nu sunt o tehnologie de dezvoltare a aplicațiilor, ci mai degrabă una care

Twinnac

permite comunicarea între mai multe aplicații.

3. Recomandări de surse de finanțare în cadrul Programului Operațional Competitivitate POC și Programul Operațional Capacitate Administrativă POCA, care pot ajuta beneficiarul să achiziționeze tehnica IT&C, în scopul modernizării structurii

În vederea creșterii transparenței și eficientizării fluxului de documente, se pot depune proiecte în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă (POCA).

În cadrul Axei Prioritare 2 a POCA - **Administrație publică și sistem judiciar accesibile și transparente** - se urmărește, în principal, susținerea dezvoltării capacității administrației publice locale de a implementa aceste inițiative/reforme și de a se adapta la cerințele cetățenilor și mediului de afaceri.

Vor fi sprijinite, în principal, acțiuni pentru modernizarea proceselor de management, inclusiv prin corelarea planificării strategice cu resursele financiare la nivel local și introducerea standardelor de cost și calitate pentru serviciile publice. Calitatea și efectele implementării acestor acțiuni depind de competențele și abilitățile resurselor umane, care vor fi, de asemenea, îmbunătățite prin program.

Transparența decizională în cadrul administrației publice are ca scop creșterea gradului de responsabilitate a administrației publice, atât la nivel central, cât și la nivel local, față de cetățeni, ca beneficiari ai deciziei administrative, precum și stimularea participării acestora în procesul de luare a deciziilor.

Astfel, îmbunătățirea competențelor și abilităților resurselor umane și achiziția de echipamente necesare eficientizării fluxului de documente (în limita a 10% din valoarea proiectului) pot fi realizate în cadrul unor proiecte depuse în cererile de proiecte aferente priorității de investiții - **119 - Efectuarea de investiții în capacitatea instituțională și în eficiența administrațiilor și a serviciilor publice la nivel național, regional și local în vederea realizării de reforme, a unei mai bune legiferări și a bunei guvernante.**

Obiectivul Specific 2.1: Introducerea de sisteme și standarde comune în administrația publică locală ce optimizează procesele orientate către beneficiari în concordanță cu SCAP.

Exemple de acțiuni finanțabile în vederea sprijinirii introducerii de instrumente, procese de management la nivel local:

- introducerea/extinderea utilizării de instrumente de management al calității și performanței (utilizarea sistemelor și instrumentelor de management al calității în administrația publică locală pe baza Planului de acțiune etapizat pentru implementarea managementului calității elaborat la nivel național);

Turner

- implementarea standardelor de cost și de calitate dezvoltate pentru serviciile publice;
- implementarea de mecanisme pentru eficientizarea cheltuielilor publice și de stimulare a colectării taxelor și impozitelor locale;
- implementarea măsurilor de simplificare a procedurilor administrative aplicabile cetățenilor (în conformitate cu planul integrat de simplificare a procedurilor pentru cetățeni, analiza privind evenimentele de viață);

Obiectivul specific 2.2: Creșterea transparenței, eticii și integrității în cadrul autorităților și instituțiilor publice

Prin acest obiectiv vor fi sprijinite intervenții cu scopul de a asigura o transparență crescută a acțiunilor întreprinse de autoritățile și instituțiile publice, prin identificarea informațiilor și datelor care pot fi prezentate într-un format deschis, prin utilizarea de formate standard, prin promovarea conceptului de date deschise, prin formarea resurselor umane în domeniul datelor deschise, fiind în strânsă corelare cu Planul Național de Acțiune 2014-2016 a Parteneriatului pentru o Guvernare Deschisă și totodată aliniate cu prevederile Directivei Europene 2013/37/UE, care promovează ideea de re-utilizare a datelor din sectorul public.

Exemple de acțiuni finanțabile în vederea creșterii transparenței în administrația publică:

- dezvoltarea și implementarea de măsuri, proceduri și instrumente pentru identificarea, managementul, publicarea și diseminarea unor seturi de date și informații gestionate de autoritățile și instituțiile publice (de exemplu, din perspectiva autorităților și instituțiilor publice, a serviciilor publice gestionate de acestea și a utilizării datelor cu caracter personal);
- dezvoltarea și implementarea de standarde relevante pentru prezentarea datelor și informațiilor de către autoritățile și instituțiile publice (de exemplu, disponibilitatea datelor, actualitatea lor și ușurința folosirii);
- dezvoltarea și implementarea unor cursuri de formare, materiale suport și materiale suplimentare (ghiduri, colecții de bune practici etc.) privind managementul datelor și informațiilor de interes public, adresate în special personalului autorităților și instituțiilor publice.

Apeluri de proiecte POCA, în cadrul cărora s-ar putea depune cereri de finanțare :

- CP - Măsuri de simplificare pentru cetățeni la nivelul administrației publice locale
- CP - Măsuri pentru creșterea transparenței la nivelul autorităților și instituțiilor publice locale
- CP - Sprijinirea autorităților și instituțiilor publice locale, atât din regiunile mai dezvoltate, cât și din regiunile mai puțin dezvoltate, de a introduce managementul calității în concordanță cu Planul de

acțiuni pentru implementarea etapizată a managementului calității în autorități și instituții publice 2016-2020.

Turmas

4. Planificarea strategică a serviciilor de achiziție și eficientizarea achizițiilor;

4.1 Strategia de achiziție a dotărilor IT&C

Planificarea strategică a achizițiilor publice în domeniul IT&C presupune atât înțelegerea direcțiilor de dezvoltare instituțională, cât și o bună cunoaștere a pieței și a tendințelor pieței IT&C.

Având în vedere faptul că personalul administrativ de specialitate din domeniul IT&C propune, la începutul fiecărui an, un plan de achiziții pentru anul în curs, este important ca personalul să fie familiarizat atât cu principiile achizițiilor publice, cât și cu strategia pe termen mediu adoptată la nivelul instituției.

Având în vedere flexibilitatea structurii organizatorice a instituției se recomandă ca toate achizițiile ce vizează interoperabilizarea sau integrarea datelor/activităților/infrastructurii IT a mai multor departamente/instituții subordonate sau instituții partenere să se realizeze în mod centralizat în funcție de ponderea de implicare tehnică și financiară a părților. Astfel, achizitorul se asigură că întreg sistemul este complet funcțional eliminându-se eventualele erori/dificultăți în integrarea sistemelor informatice.

În organizarea achizițiilor, instituția trebuie să țină cont de principiile achizițiilor publice, așa cum sunt ele definite în Legea 98/2016:

Nediscriminarea și tratamentul egal reprezintă asigurarea condițiilor de manifestare a concurenței reale, prin stabilirea și aplicarea, în orice etapă a derulării procedurii de atribuire, de reguli, cerințe și criterii identice pentru toți operatorii economici, inclusiv prin protejarea informațiilor confidențiale atunci când este cazul, pentru ca oricare dintre operatori să poată participa la atribuirea contractului și să beneficieze de șanse egale de a deveni contractanți (furnizori de produse, prestatori de servicii sau executanți de lucrări).

Recunoașterea reciprocă constă în acceptarea produselor, serviciilor, lucrărilor oferite în mod licit pe piața Uniunii Europene, a diplomelor, certificatelor, a altor documente, emise de autoritățile competente din alte state, precum și a specificațiilor tehnice, echivalente cu cele solicitate la nivel național.

Transparența înseamnă aducerea la cunoștința publicului a tuturor informațiilor referitoare la atribuirea contractului de furnizare de produse, servicii și lucrări.

Proportionalitatea reprezintă asigurarea corelației între necesitatea beneficiarului, obiectul contractului de achiziție publică și cerințele solicitate a fi îndeplinite. În acest sens, beneficiarul trebuie să se asigure că, în cazul în care sunt stabilite cerințe minime de calificare, acestea nu prezintă relevanță și/sau sunt disproporționate în raport cu natura și complexitatea contractului atribuit.

Eficiența utilizării fondurilor reprezintă atribuirea contractelor de achiziție pe baze

Turmac

competiționale și utilizarea unor criterii de atribuire care să reflecte avantajele de natură economică ale ofertelor în vederea obținerii raportului optim între calitate și preț, inclusiv prin luarea în considerare a obiectivelor sociale, etice și de protecție a mediului.

***Asumarea răspunderii** este determinarea clară a sarcinilor și atribuțiilor persoanelor responsabile cu achizițiile publice, urmărindu-se asigurarea profesionalismului, imparțialității și independenței deciziilor adoptate pe parcursul derulării acestui proces.*

***Evitarea conflictului de interese** - pe parcursul aplicării procedurilor de atribuire, achizitorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a evita situațiile de natură să determine apariția unui conflict de interese și/sau manifestarea concurenței neloiale.*

Având în vedere aceste principii, personalul responsabil va dimensiona atât planul de achiziții, cât și direcțiile de dezvoltare instituțională, astfel încât să se ajungă, în mod sistematic la rezultatul final propus în prezentul document, respectiv Primăria Digitală.

Pentru a realiza o achiziție strategică, trebuie urmărite și definite cel puțin următoarele puncte:

- Oportunitatea achiziției (de ce momentul propus este cel oportun);
- Nevoia satisfăcută în prezent și eventualele evoluții viitoare, pentru a dimensiona o achiziție care să răspundă și la posibilele nevoi viitoare;
- Eficiența soluției/modalității tehnice de execuție/permanența impusă în raport cu evoluția pieței și previziunile de ascensiune tehnologică (spre exemplu preconizarea lansării unui nou sistem de operare);
- Previziunile de dezvoltare pe termen mediu;
- Dependentele generate de o anumită tehnologie/alegerea unui anumit producător;
- Posibilele vulnerabilități/întreruperi/defecțiuni ce pot să apară în sistem;
- Gradul de integrare și interoperabilitate cu sistemele actuale.

Achiziția strategică presupune alocarea resurselor, astfel încât sistemele și tehnologiile să fie dimensionate în conformitate cu necesarul existent și/sau necesarul previzionat și estimat în mod cât mai exact, pe baza unor nevoi viitoare certe.

În scopul eliminării risipei de resurse, recomandăm ca achizițiile să se deruleze odată cu apariția nevoilor clare de noi echipamente/tehnologii/software-uri/servicii și nu după previzionari pe termen lung dar fără un scop clar definit sau nevoi identificate în mod clar la nivelul instituției.

Totodată, având în vedere că pe viitor se dorește o dezvoltare amplă și oferirea de soluții informatice atât angajaților, instituțiilor subordonate CL Sectorului 3, cât și cetățenilor, apare riscul ineficienței investiției (resurse subdimensionate sau care nu pot fi configurate și utilizate corespunzător sau după principii de performanță și eficiență maximă) și implicit apare riscul ineficienței investiției.

Astfel, există posibilitatea ca resursele, deși existente și disponibile, să nu fie suficiente pentru nevoile viitoare (spre exemplu implementarea unei aplicații la nivelul instituției) și astfel să apară

Turmac

necesitatea unei alte achiziții. Astfel, există situația în care există disponibilă o resursă ce nu este utilizată, ceea ce transformă achiziția ei într-o achiziție ineficientă din punct de vedere al cheltuirii fondurilor bugetare și totodată al strategiei de dezvoltare a instituției.

Având în vedere că fiecare sistem nou ce va fi implementat va avea necesități de resurse software și hardware greu de previzionat într-o fază incipientă, subliniem încă o dată faptul că este important ca toate sistemele să fie corect dimensionate, corect optimizate, eterogene și în același timp achizițiile să se bazeze și să fie estimate pe nevoi certe, acest lucru reducând risipa de resurse și evident risipa bugetară.

Este important de precizat faptul ca strategia achizițiilor IT&C nu se oprește la momentul realizării efective a procesului de achiziție, ci ea se continuă atât pe durata implementării contractului, cât și în perioada antecontractuală, perioada în care trebuie să fie asigurat service-ul/garanția echipamentelor sau după caz mentenanța sistemelor, update-uri tehnologie/update-uri sau mentenanța corectivă/evolutivă în funcție de necesitățile identificate și capabilitățile tehnologice disponibile.

4.2 Modalități de eficientizare a achizițiilor IT&C

În scopul creșterii eficienței achizițiilor, este important ca la nivel organizațional să se elaboreze un set de politici/regulamente ce vor genera:

- un control intern consolidat la nivelul instituției;
- responsabilizarea personalului și, după caz, identificarea de metode de motivare/recompensare pentru munca depusă;
- specializarea personalului sau, după caz, apelarea la consultanți de specialitate în vederea definirii clare a nevoilor, previziunilor viitoare sau a soluțiilor tehnice alese, precum și a eficiențelor acestora prin raportarea la costul suportat de instituție;
- se vor elabora criterii de departajare ce nu vor ține în mod expres de prețul cel mai mic oferit, ci de criterii de performanță și eficiență tehnică, acolo unde acestea sunt relevante;

Pe lângă aspectele interne, ce țin de organizarea și alegerea soluțiilor tehnice, instituția trebuie să mai țină cont și de următoarele aspecte:

- încurajarea competiției între operatorii economici. Soluțiile alese trebuie să fie cât mai obiectiv posibil conturate pentru a nu îngreuna participarea operatorilor economici la procedură și trebuie să permită o abordare flexibilă pentru a nu denatura concurența;
- utilizarea instrumentelor specifice de consultare a pieței puse la dispoziție de platforma SEAP;
- studierea exemplelor de bune practici sau, după caz, solicitarea de prezentări/sesiuni demonstrative;

Adoptarea de măsuri orizontale va avea o influență pozitivă asupra procesului de achiziții publice,

instituția trebuind să își îndrepte atenția, în conformitate și cu Strategia Națională a Achizițiilor Publice, către:

- Unități de achiziții centralizate;
- Consorții de autorități contractante;
- Accesul la expertiză externă (unități de achiziții centralizate, baze de date cu experți tehnici pe achiziții publice);
- Dezvoltarea unui curriculum și instruire pentru personalul responsabil cu achizițiile publice.

În stabilirea eficienței unei achiziții, se va ține cont și de etapele ulterioare realizării achiziției, respectiv implementarea contractului și perioada de mentenanță/garanție a sistemelor. Este foarte important ca personalul responsabil să conștientizeze că toate eforturile depuse în etapa de achiziție sunt ineficiente dacă etapele următoare procesului nu sunt atent supravegheate și nu se urmărește, în continuare, păstrarea gradului de calitate cerut și impus prin documentația de atribuire.

Astfel, Managerii de proiect ai instituției vor urmări îndeaproape respectarea standardelor și a specificațiilor tehnice solicitate, orice abatere trebuind să fie consemnată în documentația proiectului și se va solicita ofertantului remedierea acesteia și alinierea la standardele asumate, sub rezerva aplicării sancțiunilor contractuale sau chiar rezilierea contractului.

În perioada de după implementarea contractului, respectiv perioada în care instituția utilizează sistemele achiziționate, se va avea în vedere întreținerea corespunzătoare a acestora atât prin intermediul personalului specializat, cât și prin apelarea la consultanți de specialitate (în cazul în care, intern, nu se regăsesc specialiștii necesari). Aceste activități sunt (dar fără a se limita la) :

- întreținerea echipamentelor și mentenanța de rutină;
- remedierea defecțiunilor într-un service autorizat;
- verificarea periodică a bunei funcționări și a menținerii standardelor de calitate;
- actualizarea sistemelor software ori de câte ori este disponibilă o actualizare a producătorului (pentru versiunea curentă instalată);
- mentenanța corectivă a sistemelor software;
- mentenanța adaptivă – dacă se identifică faptul că, la nivelul instituției, au apărut alte nevoi ce pot fi satisfăcute prin adaptarea sistemelor actuale.

5. Planificarea strategică a sistemelor de recuperare în caz de dezastru și a tehnologiilor informatice utilizate în activitate

Scopul planificării strategice este de a reda o viziune de ansamblu asupra întregului proces de recuperare în caz de dezastru (și de a elucida activitățile care trebuie la fiecare etapă).

În această planificare, este prezentat procesul de elaborare, testare și implementare a Planului de recuperare în caz de dezastru. Actualitatea problemei puse în discuție reiese din impactul tehnologiilor informaționale asupra procesului de afaceri, dat fiind faptul că acestea (tehnologiile informaționale) dețin un rol central în activitatea cotidiană a organizațiilor.

În prezent, tot mai mult se conștientizează faptul că elaborarea și implementarea acestor planuri scutește organizațiile de pierderi enorme.

În condițiile informatizării societății, sistemele informaționale ocupă un loc central în desfășurarea activității entităților. Luând în considerare impactul tehnologiilor informaționale asupra procesului de afaceri, dereglarea parțială sau completă a stării de securitate a sistemului informațional al organizației poate provoca consecințe imprevizibile.

Astfel, în scopul menținerii unui nivel de securitate acceptabil, este necesară elaborarea planurilor de asigurare a continuității în activitate și restabilirea informației, care presupun elaborarea și implementarea planurilor, măsurilor organizatorice și tehnice, ce permit restabilirea rapidă și eficientă a activității normale a sistemelor informaționale, în cazul devierilor majore de la starea / stările de securitate existente.

Procesul are nu numai un caracter tehnic, ci este necesară și acordarea unei atenții deosebite măsurilor organizatorice. Procedurile de reacție la incidente și consecutivitatea acțiunilor vor fi descrise amănunțit și testate de către personalul autorizat.

TIPURI DE PLANURI

Abordând complex sistemul informațional, constatăm că planurile de asigurare a continuității pot fi întocmite pentru orice proces critic, însă este necesară analiza necesității.

Planul de recuperare în caz de dezastru reprezintă planul de bază al organizației și include 3 compartimente de bază:

- acțiuni de preîntâmpinare a incidentelor;
- acțiuni în timpul incidentului;
- acțiuni de înlăturare și restabilire a funcționalității sistemului informațional;

Restul planurilor pot fi elaborate ca anexe la planul de bază, însă e de menționat că acestea

trebuie să fie suficiente și totodată să nu dubleze în nici un caz acțiunile.

Dintre planurile suplimentare, poate fi menționat **Planul de asigurare a continuității în deservire**, necesar pentru a asigura suportul și deservirea sistemelor și aplicațiilor principale. Pentru fiecare aplicație trebuie să fie elaborate instrucțiuni de administrare și menținere a funcționalității. Aceste instrucțiuni vor include caracteristicile funcționării normale, acțiunile planificate, destinate menținerii sistemului, responsabili, localizare copii, etc.

Un alt plan este **Planul de asigurare a continuității executării operațiilor**. Acesta va asigura restabilirea funcțiilor celor mai importante în activitatea organizației, în momentul și după realizarea incidentului, iar pentru aceasta vor fi alocate toate resursele de bază. De obicei, planul respectiv vizează restabilirea funcțiilor de bază a oficiilor centrale și se realizează în perioada de restabilire completă a funcționalității. În plan se menționează procedura de delegare a responsabilităților, numire a locțiitorilor, salvarea documentelor critice și a bazelor de date, condițiile de utilizare a încăperilor pentru servere de rezervă, s.a.

Planul de asigurare a continuității executării operațiilor poate fi întocmit ca anexă la planul de bază și reglementează procesul de restabilire a proceselor de afaceri după realizarea incidentelor.

Planul de reacțiune la incidente legate de echipamente IT&C stabilește consecutivitatea acțiunilor. Elaborarea și implementarea procedurilor este o prioritate a colaboratorilor competenți în IT și sunt orientate spre depistarea atacurilor, minimizarea nivelului de acțiune distrugător al răufăcătorilor și restabilirea sistemelor după incidente.

Planul de restabilire în caz de forță majoră – se aplică în cazul evenimentelor catastrofice – uragane, incendii, cutremur, altele. În acest caz, planul va conține consecutivitatea acțiunilor legate de restabilirea activității - sisteme, aplicații, tehnică de calcul cu preluarea activității din încăperea de rezervă.

Planul de reacție în situații extreme include acțiunile personalului în cazul apariției situațiilor ce prezintă pericol pentru sănătatea și viața oamenilor, mediului înconjurător sau activelor. Planul va fi anexat la planul de bază, însă toate acțiunile stabilite vor fi realizate de sine stătător.

Planul de restabilire a funcționalității sistemului informațional conține procedurile de rezervare a componentelor sistemului informatic, instalare și configurare a sistemelor și a aplicațiilor critice. Este necesară descrierea consecutivității acțiunilor, responsabilii și rechizitele de contact ale lor, amplasarea copiilor de rezervă, timpul aproximativ de restabilire, altele.

PROCESUL DE PLANIFICARE

Implementarea procedurilor de asigurare a continuității în afaceri poate fi delimitată în mai multe etape. Astfel, pot fi evidențiate 9 etape de bază:

Turmac

1. Acordul conducerii

Inițierea procesului depinde în special de acordul persoanelor de decizie din organizație. Întemeierea necesității de a investi în planul ACARI trebuie să fie prezentată în termeni accesibili conducerii, să se evite noțiunile tehnice, este de dorit prezentarea unei analize cantitative a posibilelor pierderi în urma realizării incidentelor. Dat fiind faptul că nu e posibilă observarea rezultatelor imediate și că sunt necesare sume destul de mari, conducerea de obicei refuză să investească în planurile de asigurare a continuității.

2. Elaborarea tezelor Politicii de recuperare în caz de dezastru

Pentru a asigura o abordare corectă a planului, este necesară stabilirea cerințelor politicii de asigurare a continuității. Acest document va descrie structura și aria de acoperire a planului, responsabilitățile, cerințele privind resursele și instruirea personalului, testarea și antrenamentul personalului, stabilirea cerințelor de menținere a planului.

3. Inițializarea Proiectului

Etapă respectivă este necesară pentru a obține o imagine de ansamblu a sistemului informațional al organizației. În etapa respectivă, sunt stabilite scopurile proiectului, se întocmește planul de lucru, se identifică incidentele posibile și se asociază resursele concrete. De asemenea, informația acumulată în etapa respectivă va permite elaborarea planurilor inițiale de restabilire.

4. Analiza impactului asupra afacerii în urma incidentelor în sistemele informatice

Etapă poate fi delimitată în câteva stadii de parcurs. Toate au scopul de a stabili cerințele de sistem și procesele critice pentru stabilirea priorităților de restabilire.

(I) Intrări informație:

- utilizatori;
- posesori procese;
- utilizatori aplicații;
- alte grupuri.

(II) Identificarea resurselor critice:

- procese critice (timpul de efectuare a tranzacțiilor, raportare, aprobare, alte.);
- resurse critice (servere aplicații, servere BD, acces WAN și LAN, mail, altele).

(III) Stabilirea timpului minim de stagnare:

- resurse critice (servere aplicații, servere BD, acces WAN și LAN, mail, altele);
- timp maxim de stagnare;
- impactul (imposibilitate de procesare și deservire).

(IV) Stabilirea priorităților de restabilire:

- resurse (LAN server, acces WAN, email, altele);
- prioritate (înaltă, mediu, joasă).

(V) Procesul de analiză a impactului asupra proceselor de afaceri:

- identificarea resurselor critice

În baza informației acumulate – utilizatori, surse tehnice, etc., se stabilesc sistemele și subsistemele implicate în realizarea funcțiilor critice și gradul de dependență de resurse concrete ale sistemului informațional.

- stabilirea timpului maxim acceptabil de stagnare

În acest stadiu, se evaluează dependența sistemului de stagnare a unor componente. În acest caz, este foarte importantă luarea în considerare a faptului că, odată cu sporirea timpului de stagnare sporește impactul negativ. De asemenea, se va lua în considerare și impactul negativ asupra componentelor interdependente ale sistemului.

Este necesară stabilirea timpului optim de recuperare a componentelor critice, în baza raportului dintre valoarea pierderilor din cauza stăgnării sistemului și efortul de recuperare.

(VI) Funcția pierderi / cheltuieli restabilire:

- stabilirea priorităților de restabilire

În baza rezultatelor anterioare, luând în considerare importanța informației prelucrate și gradul ei de influență asupra afacerii, se stabilesc prioritățile și strategiile de restabilire a componentelor sistemului informațional.

În baza priorităților stabilite, se poate elabora planul astfel încât să fie informativ, pentru a alege soluțiile optime de amplasare și utilizare a resurselor, economisi resurse financiare, umane și de timp.

5. Stabilirea măsurilor de protecție și preîntâmpinare a incidentelor

Uneori valoarea pierderilor, stabilite în etapele anterioare, poate fi minimizată sau chiar complet înlăturată prin intermediul măsurilor preventive. Printre măsurile de minimizare a riscurilor sunt cele ce monitorizează în regim real de timp starea sau stările sistemului informațional.

Există o mulțime de măsuri și mijloace de protecție preventivă pentru diferite tipuri și configurații ale sistemelor. Dintre acestea, la un nivel generalizat, le putem specifica pe următoarele:

- surse de energie continuă, utilizate pentru a preveni căderile de tensiune electrică. Pot fi utilizate pentru toate componentele sistemului;
- generatoare de energie electrică - sunt utilizate pentru asigurarea cu energie electrică în cazul căderilor de energie pentru perioade îndelungate;
- sisteme de condiționare a aerului - sunt folosite pentru a minimiza riscurile legate de supraîncălzirea sau răcirea unor componente;
- sisteme anti-incendiu;
- detectoare de fum și umiditate - de obicei se utilizează pentru încăperile cu servere;
- învelișuri de plastic pentru a limita posibilitatea îmbibării cu apă;

Turmac

- dulapuri de fier (seifuri) pentru a păstra suporturile de informație;
- încăperi teritorial amplasate diferit, pentru a păstra copiile suporturilor de date, documente, alte componente critice;
- mijloace tehnice de securitate – de administrare a cheilor de cifrare, a accesului, etc;
- mijloace de monitorizare a rețelei;
- efectuarea copiilor de rezervă;
- echilibrarea efortului serverelor
- permite optimizarea vitezei de lucru și accesibilitate la datele gestionate;
- cifrarea datelor, etc.

E de menționat că nu este suficientă utilizarea unuia sau a altui mecanism. Reieșind din prioritățile organizației, va fi ales pachetul optim, care va minimiza până la nivelul acceptabil riscurile aferente utilizării tehnologiilor informaționale. De asemenea, numai implementarea pachetului optim de protecție nu este, nici această măsură, suficientă. Este foarte importantă reglementarea și documentarea tuturor acțiunilor și proceselor, astfel încât, în caz de necesitate, să fie posibilă utilizarea lor într-un timp optim.

6. Elaborarea strategiilor de recuperare

Strategiile de recuperare stabilesc mijloacele rapide și eficiente de restabilire a funcțiilor de bază ale tehnologiilor informaționale. Strategiile se aleg în funcție de gravitatea urmărilor și timpului maxim acceptabil de stagnare, stabilit la etapa analizei impactului asupra afacerii în urma incidentelor. În acest caz, se recomandă alegerea variantelor alternative, comparate după prețul de realizare, cheltuielile de timp și posibilitatea de integrare în sistemul unic de restabilire.

Măsurile de recuperare în caz de dezastru trebuie să asigure stările de bază ale securității informaționale și anume accesibilitatea, integritatea și confidențialitatea datelor și a suporturilor. Pentru aceasta, vor fi utilizate și aplicate următoarele:

- documentarea configurațiilor tehnicii de calcul, informația despre producători și furnizori;
- standardizarea și unificarea configurațiilor mijloacelor tehnice și programelor;
- elaborarea instrucțiunilor referitoare la modalitatea de rezervare a datelor pe stațiile de lucru;
- efectuarea copiilor de rezervă a datelor, aplicațiilor, sistemelor de operare;
- păstrarea copiilor de rezervă și a etaloanelor sistemelor de operare în încăperi teritorial diferite;
- utilizarea rezultatelor analizei impactului asupra afacerilor;
- testarea regulată a copiilor de rezervă, altele;

Strategiile alese vor include o combinație de metode, ce se vor completa reciproc din

Turmac

punctul de vedere al posibilităților de recuperare pentru întregul spectru de incidente.

7. Elaborarea planului de recuperare în caz de dezastru

Planul de recuperare în caz de dezastru include concretizarea funcțiilor responsabililor și echipelor participante la procesul de recuperare. De asemenea, în plan va fi inclusă descrierea soluțiilor tehnice.

Structural, planul poate fi împărțit în 5 părți:

- 1.Noțiuni generale
- 2.Condiții de realizare a planului
- 3.Restabilirea funcționalității
- 4.Acțiuni de restabilire a sistemului de bază
- 5.Anexe

Este necesar de menționat faptul că anexele trebuie să includă informație ce are proprietatea de a se modifica des, adică informație despre personal, furnizori, copii ale documentelor importante, proceduri de verificare și restabilire a proceselor din sistem, cerințe către resurse hard și soft, descrierea încăperii de rezervă, altele.

8. Elaborarea planului de testare a procedurilor, instruire și antrenament al personalului

Testarea planului este etapa cea mai importantă în procesul de elaborare a unui plan viabil de recuperare în caz de dezastru. Aceasta ne va ajuta să evaluăm posibilitățile și pregătirea personalului implicat în realizarea rapidă și eficientă a cerințelor de asigurare a continuității. Pentru fiecare element al planului va fi verificată corectitudinea procedurilor realizate și impactul lor asupra eficacității de ansamblu a planului. În mod obligatoriu, vor fi verificate următoarele situații:

- Posibilitatea restabilirii de pe alte suporturi de date (rezervă)
- Coordonarea acțiunilor concrete între membrii grupurilor
- Interacțiunea dintre grupele implicate
- Funcționarea sistemului pe resursele tehnice de rezervă
- Proceduri de înștiințare a personalului

Planul de testare, de asemenea, trebuie să includă atât realizarea procedurilor detaliate în timp, cât și concretizarea executorilor. În practică, se cunosc 2 abordări de realizare a testelor:

1. Testarea de birou. Participanții la testare parcurg toate procedurile fără a realiza acțiuni de vreun fel. Cheltuielile pentru realizarea acestor verificări sunt minime și trebuie să fie urmate de testarea funcțională.

2. Testarea funcțională. Procesul este mai amplu și necesită imitarea realizării incidentelor și deficiențelor în funcționare concrete. În această etapă, pot fi imitate condițiile de utilizare a

Twinnac

componentelor de rezervă și chiar dislocare la încăperea de rezervă.

Testarea se finalizează cu antrenamentul personalului implicat în realizarea planului de recuperare în caz de dezastru. Antrenamentele trebuie să fie efectuate permanent, cu periodicitate stabilită. Este de dorit ca personalul implicat să fie capabil de a realiza toate acțiunile fără documentație.

9. Suportul (menținerea, dezvoltarea, modernizarea) planului de recuperare în caz de dezastru

Pentru ca Planul de recuperare în caz de dezastru să fie realizabil și eficient, este necesară reînnoirea permanentă, astfel încât el să reflecte cerințele actuale de sistem, procedurile, structura organizatorică și strategia TI, etc. Procesul de reînnoire va fi abordat ca o parte componentă în realizarea Planului de recuperare în caz de dezastru.

Altfel spus, Planul de recuperare în caz de dezastru trebuie să fie revăzut anual sau pe măsura implementării unor noi procese și aplicării modificărilor de configurații.

Dat fiind faptul că Planul de recuperare în caz de dezastru include informație confidențială, accesul trebuie limitat. Va fi numită persoana responsabilă de efectuarea modificărilor și toate modificările aplicate vor fi descrise în lista modificărilor, atașată la Planul de recuperare în caz de dezastru.

În concluzie, elaborarea Planurilor de recuperare în caz de dezastru nu este o problemă subdiviziunilor responsabile de TI. Conform statisticilor companiei Ernst & Young, cu toate că 70% din companii intenționează să extindă planuri de ACARI, ca și pe cele de recuperare în caz de dezastru, numai 29% tratează asigurarea continuității afacerii ca pe o cheltuială de tip unitate de business separată, în vreme ce 45% o plasează în cadrul bugetului TI, ceea ce reprezintă dovada că multe companii percep continuitatea afacerii ca pe o responsabilitate a subdiviziunilor responsabile de TI și nu a consiliilor de administrație.

O altă problemă este că multe companii dezvoltă planuri tehnice de asigurare a securității. Aceste planuri includ politici, proceduri și mențiuni privind anumite tehnologii folosite - cu alte cuvinte sunt focalizate pe specificațiile tehnice. Dar pentru ca o strategie de securitate să funcționeze optim, ea trebuie determinată de persoanele cu putere de decizie în toate subdiviziunile organizației, trebuie să includă o analiză profundă a naturii riscurilor în afacerea organizației, iar măsurile de securitate trebuie să utilizeze combinații de mijloace atât tehnice, cât și organizaționale.

MODEL DE PROCEDURĂ DE RECUPERARE A DATELOR ȘI INFORMAȚIILOR ÎN CAZ DE DEZASTRU

Procedura stabilește regulile de asigurare a continuității operaționale și de recuperare a datelor

Turmac

și a informațiilor în caz de dezastru.

DOMENIU DE APLICARE

Procedura este aplicabilă activităților Echipei de Management a Urgenței, Echipei Operaționale de Urgență și persoanelor implicate în planul de continuitate, în exercitarea atribuțiilor, sarcinilor și competențelor cu care au fost învestite.

DEFINIȚII. ABREVIERI

Definiții

Termenii și expresiile utilizate în prezenta procedură au semnificația prevăzută în actele normative aplicabile.

Abrevieri: PS 3 - Primăria Sectorului 3

DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

Acte normative aplicabile, în vigoare.

PROCEDURA

Prezenta procedură de lucru stabilește norme cu privire la asigurarea continuității operaționale și de recuperare a datelor și a informațiilor în caz de dezastru, privind utilizarea sistemului informatic la nivelul PS 3

Asigurarea continuității activității

Punerea în aplicare a prezentei proceduri implică constituirea unei Echipe de Management a Urgenței.

Dacă un incident sau dezastru major se produce, Echipa de Management a Urgenței (EMU) va fi convocată de urgență, se va întruni și va evalua situația incidentului/dezastrului produs.

Responsabilitatea echipei este de a decide dacă este necesar să pună în aplicare planul de continuitate a afacerii.

Lista cu datele de contact a Echipei de Management a Urgenței este atașată la acest plan. Persoana care anunță angajații convoacă Echipa de Management a Urgenței (EMU) și Echipa Operațională de Urgență care are scopul de a pune în aplicare prezenta procedură de asigurare a continuității activității, sub atenta coordonarea a responsabilului Procedurii de Continuitate a Activității și a Echipei de Management a Urgenței pentru continuitatea tuturor serviciilor către beneficiari și continuarea proceselor activității în cel mai scurt timp posibil.

Lista cu persoanele implicate în planul de continuitate și în Echipa Operațională de Urgență, este detaliată în Anexa nr.2.

(1) În vederea păstrării în siguranță a datelor și a informațiilor, PS 3 asigură două sisteme de

Turmac

back-up, în două locații diferite. În acest sens, PS 3 dispune de servere de back-up dedicate, care îndeplinesc următoarele condiții:

- asigură salvarea în timp real a datelor și a informațiilor;
- sunt prevăzute cu câte o copie a aplicației software utilizate pentru sistemul de back-office.

(2) Un server de back-up este situat la sediul autorizat al PS 3 (Locația Inițială), locație unde este situat rack-ul cu echipamente de rețea.

(3) Un alt server de back-up este situat într-o locație specializată în recuperarea informațiilor în caz de dezastru (Locație Alternativă), la sediul unei firme specializate în recuperarea datelor și a informațiilor.

(4) În situația în care Locația Inițială nu mai este accesibilă (întrucât accesul nu este permis imediat în incintă din cauza distrugerilor provocate), toate activitățile operaționale se vor continua în Locația Alternativă, care dispune de echipamente necesare pentru desfășurarea activității în cazul aplicării procedurii de asigurare a continuității operaționale.

(5) Spațiile desfășurării activității PS 3 sunt prevăzute cu sisteme de alarmă în caz de incendiu și Serviciu de Pază și Protecție.

Prezenta procedură de asigurare a continuității operaționale și de recuperare a datelor și a informațiilor în caz de dezastru este concepută pentru a pregăti PS 3 să facă față efectelor de criză sau de urgență pentru asigurarea continuității operaționale în cazul apariției unui incident/dezastru la Locația Inițială și continuarea activității în cel mai scurt timp posibil în Locația Alternativă.

Obiectivele procedurii de asigurare a continuității operaționale constau în:

- asigurarea menținerii serviciilor la nivel maxim posibil;
- reluarea activității, cât mai curând posibil;
- reducerea probabilității și riscului de întrerupere îndelungată a activității;
- asigurarea unei priorități detaliate și a timpului de răspuns la o situație de urgență;
- înțelegerea funcțiilor și a activităților critice ale companiei;
- identificarea rolurilor cheie, a responsabilităților și a persoanelor de contact pentru a răspunde la o situație de urgență.

Prezenta procedură acoperă un număr limitat de scenarii în care planurile de continuitate a afacerii pot fi puse în aplicare, cum ar fi:

- nu este acces la Locația Inițială, Locația Alternativă este disponibilă;
- nu este acces la Locația Inițială, Locația Alternativă NU este disponibilă;
- deficit de personal.

Turmac

Lista de prioritizare a incidentelor/dezastrelor se prezintă astfel:

| Risc | Incident | Impact | Probabilitate | Servicii afectate |
|---------|-----------------------|--|---------------|-------------------|
| 1 Major | Incendiu/Explozie | Clădire afectată în totalitate, dărâmată, neaccesibilă | Scăzută | Toate |
| 1 Major | Cutremur | Clădire afectată în totalitate, dărâmată, neaccesibilă | Scăzută | Toate |
| 1 Major | Inundație în oras | Clădire inundată în totalitate, neaccesibilă | Scăzută | Toate |
| 2 Mediu | Inundație în locație | Clădire accesibilă | Medie | Parțial |
| 2 Mediu | Atac de tip Hacking | Clădire accesibilă | Medie | Parțial |
| 2 Mediu | Sabotaj | Clădire accesibilă | Medie | Parțial |
| 3 Minim | Eroare umană | Clădire accesibilă | Mare | Temporar |
| 3 Minim | Cabluri distruse | Clădire accesibilă | Mare | Temporar |
| 3 Minim | Lipsă curent electric | Clădire accesibilă | Mare | Temporar |

Termac

Lista priorităților de restabilire a operațiunilor critice, a persoanelor responsabile și a procedurilor de aplicat în cazul unui dezastru sunt detaliate după cum urmează:

| | |
|--------------------------------|--|
| Scenariu: | Nu este acces la Locația Inițială, Locația Alternativă este disponibilă |
| Risc: | 1 - Major |
| Probabilitate: | Scăzută |
| Impact: | Clădire afectată în totalitate, dărâmată, neaccesibilă |
| Incident: | Incendiu - Explozie |
| Servicii afectate: | Activitatea PS 3 |
| Plan de Continuare a Afacerii: | |
| Decizie: | Transferul serviciilor în Locația Alternativă pentru continuare activității |
| Acțiune: | |
| Responsabil PCA: X | Contactează telefonic și convoacă Echipa de Management a Urgenței (EMU) prezentată în Anexa 1; |
| Responsabil: X | Echipa Operațională de Urgență pune în aplicare procedura de asigurare a continuității operaționale - Anexa 2; |
| Responsabil: X | Evaluează și întocmește necesarul de echipamente și de materiale pentru punerea în funcțiune a Locației Alternative și continuarea afacerii; |
| Responsabil: X | Asigură procurarea echipamentelor de rețea și a materialelor |

Turner

| | |
|--------------------------------------|---|
| Responsabil: X Firma specializată | <p>Asigură continuitatea conectării Locației Alternative cu clienții PS 3 prin refacerea fibrei optice afectate și routarea ei către Locația Alternativă.</p> <p>Conectează direct link-ul de fibră la rack-ul de echipamente;</p> <p>În Locația Alternativă se vor configura echipamentele existente pentru a permite accesul clienților societății la aplicații, similar cu conexiunile din Locația Inițială.</p> <p>Asigură configurarea echipamentelor de rețea și legătură cu sediul central.</p> <p>Instalează și configurează echipamentele de rețea.</p> <p>Instalează și pune în funcțiune liniile pentru telefon și fax.</p> <p>Restaurare back-up.</p> |
| Responsabil: X | Contactează companiile de servicii pentru restaurarea, repararea și repunerea în funcțiune a Locației Inițiale. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Scenariu: | Nu este acces la Locația Inițială, Locația Alternativă NU este disponibilă |
| Risc: | 1 - Major |
| Probabilitate: | Scăzută |
| Impact: | Clădirile din Locația Inițială și Alternativă sunt afectate în totalitate, dărâmate, neaccesibile. |
| Incident: | Cutremur |
| Servicii afectate: | activitatea PS 3 |
| Plan de Continuare a Afacerii: | |
| Decizie: | Transferul serviciilor din Locația Inițială la sediul central al firmei specializate pentru continuarea afacerii |
| Acțiune: | |
| Responsabil PCA: X | Contactează telefonic și convoacă Echipa de Management a Urgenței (EMU) prezentată în Anexa 1; |

Turmac

| | |
|---------------------------------------|--|
| Responsabil: X | Echipa Operațională de Urgență pune în aplicare procedura de asigurare a continuității operaționale - Anexa 2; |
| Responsabil: X | Evaluează și întocmește necesarul de echipamente și de materiale pentru transferul serviciilor către sediul central și continuarea afacerii; |
| Responsabil: X | Asigură procurarea echipamentelor de rețea și a materialelor |
| Responsabil X Firmă specializată X | Asigură continuitatea conectării Locației Alternative cu clienții PS 3 prin refacerea fibrei optice afectate și routarea ei către sediul firmei specializate. Conectează direct link-ul de fibră la rack-ul de echipamente; La sediul firmei specializate se vor configura echipamentele existente pentru a permite accesul clienților societății la aplicații, similar cu conexiunile din Locația Inițială. Asigură configurarea echipamentelor de rețea și legătură cu sediul central. Instalează și configurează echipamentele de rețea. Instalează și pune în funcțiune liniile pentru telefon și fax. Restaurare back-up. |
| Responsabil: X | Contactează companiile de servicii pentru restaurarea, repararea și repunerea în funcțiune a Locației Inițiale. |

| | |
|----------------|---------------------|
| Scenariu: | Deficit de personal |
| Risc: | 2 - Mediu |
| Probabilitate: | Scăzută |

Tumac

| | |
|--------------------------------|--|
| Impact: | Lipsă personal pentru continuarea activității |
| Incident: | Cutremur/Explozie/ Scurgeri radioactive |
| Servicii afectate: | PS 3 și activitatea desfășurată |
| Plan de Continuare a Afacerii: | |
| Decizie: | Transferul serviciilor din Locația Inițială în Locația Alternativă pentru continuarea afacerii |
| Acțiune: | |
| Responsabil PCA: X | Contactează telefonic și convoacă Echipa de Management a Urgenței (EMU) prezentată în Anexa 1; |
| Responsabil: X | Echipa Operațională de Urgență pune în aplicare procedura de asigurare a continuității operaționale - Anexa 2; |
| Responsabil: X | Evaluează și întocmește necesarul de echipamente și de materiale pentru punerea în funcțiune a Locației Alternative și continuarea afacerii; |
| Responsabil: X | Asigură procurarea echipamentelor de rețea și a materialelor. |

| | |
|--|---|
| Responsabil: X Firmă specializată x | Asigură continuitatea conectării Locației Alternative cu PS 3 prin refacerea fibrei optice afectate și routarea ei către Locația Alternativă. Conectează direct link-ul de fibră la rack-ul de echipamente; În Locația Alternativă se vor configura echipamentele existente pentru a permite accesul clienților societății la aplicații, similar cu conexiunile din Locația Inițială. Asigură configurarea echipamentelor de rețea și legătură cu sediul central. Instalează și configurează echipamentele de rețea. Instalează și pune în funcțiune liniile pentru telefon și fax. Restaurare back-up. |
| Responsabil: X | Contactează companiile de servicii pentru restaurarea, repararea și repunerea în funcțiune a Locației Inițiale. |

Pentru protecția sistemelor hardware, se vor aplica următoarele măsuri:

Turmac

- echipamentele de rețea de care depinde în totalitate funcționarea serviciului de internet (firewalls, routere și switch-uri) vor fi configurate în failover, alimentare cu curent electric protejat prin sursa intreruptibilă (UPS);
- serverele vor avea harddiskurile configurate în mirroring pentru protecția datelor și surse redundante de alimentare;
- orice modificare, înlocuire se va documenta și eticheta în Asset register;
- rack-ul în care sunt montate echipamentele de rețea este în zonă special amenajată cu temperatură controlată, echipată cu senzori de fum și temperatură;
- accesul în zona de securitate a echipamentelor de rețea este restricționat pentru personalul neautorizat;
- în zona de securitate nu se vor depozita materiale inflamabile, se va curăța și aerisi periodic.

În cazul distrugerii sistemelor informatice sau echipamentelor de rețea de la această locație, ele vor fi înlocuite pe perioada refacerii de Departamentul IT. După repararea locației distruse echipamentele noi vor fi aduse de la sediul PS 3.

Planul de evacuare pentru această locație:

- planurile de evacuare sunt afișate și revizuite anual;
- stingătoarele sunt la locurile indicate în planul afișat;
- locurile de ieșire din clădire sunt marcate cu EXIT;
- procedurile de evacuare se testează anual;
- sistemul de alarmă sonoră este verificat anual;
- sistemele care pot genera pericole sunt controlate periodic.

În cazul unei urgențe se vor apela următoarele informații de contact:

- formați 112 în cazul unei Urgențe;
- Poliția Municipiului București: 021.314.53.54;
- fără urgențe: Poliția Comunitară: 021.460.14.72;
- Inspectoratul de situații de urgență - Pompieri: 021.207.55.00;
- Secția de Jandarmi: 021.409.60.26;
- Electrica: 021.208.59.99;
- Primăria Municipiului București: 021.305.55.00.

La sediul PS 3 se regăsesc următoarele documente: contractele de intermediere încheiate cu clienții, documente de contabilitate pe suport de hârtie, cărțile de muncă și alte documente ale angajaților, avize, decizii și autorizații emise de entitățile partenere, alte documente în format electronic și pe suport de hârtie importante.

În Locația Alternativă se regăsesc următoarele: procedura de asigurare a continuității operaționale

Turnae

și de recuperare a datelor și a informațiilor în caz de dezastru și scheme și desene ale spațiilor și cablărilor din locația respectivă.

Back-up de recuperare a datelor și a informațiilor

Prevederile acestei secțiuni trebuie aplicate pentru a fi siguri că atât datele și informațiile PS 3, cât și software-ul acestora nu vor fi pierdute și vor putea fi recuperate în cazul unei căderi a echipamentelor, distrugere intenționată a datelor sau dezastru.

Back-up-ul se realizează în timp real și pe suport de stocare a informațiilor în scopul prevenirii pierderilor din cauza defectării sau distrugerii echipamentului.

Suporturile fizice de stocare a informațiilor (dischete, CD-uri, DVD-uri, etc.) sunt protejate prin depozitare în dulapuri cu cheie sau seifuri. Societatea are asigurate linii separate de acces la internet de la mai mulți furnizori.

PS 3 are asigurate soluții de back-up pentru serviciile de comunicații de date cu entitățile pieței de capital.

Soluțiile de back-up menționate sunt realizate printr-un mediu de comunicație diferit fizic de cel utilizat pentru legătura principală.

În cadrul PS 3, există o persoană responsabilă cu efectuarea back-up-ului care va efectua și testarea restaurării acestuia.

Tipurile de date care sunt salvate ca back-up: datele aflate pe harddisk-uri, datele stării sistemului, registre, configurația aplicației instalate la clienți, toate operațiunile desfășurate în sistem.

Arhivarea datelor în scopuri legale sau pentru scopuri de afaceri se va face de câte ori capacitatea de stocare a echipamentelor sau elementelor media se apropie de limita unei utilizări eficiente și productive.

Administratorul sistemului informatic va dezvolta soluții de back-up pentru evidențele PS 3. Datele informatice se vor arhiva periodic, pe cel puțin două suporturi tehnice ce vor fi păstrate în locații diferite, pentru a putea fi recuperate în caz de dezastru.

Prevederile prezentelor reguli și proceduri sunt aplicabile oricărui angajat al PS 3, indiferent de natura juridică a raportului existent între angajat și entitate (contract de muncă, contract de prestări servicii etc.).

Nerespectarea prevederilor legale și ale prezentei proceduri de lucru se sancționează conform reglementărilor legale în vigoare și a celor stabilite prin Regulamentul de Ordine Interioară al PS 3.

ANEXA NR.1

Următoarea persoană este prima responsabilă pentru managementul crizei. Totodată, este purtător de

Turmac

cuvânt în cazul unei situații de urgență:

Primary Emergency Contact: X

Număr Telefon : XXXXX

E-mail (office email): X@x.com

Dacă persoana de mai sus nu poate administra criza, următoarea persoană va prelua managementul crizei:

Secondary Emergency Contact: X

Număr Telefon: XXXXX

E-mail (office email): X@X.com

Alte persoane de contact din Echipa de Management al Urgentei:

Departament IT & Suport Tehnic: X

Număr Telefon: XXXX

E-mail (office email): X@X.com

Departament IT & Suport Tehnic: X

Număr Telefon: XXXXX

E-mail (office email): X@X.COM

Departament Financiar: X

Număr Telefon XXXX

E-mail (office email): X@X.com

ANEXA NR.2

Următoarele persoane sunt implicate în planul de continuitate și în Echipa Operațională de Urgență:

| Nr. Crt. | Nume și Prenume | Funcție | Departament | Date de contact |
|----------|-----------------|---------|-------------|-----------------|
| 1. | | | | |

Turner

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| 6. | | | | |
| 7. | | | | |

Turmac

6. Propuneri privind procesul de management informațional, cu respectarea procedurilor interne operaționale existente privind controlul managerial intern al entităților publice;

Sistemul informațional managerial este definit ca un complex de oameni și de activități practice, de echipamente și de proceduri, orientat către modelarea proceselor manageriale cu ajutorul unor operații de prelucrare a informațiilor, bazat pe folosirea mijloacelor de mecanizare și automatizare.

Sistemul informațional managerial presupune folosirea metodelor moderne de calcul și analiză economică, programarea, optimizarea proceselor manageriale și elaborarea de modele previzionale, precum și tipizarea unor scheme de circuite informaționale la nivelul managerului, ale ajutoarelor sale imediate, ale șefilor de subunități și al salariaților unității economice.

Sistemul informațional managerial asigură cunoașterea realităților aparatului administrativ și contribuie astfel la elaborarea și îndeplinirea obiectivelor stabilite de manager. Prin intermediul său se obțin informațiile necesare fundamentării deciziilor strategice și de politică economică managerială, se furnizează baze de date necesare elaborării modelelor de creștere economică a unității, se culeg, prelucrează și transmit informațiile privind realizarea scopurilor și obiectivelor, se masoară intensitatea conexiunilor din spațiul managerial, se determină abaterile apărute și cauzele acestora.

Componentele Sistemului Informațional Managerial

1. Informațiile

Componentă primordială a sistemului informațional managerial, informația poate fi definită ca element de înștiințare care provoacă managerului și celorlalte cadre de conducere reacții ce declanșează decizii și acțiuni.

Informația, utilizată de către manager, ne apare, de regulă, ca rezultat al acțiunii conștiente a personalului cu muncă de răspundere pentru comunicarea unor elemente noi de cunoaștere a unor stări ale aparatului administrativ, sau a condițiilor unor evenimente (fenomene, fapte sau procese manageriale) ce se referă la trecut, prezent sau viitor. În ele se reflectă interesele și voința managerului, a salariaților săi.

2. Fluxurile informaționale

Fluxul informațional constituie elementul determinant al diviziunii muncii între compartimente și subunități. El poate fi considerat drept criteriul general pentru delimitarea competențelor.

Fluxurile informaționale manageriale se pot diviza în exterioare și interioare.

3. Procedurile informaționale

Prin proceduri informaționale înțelegem ansamblul elementelor prin care se stabilesc modalitățile

de culegere, înregistrare, transmitere și prelucrare a informațiilor.

Cu ajutorul procedurilor informaționale se stabilesc: a) suportii de informații utilizați, respectiv materialele folosite pentru consemnarea lor și caracteristicile acestora; b) mijloacele utilizate pentru a culege, înregistra, transmite și prelucra informațiile; c) succesiunea tratării informațiilor, precum și operațiile pe care acestea le suportă, metodele și formulele de calcul utilizate.

4. Mijloacele de tratare a informațiilor

Performanțele funcționale ale sistemului informațional managerial sunt condiționate într-o mare măsură de către suportul tehnic al sistemului informațional, respectiv de către mijloacele de colectare, prelucrare și transmitere a informațiilor.

Rolul Sistemului Informațional Managerial

Rolul sistemului informațional managerial este de a oferi elementele de cunoaștere necesare managerului și aparatului său de specialitate pentru conducerea cu eficiență a aparatului administrativ.

Informațiile sunt necesare pentru previzionarea obiectivelor și mijloacelor de realizare a lor, adoptarea deciziilor, asigurarea unei organizări raționale, antrenarea salariaților la realizarea sarcinilor, evaluarea rezultatelor obținute, precizarea direcțiilor și modalităților de sporire a eficienței activităților ce se desfășoară în entitate.

Pe baza datelor pe care le furnizează sistemul informațional managerial, se permite diagnosticarea precisă a situației existente în economia aparatului administrativ, punând în evidență punctele nevralgice și germenii unor fenomene negative și indicând măsurile necesare pentru anihilarea lor.

Deficiențe ale sistemului informațional managerial

În activitatea entității s-au identificat sau pot să apară următoarele deficiențe ale sistemului informațional managerial:

a) **distorsiunea**, respectiv modificarea parțială, neintenționată a conținutului, a mesajului unei informații, pe parcursul culegerii și transmiterii de la emițător la receptor, generată de diferențele de pregătire, folosirea de suportii informaționali necorespunzători sau manipularea neglijentă a acestora, precum și de utilizarea de mijloace necorespunzătoare de înregistrare și transmitere a informațiilor;

b) **filtrajul**, înțeles ca obstacol al comunicării, care capătă forma unei trieri intenționate a informațiilor, cu scopul de a-l face pe cel ce recepționează să privească în mod favorabil sau defavorabil mesajul;

c) **redundanța**, adică înregistrarea, transmiterea și prelucrarea repetată a unor informații, cauzată de absența sau defectuoasă coordonare a anumitor segmente ale sistemului managerial;

d) **supraîncărcarea canalelor de comunicare cu informații inutile**, generată de nerespectarea

Tumax

caracterului piramidal al sistemului informațional.

Persoanele responsabile (managerii) trebuie să evalueze continuu fluxul informațional și să încerce îmbunătățirea continuă a sistemului informațional.

Preocupat de perfecționarea sistemului informațional, managerul trebuie să organizeze punerea la punct a procesului de circulație sigură, rapidă și eficace a informațiilor interne și externe, având în vedere următoarele aspecte:

- a) necesarul de informații la nivelul conducerii;
- b) procedeele de apreciere și clasificare a informațiilor;
- c) procedeele de organizare a fluxului de informații, în funcție de condițiile necesare, precum și în funcție de canalele folosite și metodele de culegere, prelucrare și transmitere a informațiilor.

7. Propuneri pentru eficientizarea fluxului de documente în format fizic și electronic

7.1. Eficientizarea fluxului de lucru cu documente în format fizic

Ca orice activitate umană contemporană, activitatea din sfera instituțiilor publice este o imensă sursă generatoare de hârtii, indiferent că este vorba de documente interne, care organizează modul de a funcționa al autorității publice, sau, de cele mai multe ori, de documente prin care este livrat serviciul public.

Prin urmare, managementul documentelor trebuie să asigure în primul rând, gestiunea eficientă a hârtiei fizice. Apoi, pe măsură ce cantitatea de informații introdusă în sistem, necesară a fi comunicată beneficiarilor serviciilor publice sau mass-media a crescut, a apărut nevoia de gestionare a documentelor prin intermediul soluțiilor oferite de tehnologia informației (IT).

Ca o definiție general acceptată de teoreticienii și practicienii din domeniu, managementul documentelor este procesul de administrare a documentelor unei organizații, pentru a servi intereselor acesteia, pe parcursul întregii lor durate de viață, de la început, prin procesul de creare, revizuire, organizare, stocare, utilizare, partajare, identificare, arhivare și până la distrugerea lor.

Un management sănătos al fluxurilor documentelor poate fi descris după cum urmează:

- face parte din strategia comunicațională și informațională a unei instituții;
- asigură flexibilitatea și adaptarea organizației la dinamica evoluției tehnologiei informației (IT);
- influențează și este influențat de sistemul de management și cultura organizațională;

Un management sănătos al fluxurilor documentelor se poate realiza prin proceduri tip:

- „top – down” – prin crearea unui instrument unic și unitar transmis către

Turner

funcționarii de execuție, de către conducătorii instituției

- „bottom – top” – prin unificarea progresivă a metodelor și sistemelor deja implementate la nivelul fiecărei celule organizaționale, fiecărui departament și crearea unui sistem unic, aprobat de conducere.

Astfel, recomandăm următoarele listă de mențiuni și activități necesare, în opinia noastră, creării unui sistem viabil de management al fluxurilor documentelor:

- Fiecare document va conține datele primare de identificare ale instituției și ale departamentului emitent;
- Va fi definită o procedură cu scopul de a stabili un set unitar de reguli și cadrul normativ de operare;
- Fiecare angajat trebuie să cunoască descrierea detaliată a tuturor operațiunilor procedurale și a succesiunii lor în timp;
- Fiecare angajat trebuie să cunoască fluxurile de documente și al actelor și faptelor obligatorii ce trebuie să însoțească fiecare document în cadrul fiecărei etape;
- La nivelul fiecarui grup de lucru trebuie să se realizeze stabilirea alternativelor în cazul soluțiilor negative (lipsa aprobării/avizării documentului, pierderea acestuia etc.);
- La nivelul fiecarui grup de lucru trebuie să se realizeze stabilirea termenelor de rezolvare și expediție pentru fiecare etapă și sub-etapă;
- Pentru fiecare categorie de documente trebuie să se realizeze indicarea condițiilor de acces la documente și la diferitele căi de expediție ale acestora (preluare directă de către destinatar, poștă specială, fax, email etc.); reguli cu privire la casarea, arhivarea și distrugerea documentelor;
- Indicarea semnatarilor și a responsabililor cu implementarea și monitorizarea;
- Indicarea numărului de exemplare originale în care s-a editat procedura și a locațiilor de păstrare a acesteia.

7.2. Eficientizarea fluxului de lucru cu documente în format electronic

Sistemele de management al documentelor sunt folosite de organizații din toate sectoarele publice și private pentru a organiza și structura documentele electronice precum și pentru a urmări fluxul acestora în cadrul organizației și în punctele de intrare/ieșire ale acesteia.

Sistemele de management al documentelor sunt pachete software realizate pentru a ajuta organizațiile de orice tip în managementul documentelor stocate în formă electronică precum și de a realiza trecerea de la documente și organizări de documente (dosare, bibliorafuri) din forma tradițională

Turmac

(pe hârtie) în forma electronică.

Ele sunt și un mijloc prin care se gestionează foarte eficient proprietatea intelectuală a organizației, ținută în documentele organizației raspândite în diverse rețele, pe diverse stații de lucru, servere, unele pe hârtie, altele în diferite conturi de mail, în filiale ale organizației, etc.

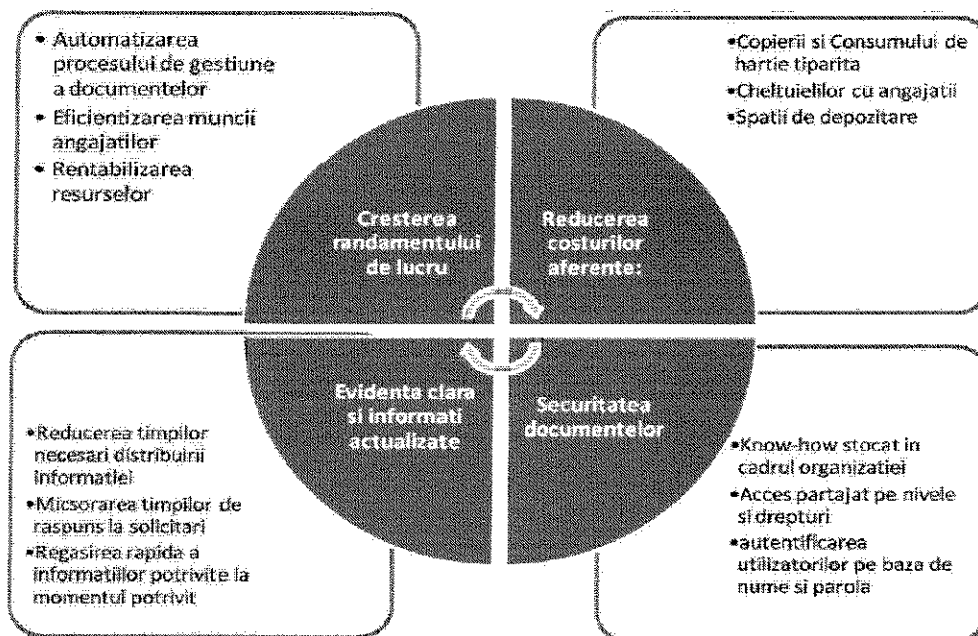
Aceste sisteme gestionează întregul ciclu de viață al unui document, de la crearea sa, multiplele sale versiuni realizate în maniera multi-user, stocarea tuturor versiunilor precum și realizarea și stocarea fluxului acestui document în cadrul organizației, repartizarea la utilizatori, birouri, filiale sau entități externe organizației.

În scopul eficienței fluxului de documente electronice, s-au dezvoltat sistemele informatice tip DMS - Document Management System). Aceste sisteme oferă angajaților posibilitatea de a accesa informațiile necesare - pe baza drepturilor de autorizație -, transparentizează relațiile dintre documente (ex. prin evidența sistematizată a contractelor și facturilor, înregistrarea e-mailurilor etc.) și facilitează comunicarea rapidă și eficientă dintre colegii din diferite departamente (ex. financiar, HR, administrativ, C.I. etc.) și filiale, contribuind la un workflow mult mai transparent.

Astfel, pentru eficientizarea fluxului de documente electronice, se poate implementa un sistem de Management de documente, care, odată implementat oferă următoarele avantaje:

- un control mai bun asupra proceselor interne și a informațiilor
- consolidarea informațiilor, oferind suport managementului pentru deciziile interne și de business
- o modalitate eficientă de transfer intern de informație, cunoștințe, idei
- îmbunătățirea colaborării pe proiecte, a schimbului de documente
- regăsirea rapidă a informațiilor
- reducerea timpului de aprobare/avizare a unor solicitări interne (referate, cereri etc.)
- reducerea costurilor administrative
- automatizarea anumitor activități în scopul reducerii timpului alocat acestora

Turner



Soluțiile și serviciile din această zonă sunt destul de cuprinzătoare și acoperă practic orice tip de implementare, plecând de la soluții utile în cadrul unui departament la soluții care acoperă întreaga instituție, indiferent de mărimea sau distribuția geografică a acesteia;

Soluțiile de document management și content management pot fi implementate de sine stătător sau pot fi integrate cu alte aplicații ale institutiei.

Pentru sporirea gradului de interoperabilitate, recomandăm integrarea sistemului de document management cu toate sistemele adiacente lui.

8. Propuneri privind formarea necesară a personalului care va deservi procesul de arhivare

Pornind de la principiul managementul eficient al documentelor fizice existente, este necesar ca instituția să pregătească personal specializat responsabil de arhiva instituției.

Diferența dintre arhivist și arhivar

Conform definiției din *Dicționarul explicativ al limbii române*, arhivarul este funcționarul însărcinat cu păstrarea actelor sau documentelor unei arhive, cu clasarea documentelor și actelor dintr-o arhivă, pe când arhivistul este specialistul care se ocupă cu studiul arhivelor.

O altă diferență poate fi făcută și astfel: funcția de arhivist, pentru personalul cu studii superioare și cea de arhivar pentru personalul cu studii medii.

Persoanele care pot presta muncă de arhivist sunt absolvenții următoarelor instituții de învățământ/formare profesională care asigură dobândirea cunoștințelor necesare:

➤ Absolvenții ciclului de licență de la Facultatea de Arhivistică din cadrul Academiei de Poliție „Alexandru Ioan Cuza”.

➤ Absolvenții cu diplomă de licență de la Facultatea de Istorie-modul Arhivistică, conform Legii Învățământului.

➤ Absolvenții de studii cu diplomă de licență în domeniile prevăzute în standardul ocupațional pentru ocupația “Arhivist”, cod COR 262101, avizat de Autoritatea Națională pentru Calificări (limbă și literatură, limbi moderne aplicate, istorie și studii culturale) care au urmat cursuri postuniversitare/master în domeniul arhivistic la instituțiile de învățământ acreditate de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului sau au urmat cursuri de perfecționare în domeniul arhivistic la centrele instituțiilor acreditate.

➤ Persoanele care au absolvit înainte de apariția standardului ocupațional pentru ocupația “Arhivist”, cod COR 262101, avizat de Autoritatea Națională pentru Calificări sau vor absolvi studii cu diplomă de licență în domeniul științelor umaniste (Drept/Administrație Publică), pentru a le fi recunoscută calificarea de „arhivist”, trebuie să urmeze cursuri postuniversitare/master în domeniul arhivistic la instituțiile de învățământ acreditate de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului.

➤ Persoanele care au absolvit studii cu diplomă de licență în domeniul științelor umaniste (Drept/Administrație Publică) și care au urmat un curs de perfecționare la instituțiile acreditate înainte de apariția standardului ocupațional pentru ocupația “Arhivist”, cod COR 262101, avizat de Autoritatea Națională pentru Calificări.

Calificarea „Arhivar” este proiectată pentru cei care lucrează în domeniul gestionării și punerii la dispoziția publicului a documentelor create, în decursul activității lor, de instituțiile publice și de

Turner

organizațiile private.

Activitatea arhivarului se desfășoară atât în depozitul de arhivă, cât și în cadrul compartimentelor, structurilor, organizațiilor creatoare de arhive.

Calificarea de arhivar este obligatorie pe piața muncii, întrucât, conform art. 31 din legea Arhivelor Naționale, nr. 16 din 1996, fiecare organizație, publică sau privată are obligația să își organizeze un compartiment de arhivă, administrat de personal specializat și responsabil în probleme de arhivă, ce va fi format în acest sens.

Atribuțiile arhivarului sunt :

- Redactarea nomenclatorului arhivistic;
- Gestionarea fondului documentar;
- Prelucrarea documentelor;
- Utilizarea informațiilor din documente;
- Conservarea arhivei în depozit;
- Înregistrarea solicitărilor privind eliberarea de documente;
- Depistarea documentelor referitoare la informațiile solicitate;
- Intocmirea/eliberarea de acte specific, păstrarea evidenței actelor solicitate/eliberate;
- Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de prevenire a incendiilor
- Aplicarea normelor de protecție a mediului

9. Propuneri privind arhiva electronică existentă, estimarea unui cost financiar și de personal pentru desfășurarea internă a arhivării fizice și electronice, descrierea diverselor tipuri de arhivare electronică și OCR-izare existente la nivel european și propunerea a maximum trei scenarii de arhivare electronică.

9.1. Fluxul documentelor în cadrul Primăriei Sectorului 3

Înregistrarea documentelor se face în ordinea cronologică a primirii lor la registratură. Primirea se poate face prin poștă, fax, curier, direct de la petiționari, inclusiv prin poșta electronică. În cazul solicitărilor sau altor acte prezentate direct de petiționari, se comunică pe loc numărul de înregistrare.

Repartizarea corespondenței de către registratură către fiecare compartiment se realizează utilizându-se indicativul compartimentului (numele fiecărui departament din structura organizatorică), prin înscrierea acestuia în colțul din dreapta sus al fiecărui act sau document.

În condica de evidență se înscriu toate actele repartizate departamentelor sau angajaților (care semnează de primire), fără a se admite ștersături sau corecturi. Corespondența transmisă greșit se

Turmac

restituie tot prin registratură.

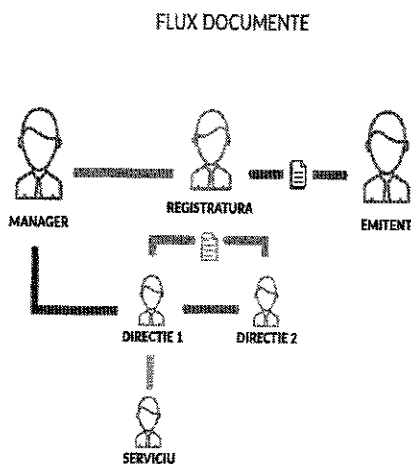
La nivelul compartimentelor se ține, în mod obligatoriu, o evidență a actelor intrate sau ieșite. Actele procesate sau expediate au un singur număr de înregistrare, care este cel al registraturii generale.

Toate actele care privesc aceeași problematică se conexează, în ordine cronologică, la primul act înregistrat.

Expedierea actelor ce constituie răspuns la un document primit anterior se realizează de registratura generală, cu un număr care face referire la numărul cu care a fost înregistrat actul la intrare. Documentele create în interiorul instituției se înregistrează ca și celelalte acte în registrul de intrări-ieșiri, menționându-se în rubrica de intrări faptul că document a fost generat de entitate.

După semnarea corespondenței de către persoanele competente, aceasta se predă, împreună cu borderoul de evidență, la registratura generală, pentru expediere. Copia actului expediat se înapoiază compartimentului care l-a întocmit, care-l păstrează până la soluționarea definitivă și clasarea întregii lucrări. După rezolvarea unui caz, la nivelul compartimentului de activitate actele se clasează în dosare, pe probleme și se păstrează până la predarea la arhivă.

Schema circulației documentelor



Fiecare departament al Primăriei Sectorului 3 dispune de un sistem de păstrare a documentelor. Acesta presupune aranjarea documentelor într-o anumită ordine, potrivit specificului, în scopul

Turmac

asigurării conservării lor în bune condiții și pentru a fi ușor identificate, în vederea obținerii informațiilor necesare ulterior.

Procesul de clasare a documentelor precede procesul de arhivare a acestora, adică de ordonare în vederea păstrării în cadrul departamentului specializat în conservarea tuturor actelor importante ale instituției.

Cadrul legal privind arhivarea documentelor emise de către autoritățile românești cuprinde următoarele acte normative:

- Legea nr. 16/1996 a Arhivelor Naționale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 82/1991 privind contabilitatea, cu modificările și completările ulterioare (pentru documentele financiar-contabile);
- Legea nr. 135/2007 privind arhivarea documentelor în formă electronică;

Instrucțiuni privind activitatea de arhivă la creatorii și deținătorii de documente, aprobate de conducerea Arhivelor Naționale prin ordin;

- norme privind înregistrarea, gruparea și arhivarea documentelor, precum și a păstrării sigiliilor și ștampilelor;
- regulamente sau norme și nomenclatoarele arhivistice aprobate de conducerea instituției publice.

După procesarea la nivelul structurii organizației, actele cu același termen de păstrare se clasează în dosare, pe probleme, conform unei proceduri care stă la baza procesului de arhivare.

9.2. Sugestii privind procedura de arhivare

Această procedură de arhivare fizică a fost propusă pentru crearea unui format unitar la nivelul arhivei fizice a Primăriei Sectorului 3 și al celorlalte direcții. Procedura conține următoarele repere principale:

Desprăfuirea documentelor

Desprăfuirea se realizează în scopul asigurării curățării documentelor prin înlăturarea prafului, hârtiei mărunțite și a efectelor biodegradării documentelor din arhivă.

Desprăfuirea se realizează cu perii moi, prin suflare (aspirare) cu aspiratorul, ștergere cu cârpe moi și uscate, fără a se deteriora documentele.

Toaletarea documentelor

Execuția toaletării documentelor constă în:

Turmac

- netezirea foilor;
- înlăturarea marginilor franjurate, fără eliminarea părților utile (text, desen etc.);
- reparații ale zonelor sfâșiate (prin folosirea de scotch de hârtie);
- plierea foilor la dimensiunea formatului de dosar, în principiu A4;
- lipirea alonjelor la documente cu lipici de tipografie, astfel încât după îndosariere fila respectivă să fie vizibilă în întregime pentru a exista posibilitatea multiplicării acesteia fără desfacerea dosarului;
- înlăturarea agrafelor (acelor, capselor etc.) și a ciomelor.

Documentele se ordonează pe compartimente/servicii în conformitate cu indicii înscrși în Nomenclatorul arhivistic și se ordonează în dosare prin aranjarea acestora pe genuri de documente, pe ani de creare și pe termene de păstrare.

Inventarierea documentelor reprezintă instrumentul de evidență a unităților arhivistice în cadrul căruia pentru fiecare dosar se înscriu: conținutul pe scurt al dosarului (genul documentelor și o scurtă descriere a problematicii documentelor din respectivul dosar), datele extreme, termenul de păstrare, indicele din nomenclator, numărul de file al dosarului, volumul, precum și celelalte elemente în conformitate cu Anexa nr. 2 la Legea nr. 16/1996.

Primăria Sectorului 3 este obligată să înregistreze toate documentele intrate, ieșite ori întocmite pentru uz intern.

Înregistrarea documentelor se realizează cronologic, în ordinea primirii lor.

Înregistrarea documentelor începe de la 1 ianuarie și se încheie la 31 decembrie ale fiecărui an.

La înregistrarea documentelor se vor preciza următoarele elemente:

- numărul de înregistrare;
- data înregistrării;
- numărul și data documentului date de emitent;
- numărul filelor documentului;
- numărul anexelor;
- emitentul;
- conținutul documentului în rezumat;
- compartimentul căruia i s-a repartizat;
- data expedierii;
- modul rezolvării;
- destinatarul;
- numărul de înregistrare al documentului la care se conexează și indicativul dosarului după nomenclator, care se va stabili și completa în registru după rezolvarea documentului.

Documentele care se referă la aceeași problemă se conexează la primul document înregistrat,

Turmac

iar în dreptul fiecărui document conexas se trece, în rubrica corespunzătoare, numărul de înregistrare al documentului la care se face conexarea.

Documentele expediate din oficiu și cele întocmite pentru uz intern se înregistrează ca și documentele intrate, completându-se coloanele adecvate.

În cazul documentelor expediate ca răspuns, acestea vor primi numărul de înregistrare al documentului la care se răspunde.

Seleționarea documentelor

Documentele care au termenul de păstrare expirat pot fi seleționate și propuse spre distrugere, prin întocmirea lucrării de seleționare în conformitate cu prevederile Anexei nr. 5 din Legea nr. 16/1996, aprobată de către Comisia de seleționare a Primăriei Sectorului 3 și avizată de către Arhivele Naționale.

Potrivit prevederilor art. 29 - 36 din Ordinul nr. 217/1996 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind activitatea de arhivă la creatorii și deținătorii de documente, în cadrul fiecărei unități creatoare și deținătoare de documente funcționează câte o comisie de seleționare, numită prin decizia sau ordinul conducătorului unității respective. Comisia de seleționare este compusă din președinte, secretar și un număr impar de membri, desemnați din rândul specialiștilor proprii, reprezentând principalele compartimente creatoare de arhivă.

Anual sau ori de câte ori este nevoie, la propunerea secretarului comisiei de seleționare a documentelor, președintele convoacă comisia de seleționare. Secretarul prezintă comisiei inventarele dosarelor cu termene de păstrare expirate.

Când comisia de seleționare constată greșeli de încadrare a documentelor la termenele de păstrare sau stabilește ca unele din acestea să fie păstrate permanent, acestea se trec în inventarele corespunzătoare termenului lor de păstrare, la anul și compartimentul de muncă respectiv.

La încheierea lucrărilor, Comisia de seleționare întocmește procesul-verbal conform modelului din Anexa nr. 5 din Legea nr. 16/1996 care se înaintează, spre aprobare, conducerii unității. Inventarele dosarelor propuse de comisia de seleționare, pentru eliminarea din arhivă, însoțite de procesul-verbal aprobat de de către conducerea unității creatoare sau deținătoare și de inventarul documentelor permanente create în perioada pentru care se efectuează seleționarea (câte un exemplar) se înaintează, cu adresă înregistrată, pentru confirmare, la Arhivele Naționale.

Arhivele Naționale pot dispune păstrarea permanentă a unor dosare, chiar dacă, potrivit nomenclatorului arhivistic, acestea au termene de păstrare temporară.

Documentele se păstrează în ordine pe rafturi, pentru a fi verificate de organele de control ale Arhivelor Naționale, în vederea confirmării lucrării de seleționare.

Turmar

Gruparea documentelor în dosare

Anual, documentele se grupează în unități arhivistice care nu pot depăși 300 file, pe problematică (conform indicilor din nomenclator), ani de creare și termene de păstrare.

9.3 Întocmirea nomenclatorului dosarelor

Nomenclatorul arhivistic se întocmește de către fiecare creator pentru documentele deținute, după modelul din Anexa nr. 1 la Legea nr. 16/1996 referitoare la Arhivele Naționale, cu modificările și completările ulterioare.

Nomenclatorul se întocmește sub forma unui tabel în care se înscriu, pe direcții, compartimente ale Primăriei Sectorului 3, categoriile de documente grupate pe probleme și termene de păstrare. În prima rubrică a nomenclatorului se menționează denumirile compartimentelor Primăriei Sectorului 3, în ordinea în care figurează în schema de organizare a creatorului și se numerotează cu cifre romane. În rubrica a doua se menționează subdiviziunile compartimentelor Primăriei Sectorului 3 și se numerotează cu majuscule. În rubrica a treia se trece, în rezumat, conținutul documentelor ce constituie dosarul, fiecare dosar numerotându-se cu cifre arabe, începând cu nr. 1 la fiecare compartiment al Primăriei Sectorului 3.

În nomenclator se trec și registrele, cartotecile, condicile și alte materiale preconstituite. Cifra romană, litera majusculă și cifra arabă formează indicativul dosarului. Acesta poate fi format numai din litera majusculă și cifra arabă sau numai din cifra arabă, dacă creatorul are ca părți componente numai compartimentele Primăriei Sectorului 3, fără subdiviziuni.

La înregistrarea documentelor, indicativul dosarului va figura în registrul de intrare-ieșire, la rubrica rezervată acestuia, ca și pe fiecare document în parte. În rubrica a patra a nomenclatorului se înscrie termenul de păstrare. Stabilirea acestuia se face ținându-se seama de legile în vigoare, de importanța practică pentru activitatea creatorului de documente și, în mod deosebit, de importanța științifică a informațiilor pe care le conțin documentele. În dreptul grupelor de documente care se păstrează permanent, se trece cuvântul „permanent” (prescurtat „P”), iar pentru acelea care se păstrează temporar, cifra arabă care reprezintă numărul anilor cât se păstrează (1, 3, 5, K etc.).

Dacă termenul de păstrare al unor grupe de documente nu poate fi stabilit cu certitudine, în momentul întocmirii nomenclatorului, sau dacă există motive să se presupună că, în anumite conjuncturi, informațiile documentelor pot avea importanță științifică, lângă termenul de păstrare temporară se menționează „C.S.” (comisie de selecționare). La expirarea termenului de păstrare, aceste documente vor fi analizate de comisia de selecționare și, după caz, pot fi propuse pentru selecționare/distrugere sau se poate decide prelungirea termenului de păstrare. Într-un dosar se grupează documente referitoare la aceeași problemă, cu același termen de păstrare și indice de

Turmas

nomenclator. În cazul aceluiași genuri de documente, întocmite pe perioade de timp diferite și, respectiv, cu termene de păstrare diferite (contracte de finanțare, rapoarte lunare, trimestriale, anuale etc.), se constituie dosare separate, pentru fiecare termen de păstrare.

Nomenclatorul dosarelor nu se modifică anual, ci numai atunci când se produc schimbări în structura creatorului de documente. Dacă se înființează noi compartimente sau subdiviziuni, nomenclatorul se completează cu denumirea acestora și cu documentele nou create sau permise. În cazul compartimentelor Primăriei Sectorului 3 sau subdiviziunilor lor, care își dezvoltă activitatea creând alte grupe de documente decât cele prevăzute inițial, nomenclatorul se completează cu noile categorii de documente și termenul de păstrare. Șeful/coordonatorul fiecărui serviciu/compartiment răspunde de întocmirea proiectului de nomenclator pentru documentele specifice compartimentului respectiv.

Nomenclatorul se aprobă de către conducerea unității creatoare de documente și se confirmă, la nivel central, de Arhivele Naționale. După confirmare, nomenclatorul va fi difuzat la toate compartimentele, în vederea aplicării lui.

Nomenclatorul arhivistic permite:

1. administrarea documentelor și gestionarea circulației acestora înainte de constituirea unităților arhivistice;
2. gruparea documentelor în unități arhivistice;
3. inventarierea documentelor în unități arhivistice pe probleme și termene de păstrare;
4. identificarea și delimitarea documentelor care fac parte din Fondul Arhivistic Național și cărora li se acordă protecție specială, conform prevederilor Legii nr. 16/1996;
5. stabilirea duratei de viață a documentelor în funcție de care se realizează propunerile pentru selecționare.

Etaple necesare întocmirii nomenclatorului:

Pasul 1: actul decizional

Pasul 2: dispoziția de numire a comisiei de selecționare

Pasul 3: crearea listelor de documente și centralizarea propunerilor

Pasul 4: aprobarea proiectului de nomenclator de către creator

Pasul 5: avizarea nomenclatorului arhivistic de către directorul Arhivelor Naționale sau de direcțiile județene ale Arhivelor Naționale

Pasul 6: implementarea și utilizarea nomenclatorului arhivistic în constituirea arhivei curente.

9.4. Constituirea unităților arhivistice

După rezolvarea lor, documentele se grupează în dosare, potrivit nomenclatorului și se predau la

Termac

compartimentul de arhivă, în al doilea an de la constituire.

În vederea predării dosarelor responsabilului de arhivare, se efectuează următoarele operațiuni:

- documentele cuprinse în dosar se ordonează cronologic sau, în cazuri speciale, după alte criterii (alfabetic, geografic etc.); când în constituirea dosarului se folosește ordinea cronologică, actele mai vechi trebuie să se afle deasupra și cele mai noi dedesubt;
- se îndepărtează acele, clamele, agrafele metalice, filele nescrise, dublurile documentelor;
- documentele din fiecare dosar se leagă în coperte de carton, în așa fel încât să se asigure citirea completă a textului, datelor și rezoluțiilor;
- dosarele nu trebuie să aibă mai mult de 250 - 300 file; în cazul depășirii acestui număr, se constituie mai multe volume ale aceluiași dosar;
- filele dosarelor se numerotează în colțul din dreapta sus, cu creion negru; în cazul dosarelor compuse din mai multe volume, filele se numerotează începând cu numărul 1 pentru fiecare volum;
- pe coperta dosarului se înscriu: denumirea unității și a compartimentului creator, numărul de dosar din inventar, anul, indicativul din nomenclator, datele de început și de sfârșit, numărul de file, volumul și termenul de păstrare;
- pe o foaie nescrisă, adăugată la sfârșitul dosarului, sau pe prima pagină nescrisă a registrelor și condicilor, lucrătorul de la compartimentul creator al dosarului face următoarea certificare: „Prezentul dosar (registru, condică) conține ... file”, în cifre și, între paranteze, în litere, după care semnează și pune data certificării.

Documentele confidențiale vor fi marcate corespunzător „Confidențial” de către autorul acestora sau de către expertul din direcția/serviciul/compartimentul care efectuează predarea către arhivă. De asemenea, în cazul acestor documente confidențiale se va marca pe prima pagină a acestora ca și pe procesul verbal de predare-primire la arhivă „confidențial” și se vor preciza persoanele sau funcțiile al căror acces este permis sau se vor specifica cele al căror acces este interzis.

Până la predarea dosarelor în arhivă, dosarele sunt arhivate temporar în cadrul compartimentului Primăriei Sectorului 3 care le crează. Dosarele arhivate sunt păstrate în spații care se încuie, iar accesul la dosare este permis persoanei/persoanelor care au sarcini de serviciu privind soluționarea acestora.

Dosarele se predau responsabilului de arhivare pe bază de inventar, întocmit după modelul prezentat în Anexa nr. 2 la Legea nr. 16/1996 referitoare la Arhivele Naționale, cu modificările și completările ulterioare. Inventarul cuprinde toate dosarele cu același termen de păstrare, create în cursul unui an, de către un compartiment al Primăriei Sectorului 3. Astfel, fiecare compartiment va întocmi atâtea inventare câte termene de păstrare sunt prevăzute în nomenclator, la compartimentul respectiv. În cazul dosarelor formate din mai multe volume, în inventar fiecare volum va primi un număr curent distinct.

Inventarele se întocmesc în 3 exemplare pentru documentele nepermanente și în 4 exemplare

Turmac

pentru documentele permanente, dintre care un exemplar rămâne la compartimentul care face predarea, iar celelalte se depun o dată cu dosarele la compartimentul de arhivă.

Dosarele neîncheiate în anul respectiv, precum și cele care, din motive justificate, se opresc la compartimentele Primăriei Sectorului 3, se trec în inventarul anului respectiv, cu menționarea nepredării lor; în momentul predării lor ulterioare, în inventar se va menționa acest lucru.

Dosarele care cuprind acte din mai mulți ani se vor inventaria la anul de început, menționându-se în inventar datele extreme, ele urmând a fi selecționate la anul cel mai mare. În ceea ce privește completarea rubricii „Conținutul dosarului”, se vor preciza genurile de documente (corespondență, contracte, rapoarte etc.), emitentul, destinatarul, problema sau problemele conținute și, după caz, perioada la care se referă.

9.5. Etapele și evidența documentelor

Etapele pentru înregistrarea documentelor în arhivă sunt:

Documentele se depun la depozitul arhivei Primăriei Sectorului 3 și în depozitele arhivelor direcțiilor conexe ale Primăriei Sectorului 3, pe bază de inventar și proces verbal de predare-primire, întocmite în conformitate cu prevederile Anexelor nr. 2 și 3 din Legea nr. 16/1996 referitoare la Arhivele Naționale, cu modificările și completările ulterioare.

Procesele verbale de predare-primire și inventarul se întocmesc în 2 exemplare, unul rămânând la persoana responsabilă cu păstrarea și depozitarea documentelor, celălalt exemplar fiind păstrat la nivelul direcției care a efectuat predarea.

Responsabilul cu arhivarea completează în registrul de intrări, conform prevederilor Anexei nr. 4 la Legea nr. 16/1996 referitoare la Arhivele Naționale, cu modificările și completările ulterioare.

Numărul din registrul de intrări se va acorda succesiv, în ordinea primirii. Codurile de arhivare sunt stabilite de către responsabilul cu arhivarea, conform regulilor descrise anterior. Responsabilul cu arhivarea este obligat să înregistreze toate documentele intrate, ieșite ori întocmite pentru uz intern.

La preluare, responsabilul cu arhivarea verifică fiecare dosar, urmărind respectarea modului de constituire a dosarelor și concordanța între conținutul acestora și datele înscrise în inventar. În cazul constatării unor neconcordanțe, acestea se aduc la cunoștință compartimentului creator, care efectuează corecturile ce se impun.

Documentele aferente sunt așezate pe rafturi conform codurilor pentru a fi verificate de organele de control ale Arhivelor Naționale sau în vederea confirmării lucrării de selecționare. Dosarul unic, care trebuie să conțină toată documentația aferentă acestuia, se va constitui prin cumularea de către responsabilul cu arhivarea a dosarelor provenite de la serviciile implicate pe baza indicativelor și specificațiilor înscrise pe dosar de către compartimentul creator de documente, astfel încât toate

Tusmac

documentele referitoare să se regăsească în același loc. Dosarele ce cuprind documente interne sunt aranjate în ordine cronologică. Rafturile sunt de asemenea numerotate. Fiecare dosar este numerotat, astfel încât să se poată face o identificare rapidă a documentelor pe care le conține.

Pentru fiecare inventar, responsabilul cu arhivarea notează:

- numărul de ordine al inventarului;
- data preluării documentelor din inventarul respectiv;
- denumirea compartimentului de la care provine inventarul;
- datele extreme ale documentelor;
- totalul dosarelor din inventar;
- totalul dosarelor primite efectiv în arhivă din inventarul respectiv;
- numărul dosarelor lăsate la compartiment ce urmează a fi depuse ulterior.

Se va înscrie numărul din inventar al fiecărui dosar reținut de compartiment.

Păstrarea și conservarea documentelor în arhivă

Fiecare spațiu de păstrare, conservare și depozitare a documentelor, atât la nivel central, cât și la celelalte direcții, trebuie să dispună de un necesar minim de dotări în vederea garantării și păstrării tuturor documentelor din arhivă în condiții optime de temperatură, umiditate, securitate, asigurându-le împotriva distrugerii, degradării, sustragerii, fiind dotate cu instalații și sisteme de prevenire și stingere a incendiilor, cu sisteme de monitorizare video și acces control, așa cum este prevăzut în legislația incidentă (Legea nr. 138/2013 pentru modificarea și completarea Legii Arhivelor Naționale nr. 16/1996 și a Ordinului 137 din 2013).

Spațiile de depozitare a arhivei trebuie avizate de către Arhivele Naționale în conformitate cu prevederile Legii nr. 138/2013 și a Ordinului 137 din 2013. Nu pot fi utilizate drept spații pentru păstrare, conservare și depozitare încăperi cu igrasie expuse pericolului de infiltrație, inundație, incendiu, explozie etc. Spațiile destinate depozitării de arhivă trebuie să dețină autorizație emisă de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență.

În cazul în care spațiile pentru arhivă sunt prevăzute cu geamuri, acestea trebuie asigurate cu gratii împotriva furtului, iar în interiorul încăperilor se asigură o temperatură de 15 - 25 grade C și o umiditate de 40 - 65%.

Spațiile pentru arhivă se dotează cu rafturi, fișiere, dulapuri etc. Acestea trebuie să reziste la încărcare și să îndeplinească condițiile de igienă împotriva agenților fizico-chimici și biologici.

Rafturile se amplasează perpendicular pe sursa de lumină și se ancorează între ele și de pereții laterali ai depozitului.

Se interzice păstrarea în incinta arhivelor a obiectelor străine de arhivă.

Pentru protejarea împotriva degradării, documentele se introduc în mijloace de protecție în funcție

Turmac

de natura lor (dosare, cartoane, mape, cutii, plicuri etc.). Așezarea documentelor în rafturi se realizează fie pe manșeta de îndosariere, fie pe manșeta inferioară pe ani.

În cazul semnalării pericolului de degradare a documentului de către agenți biologici (rozătoare, insecte, ciuperci, bacterii) se iau măsuri de înlăturare a acestora, cerându-se pentru situații deosebite sprijinul Arhivelor Statului.

Înlăturarea agenților dăunători se face prin desprăfuire, curățire mecanică, dezinfecție și deratizare. Dezinfecția și deratizarea se face cel puțin o dată la 6 luni, iar desprăfuirea generală cel puțin o dată la 2 ani.

Încăperea arhivei, precum și încăperile din vecinătatea acesteia trebuie să fie prevăzute cu stingătoare și se vor asigura toate celelalte condiții necesare stingerii incendiilor.

Pentru prevenirea incendiilor se interzice folosirea focului deschis, a radiatoarelor, reșourilor, fumatului în incinta depozitului, precum și utilizarea comutatoarelor, întrerupătoarelor, prizelor sau a altor instalații electrice defecte. Măsuri similare se vor adopta și în cazul încăperilor din proximitatea arhivei.

Prelucrarea electronică a documentelor

În etapa de pregătire, se va păstra ordinea și gruparea inițială a documentelor în cadrul proceselor de conversie și va asigura integritatea fizică deplină a documentelor.

Fiecare set de documente se va pune într-o copertă de carton pe care se aplică un cod unic de dosar. Fiecare set va avea o denumire unică, creată din următoarele elemente: Nr. Lot, Cod Unic al cutiei, Cod Unic al dosarului.

La finalizarea etapei de pregătire a documentelor, se completează Raportul de producție intern, în care se consemnează operatorul care a efectuat pregătirea și toate detaliile de identificare ale cutiei și dosarului.

Scanarea documentelor se va realiza utilizând scannere profesionale care acoperă toate formatele documentelor din arhivă, indiferent de dimensiune, precum și echipamente specifice pentru scanarea documentelor degradate. Se va utiliza o aplicație software profesională de scanare, o aplicație flexibilă care permite asocierea de metadate documentelor scanate și procesarea complexă a documentelor.

În funcție de starea de degradare a documentelor, se va alege modul de scanare: adf, flatbed sau scanare cu scanner fără atingere, care să nu afecteze documentul original.

Parametrii de scanare utilizați (Se vor stabili în urma testelor):

- Rezoluție de scanare dpi (Se va stabili în urma testelor)
- Mod de scanare alb-negru sau color

Turnac

- Tip fișier imagine pdf/a
- Scanare față/verso cu opțiunea de ștergere automată a paginilor albe

Documentele se vor scana la nivel de batch/unitate arhivistică, creat în etapa de pregătire a documentelor. Se va respecta denumirea creată în etapa de pregătire, denumirea care se regăsește în Raportul de producție intern.

Se scanează documentele, respectând parametrii de scanare detaliați mai sus.

Dacă în timpul scanării adf se regăsește, în cadrul batchului, și un document care necesită scanare flatbed, scanatorul oprește scanarea, scoate documentul din batch și îl scanează flatbed. Repune documentul în batch, peste documentele deja scanate și continuă scanarea adf a documentelor rămase.

Scanarea documentelor cu un grad mare de uzură se va face cu echipamente special destinate documentelor vechi, fragile.

Scanerele utilizate pentru documentele fragile sunt scanere de carte care nu intră în contact cu documentul original.

Scanerele au camera de scanare suspendată, aceasta scanează documentul de sus, de la distanță, fără a fi nevoie ca documentul să fie trecut prin corpul scannerului, așa cum se întâmplă la scanarea automată.

Rezultatul scanării este livrat în aceeași aplicație de scanare, fluxul de lucru este neschimbat față de scanarea automată a documentelor.

La finalizarea scanării, se realizează un control de calitate vizual al imaginilor scanate.

Se completează raportul de producție cu datele operatorului care a scanat cutia cu documente.

Cutia cu documente se predă pe flux operatorului care va asigura activitatea de arhivare a acesteia, conform legii arhivelor.

Documentele de uz practic care încă nu se predau către arhivă de către creator se vor pregăti și scana la sediul autorității, urmând pașii de mai sus, fără însă a se realiza etapele de prelucrare arhivistică, dosarele fiind reconstituite în aceeași formă în care au fost preluate. Vor fi deplasate echipe de lucru cu birouri de scanare mobile și cu operatorii necesari (pregătire, scanare și reconstituire), astfel încât să se asigure accesul la informațiile din respectivele documente în timp real. Fișierele rezultate în urma etapei de scanare vor fi transferate pe medii optice securizate în centrul de indexare și introduse în fluxul digital.

Indexarea electronică a documentelor

Se recomandă indexarea documentelor în modulul integrat cu un sistem de captură a documentelor. Acest modul trebuie să prezinte următoarele funcții caracteristice:

- fiecare utilizator trebuie să se autentifice în sistem cu un cont și parolă proprie;

Tusmec

- modulul de indexare trebuie să permită utilizatorului să vizualizeze: structura arborescentă a documentelor din cadrul unui dosar, documentul în format electronic, modul de vizualizare în miniatură (thumbnails) a tuturor documentelor electronice atașate unui dosar, zona câmpurilor cu metadate de indexat;
- modulul de vizualizare a imaginilor trebuie să ofere funcții pentru optimizarea performanței și a activității de extragere a datelor: funcții de mărire/micșorare pe imagine (zoom), funcții de rotire, funcții de recunoaștere a caracterelor prin selecție zonală cu mouse-ul (zone OCR);
- fișierele rezultate în urma scanării vor fi OCR-izate (searchable), astfel încât căutarea anumitor informații în cadrul documentului să fie cât mai facilă.

Categoriile de documente și indecși preluați la nivel de documente sau dosar se vor stabili în urma chestionării utilizatorilor asupra modului de lucru cu documentele și se va urmări crearea unui sistem universal de indexare, acestea având rolul atât de regăsire a documentelor în cadrul arhivei electronice, cât și de corelare a informațiilor din direcțiile din subordinea Primăriei Sectorului 3, astfel încât accesul la informații să se realizeze în timp real și controlat de către toți utilizatorii.

Aceste informații extrase vor fi organizate într-un fișier de metadate (xml), ce va avea un format riguros definit și va fi corelat cu documentul în format electronic de care aparține (pdf/a). Cele două documente vor avea aceeași denumire.

Rezultatul trebuie să unifice toate bazele de date rezultate în urma procesului de scanare și trebuie să asigure integrarea tuturor informațiilor, astfel încât sistemul să permită conexarea datelor dintre departamente și direcțiile Primăriei Sectorului 3.

Legarea documentelor de arhivă în dosare

Documentele se îndosariază astfel încât să se asigure citirea completă a textului.

Legarea dosarelor în coperti de carton (maximum 250 file) și înscrierea datelor de identificare pe copertă și cotor se va realiza astfel:

- denumirea unității (entității);
- compartimentul creator/deținător;
- numărul de dosar din poziția de inventar;
- indicativul din Nomenclatorul arhivistic;
- nivelul de clasificare (după caz);
- volumul (după caz);
- termenul de păstrare.

Dosarele care conțin planșe se vor lega astfel:

- la sfârșitul documentelor se va atașa o mapă din carton care va fi legată împreună cu

Turmer

documentele;

- în mapă vor fi introduse planșele numerotate;
- planșele nu vor fi legate, doar introduse în mape și numerotate;
- copertarea și etichetarea dosarelor prin înscrierea datelor prevazute legal, constituirea inventarelor pe suport de hârtie și suport electronic.

Organizarea dosarelor în depozitul de arhivă

- dosarele cu termen de păstrare permanent se vor păstra în cutii de arhivare, pe rafturile superioare, pe ani de creare și după pozițiile din inventare;
- dosarele cu termene de păstrare limitat pe rafturi inferioare, pe ani de creare și compartimente, după inventare;
- se va realiza ghidul topografic al depozitului de arhivă. Inventarierea se realizează pe dosare, nu pe cutii de arhivare;
- pe cutii se vor specifica pozițiile din inventar ale dosarelor.

Aranjarea sistematică a documentelor în depozitele de arhivă și organizarea depozitelor

În sens arhivistic, sistematizarea documentelor reprezintă o etapă determinată sub aspectul grupării unităților arhivistice în cadrul fondului și, în sensul mai larg al noțiunii, sub aspectul grupării fondurilor în depozitele de arhivă.

Sistematizarea în cadrul fondului are ca obiectiv gruparea documentelor ordonate în unități arhivistice, în așa fel încât prin determinarea locului unității și a succesiunii lor în cadrul fondului, acestea să devină cât mai accesibile folosirii, în același timp, păstrându-și particularitățile din punct de vedere al activității instituției și al evoluției acesteia.

La instituțiile care dispun de mai multe încăperi cu destinația de arhivă, fiecare depozit trebuie numerotat.

Astfel, depozitele de arhivă din cadrul unei clădiri se numerotează începând cu numărul 1, iar rafturile se numerotează în limitele unui depozit, începând cu numărul 1, de la stânga la dreapta de la intrare, iar polițele, de asemenea, se numerotează cu numărul 1 de sus în jos, de la stânga la dreapta. În cadrul fondului arhivistic propriu, documentele se așează pe instanțe sau pe grupe de același fel, și, în cadrul lor, cronologic (pe ani, pe luni, pe numere de dosar).

Pe rafturi, dosarele se așează de sus în jos și de la stânga la dreapta. Preluările ulterioare care întregesc compartimentele, pe măsura creării lor și depunerii la arhivă, vor fi așezate în continuarea anilor sau compartimentelor respective.

Pentru regăsirea operativă a documentelor din depozite, se întocmește pentru fiecare depozit în parte ghidul topografic cu următoarea rubricatură:

Turnac

1. În colțul din stânga sus al ghidului se va înscrie numărul depozitului în cadrul clădirii;
2. În rubrica 1, "nr. curent" se vor înscrie, începând cu numărul 1 în continuare, compartimentele din cadrul aceluiași depozit;
3. În rubrica 2, denumirea compartimentelor se va înscrie în ordine alfabetică;
4. În rubrica 3, "anii extremi" se vor trece anii extremi ai documentelor de pe rafturi;
5. În rubricile 4-5 cantitatea în ml și dosare. Se vor înscrie numai datele privind documentele aflate în depozitul respectiv aparținând compartimentului prevăzut în rubrica 2;
6. În rubricile 6 și 7, se completează cu numărul sau numerele rafturilor și politelor pe care sunt așezate documentele înscrise în rubrica 2;
7. În rubrica Numărul fondului se va trece denumirea compartimentului, iar în rubrica nr. 9 se vor trece numerele inventarelor documentelor depuse pe raftul și polițele respective.

9.6 Tipuri de scanare și Recunoaștere Optică a Caracterelor

În cadrul procesului de arhivare electronica, sunt definite următoarele tipuri de activități:

Scanare

- scanare documente diferite volume - arhive de la o mie de pagini la un milion de pagini sau mai mult;
- scanare documente formate diverse (standard ISO/DIN A3, A4, A5, A6) și non-standard.

Scanarea și digitizarea arhivei de documente pentru aplicații diverse

- scanare facturi și acte contabile, chitanțe, contracte;
- scanare dosare de personal, cărți de muncă și fișe de pontaj;
- diferite alte documente al căror volum face necesară scanarea specializată.

Indexare și validare

Tipurile de indexare și validare permit regăsirea rapidă și cu eforturi minime a documentelor în format electronic prin intermediul metadatelor introduse în câmpurile index sau prin indexarea întregului conținut.

Recunoașterea optică a caracterelor

a. OCR

Recunoașterea optică a caracterelor (OCR - optical character recognition) reprezintă convertirea electronică a imaginilor documentelor în text editabil. Prin OCR se preiau automat datele în câmpurile corespondente, aspect care ajută ulterior la regăsirea cu ușurință a informațiilor din cuprinsul unei

Turmea

pagini, precum și la editarea acestora. Una dintre aplicațiile practice ale acestei tehnologii este preluarea automată a informațiilor din formulare.

b. **ICR**

Recunoașterea scrisului de mână (ICR - intelligent character recognition) permite ca scrierea manuală să poată fi recunoscută de către computer, "învățată" și ulterior procesată.

c. **OMR**

Recunoașterea bifelor de tip check box sau a zonelor dedicate semnăturilor din diferite formulare (OMR - optical mark recognition) permite procesarea rapidă și sigură a formularelor, chestionarelor, testelor, listelor sau codurilor de bare.

d. **BCR**

Recunoașterea codurilor de bare (BCR - bar code recognition) se referă la posibilitatea aplicațiilor de conversie de a identifica și prelua din documentele scanate informații de tipul codurilor de bare (1D și 2D), indiferent de poziția și de orientarea acestora în cuprinsul documentelor.

e. **Introducerea manuală a datelor**

Această metodă de procesare a datelor presupune implicarea unor operatori umani (manual data entry) și este necesară atunci când informațiile ce trebuie extrase din documentele de scanat și arhivat au un caracter nestructurat, sunt dificil de identificat sau necesită un anumit tip de analiză.

9.7. Tehnici de conversie prin Recunoașterea Optică a Caracterelor (Optical Character Recognition-OCR)

Scurt istoric al conversiei documentelor din format tradițional prin scanare și Recunoașterea Optică a Caracterelor (OCR)

Recunoașterea textului din imagini a fost un subiect mult discutat de-a lungul timpului, constituind o provocare la nivelul societăților moderne pentru eficientizarea activității, prin informatizarea proceselor și fluxurilor de lucru.

Cunoscută și sub numele de recunoașterea textului, OCR face posibilă editarea și reutilizarea textului conținut de imaginile scanate. OCR utilizează o formă de inteligență artificială, cunoscută sub numele de recunoașterea modelului, pentru identificarea individuală a caracterelor unui text dintr-o pagină, inclusiv semnele de punctuație, spațiile și sfârșitul de linie.

Multe tipuri diferite de formate pe hârtie pot fi citite astăzi prin OCR-izare.

Tehnicile de recunoaștere a caracterelor au cunoscut perioade diferite de dezvoltare. În acest context, se identifică două momente în care acestea au avut de suferit ca utilitate și dezvoltare. Al doilea moment a fost implementarea crescândă a noilor tehnologii și utilizarea Internetului. În acest sens, s-a reevaluat importanța manuscriselor și trecerea lor în format digital. Dispozitive mobile cu

Turmac

microcamere au acum încorporate unități de procesare capabile de recunoaștere, în timp real, a caracterelor.

9.8. Starea actuală a tehnologiei OCR

Recunoașterea precisă a fontului latin, text scris la mașină nu este considerată problemă rezolvată în aplicațiile unde imaginile clare sunt puse la dispoziție prin scanarea documentelor printate.

Rata preciziei depășește 99%, iar acuratețea totală poate fi atinsă doar prin reverificare umană. Alte domenii cum ar fi cele care includ recunoașterea scrisului de mână și a celui printat în alte fonturi (scripts), în special cele cu un număr mare de caractere, sunt în continuare subiectul cercetărilor în domeniu.

De exemplu, dacă nu este folosit un dicționar pentru a corecta cuvintele nonexistente găsite de către software, o marjă de eroare de 1% la litere (acuratețe de 99%) poate duce la o marjă de eroare de 5% (acuratețe de 95%) sau mai mult, în cazul în care fiecare cuvânt cu o literă greșită este interpretat de software ca fiind greșit.

Recunoașterea on-line a caracterelor este deseori confundată cu recunoașterea optică a caracterelor. OCR este un sistem de recunoaștere de caractere off-line, unde sistemul recunoaște formele statice ale caracterelor, în timp ce recunoașterea on-line a caracterelor implică recunoașterea mișcării dinamice a scrisului de mână. De exemplu, recunoașterea on-line, cum ar fi recunoașterea gesturilor în SO Penpoint sau în Tablet PC, poate preciza dacă o linie orizontală a fost desenată dinspre dreapta spre stânga sau invers.

Recunoașterea on-line a caracterelor este, de asemenea, echivalentă și cu alți termeni, precum: recunoașterea dinamică a caracterelor, recunoașterea în timp real a caracterelor și recunoașterea inteligentă a caracterelor (denumită și ICR). Sistemele dinamice de recunoaștere on-line au devenit cunoscute ca produse comerciale în ultimii ani. Printre acestea se numără și dispozitivele periferice pentru asistență personală digitală asemenea celor care folosesc SO Palm, produs patentat de Corporația Apple. Algoritmii folosiți în aceste dispozitive au avantajul faptului că ordinea, viteza și direcția liniilor de segment individuale la introducere sunt cunoscute.

De asemenea, utilizatorul este obligat să folosească doar forme specifice. Aceste metode nu pot fi folosite în software-uri care scanează documente în format hârtie, astfel recunoașterea cu acuratețe a documentelor scrise de mână constituie încă o problemă mare. Rata acurateței de 80% până la 90% a fișierelor cu scrisul de mână lizibil poate fi atinsă, dar cu o asemenea acuratețe tot mai apar zeci de greșeli pe pagină, astfel această tehnologie este folosită doar în aplicații limitate.

Recunoașterea textului cursiv este o zonă activă de cercetare, cu rate de recunoaștere chiar mai mici decât cea a recunoașterii scrisului de mână. Rate mai mari de recunoaștere a textului nu se vor putea obține fără ajutorul informațiilor gramaticale. De exemplu, recunoașterea cuvintelor întregi

Turmas

folosind un dicționar este mai ușoară decât încercarea de analiză individuală a caracterelor.

Cunoașterea gramaticii limbii textului scanat poate de asemenea să ajute, de exemplu, să determine dacă un cuvânt este verb sau substantiv pentru o mai mare acuratețe. Formele individuale de caractere cursive pur și simplu nu conțin informații suficiente pentru a recunoaște cu acuratețe (mai mult de 98%) toate caracterele scrisului de mână. Este necesar a înțelege că tehnologia OCR este o tehnologie de bază de asemenea folosită de aplicațiile de scanare avansată. Din aceste motive, o soluție de scanare avansată poate fi unică, patentată și protejată de drepturile de autor, deși este bazată pe tehnologia OCR de bază.

Recunoașterea optică a caracterelor se realizează în doi pași:

- utilizarea unui dispozitiv pentru scanarea informației tipărite într-un calculator ca imagine bit-map;
- aplicarea algoritmilor de recunoaștere a caracterelor pentru crearea fișierului text.

Acuratețea atinsă în recunoașterea caracterelor din imagini este cel mai important factor care determină eficacitatea și fezabilitatea unui produs OCR.

Software-ul OCR este proiectat pentru a asigura conversia documentelor scrise olograf sau tipărite, digitizate prin scanare, într-o formă care se pretează procesării computaționale. Fișierele text în reprezentare ACSII sau Unicode sunt produse ale programelor de OCR-izare. Sistemele OCR își au originile în recunoașterea "patternurilor" și în inteligența artificială. Recunoașterea vizuală a caracterelor utilizând tehnici ca oglinzi și lentile și recunoașterea digitală a caracterelor utilizând scanere și algoritmi specifici se regăsesc în tehnicile OCR.

9.9. Raportarea la Agenda Digitală

Conform Agendei Digitale, utilizarea tehnologiilor TIC avansate și susținerea unor noi modalități de a gândi, acționa și lucra în administrația publică, împreună cu furnizarea sporită de informații și servicii interactive accesibile pe diferite canale, reprezintă baza e-guvernării. În ultimii ani a existat un progres vizibil în toate țările Uniunii Europene în materie de cadru general pentru strategia e-guvernării, care are ca punct de pornire cele mai bune practici și metodologii. Strategia și misiunea administrației publice din România a fost creată în conformitate cu Agenda Digitală a Uniunii Europene 2020 și va utiliza resursele și modelele prezentate în cadrul general pentru administrația publică electronică din UE.

Motivul pentru care România trebuie să implementeze conceptul de e-Guvernare 2.0 are legătură, în primul rând, cu transformările culturale și comportamentale, precum și cu beneficiile suplimentare ce provin din aspectele sociale ale interacțiunii dintre Guvern și utilizatori (e-servicii, e-democrație, e-participare, e-management etc.). Pentru a-și îndeplini potențialul deplin este important să nu se limiteze

aria acestei inițiative la o definiție restrictivă a livrării de servicii publice tranzacționale pe Internet, ci e-Guvernare ar trebuie să însemne *“viziunea transformatoare susținută de utilizarea TIC pentru a oferi servicii publice mai bune de către guvern, obținând în același timp și implicarea cetățenilor în susținerea demersurilor guvernamentale”*.

Dezvoltarea vieții economice, sociale și culturale din țările europene, împreună cu noile cerințe din Uniunea Europeană și noile tehnologii TIC vor permite țărilor să experimenteze proceduri unitare față de e-Guvernare și să identifice provocările referitoare la cum trebuie adaptate politicile pentru atingerea obiectivelor comune.

Guvernele țărilor dezvoltate din întreaga lume au decis să adopte paradigma serviciilor de e-Guvernare centrate pe nevoile cetățenilor.

Bunele practici în domeniu au dovedit în timp că o bună implementare a e-guvernării trebuie să aibă în vedere următoarele aspecte:

1. Serviciile publice și legătura dintre ele;
2. Platforme și interfețe ale e-guvernării;
3. Structurile locale și centrale, publice și private implicate în acest proces și colaborarea dintre acestea;
4. Proceduri de lucru pentru dezvoltarea soluțiilor de e-Guvernare și pentru gestionarea activității ulterioare de e-Guvernare;
5. Sistem electronic centralizat de autentificare a utilizatorilor și identificarea unică a utilizatorilor, pregătit astfel încât să integreze toate cerințele identificării electronice rezultate din implementarea serviciilor publice on-line.

Gradul ridicat de eficiență a serviciilor publice va avea un impact semnificativ asupra stării economice și sociale la nivel național. Principalul obiectiv al proiectelor de e-Guvernare este de a moderniza administrația publică centrală și locală, în vederea oferirii de servicii moderne pentru cetățeni și mediul de afaceri, într-un mod integrat, transparent și sigur. Actualul program pentru Guvernare constituie expresia unei perspective privind viitorul României și va fi în linie cu strategia de dezvoltare pe termen lung.

Scopul urmărit este de a crea o administrație publică modernă, devenirea ei mai pro-activă, intensificarea eficienței interne, realizarea unei mai mari transparențe, reducerea cheltuielilor operaționale, interacționarea cu cetățenii și dezvoltarea de noi surse de îmbunătățire a serviciilor oferite beneficiarilor finali.

Strategia privind e-guvernarea în România, așa cum se evidențiază în acest document, se axează pe serviciile care furnizează elemente Evenimentelor de viață (LIFE EVENTS) și de a le aduce la nivelul 4 de sofisticare. Prioritizarea serviciilor de guvernare care țin de Evenimentele de viață va aduce o îmbunătățire semnificativă în modul în care cetățenii privesc Guvernul, deoarece rafinarea acelor

Turmac

servicii va ușura mult povara rezultată din modul în care cetățenii interacționează cu instituțiile publice. De asemenea, considerăm că această abordare poate crea sinergii cu alte strategii privind dezvoltarea de servicii publice din România.

Pentru a obține obiectivele naționale menționate anterior, bazate pe obiectivele Agendei Digitale pentru Europa, România trebuie să se concentreze pe 3 aspecte cheie ale actului de guvernare din perspectivă tehnologică, menționate în prezent ca Linii Strategice de Dezvoltare, ce vor permite o transformare totală a modului în care cetățenii interacționează cu serviciile publice din România:

- **România va furniza servicii publice îmbunătățite prin utilizarea e-Guvernării 2.0.**

În timp ce s-au luat măsuri majore în România în ultimii ani (din perspectiva accesului, precum și în ceea ce privește implementarea sistemelor informatice majore), majoritatea inițiativelor s-au confruntat cu obstacole în materie de adoptare, calitate, legislație și uniformitate. Concentrarea pe servicii noi sau îmbunătățite, dar cu un model coerent implementat pentru a asigura un mai mare impact în contextul socio-economic, împreună cu regândirea motivației oferirii acelor servicii publice vor duce la rezultate benefice pentru societate.

- **Instituțiile publice trebuie să promoveze adoptarea serviciilor de e-Guvernare. Fără o adoptare adecvată a serviciilor publice în forma lor electronică, impactul Agendei Digitale va fi redus.**
- **Instituțiile publice trebuie să optimizeze TIC pentru a eficientiza activitatea de guvernare. Din moment ce tehnologia este un motor pentru reducerea cheltuielilor financiare și administrative, România trebuie să găsească modalități de reducere a acestora.**

Agenda digitală

Tehnologiile informației și telecomunicațiilor sunt elemente - cheie ale strategiei Uniunii Europene privind susținerea creșterii economice, combaterea schimbărilor climatice și abordarea problemei îmbătrânirii populației.

În mai 2010, Comisia Europeană a prezentat un plan de acțiune pe cinci ani în sectorul telecomunicațiilor, menit să impulsioneze potențialul digital al Europei. Agenda digitală este unul din obiectivele definite în Strategia Europa 2020, planul UE privind susținerea creșterii economice în următorii zece ani. Această strategie conține 7 mari inițiative, iar Agenda digitală este prima care va fi lansată, ceea ce demonstrează importanța care i se acordă.

Obiectivul general al Agendei digitale este de a aduce beneficii economice și sociale durabile datorită unei piețe unice digitale bazate pe Internetul rapid și ultrarapid și pe aplicațiile interoperabile.

Agenda digitală cuprinde propuneri de acțiuni care trebuie întreprinse de urgență pentru a readuce Europa pe calea unei creșteri inteligente, durabile și incluzive. Aceste propuneri vor forma un cadru pentru transformările pe termen lung produse de o societate și o economie din ce în ce mai

digitalizate.

Implementarea cu succes a acestei Agende va stimula inovația și creșterea economică, ameliorând în același timp calitatea vieții de zi cu zi a cetățenilor și a întreprinderilor. Aplicarea pe scară mai largă și utilizarea mai eficace a tehnologiilor digitale vor permite astfel Europei să abordeze provocările fundamentale cu care se confruntă și vor oferi europenilor o mai bună calitate a vieții, datorită ameliorării serviciilor de asistență medicală, unor soluții mai eficace de transport, unui mediu mai curat, unor noi posibilități de comunicare și unui acces mai ușor la serviciile publice și la conținutul cultural.

Acțiunile cheie ale Agendei digitale pentru Europa sunt structurate pornind de la necesitatea abordării sistematice a acestor șapte problematici care acoperă, în calitatea lor de inițiative orizontale, cele trei dimensiuni de creștere definite în Europa 2020. Aceste problematici sunt expuse mai în detaliu în secțiunile de mai jos, demonstrându-se necesitatea stringentă că respectivele acțiuni, identificate drept un ansamblu de măsuri constructive, să impulsioneze performanțele economice și sociale ale Europei.

Comisia va continua să supravegheze eventuala apariție a unor noi obstacole și va lua măsurile care se impun

Domeniile de acțiune ale Agendei Digitale sunt:

- piață digitală unică dinamică;
- interoperabilitate și standardizare;
- încredere și securitate;
- acces rapid și ultrarapid la Internet;
- cercetare și inovare;
- creșterea gradului de alfabetizare digitală, dezvoltarea competențelor digitale și a incluziunii;
- avantaje ale TIC pentru societate în Uniunea Europeană.

Conceptul de e-comunicare la nivelul Instituțiilor Europene

Comisia Europeană a adoptat o inițiativă ce are ca scop încurajarea administrațiilor publice din întreaga Uniune Europeană să valorifice la maximum potențialul social și economic al tehnologiilor informației și comunicațiilor.

Comunicarea intitulată „Către interoperabilitatea serviciilor publice europene” urmărește să stabilească o abordare comună pentru administrațiile publice ale statelor membre, pentru a ajuta cetățenii și agenții economici să profite pe deplin de piața unică a UE.

Necesitatea unei interoperabilități efective reprezintă un element central al agendei digitale, una dintre inițiativele emblematice din cadrul Strategiei Europa 2020. Comunicarea Comisiei introduce atât Strategia europeană de interoperabilitate (SEI), cât și Cadrul european de interoperabilitate (CEI),

Turmac

documente-cheie care promovează interoperabilitatea și ghidează politica în domeniul tehnologiei informației și comunicării în rândul administrațiilor publice și a organismelor publice din întreaga Uniune.

Cetățenii și agenții economici vor beneficia de servicii publice europene de mai bună calitate în viața de zi cu zi atunci când doresc să își extindă activitățile profesionale sau de agrement dincolo de granițele țării lor de reședință.

Strategia europeană de interoperabilitate va ajuta la focalizarea eforturilor UE printr-o organizare corespunzătoare a guvernantei și prin politici și inițiative comune având ca scop crearea mediului necesar pentru un schimb de informații de încredere între administrațiile publice.

Comisia Europeană invită statele membre să continue să colaboreze pentru a asigura alinierea eforturilor lor separate de realizare a interoperabilității serviciilor publice și să ia în considerare dimensiunea europeană, încă din stadiul incipient al dezvoltării oricărui serviciu public care ar putea face parte în viitor din serviciile publice europene.

Pentru a facilita această colaborare, s-a propus un model conceptual complet nou pentru serviciile publice europene. Acest model va permite identificarea barierelor în calea implementării unor asemenea servicii în viitor, precum și a factorilor care facilitează această implementare.

Provocările serviciilor publice electronice europene

În Europa de azi, cetățenii sunt liberi să muncească și să se stabilească în oricare stat membru al UE, iar companiile desfășoară activități la nivel transfrontalier. Pentru a putea face aceste lucruri, însă, atât cetățenii, cât și companiile trebuie să comunice cu administrațiile altor state membre.

La rândul lor, statele membre trebuie să comunice între ele pentru a furniza cele mai bune servicii cetățenilor și companiilor.

Cu toate acestea, cetățenii sunt deseori obligați să contacteze sau chiar să se deplaseze până la administrațiile publice străine pentru a furniza sau obține informațiile sau documentele care le sunt necesare pentru a munci, studia sau călători în interiorul UE. Același principiu se aplică agenților economici care doresc să se stabilească în mai mult de un stat membru.

Pentru a depăși aceste constrângeri (așa-numitele „e-barriere”), administrațiile publice ar trebui să poată face schimb de informații necesare și să coopereze în vederea furnizării de servicii publice transfrontaliere. Pentru aceasta, Comisia Europeană își intensifică eforturile pentru asigurarea unei comunicări lipsite de obstacole în interiorul pieței interne prin asigurarea interoperabilității administrațiilor publice.

Multe administrații publice din statele membre întreprind deja măsuri de îmbunătățire a interoperabilității serviciilor publice la nivel național, regional și local, însă, dacă statele membre și Comisia nu acționează împreună, interoperabilitatea la nivelul UE va rămâne în urmă.

Turner

Serviciile publice europene vor fi adesea rezultatul reunirii unor servicii publice existente, furnizate la diferite niveluri de administrație în statele membre. Crearea de servicii publice europene va fi posibilă numai dacă aceste servicii publice sunt concepute luând în considerare cerințele de interoperabilitate.

Programul ISA (soluții de interoperabilitate pentru administrațiile publice europene)

Statele membre și Comisia Europeană trebuie să își întărească eforturile pentru a obține o interoperabilitate între soluțiile TIC naționale și comunitare, în scopul asigurării unor interacțiuni eficiente și efective între administrațiile publice europene.

Barierile electronice la granițele naționale reprezintă cea mai importantă provocare a noii ere.

Prin crearea de servicii publice în sistem electronic în vederea reducerii formalităților administrative și a facilitării comunicării cu administrațiile, statele membre au ținut cont în primul rând de dimensiunea națională. Totuși, pentru a servi cetățenii și companiile într-o Europă a mobilității, statele membre trebuie să poată comunica fără obstacole, la nivel transfrontalier. Soluțiile elaborate fără o coordonare la nivel UE se pot dovedi incompatibile și incapabile să vorbească între ele.

Programul ISA a fost creat tocmai pentru a evita acest lucru. Pentru a răspunde nevoii de coordonare și cooperare la nivel UE, programul ISA propune stabilirea și promovarea de soluții adoptate de comun acord, care să permită evitarea apariției obstacolelor electronice la frontierele naționale. El s-a desfășurat în perioada 2010-2015 și continuă și are ca scop sprijinirea și promovarea cooperării între administrațiile publice europene.

Principalul său obiectiv este oferirea de soluții transfrontaliere administrațiilor publice prin crearea de cadre și servicii comune și de instrumente geografice, precum și prin promovarea reutilizării acestor soluții și a schimbului de experiență și de bune practici.

Sumele alocate programului ISA s-au ridicat la 164,1 milioane de euro, pentru perioada 2010-2015, din care 103,5 milioane sunt destinate proiectelor din perioada 2010-2013.

Stabilirea și îmbunătățirea unor cadre comune de muncă sau a instrumentelor generice vor fi finanțate prin programul ISA, dar cheltuielile determinate de utilizarea acestora vor reveni utilizatorilor.

Acțiunile Uniunii Europene în domeniul interoperabilității

Inițiativele UE, în numeroase sectoare, au subliniat importanța interoperabilității. În ceea ce privește piața internă, Directiva Servicii 2006/123 obligă statele membre să ofere furnizorilor de servicii posibilitatea de a completa electronic și în afara granițelor toate procedurile și formalitățile necesare pentru a oferi un serviciu în afara țării lor de origine.

Interoperabilitatea serviciilor **eIdentification**, **eSignatures** și **eDocuments** este esențială pentru a permite funcționarea perfectă a procedurilor prin mijloace electronice transfrontaliere.

În ceea ce privește mediul, Directiva INSPIRE 2007/2/EC15 stabilește o infrastructură pentru

Turmac

informații spațiale în Europa, pentru politicile de mediu ale UE și activitățile care pot avea un impact asupra mediului. Pentru a se asigura că datele spațiale și serviciile sunt accesibile în context comunitar și transfrontalier într-o manieră interoperabilă, directiva impune ca normele tehnice de aplicare să fie adoptate pentru elementele necesare pentru interoperabilitatea infrastructurii: metadata, interoperabilitatea serviciilor și datelor spațiale, serviciile de rețea, datele și serviciile de partajare. Infrastructurile naționale trebuie să fie adaptate în consecință.

În ceea ce privește justiția și afacerile interne, Comisia a evidențiat beneficiile îmbunătățirii eficacității, creșterii interoperabilității și a sinergiilor dintre bazele de date europene, cum ar fi Sistemul de Informații privind Vizele (VIS), Sistemul de Informații Schengen (SIS) și Sistemul European de Dactiloscopie (Eurodac). Gestionarea informațiilor mai complexe, cum ar fi elementele biometrice integrate, presupune mai multe provocări pentru interoperabilitate și gradul de utilizare a bazelor de date europene și sistemele IT asociate.

Referitor la taxele vamale, accize și impozitare, Comisia coordonează și gestionează activități operaționale care se bazează pe sisteme IT trans-europene care acoperă toate statele membre. Ele susțin sisteme interoperabile de afaceri puse în aplicare și operate de către administrațiile naționale și Comisie.

Ca rezultat al acestor inițiative politice și experiențe sectoriale, interoperabilitatea este recunoscută ca fiind crucială pentru livrarea efectivă și eficientă a serviciilor publice europene și încurajarea consolidării pieței interne.

Pentru administrațiile publice, interoperabilitatea aduce beneficii cum ar fi cooperarea. Aceasta facilitează schimbul, partajarea și reutilizarea informațiilor, îmbunătățind astfel furnizarea de servicii publice europene pentru cetățeni și oamenii de afaceri, prevenirea și reducerea costurilor precum și a eforturilor.

Comisia Europeană promovează modernizarea serviciilor publice pe întreg teritoriul Europei, în special prin Agenda digitală pentru Europa și Planul European de Acțiune eGovernment 2011 -2015.

Bazându-se pe activitatea desfășurată deja, Comisia a lucrat îndeaproape cu reprezentanți de rang înalt ai Statelor Membre la o strategie europeană privind interoperabilitatea serviciilor publice europene. Bazată pe o viziune comună, aceasta stabilește o abordare coerentă pentru interoperabilitate.

Strategia europeană de interoperabilitate adună viitoarele activități de interoperabilitate sub trei rubrici:

- schimbul de informații de încredere;
- arhitectura interoperabilității;
- evaluarea implicațiilor tehnologiei informațiilor asupra noii legislații a UE.

Turmac

Aceste activități trebuie să fie susținute prin măsuri de creștere a gradului de conștientizare și prin schimbul de bune practici. În același timp, după consultări ample cu statele membre și alte părți interesate, Comisia a elaborat un Cadru European de Interoperabilitate pentru serviciile publice europene.

Un cadru de interoperabilitate este o abordare convenită a interoperabilității pentru organizațiile care doresc să colaboreze pentru a asigura livrarea în comun a serviciilor publice. Cadru European de Interoperabilitate oferă îndrumare pentru administrațiile publice europene în ceea ce privește definirea, proiectarea și punerea în aplicare a serviciilor publice europene, în domeniul său de aplicare sunt specificate elemente comune cum ar fi vocabularul, conceptele, principiile, politicile, orientările, recomandările, standardele, specificațiile și practicile.

Împreună, Strategia Europeană de Interoperabilitate (SEI) și Cadru European de Interoperabilitate (CEI) sunt baza pentru viitoarele activități menite să îmbunătățească interoperabilitatea pentru furnizarea de servicii publice europene. O strategie de interoperabilitate transfrontalieră și un cadru asociat nu au fost încercate pe o astfel de scară până acum, astfel încât va fi crucial să se implice toate părțile interesate pentru a-i asigura succesul.

În continuare, Comisia se va angaja în următoarele acțiuni:

- va pune în aplicare SEI prin instrumente adecvate, cum ar fi programul ISA, în strânsă cooperare cu statele membre și alte părți interesate;
- va alinia strategia sa de interoperabilitate internă cu SEI prin intermediul inițiativei eCommission;
- se va asigura că CEI va fi aplicat când va implementa o nouă legislație și se vor institui noi servicii publice europene;
- va asigura administrarea SEI și alte activități asociate de interoperabilitate globale și sectoriale, în strânsă coordonare cu statele membre.

În ceea ce privește statele membre, acestea trebuie:

- să aplice Cadru european de interoperabilitate la nivel național
- să alinieze strategiile naționale privind interoperabilitatea cu inițiativele similare europene;
- să colaboreze unele cu celelalte și cu Comisia în implementarea Strategiei Europene de Interoperabilitate, în timp ce monitorizează progresul și
- impactul acțiunilor similare la nivel național;
- să alinieze cadrul național de interoperabilitate la cel european;
- să ia în considerare dimensiunea europeană încă din faza incipientă în viitoarea dezvoltare a oricărui serviciu public care poate deveni parte din serviciile publice europene.

Conceptul de e-comunicare la nivelul Statelor Membre

Turmac

Fiecare țară europeană a început procesul de modernizare a sistemului public prin digitalizarea relației dintre stat, mediu de afaceri și cetățeni. Astfel, statele europene - România nefiind o excepție în acest sens - încearcă să treacă la o societate informațională.

Dar ce înseamnă acest concept în societatea informațională, cetățenii se informează, obțin documentele de care au nevoie și își plătesc taxele, impozitele și amenzile din fața unui calculator conectat la Internet.

Comisia Europeană are planul de acțiune denumit Agenda digitală, despre care am vorbit în capitolul de mai sus, prin intermediul căruia se conștientizează și propagă beneficiile aduse de tehnologia informației și comunicațiilor în întreaga societate.

Țări precum Austria sau Marea Britanie au obținut progrese majore în modernizarea serviciilor publice prin digitalizare. România depune însă eforturi pentru a se alinia cerințelor UE în acest sens. Modelele celor trei țări sunt detaliate mai jos.

Nu doar cetățenii trebuie să fie pregătiți pentru modificările din sistemul public, ci mai ales funcționarii publici, pentru a reuși, prin utilizarea instrumentelor digitale de comunicare (e-mail, intranet, website, blog, semnătură digitală) să facă față cerințelor complexe ale erei tehnologice.

Ce au făcut unele state europene pentru trecerea la Societatea Informațională?

Marea Britanie

Strategia „E-guvernare: cadru strategic pentru serviciile publice din era informatică” a fost publicată în aprilie 2000. Prin implementarea acesteia, toate organizațiile din sectorul public urmau să dezvolte soluții de afaceri electronice (eBusiness) și să asigure infrastructura comună necesară informatizării sectorului public.

Astăzi, infrastructura pentru asigurarea serviciilor publice online din Marea Britanie cuprinde:

- Portalul www.direct.gov.uk, lansat în 2004, care permite cetățenilor să acceseze toate serviciile publice online și informațiile legate de administrația publică (taxe și impozite, sănătate, educație, transport etc). Ca un exemplu, cetățeanul care accesează website-ul poate aplica pentru un job sau poate afla informații despre taxele și impozitele pe care le are de plătit.
- Portalul www.businesslink.gov.uk, lansat în 2003, este dedicat mediului de afaceri (manageri și antreprenori). Le permite acestora atât accesul la serviciile publice dedicate persoanelor juridice, precum și la informații legate de începerea, menținerea și creșterea unei afaceri.
- Intranetul Guvernamental, lansat în 1998, conectează între ele departamentele administrației centrale și agențiile. Asigură o conexiune sigură și rapidă la Internet.
- Portalul Guvernamental (Government Gateway) este motorul central de înregistrare și autentificare a cetățenilor pentru efectuarea online a tranzacțiilor către diferitele instituții publice.
- Portalul soluțiilor de cumpărare www.buyingsolutions.gov.uk este o platformă care permite

realizarea online a achizițiilor publice.

Austria

În 1995 a fost lansată inițiativa Austriei pentru Societatea Informațională, când Guvernul a creat un grup de lucru de 350 de specialiști din administrația publică, știință și mediul de afaceri. Responsabilitatea principală a grupului de lucru a fost identificarea oportunităților și amenințărilor dezvoltării societății informaționale în Austria. Doi ani mai târziu, Guvernul a publicat planul de acțiune prin care s-a stabilit cadrul legal pentru informatizarea societății.

În prezent, cele mai importante componente ale infrastructurii necesare unei informatizări optime ale sistemului public din Austria sunt:

➤ portalul **HELP.gv.at** conține un număr mare de linkuri către autoritățile publice. Mai mult, oferă informații despre interacțiunea dintre cetățean și stat în toate fazele de dezvoltare a individului - obținerea buletinului, căsătoria, nașterea copilului - permițând procesarea electronică a procedurilor specifice fiecărei etape din viață

➤ portalul serviciilor de business www.businessportals.com - a fost lansat în 2010 și oferă informații relevante pe numeroase subiecte de interes pentru mediul de afaceri. În plus, sunt furnizate informații și consultanță cu privire la activitățile administrative, precum înregistrarea unei firme, taxe și probleme juridice

➤ grupul portalurilor www.bka.gv.at (Portal Group) adună pe aceeași platformă adresele de Internet ale website - urilor diferitelor organizații publice. De asemenea, oferă infrastructura necesară pentru autentificarea și autorizația funcționarilor publici pentru a accesa resursele online restricționate.

➤ Cardul cetățeanului http://www.a-sit.at/de/dokumente_publicationen/flyer_buergerkarte_en.php - este o componentă de identificare a individului bazată pe o semnătură electronică și un certificat digital. Permite cetățeanului să acceseze serviciile publice digitale și să încheie electronic diverse proceduri administrative.

România

În momentul de față, infrastructura României pentru digitalizarea administrației publice cuprinde următoarele componente:

➤ portalul e-guvernare **www.e-guvernare.ro**, lansat în septembrie 2003. Conține linkuri către departamentele administrației centrale și locale, dar mai ales oferă posibilitatea de a avea acces la 9 servicii online interactive și 687 de formulare online care pot fi descărcate, completate, semnate și depuse electronic la autoritatea corespunzătoare.

➤ rețelele electronice pentru comunitățile locale (RECL) www.ecomunitate.ro - sunt parte a proiectului „Economia bazată pe cunoaștere”, proiect prin care sunt conectate la Internet instituțiile -

Turmac

cheie ale localităților rurale și mic urbane (școli, birouri publice și biblioteci). În fiecare punct al rețelei au fost instalate Puncte de Acces Public. Proiectul și-a propus reducerea decalajului digital dintre mediul rural și cel urban, stimularea utilizării calculatoarelor conectate la Internet în școli, precum și facilitarea interacțiunii dintre cetățean și stat.

➤ **portalul** www.e-licitatie.ro a fost lansat în **2002** pentru a asigura transparența și controlul procesului de achiziții publice, pentru a permite un mai bun acces la contractele publice de achiziții și pentru a reduce birocrăția.

➤ Sistemul Național Electronic de Plăți Online, prin portalul www.ghiseul.ro, permite cetățenilor efectuarea plății de taxe, impozite și amenzi din fața calculatorului, prin intermediul cardului bancar.

Trecerea la societatea informațională, deci și la guvernarea electronică, se face prin implementarea unor măsuri prin care funcționarii publici să înțeleagă și să conștientizeze avantajele utilizării instrumentelor digitale de comunicare. Mai jos sunt prezentate proiectele realizate de unele țări - printre care și România - pentru angajații din instituții publice.

Ce au făcut statele europene pentru îmbunătățirea competențelor digitale ale funcționarilor publici?

Olanda

„Funcționarul public 2.0” - <http://ambtenaar20.pbworks.com/w/page/34555681/About-Civil-Servant-2-0> - este o platformă și o rețea de socializare unde angajații din instituțiile publice discută despre efectele Internetului asupra guvernului și sectorului public. Rolul acestei platforme este de a conștientiza și alerta funcționarii publici cu privire la schimbările aduse de Internet modului lor de lucru, care se bazează pe instrumentele digitale de comunicare (e-mail, intranet, bloguri etc).

Platforma a fost lansată în 2008, când Ministerul Agriculturii, Naturii și Calității Alimentelor a decis să inițieze proiectul de cercetare denumit „Funcționarul Public” cu privire la efectele Internetului asupra ministerului. Managerul de proiect a creat un website public unde angajații instituției puteau împărtăși cunoștințe și idei. Website-ul a atras după puțin timp funcționari publici din instituții guvernamentale centrale și locale, devenind punctul principal de discuții din Olanda pe tema guvernării electronice. Platforma este un proiect de educare a funcționarilor publici în ceea ce privește instrumentele digitale de comunicare și utilizarea lor eficientă. În plus, permite interacțiunea și schimbul de experiență între diverse organizații din domeniul public.

Website-ul are următoarele componente:

web log: website-ul publică articole de pe bloguri referitoare la guvernarea electronică, la proiecte și experimente ale organizațiilor publice;

socializare: aproximativ **6.000** de membri ai diferitelor organizații pot discuta și împărtăși cunoștințe și experiențe;

Tatmac

carte: platforma a pus la dispoziția utilizatorilor o carte disponibilă online și tipărită, unde se explică efectele Internetului asupra organizațiilor guvernamentale și funcționarilor publici, dar unde se dau și sfaturi pentru o folosire eficientă și sigură a instrumentelor digitale de comunicare;

educare: sunt postate cursuri despre utilizarea Internetului și despre ce tip de instrumente digitale de comunicare sunt cele mai potrivite tipului de muncă depus de funcționarii publici;

speakeri (vorbitori): platforma „Funcționarul Public” 2.0 pune la dispoziția utilizatorilor o secțiune unde vorbitori importanți țin discursuri cu adevărat utile despre Internet și instituțiile guvernamentale;

sfaturi: secțiunea cuprinde sfaturi și ponturi despre cum pot utiliza funcționarii publici Internetul mai eficient. Permite membrilor website-ului să își împărtășească cunoștințele și experiențele.

Danemarca

Centrul de Dezvoltare a Resurselor Umane și Managementul calității, împreună cu experți ai Ministerului Științei, Tehnologiei și Inovației, precum și ai Ministerului de Finanțe, au creat, pentru funcționarii publici, licența pentru competențe IT. Astfel, angajații din sectorul guvernamental își îmbunătățesc cunoștințele privind comunicarea electronică, e-guvernarea, securitatea calculatorului, lucrul cu documentele, furnizarea serviciilor către cetățeni. Obținerea acestei licențe nu înseamnă doar o verificare a cunoștințelor funcționarilor publici, ci mai ales un prilej ca aceștia să își dezvolte abilitățile privind serviciile de e-guvernare.

Italia

Sistemul „**Magellano**”- www.magellanopa.it, operațional din mai 2009, este o platformă web dedicată Administrației Publice italiene, care funcționează ca un punct unic de acces la cunoștințele și expertiza funcționarilor publici. Este un stimulent pentru angajații din domeniul public de a utiliza Internetul, deoarece astfel aceștia pot accesa un conținut actualizat pe un anumit subiect și pot face schimb de experiență cu autoritățile publice care au ajuns la cele mai bune rezultate într-un anumit domeniu.

Finlanda

Lansat în 1998, sistemul denumit Senaattori - www.e-finland.org - a fost inițial un intranet al tuturor ministerelor din Finlanda, al Parlamentului și al Biroului Președintelui. Scopul era de a furniza angajaților publici informații utile. În 2002, a apărut o nouă versiune a lui Senaattori, aceasta devenind o platformă complexă care furnizează servicii web ale Guvernului și Parlamentului (intranet, extranet, Internet).

România

Turmac

În urma unui studiu întocmit de Banca Mondială în perioada de pre-aderare (2003), o echipă de experți din cadrul Ministerului Comunicațiilor și Societății Informaționale au elaborat documentația proiectului "Economia bazată pe Cunoaștere", pentru care au obținut un împrumut în valoare de 60 mii USD de la Banca Mondială, cu o participare din partea Guvernului României de 9,4 mii.USD. Proiectul se adresează spațiului rural și mic urban (orașe cu o populație mai mică de 30.000 locuitori), acolo unde nu există acces la informație digitală și, prin urmare, nici competențe de a o folosi și exploata. Proiectul cuprinde un program de instruire pentru competențe IT, ai cărui beneficiari sunt și funcționarii publici. Prin acest program, angajații publici învață și aprofundează lucrul pe calculator și pe Internet.

9.10. Descrierea unor tipuri de arhivare electronică și OCR existente la nivel european

În **Lituania**, Sistemul de Informații Arhiva Electronică (EAIS), lansat la sfârșitul anului 2011, a fost încurajat de cantitatea tot mai mare de informații din documente, registre, de sistemele de informații, de costurile „hârtiei”, de stocarea documentelor, precum și de cererea pentru un sistem de căutare informații unificat.

Crearea de EAIS a permis transferarea documentelor electronice la arhivele de stat pentru depozitare prin intermediul tehnologiilor informaționale, organizarea lor, protejarea și furnizarea de servicii electronice de acces, căutarea și prezentarea documentelor electronice și informarea tuturor utilizatorilor.

Principalii utilizatori ai EAIS sunt instituții publice care transferă documente și persoane care caută informații în arhivele de stat.

Posibilitatea de a utiliza documentele electronice pentru o perioadă lungă sau nelimitată de timp va fi asigurată prin transformarea conținutului lor în format pe termen lung de stocare (PDF / A), care va fi revizuit periodic și actualizat în viitor.

Documentele electronice vor fi fizic stocate în două centre geografice îndepărtate de arhivă (în Vilnius și Šiauliai).

EAIS are următoarele module: Document de supraveghere de management, transferul și acceptarea documentelor electronice, de stocare a documentelor electronice, Publicarea și prezentarea documentelor și Administrarea.

Funcțiile modulelor sunt împărțite în următoarele subsisteme:

- publice (destinate instituțiilor care asigură transferarea documentelor - pentru a transfera documente electronice și datele necesare pentru supravegherea gestionării documentelor la arhivele de stat, pentru persoanele juridice și fizice - pentru a căuta și vizualiza documentele la comandă, pentru a primi certificate și copii ale documentelor electronice, precum și pentru a crea, verifica, și revizui documentele

Turmac

în format electronic);

- interne (destinate angajaților sistemului arhivelor de stat, pentru a administra utilizatorii sistemului, drepturile lor, și clasificatori; pentru a supraveghea gestionarea documentelor transferate de către instituțiile membre, pentru a accepta documente electronice, pentru stocarea, gestionarea riscului de stocare a acestora, pregătirea și transmiterea copiilor documentelor electronice aprobate de către angajații de arhivă)
- de stocare (destinate pentru stocarea documentelor electronice și a datele oficiale, căutarea documentelor electronice și de gestionare a riscurilor).

Principalele funcții ale EAIS sunt:

- de supraveghere, de gestionare a documentelor transferate de către instituții la arhivele statului prin intermediul tehnologiilor informației și comunicațiilor (coordonarea datelor documentelor contabile, prezentarea rapoartelor către arhivele de stat, etc.);
- de transfer al documentelor electronice către arhivele de stat;
- de stocare a documentelor electronice care asigură integritatea, autenticitatea, confidențialitatea și disponibilitatea pentru a fi utilizate pe termen lung;
 - de căutare și depunere a documentelor electronice care cuprind Fondul Național Document (FND), stocate în arhivele de stat prin intermediul tehnologiilor informaționale și de comunicații;
 - de furnizare de informații (descriere) pe documentele NDF stocate în arhivele de stat, indiferent de modul, formă și mediu prin intermediul tehnologiilor informaționale și de comunicare a acestora;
 - de depunere a cererilor la arhivele statului, în vederea eliberării documentelor ce confirmă informația juridică și emiterea de copii ale certificatelor și a documentelor electronice, sub formă de documente electronice.

EAIS Electronics - Modulul de stocare documente include următoarele registre centrale:

1. Originale;
2. Arhiva Transformată - PDF-A;
3. Transformările publice - PNG / JPEG;
4. Copii.

Metadate de sprijin de arhive:

1. Ambalaje originale;
2. Validare Arhivă.

Un document electronic, ca atare, este păstrat în magazia logică corespunzătoare, iar metadatele sunt stocate în baza de date. După un interval de timp sau la solicitare, se poate realiza o verificare repetată a autenticității anumitor grupuri de documente sau documente separate (de copii ale conținutului lor transformate), precum și realizarea validării acestora.

Turnac

În Lituania, cele mai multe soluții, cu calificare de e-semnătură în conformitate, se bazează pe linia de produse Signarespectiv:

- Signa Desktop - aplicație sistemul de operare Windows;
- Web Signa - aplicații web;
- Signa SDK - un set de biblioteci de aplicații pentru platformele Java și .NET; aceasta sprijină MDOC și Egas;
- Signa Docs - aplicații web pentru întreprinderi care conțin mai mulți utilizatori.

Signa este cunoscută pentru asigurarea punerii în aplicare a mustului ADOC, de la crearea de documente la validare.

Linia de produse Signa a fost câștigător al concursului național "produs inovator 2011".

O soluție de arhivare electronică este folosită de Arhiva Federală Elvețiană.

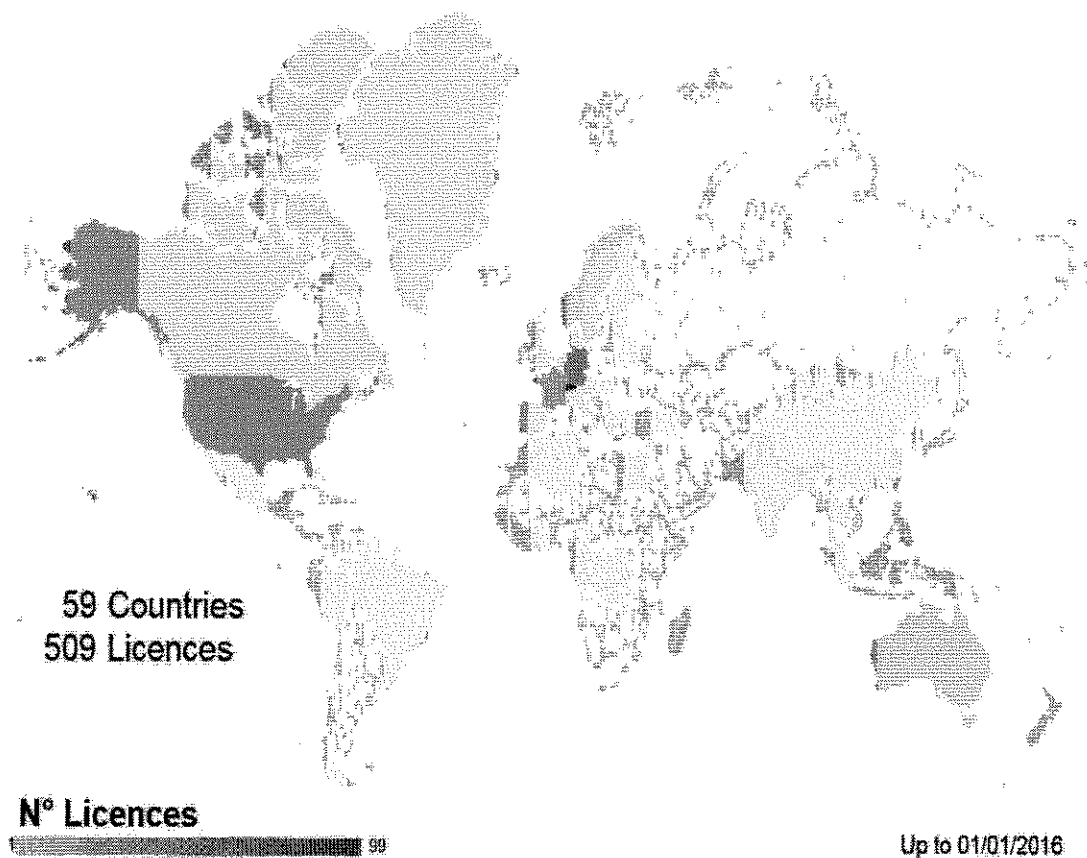
SIARD este un software dezvoltat de Arhivele Federale pentru a simplifica arhivarea bazelor de date relaționale. Acesta este în conformitate cu standardele internaționale și este utilizat în peste 50 de țări din întreaga lume.

Pentru a activa pe termen lung arhivarea digitală a bazelor de date, independent de software-ul lor, Arhivele Federale Elvețiene au dezvoltat independent software-ul de arhivare al bazelor de date relaționale (SIARD). Această soluție informatică se bazează pe formatul de fișier SIARD și software-ul asociat SIARD Suite. Ea permite arhivarea următoarelor tipuri de baze de date:

Oracle; Microsoft SQL Server; MySQL; DB / 2; Microsoft Access

SIARD Suite extrage conținutul de baze de date relaționale și îl stochează în format SIARD arhivat. Acest format de fișier permite ca datele să fie stocate pe termen lung în arhive independent de software-ul original. Dacă este necesar, datele pot fi încărcate într-o bază de date nouă. Ele pot fi apoi stocate independent de baza de date originală și utilizate în sistemele de baze de date moderne, atât în prezent, cât și în viitor.

Turmac

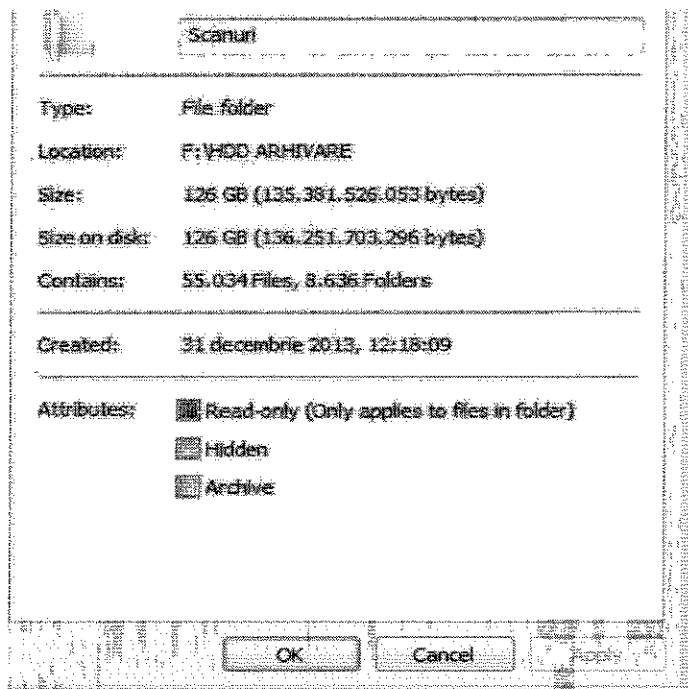


9.11. Propuneri privind arhiva electronică existentă

La nivelul Primăriei Sectorului 3, a fost demarat un proiect de arhivare electronică în anul 2009, iar în urma derulării acestui proiect a rezultat o arhivare electronică parțială. Ca rezultat al acestui proiect, pe un hard extern în cadrul entității, se află stocate în prezent aproximativ 126 GB de documente scanate în format TIFF care conțin 55.034 de fișiere (imagini) într-o structura de 8.636 de foldere (dosare).

Aceste date existente, în funcție de modul în care a fost efectuată scanarea, ar putea fi folosite și integrate cu o soluție de arhivare electronică modernă.

Turmac



În cadrul Sistemului Infocet, există un modul de scanare documente prin intermediul caruia se pot digitiza documentele ce intra în instituție prin intermediul Registraturii. În decembrie 2016, a fost achiziționată o licență pentru scanarea documentelor, ce prevede un număr de 500.000 de pagini ce pot fi scanate și adăugate în modulul registratura.

9.12. Modalități de abordare a planului de digitizare și arhivare electronică a documentelor din arhivele Primăriei Sectorului 3

Pentru construirea scenariilor, s-a luat în calcul prelucrarea unui volum de 5.000 metri liniari, considerați a fi documente cu termene de păstrare mare, de o importanță deosebită sau documente utile și cu valoare practică mai mare de 1 an în activitatea instituției.

Prezenta estimare a fost realizată utilizând ca elemente de raportare alte proceduri de licitație publică, statistici și randamente obținute din activitatea similară, precum și studii de caz interne.

Proiecția execuției celor 5000 de metri liniari este de 2-5 ani.

Premisele pentru punerea în aplicare a scenariilor sunt:

- existența nomenclatorului arhivistic;
- prelucrarea fizică și electronică a documentelor să se desfășoare simultan;

Termar

➤ existența spațiului fizic de lucru.

Volumul documentelor ce au stat la baza calculului:

| | |
|---|---------------------|
| Volum arhivă cu valoare practică | 5.000 metri liniari |
| Număr mediu unități arhivistice (dosare)/ml | 25 |
| Număr file/ml | 6.250 |
| Număr documente/ml | 625 |
| Index de identificare | 5 |

9.12.1. Scenariul 1 - Prelucrarea internă

Obiective:

- prelucrarea în 2 ani a documentelor importante – 5000 ml

| Nr. Crt. | Activitate | Unitate Măsură | Cantitate | Productivitate om/zi | Efort total (om-zi) | Oameni-zi necesari pentru o durată a proiectului de 2 ani |
|----------|--|----------------|------------|----------------------|---------------------|---|
| 1 | Preluare documente | metru liniar | 5000 | 10 | 500 | 1,25 |
| 2 | Prelucrare arhivistică (sortare, ordonare, descriere conținut dosar) | metru liniar | 5000 | 0,5 | 10.000,00 | 25 |
| 3 | Numerotare file | metru liniar | 5000 | 0,5 | 10.000,00 | 25 |
| 4 | Scanare documente A4 (6.250 file/ml) | file | 31.250.000 | 4.000,00 | 7812,50 | 19,53 |
| 5 | Indexare | indecsi | 15.625.000 | 1.400,00 | 11.160,71 | 27,9 |
| 6 | Legare documente și certificare | metru liniar | 5000 | 3,5 | 1.428,57 | 3,57 |

Turmac

| | | | | | | |
|--------------------|---|------------------------|------|----|------------------|---------------|
| 7 | Inventar arhivistic al documentelor fizic și electronic și cotarea unităților arhivistice | metru liniar | 5000 | 4 | 1.250,00 | 3,13 |
| 8 | Relocare arhivă în depozitul de arhivă | metru liniar | 5000 | 25 | 200 | 0,5 |
| 9 | Ordonare documente în arhivă | metru liniar | 5000 | 15 | 333,33 | 0,83 |
| 10 | Monitorizare și coordonare | 10 % din efortul total | - | - | 4.268,51 | 10,67 |
| Om-zi Total | | | | | 46.953,63 | 117,38 |

- prelucrarea fondului arhivistic rămas, plus fondul arhivistic generat și menținerea actualizării bibliotecii de documente.

Pentru prelucrarea internă a documentelor, am luat în calcul următoarele categorii de costuri:

- costuri salariale și efortul necesar;
- dotări specifice (mobilier/echipamente tehnice);
- randamentul și rata de eroare umană;
- costurile cu perfecționarea personalului;
- rentabilitatea raportată la timpul de realizare.

Detalierea costurilor:

1. Efortul necesar

Conform estimărilor, sunt necesari 118 oameni care să lucreze cu productivitate maximă timp de 2 ani, în condițiile în care nu apar evenimente neprevăzute, precum concedii medicale sau fluctuații de personal.

| Nr. Crt. | Echipamente necesare prelucrare, scanare și indexare pentru proiect pe 2 ani | Cantitate | Cost unitar fara TVA | Cost total fara TVA |
|----------|--|-----------|----------------------|---------------------|
| 1 | Scanner ADF A4-A3 | 14 | 7.000,00 € | 98.000,00 € |
| 2 | Scanner documente format A0 | 2 | 1.000,00 € | 2.000,00 € |

Turnae

| | | | | |
|-------------------|---|----|--------------|-----------------------|
| 3 | Scannere de carte veche | 2 | 20.000,00 € | 40.000,00 € |
| 4 | Aplicație indexare / 20 utilizatori (include licența server) | 1 | 90.000,00 € | 90.000,00 € |
| 5 | Hardware soluție scanare / indexare. Server cu minimum 16Gb RAM, 35MB, surse alimentare, 240GB storage, conecție, storage de mare capacitate apx 120Tb, soluție de backup pe bandă magnetică. | 1 | 35.000,00 € | 35.000,00 € |
| 6 | Sistem integrat de bibliotecă electronică de documente (conține soluție hardware, software și dispozitive criptografice de acces) | 1 | 625.000,00 € | 625.000,00 € |
| 7 | Stații de lucru + ups + accesorii | 50 | 1.200,00 € | 60.000,00 € |
| 8 | Mobilier | 65 | 220,00 € | 14.300,00 € |
| 9 | Echipament legare | 1 | 2.300,00 € | 2.300,00 € |
| 10 | Materiale arhivare | 5 | 11,00 € | 55.000,00 € |
| Cost total | | | | 1.021.600,00 € |

2. Costul cu salarizările pentru o durată de 2 ani:

Luând în calcul salariul mediu pe economie din anul 2016, de 3.280 lei brut¹, respectiv 1.892 lei net. ponderat la 21 de zile lucratoare/lună, costul unui om/zi este de aproximativ 35 de euro.

Efortul financiar pentru 118 oameni/zi timp de 2 ani este de 1,643,377.08 euro.

3. Totalul estimat pentru prelucrarea celor 5.000 metri liniari

| | |
|--|-----------------------|
| Cost manoperă | 1,643,377.08 € |
| Cost echipamente fără TVA | 1,021,600.00 € |
| Costuri administrative (considerat 15% din costurile totale) | 399,746.56 € |
| Cost TOTAL cu TVA | 3,064,723.65 € |

În categoria costurilor administrative am inclus costurile indirecte generate de angajarea a 118 persoane, costurile cu amenajarea spațiilor din punct de vedere operațional, costuri cu

¹ Datele au fost calculate conform salariului mediu la nivelul anului 2016 conform www.ins.ro

Turner

întreținerea și administrarea spațiilor, costurile suplimentare generate cu utilitățile, costurile cu formarea și specializarea personalului.

Modalitatea de derulare a scenariului :

Având în vedere faptul că scenariul presupune preluarea internă a necesarului identificat la nivelul Primăriei Sectorului 3 și a subordonatelor Consiliului Local, entitatea responsabilă cu managementul proiectului va proceda la :

- identificarea necesarului de resursă umană
- în funcție de necesarul indetificat și calificările identificate, se va proceda la : formarea personalului în activitățile arhivistice: Curs arhivar
 - pentru personalul de coordonare a echipelor de arhivare se vor organiza cursuri de Arhivist.
 - dotarea cu echipamente și tehnica informatică
 - începerea prelucrării documentelor, sistematic, în ordine cronologică inversă creării lor (de la cel mai recent la cel mai vechi document).
- Recomandam ca, în cazul în care ponderea personalului ce se va ocupa de prelucrarea arhivei este majoritar fără experiență, beneficiarul să apeleze la servicii de îndrumare de specialitate, organizate sub forma unor cursuri aplicative, personalul fiind supravegheat și instruit de o terță parte.

9.12.2 Scenariul 2 - Externalizarea serviciului

Obiective:

- prelucrarea în 2 ani a documentelor importante – 5000 ml
- menținerea actuală a bibliotecii de documente.

Pentru estimarea costului, s-a luat în calcul media prețurilor din piața de profil din România.

În acest caz, regăsim două principale categorii de costuri:

- costul serviciilor de prelucrare arhivistică;
- costul licențelor software și dotărilor hardware necesare pentru a avea la dispoziție o bibliotecă digitală de documente;
- costul actualizării arhivei.

Turmac

1. Costul mediu al prelucrării documentelor și al soluției informatice de bibliotecă de documente

| Servicii | Descriere servicii | Cantitate - m.l. | Preț/m.l. fără TVA | Preț total fără TVA |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------|
| Servicii de prelucrare arhivistică | Preluare documente | 5000 | 425.00 € | 2.125.000,00 € |
| | Prelucrare arhivistică (sortare, ordonare, descriere conținut dosar) | | | |
| | Numerotare file | | | |
| | Legare documente și certificare | | | |
| | Inventar arhivistic al documentelor (fizic și electronic) și cotarea unităților arhivistice | | | |
| | Relocare arhivă în depozitul de arhivă | | | |
| | Ordonare documente în arhivă | | | |
| Servicii de scanare și indexare | Scanare documente A4 (6.250 file/ml) | | | |
| | Depozitare documente pe o perioadă de 5 ani în depozit autorizat IGSU și Arhivele Naționale | | | |
| | Indexare | | | |
| | Sistem integrat de bibliotecă electronică de documente (conține soluție hardware și software) | | | |

Turmac

| | | | | |
|--|------------------------------------|--|--|--|
| | Dispozitive criptografice de acces | | | |
|--|------------------------------------|--|--|--|

De menționat că acest scenariu asigură depozitarea celor 5.000 de metri liniari pe o perioadă de 5 ani în depozit autorizat.

2. Costul actualizării arhivei

La nivelul întregii organizații, se estimează o producție anuală de 500 metri liniari de documente.

Conform studiilor de piață, prețul mediu al furnizorilor de servicii de arhivare electronică este de 7,5 euro/oră pentru un lucrător specializat.

Fluxul complet de lucru este compus din:

- o persoană desfășoară activități de prelucrare arhivistică (sortare, ordonare, descriere conținut dosar);
- o persoană execută operațiunea de numerotare;
- o persoană execută operațiunea de scanare și indexare;
- o persoană execută operațiunea de legare și certificare;
- o persoană execută operațiunea de inventariere și cotare a unităților arhivistice;

Productivitatea zilnică se încadrează între 0,7 și 1 metru liniar per echipă.

În condițiile de productivitate maximă, costurile prelucrării unui metru liniar sunt de 7,5 x 8 ore x 5 persoane x 21 zile lucratoare x 12 luni = 76 600 euro / an, exclusiv pentru prelucrarea documentelor produse intern.

La costul prelucrării documentelor produse intern se mai adaugă și costul prelucrării documentelor rămase neprelucrate.

Spre exemplificare, dacă se prelucrează încă 500 de metri liniari pe an, costul cumulat este de 151.200 euro.

Având în vedere faptul că, în scenariul 3, vom lua în calcul achiziționarea de echipamente pentru prelucrarea internă a producției anuale și a restului de documente, este important de precizat faptul că pe o perioadă de 3 ani instituția va suporta cheluieli în valoare estimată de 151.200 euro x 3 ani = 453 600 euro, timp în care echipamentele s-ar amortiza, în condițiile în care se alege acest scenariu.

Turmac

Costuri totale :

| | |
|--|--------------------------------|
| Cost prelucrare externă 5000 metri liniari | 2.125.000,00 € fără TVA |
| Cost servicii pe 3 ani | 453.600,00 € fără TVA |
| Total | 2.578.600,00 € fără TVA |

Modalitatea de derulare a scenariului :

Având în vedere faptul că scenariul presupune externalizarea serviciilor de prelucrare arhivistică a volumului de documente identificat la nivelul Primăriei Sectorului 3 și a subordonatelor Consiliului Local, entitatea responsabilă cu managementul proiectului va proceda la:

- se va iniția o procedură de achiziție publică pentru prelucrarea necesarului estimat;
- după prelucrarea necesarului estimat, se va încheia un acord-cadru pe o durată de 1-2 ani, facturabil lunar, în funcție de cantitatea de documente prelucrată.

9.12.3 Scenariul 3 - Abordarea mixtă

Acest scenariu presupune combinarea activităților în sensul externalizării operațiunilor de prelucrare și digitizare a celor 5000 de metri liniari și, în paralel cu activitatea de prelucrare, formarea unei echipe interne în cadrul instituției, care să fie specializată cu scopul ca, după recepția celor 5000 de metri liniari, să poată continua activitatea de actualizare a bibliotecii electronice și prelucrarea restului documentelor.

Totodată, acest scenariu presupune prelucrarea în 2-4 ani a documentelor importante – 5.000 ml, precum și prelucrarea fondului arhivistic rămas, plus fondul arhivistic generat și menținerea actualizării bibliotecii de documente.

Alegerea acestui scenariu presupune următoarele categorii de costuri:

- costul externalizării serviciilor de prelucrare și digitizare a 5000 de metri liniari;
- costul achiziției de echipamente, soluții software și dotări specifice;
- costul cu resursa umană.

1. Costul mediu al prelucrării documentelor și al soluției informatice specifice bibliotecii de documente

| Servicii | Descriere servicii | Cantitate - metri liniari | Preț/Metru liniar fără TVA | Preț total fără TVA |
|--------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Servicii de | Preluare documente | 5000 | 389.00 € | 1,945,000.00 € |

Turmac

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| prelucrare arhivistică | Prelucrare arhivistică (sortare, ordonare, descriere conținut dosar) | | | |
| | Numerotare file | | | |
| | Legare documente și certificare | | | |
| | Inventar arhivistic al documentelor (fizic și electronic) și cotearea unităților arhivistice | | | |
| | Relocare arhivă în depozitul de arhivă | | | |
| | Ordonare documente în arhivă | | | |
| Servicii de scanare și indexare | Scanare documente A4 (6.250 file/ml) | | | |
| | Indexare | | | |
| | Sistem integrat de bibliotecă electronică de documente (conține soluție hardware și software) | | | |
| | Dispozitive criptografice de acces | | | |

Menționăm faptul că acest scenariu NU asigură depozitarea celor 5000 de metri liniari pe o perioada de 5 ani în depozit autorizat.

2. Costul dotărilor pentru continuarea activității

| Echipamente necesare prelucrare, scanare și indexare | Cantitate | Cost unitar fără TVA | Cost total fără TVA |
|--|-----------|----------------------|---------------------|
| Scanner ADF A4-A3 | 12 | 7.000,00 € | 84.000,00 € |
| Scanner documente format A0 | 2 | 10.000,00 € | 20.000,00 € |
| Scannere de carte veche | 2 | 30.000,00 € | 60.000,00 € |
| Aplicație indexare / 20 utilizatori (include licență server) | 1 | 90.000,00 € | 90.000,00 € |

Turmac

| | | | |
|-----------------------------------|------|------------|---------------------|
| Stații de lucru + ups + accesorii | 50 | 1.200,00 € | 60.000,00 € |
| Mobilier | 65 | 220,00 € | 14.300,00 € |
| Echipament legare | 1 | 2.300,00 € | 2.300,00 € |
| Materiale arhivare - 2 ani | 5000 | 11,00 € | 55.000,00 € |
| Total investiție fără TVA | | | 385.600,00 € |

3. Costul cu resursa umană

Pentru a menține actuala arhivă electronică și pentru a prelucra restul documentelor rămase, am estimat un număr total de 15 de angajați la nivelul întregii organizații, astfel:

| Operațiune | Descriere operațiune | Resursa necesară |
|--|---|------------------|
| Scanare și indexare documente interne (documente produse în timpul anului) | Preluare documente | 15 oameni |
| | Scanare | |
| | Indexare | |
| | Încărcare în aplicație | |
| Prelucrare arhivistică (documente care au mai mult de 1 an de la producere și trebuie arhivate) | Sortare | |
| | Ordonare | |
| | Descriere conținut dosar | |
| | Numerotare file | |
| | Actualizare nomenclator arhivistic | |
| | Legare documente și certificare | |
| | Inventar arhivistic al documentelor (fizic și electronic) și cotarea unităților arhivistice | |
| | Relocare arhivă în depozitul de arhivă | |
| | Ordonare documente în arhivă | |

Costul salarial cu cei 15 oameni este în cuantum de 131.200 euro / an, luând în calcul un salariu mediu brut de 3.280 lei lunar.

Costuri totale:

| | |
|---|--------------------------------|
| Cost externalizare și platformă software/hardware aplicație | 1.945.000,00 € fără TVA |
| Cost dotări și echipamente (amortizabile în timp) | 385.600,00 € fără TVA |
| Cost anual resursa umană | 131.200,00 € |
| Costuri operaționale | 19.680,00 € |
| Total | 2.481.480,00 € fără TVA |

Turmac

În categoria costurilor operaționale, am inclus costurile indirecte generate de angajarea a 15 persoane, costurile cu amenajarea spațiilor din punct de vedere operațional, cele cu întreținerea și administrarea spațiilor, costurile suplimentare generate cu utilitățile, costurile cu formarea și pregătirea personalului.

Modalitatea de derulare a scenariului:

Având în vedere faptul că scenariul presupune prelucrarea mixtă (extern și intern) a necesarului identificat la nivelul Primăriei Sectorului 3 și a subordonatelor Consiliului Local, entitatea responsabilă cu managementul proiectului va proceda la:

- inițierea unei proceduri de achiziție pentru prelucrarea celor 5000 de metri liniari și implementarea unui sistem informatic de gestiune a arhivei electronice
- în cadrul aceleiași achiziții, se va solicita și instruirea personalului Primăriei Sectorului 3 și a subordonatelor Consiliului Local în activitățile ce vor precede contractul de achiziție publică
- se va stabili disponibilul și necesarul de resursă umană pentru preluarea activității de arhivare
- începând cu anul următor anului în care s-a început derularea contractului, echipa internă va începe derularea activităților de arhivare pentru documentele produse în decursul anului trecut.
- după finalizarea contractului de achiziție, echipele interne se vor ocupa de arhivarea documentelor produse de către Primăria Sectorului 3 și subordonatele Consiliului Local.

Concluzie

Scenariul nr. 3 – Abordare mixtă.

Analiza costurilor și a beneficiilor aferente celor trei scenarii propuse, relevă faptul că scenariul 3 este cel mai dezirabil a fi implementat, având în vedere atât costul estimat de 2.481.480 euro (față de scenariul 1, respectiv 3.064.723,65 euro și scenariul 2, respectiv 2.578.600 euro), cât și beneficiile de natură operațională și privind viabilitatea acestuia.

Având în vedere dinamica fenomenului, recomandăm beneficiarului ca, în funcție de contextul socio-politico-economic existent la momentul aplicării deciziei de a prelucra arhiva, să adopte decizia care va fi considerată optimă pentru instituție.

Turmac

10. Propuneri de soluții informatice care să vină în sprijinul instituției și al cetățenilor

În vederea atingerii obiectivului scontat, respectiv digitalizarea activității instituției, recomandăm beneficiarului reducerea interacțiunii fizice directe cu cetățeanul, precum și educarea cetățenilor în acest sens.

Integrarea aplicațiilor informatice existente, aflate în funcțiune la Primăria Sectorului 3, prin interfațarea lor cu aplicațiile unui sistem integrat.

Implementarea unui Sistem Informatic Integrat de tip ERP (Enterprise Resource Planning = Planificarea Resurselor Întreprinderii) care să asigure performanța necesară pentru desfășurarea activităților curente de administrație publică din Primăria Sectorului 3 ar acoperi:

- Gestiune financiar – contabilă
- Gestiunea costurilor
- Gestiune bugetară
- Gestiunea mijloacelor fixe
- Gestiune aprovizionare și stocuri
- Gestiune investiții și proiecte de investiții
- Gestiune resurse umane
- O componentă pentru Gestiunea Teritoriului, cu tehnologie GIS (Geographic Information System = Sistem Informații Geografice), la nivelul Primăriei Sectorului 3
- Module specifice pentru asigurarea interoperabilității componentelor ERP și GIS ale sistemului integrat, care vor fi implementate la nivelul tuturor compartimentelor Primăriei .
- Implementarea unui Sistem pentru Managementul Relației cu Cetățenii.
- Implementarea unui Portalul Intern al Primăriei și instituțiilor subordonate.
- Implementarea unui Sistem de Analiză Managerială care asigură suportul pentru activitățile decizionale ale managementului Primăriei.
- Indicatori economico – financiari
- Indicatori de risc pentru evaluarea stării generale a creditărilor contractate
- Indicatori tehnico – economici pentru proiectele de investiții
- Indicatori urbanistici
- Asigurarea securității informatice printr-o soluție completă de securitate informatică privind accesul securizat, protecția datelor și a informațiilor din sistemul informatic integrat al Primăriei Sectorului 3.
- Achiziționarea licențelor necesare pentru software (sisteme de operare, baze de date,

Twymac

software utilitar și de aplicație) utilizat în cadrul Sistemului Informatic Integrat al Primăriei Sectorului 3.

➤ Achiziționarea infrastructurii necesare (hardware) implementării sistemului informatic care să susțină fluxurile activității din Primăria Sectorului 3.

În vederea satisfacerii nevoilor de disponibilitate și securitate avansată, se poate implementa o soluție software integrată, având o arhitectură centralizată, bazată pe tehnologie web și stocarea datelor în sisteme de gestiune a bazelor de date colocate într-un data center unic, împreună cu serverele de aplicație.

În cadrul unei soluții software integrate, cu arhitectură centralizată, bazată pe tehnologie web, aplicațiile care se instalează pe nodul central sunt accesibile prin intermediul browserelor web ce rulează pe stațiile de lucru. În acest caz, deoarece browserul web este singurul element necesar pe stațiile client, se elimină nevoia de suport tehnic la nivel de stație de lucru, reducând astfel timpul de intervenție și mărinđ astfel gradul de disponibilitate al sistemului. Un sistem cu arhitectură centralizată, bazată pe tehnologie web, permite ca suportul tehnic să fie asigurat doar la nivel de server, intervențiile tehnice având loc într-un singur loc.

Centralizarea bazelor de date într-un data center unic asigură posibilitatea de management al politicilor de securitate și backup unitar la nivel de instituție.

De asemenea, sistemul trebuie să permită accesarea datacenter-ului de către cetățeni, respectiv a mediului de afaceri, din Internet, prin canal de comunicație securizat SSL.

Concluzii:

- punct unic de management;
- o mai bună optimizare a resurselor;
- ușor de instalat, configurat și întreținut;
- costuri de achiziție și mentenanță reduse;
- raport preț/ performanță cel mai bun.

Sistemele soluției software integrate pot fi:

1. Subsistemul <Ghișeul Unic/Registratura>/Implementare cu INFOCET
2. Subsistemul <Sistem integrat pentru activitățile specifice primăriei >
3. Subsistemul <Plata on-line>/integrare cu subsistemul folosit de DGITL Sectorului 3
4. Subsistemul <Semnătură electronică>
5. Subsistemul <GIS>
6. Subsistemul <E- learning>
7. Subsistemul <Arhivare Electronică>

Pentru a putea obține rezultate benefice, o condiție necesară este ca platforma software să folosească o bază de date comună, cu acces, atât din interior (funcționarii), cât și din exterior (cetățeni,

Turmac

agenți economici, etc). Un alt aspect important al unei soluții de acest tip este că ea va trebui să permită comunicarea cu Serviciul Electronic Național (SEN), pentru a putea oferi cetățenilor un punct de acces unic către alte organisme ale administrației publice.

Subsistem de tip „Ghișeu Unic/Registratură”- trebuie să fie o soluție front-office (e-government) de management al relației cu cetățeanul & mediul de afaceri & administrațiile publice locale.

Beneficiari:

- Cetățeni
- Mediul de afaceri
- Administrații publice
- Consilieri locali

Portalul va putea fi folosit de către „cetățeni/ reprezentanți ai mediului de afaceri / reprezentanți ai instituțiilor publice” pentru a accesa informații de interes public și pentru a apela la serviciile on-line furnizate de Primăria Sectorului 3.

Informațiile de interes public sunt în general statice, în sensul că nu se modifică în timp de la data publicării, dar pot exista și informații dinamice, care se modifică în funcție de evoluția subiectului tratat sau al conjuncturii (exemplu: anunțuri, comunicate de presă). Din punct de vedere al utilizatorului de informație, acesta va putea fi ghidat, astfel încât să găsească facil conținutul specific grupului de utilizatori din care face parte (drepturi de acces diferențiate pe categorii de utilizatori).

Serviciile publice on-line reprezintă o secțiune distinctă a portalului care transpune în spațiul virtual serviciile administrației publice, urmărindu-se satisfacerea electronică a aceluiași procese ca în cazul furnizării tradiționale, fără ca cetățeanul să fie nevoit să se prezinte la sediul instituției, sau, în alte cazuri, reducând în mod semnificativ numărul deplasărilor și al timpilor de așteptare.

Pentru asigurarea integrării Ghiseului Unic/Registratură cu portalul instituției, sunt necesare extinderea celui din urmă în vederea introducerii serviciilor publice on-line ce urmează să fie informatizate și realizarea elementelor de conținut, astfel încât să răspundă cerințelor.

La final, portalul instituției va putea avea următoarea structură:

- Primărie
- Informații publice
- Formulare on-line
- Prezentarea sectorului 3
- Informare turistică (dezvoltare și implementare aplicații mobile)
- Legături utile
- Forum
- Căutare
- Servicii publice on-line (dezvoltare și implementare aplicații mobile)

Turmac

- Acces cetățeni
- Acces agenți economici
- Acces administrații publice
- Acces consilieri locali

Instituția va beneficia de :

- Transparență în furnizarea de informații și servicii publice;
- Combaterea birocrăției la nivelul funcționalităților și serviciilor publice;
- Îmbunătățirea productivității angajaților și reducerea masivă a costurilor prin eliminarea sau minimizarea timpilor necesari soluționării cererilor cetățeanului;
- Accesul egal, nediscriminatoriu, la informații și servicii publice
- Eficiența utilizării fondurilor publice;
- Confidențialitatea, respectiv garantarea protejării secretului datelor cu caracter personal;
- Garantarea disponibilității informațiilor și a serviciilor publice
- Monitorizarea și reducerea cheltuielilor publice
- Îmbunătățirea accesului la informații și servicii publice, în conformitate cu legislația privind protecția datelor cu caracter personal și liberul acces la informațiile de interes public;
- Reducerea și eficientizarea contactului direct între funcționarul de la ghișeu și cetățeanul sau agentul economic;
- Furnizarea de informații și servicii publice de calitate prin intermediul mijloacelor electronice;
- Întărirea capacității administrative a instituțiilor publice de a-și îndeplini rolul și obiectivele și de a asigura furnizarea, într-o manieră transparentă, de informații și servicii publice;
- Promovarea colaborării dintre instituțiile publice locale pentru furnizarea de servicii publice prin mijloace electronice;
- Redefinirea relației între cetățean și administrația publică, respectiv între mediul de afaceri și administrația publică, în sensul facilitării accesului acestora la serviciile și informațiile publice, prin intermediul tehnologiei informației;
- Promovarea utilizării Internetului și a tehnologiilor de vârf în cadrul instituțiilor publice.

Turmac

11. Utilizarea în condiții de siguranță a unei tehnologii de actualitate, prin aplicarea unor politici de securitate care să respecte condițiile specifice entității

Prezentele recomandări au fost elaborate luând în considerare următoarele standarde, ghiduri și coduri de practică în domeniu:

- a. ISO/IEC 27001:2008 (ISO/IEC 27001:2005) - Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Sisteme de management al securității informației. Cerințe;
- b. ISO/CEI 27002:2009 (ISO/IEC 27002:2005) - Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Cod de buna practică pentru managementul securității informației;
- c. ISO/CEI 27005:2009 (ISO/IEC 27005:2008) - Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Managementul riscului securității informației;
- d. Standardul Control Objectives for Information and related Technology, emis de Information Systems Audit and Control Association (www.isaca.org).
- e. Payment Card Industry Data Security Standard, emis de Payment Card Industry Data Security Council (<https://www.pcisecuritystandards.org>).

În scopul stabilirii, implementării, operării, monitorizării, revizuirii, menținerii și îmbunătățirii propriilor Sisteme de Management ale Securității Informației (în continuare - SMSI), entitățile pot aplica prezentele Recomandări, precum și alte surse metodologice din domeniul securității informației.

Termeni și definiții

Securitatea informației – păstrarea confidențialității, integrității și disponibilității informației în orice formă a sa (electronică, pe suport de hârtie, etc.) și protejarea resurselor implicate la gestiunea acesteia, în plus, alte proprietăți precum autenticitatea, responsabilitatea, non-repudierea și fiabilitatea pot fi de asemenea implicate.

Confidențialitate – proprietatea informației de a fi disponibilă doar persoanelor, sau proceselor autorizate să aibă acces la ea.

Integritate – proprietatea informației de a fi completă.

Disponibilitate – proprietatea informației de a fi disponibilă la cererea unei persoane autorizate.

Risc de securitate a informației – probabilitatea ca un anumit eveniment să se realizeze și să aibe impact advers asupra confidențialității, integrității sau disponibilității resurselor informaționale;

Măsură de securitate – mijloc de reducere a riscului de securitate, inclusiv politici, standarde, proceduri, structuri organizatorice, soluții TI etc.;

Evaluarea riscului – proces de măsurare a riscului în conformitate cu criteriile stabilite.

Gestiunea riscului – proces coordonat de identificare, analiză, evaluare, tratare, monitorizare și

Turnac

revizuire a riscurilor de securitate.

Sistem informațional (SI) – totalitatea sistemelor de gestiune a informației din cadrul unei entități, împreună cu resursele organizaționale asociate, cum ar fi resursele informaționale, resursele umane, structurile organizatorice.

Sistem informatic (sisteme TI) – totalitatea mijloacelor software și hardware, destinate pentru procesarea, colectarea, stocarea datelor și a informației aferente unui sau mai multor procese de activitate ale entității.

Sistem de Management al Securității Informației – parte componentă a sistemului de control intern, bazat pe abordarea riscurilor de securitate a informației, constituit dintr-un complex de măsuri tehnico-organizatorice, (de ex. acte normative, proceduri interne, resurse umane, procese TI, resurse și servicii TI etc.) și orientat spre atingerea obiectivelor de asigurare a securității informației în cadrul entității;

Serviciu TI – serviciu furnizat unei entități (ex. aplicație, proces, utilizator etc.), bazat pe utilizarea Tehnologiilor Informaționale.

Echipamentul TI – tehnică de calcul, de comunicație, alte mijloacele tehnice ale SI al entității.

Resurse – orice prezintă valoare pentru entitate, inclusiv informația;

Resurse informaționale – orice informație utilizată în cadrul proceselor de activitate a entității, sau orice bun material sau nematerial implicat direct sau indirect în crearea, procesarea, stocarea și accesarea informației în cadrul proceselor de activitate (de exemplu: date, aplicații program, soft de sistem, echipamente de calcul, alte elemente de infrastructură);

Resursă informațională sensibilă – resursa informațională, compromiterea securității, lucru care poate implica riscuri majore pentru entitate.

Infrastructura TI – totalitatea mijloacelor software și hardware inclusiv serviciile TI, destinate asigurării funcționării sistemului informațional.

Rețea internă a entității – totalitatea echipamentelor și canalelor tehnice de comunicare între componentele infrastructurii TI în cadrul entității.

Zona Demilitarizată – o parte a rețelei (fizic și/sau logic delimitată), în cadrul căreia sunt amplasate acele servicii ale entității ce accesează sau pot fi accesate din afara rețelei interne a entității (de obicei din cadrul unui extranet sau din cadrul rețelei Internet) și are rolul de a separa resursele accesibile din exteriorul rețelei de celelalte resurse interne, în scopul prevenirii accesului nesancționat la resursele TI din rețelele publice.

Gestiunea resurselor informaționale – totalitatea acțiunilor direcționate la atingerea scopurilor predefinite, inclusiv aferent asigurării securității acestor resurse.

Eveniment de securitate – situație identificată în legătură cu un sistem, un serviciu sau o rețea, care implică o posibilă încălcare a politicii de securitate a informației, un eșec al măsurilor de securitate,

Turmac

sau informație ignorată anterior, dar relevantă din punct de vedere al securității.

Incident de securitate a informației – un eveniment sau o serie de evenimente de securitate a informației care au o probabilitate semnificativă de a compromite activitățile entității și de a aduce amenințări securității informației.

Stație de lucru – componenta SI al entității cu ajutorul căreia utilizatorul accesează, creează, prelucrează datele de lucru conform atribuțiilor de serviciu.

Tehnică de calcul – componentele SI al entității utilizate pentru accesarea, păstrarea și prelucrarea datelor de lucru (servele, stocuri de date, stații de lucru, imprimante, scanere etc.).

Administrator – angajat care, conform funcțiilor de serviciu, este responsabil cu gestionarea resurselor TI ale SI al entității.

Utilizator – angajat al entității sau a unei terțe părți, înregistrat în cadrul SI al entității și autorizat să utilizeze resursele și serviciile sistemului informațional al entității.

Posesor al datelor – subdiviziunea sau utilizatorul care poartă răspundere primară pentru corectitudinea, integritatea și confidențialitatea datelor.

Posesor al resurselor informaționale – subdiviziunea ce deține în posesia sa resursele informaționale din cadrul SI al entității și care poartă responsabilitate primară pentru securitatea lor.

Zonă de securitate – mediu controlat și monitorizat în scopul evitării acțiunilor nesancționate.

Zona utilizatorului – mediu situat în afara zonei de securitate în care se utilizează resursele informaționale ale entității (de exemplu, utilizarea calculatoarelor portabile în afara sediului entității).

Informație publică – totalitatea datelor aferente activității entității supusă publicării conform actelor normative sau care pot fi publicate fără a implica riscuri de securitate.

Cadrul de organizare a securității informației

Politica de securitate a informației

Obiectiv: *să asigure orientarea generală de management și sprijinul pentru securitatea informației în conformitate cu cerințele de afacere, legislația și actele normative aplicabile.*

Conducerea entității elaborează și aprobă documentul de politică a securității informației. Politica de securitate se publică și se comunică tuturor angajaților și terțelor părți relevante.

Politica de securitate se revizuieste anual sau atunci când apar schimbări semnificative la nivelul SI sau reglementărilor aferente.

Organizarea SMSI

Obiectiv: *să asigure cadrul intern adecvat pentru managementul securității informației.*

SMSI al entității se stabilește, implementează, operează, monitorizează, revizuieste, menține și

Turmac

îmbunătățește în cadrul unui proces continuu de tipul Planifică – Implementează –Verifică - Îmbunătățește (Plan-Do-Check-Act).

Conducerea entității asigură suportul necesar aferent implementării și menținerii unui SMSI eficient.

Conducerea entității numește și desemnează responsabilitatea pentru coordonarea procesului de management al securității informației la nivel de entitate (ofițer pe securitatea informației).

Organizarea SMSI se efectuează cu implicarea tuturor subdiviziunilor entității, în scopul asigurării unei abordări complexe și multidisciplinare a cerințelor de securitate. Toate rolurile și responsabilitățile pentru securitatea informației se definesc în mod adecvat și clar, se comunică și sunt asumate în cadrul entității. În scopul consolidării culturii organizatorice cu privire la securitatea informației, entitatea încurajează și asigură condițiile necesare pentru menținerea de contacte corespunzătoare cu grupurile specializate de interes și cu asociațiile profesionale în domeniul securității informației.

SMSI al entității se supune unei revizuirii independente cel puțin o dată în an, în scopul asigurării funcționării lui corespunzătoare.

Relația cu terțele părți

Obiectiv: să asigure securitatea informației în relația cu terțele părți care prestează sau beneficiază de servicii ce implică informația entității.

Entitatea asigură că riscurile pentru informația din cadrul entității și pentru sistemele de procesare a informației din cadrul proceselor de afacere care implică terțe părți se identifică, iar înainte de acordarea accesului sau inițierea relației, se implementează măsuri de securitate corespunzătoare.

Entitatea asigură că orice relație cu o terță parte, care presupune accesul la resursele informaționale se inițiază și se conduce în baza unui acord semnat între părți, care să acopere toate riscurile de securitate identificate.

Entitatea se asigură că terța parte cu care inițiază o relație de afacere are capacitatea de a gestiona corespunzător riscurile de securitate și de a respecta cerințele de securitate asumate.

Externalizarea serviciilor TI

Obiectiv: să asigure securitatea și continuitatea serviciilor TI externalizate către furnizori externi de servicii.

Entitatea asigură că dispune de politici și proceduri interne adecvate privind evaluarea, gestionarea și monitorizarea activităților externalizate, iar sistemul de control intern, sistemul de raportare internă și funcțiile auditului intern sunt adaptate la specificul activităților externalizate.

La externalizarea serviciilor TI de importanță materială, entitatea se asigură că prin acțiunile de

Turmac

externalizare nu va crea o dependență operațională excesivă față de un furnizor extern de servicii TI, astfel încât să aibă capacitatea de a relua în orice moment controlul direct asupra serviciilor externalizate.

La externalizarea serviciilor TI de importanță materială, entitatea efectuează o analiză complexă a scenariilor de risc și elaborează în acest sens un plan de asigurare a continuității cu proceduri detaliate de restabilire a activităților externalizate (inclusiv a scenariilor de revenire la producerea serviciilor cu resurse proprii, în sediul entității).

Managementul resurselor informaționale

Responsabilitatea pentru resurse

Obiectiv: să asigure stabilirea și asumarea responsabilității pentru protecția corespunzătoare a resurselor informaționale ale entității.

Entitatea asigură că resursele informaționale proprii sunt clar identificate, totodată fiind efectuată și menținută inventarierea lor. Registrul de evidență a resurselor este actualizat continuu, pe măsura modificărilor în lista resurselor.

Pentru toate resursele informaționale se stabilește un posesor (persoană sau subdiviziune). În cazul în care o resursă informațională este subiectul proprietății mai multor posesori, atunci drepturile și responsabilitățile de proprietate ale posesorilor se definesc reieșind din importanța resursei informaționale în cadrul activității subdiviziunii și necesitatea subdiviziunii de a controla resursa.

Entitatea stabilește și implementează regulile și normele privind modul de utilizare a resurselor informaționale și asigură monitorizarea respectării acestora.

Posesorul resurselor informaționale poartă responsabilitate primară pentru controlul adecvat al resurselor (creare, modificare, accesare, securizare). Implementarea și operarea anumitor măsuri de control aferente resurselor poate fi delegată (de ex. către subdiviziunea TI) și se formalizează obligatoriu printr-un document. Totodată, responsabilitatea primară rămâne a posesorului.

Clasificarea informației

Obiectiv: să asigure faptul că informația beneficiază de un nivel de protecție adecvat, proporțional cu importanța ei, a reglementărilor aplicabile și amenințărilor aferente.

Entitatea asigură că un clasificator al informației este definit în conformitate cu legislația în vigoare și necesitățile entității. Informația se clasifică pentru a indica necesitatea, prioritățile și gradul ei de protecție. Un sistem de clasificare a informației este utilizat pentru a defini un set adecvat de niveluri de protecție și a comunica necesitatea măsurilor speciale de gestionare.

Entitatea asigură că informația clasificată din cadrul SI al entității are atașată (la afișare, tipărire

Tumac

și circulație) un marcator ce va indica clasa din care face parte informația.

Cerințe de securitate privind resursele umane

Asigurarea securității la angajare

Obiectiv: să asigure faptul că noii angajați, terțele părți, precum și reprezentanții acestora sunt corespunzător verificați înainte de acordarea accesului la sisteme, iar responsabilitățile pentru securitatea informației sunt adecvat stabilite, comunicate și asumate.

Entitatea asigură că responsabilitățile de securitate pentru noii angajați sunt comunicate la etapa de angajare.

Informația despre candidații la angajare sau angajații transferați se supune verificărilor de rigoare, în limitele cadrului legal. Nivelul de informație solicitată și verificată trebuie să corespundă responsabilităților funcționale, tipului de informație la care va avea acces angajatul și riscurilor aferente funcției ce va fi ocupată.

În scopul asigurării confidențialității informațiilor, la angajarea personalului entitatea poate prevedea încheierea unui acord de confidențialitate. Acordul va prevedea obligația angajatului privind păstrarea confidențialității informațiilor la care a obținut acces sau pe care le-a aflat, inclusiv pentru perioada de după încetarea activității sau în perioada suspendării activității.

Instruirea

Obiectiv: să asigure faptul că cerințele de securitate sunt cunoscute în măsură suficientă de către angajații entității, terțele părți, precum și reprezentanții acestora.

Entitatea asigură că angajații săi, după caz și terțele părți, beneficiază de instruire privind securitatea informației la un nivel corespunzător funcției, responsabilităților și activităților desfășurate.

Entitatea asigură că cerințele de securitate și responsabilitățile individuale aferente securității informaționale sunt disponibile pentru toți angajații entității, iar după caz și pentru terțe părți.

Asigurarea securității în activitatea angajaților

Obiectiv: să asigure faptul că cerințele de securitate sunt respectate necondiționat de către angajații entității, terțele părți, precum și de reprezentanții acestora, iar responsabilitățile și răspunderea juridică ale acestora sunt stabilite și conștientizate corespunzător.

Entitatea asigură că cerințele de securitate a informației sunt respectate necondiționat de toți angajații entității, precum și de terțe părți, în cazul în care acestea sunt autorizate să acceseze resursele informaționale ale entității.

Managementul cere și se asigură că angajații, contractanții și reprezentanții terțelor părți cunosc

Turmac

și respectă cerințele de securitate stabilite prin politicile și procedurile entității.

Entitatea asigură existența unui proces formal disciplinar pentru angajații care produc o încălcare a securității informației.

Încetarea activității sau schimbarea locului de muncă

Obiectiv: să asigure faptul că angajații, terțele părți, precum și reprezentanții acestora încetează relația cu entitatea într-o manieră controlată din punct de vedere al riscurilor de securitate.

Entitatea asigură că responsabilitățile și procedurile aplicate la încetarea contractului de muncă sau schimbarea locului de muncă sunt în mod clar stabilite.

Angajații și terțele părți, la încetarea contractului de muncă sau la schimbarea locului de muncă, înapoiază resursele încredințate, iar drepturile de acces avute sunt revocate sau revizuite.

La concedierea angajaților ce au deținut acces administrativ la sistemele entității, se blochează conturile deținute de aceștia, iar toate parolele de administrare relevante se modifică.

Securitatea fizică și a mediului de lucru

Zone de securitate

Interiorul entității, precum și accesul la resursele informaționale.

Securitatea de perimetru (bariere, pereți, uși de intrare în bază de autentificare, sisteme de securitate etc.) este organizată pentru a forma zone de securitate și a proteja resursele informaționale critice. Securitatea de perimetru este asigurată adecvat pentru toate încăperile entității.

Entitatea asigură că sunt clar stabilite zonele de securitate, iar mijloacele de control și nivelul de securitate aferent fiecărei zone corespunde tipului zonei de securitate, sunt determinate în funcție de cerințele de securitate ale resurselor amplasate în zona respectivă și în baza unei analize a riscurilor.

Entitatea asigură că zonele cu acces public, precum cele aferente deservirii clienților, primirii vizitatorilor, livrărilor și încărcărilor, sunt controlate și delimitate de restul zonelor de securitate ale entității.

Entitatea asigură că zonele de securitate sunt dotate cu mijloace adecvate de control al accesului pentru a asigura că doar persoanele autorizate vor avea acces (ex. lacăte, cartele de acces, supraveghere video, detectori efracție, etc.)

Entitatea asigură că regulile și normele de lucru și acces în zonele de securitate sunt definite și aplicate, iar drepturile de acces la zonele de securitate revizuite și reînnoite în mod regulat.

Entitatea asigură că regulile de gestiune a rechizitelor de acces (chei, card-uri, coduri, etc.) sunt stabilite, comunicate și aplicate.

Turmac

Entitatea asigură că vizitatorii zonelor de securitate critice sunt supravegheați sau autorizați, iar data și ora intrării și ieșirii acestora este înregistrată.

Entitatea aplică măsuri pentru protecția fizică împotriva incendiilor, inundațiilor, cutremurelor, exploziilor, revoltelor publice și a oricăror forme de dezastre naturale sau produse de oameni.

Entitatea asigură că echipamentul ce asigură securitatea încăperii / localului este instalat și funcțional (ex.: sistem de alarmă incendiară, echipament de stingere a focului, detectoare de fum și temperatură etc.).

Securitatea echipamentelor

Obiectiv: să prevină pierderea, distrugerea, furtul sau compromiterea echipamentelor TI și întreruperea proceselor de activitate ale entității.

Entitatea asigură că echipamentele TI proprii, în funcție de importanța și riscurile aferente, sunt amplasate și protejate adecvat, astfel încât să se reducă riscurile față de amenințările și pericolele de mediu și față de posibilitatea de acces neautorizat.

Echipamentele TI se protejează împotriva penelor de curent sau a altor întreruperi în funcționarea sistemelor de suport (ex. sisteme de menținere a microclimei).

Pentru a asigura buna funcționare a echipamentului TI critic se monitorizează factorii mediului ambiant aferenți acestuia.

Cablurile de energie și rețelele de telecomunicații purtătoare de date se protejează față de interceptări sau avarii.

Echipamentele TI se mențin și se utilizează adecvat, în scopul asigurării integralității și disponibilității lor.

Pentru echipamentele TI scoase în afara încăperilor entității, se asigură o securitate corespunzătoare, ținându-se cont de riscurile aferente echipamentelor și modului de utilizare a acestora (ex. utilizarea calculatoarelor portabile).

Echipamentele TI, informațiile sau produsele software nu se scot în afara spațiului de lucru fără o autorizație prealabilă.

Toate echipamentele ce conțin medii de stocare se verifică minuțios înainte de casare sau transmitere, pentru a asigura că orice date importante sau produse soft licențiate au fost înlăturate sau șterse într-un mod care să asigure irecuperabilitatea lor.

Managementul comunicațiilor și operațiunilor

Turnac

Proceduri operaționale și responsabilități

Obiectiv: să asigure operarea corectă și în condiții de securitate a sistemelor de procesare a informației ale entității.

Entitatea asigură că procedurile de gestiune și operare a echipamentelor și sistemelor TI sunt documentate și puse la dispoziția persoanelor responsabile. De asemenea, toate procedurile de gestiune și operare se mențin în stare actuală, iar toate modificările aferente lor, se autorizează la un nivel adecvat.

Entitatea asigură că obligațiunile funcționale și domeniile de responsabilitate sunt adecvat segregate, pentru a reduce posibilitățile de utilizare abuzivă a resurselor informaționale ale entității (ex. segregarea funcțiilor de elaborare, testare - implementare a sistemelor informatice, administrare a bazelor de date, a sistemelor de operare, a serviciilor de rețea, administrarea și monitorizare altor resurse informaționale etc.).

Entitatea asigură că mediile de dezvoltare, testare și producere sunt separate pentru a reduce riscul de acces neautorizat sau de modificări neautorizate asupra mediului de producție.

Managementul serviciilor terțelor părți

Obiectiv: să mențină un nivel corespunzător de securitate aferent serviciilor terțelor părți, conform prevederilor contractuale și politicii de securitate a entității.

Entitatea se asigură că măsurile de securitate și parametrii de furnizare a serviciilor terțelor părți sunt respectate de către terți în procesul de prestare a serviciilor.

Entitatea asigură că serviciile prestate de către părțile terțe sunt monitorizate pentru a asigura corespunderea acestora cu condițiile contractuale, politica și normele de securitate ale entității. Rapoartele și înregistrările furnizate de terța parte se evaluează și se revizuiesc periodic.

Modificările privind furnizarea serviciilor, inclusiv menținerea și îmbunătățirea politicilor existente de securitate a informației, a procedurilor și măsurilor de securitate se efectuează în mod controlat, ținând cont de rezultatele reevaluării riscurilor pentru sistemele TI și procesele de afaceri.

Planificarea și acceptanța sistemelor TI

Obiectiv: să reducă riscurile aferente implementării noilor sisteme și modificărilor în sistemele existente.

Modificările aferente sistemelor TI se efectuează conform unei proceduri documentate și aprobate în cadrul entității.

Entitatea asigură că sistemele noi, modificările aferente sistemelor existente și noile versiuni sunt analizate din punct de vedere al conformării la cerințele de securitate, iar impactul lor asupra mediului

Turmac

de producție este evaluat înainte de implementare.

Criteriile de acceptare pentru sistemele noi și modificările la sistemele existente se stabilesc în mod clar. Până la acceptarea în producție a sistemelor noi și a modificărilor la sistemele existente, se efectuează testări adecvate.

Entitatea asigură că utilizarea echipamentelor TI este monitorizată și optimizată, iar necesitățile curente și viitoare privind capacitatea de procesare sunt estimate în scopul asigurării performanței necesare pentru sistemele TI.

Protecția contra softului cu potențial dăunător

Obiectiv: să protejeze softul și informația entității de activitatea malițioasă a virușilor de calculator.

Entitatea asigură că toate căile posibile de pătrundere a softului cu potențial dăunător în SI sunt identificate și că măsuri adecvate de securitate care să asigure detectarea și prevenirea răspândirii acestuia sunt implementate.

Entitatea asigură că soluțiile antivirus se actualizează periodic, rulează permanent și nu pot fi stopate neautorizat.

Entitatea asigură că utilizatorii SI al entității cunosc normele de protecție contra softului cu potențial dăunător, în scopul diminuării riscului aferent factorului uman.

Entitatea asigură că utilizatorii sunt informați asupra riscurilor virușilor informatici în cadrul entității, precum și asupra funcționării soluțiilor antivirus și că SI este monitorizat adecvat.

Copii de rezervă

Obiectiv: să asigure integritatea și disponibilitatea informației entității și a sistemelor de procesare a informației.

Entitatea asigură că este stabilită o politică de efectuare a copiilor de rezervă care să asigure efectuarea regulată a copiilor de rezervă și păstrarea lor în condiții de siguranță. Politica de efectuare a copiilor de rezervă trebuie să stabilească tipul datelor, frecvența efectuării copiilor de rezervă, tipul copiilor și modalitatea de păstrare a lor, ținând cont de importanța informației, cerințele actelor normative în vigoare și rezultatele analizei de risc.

Copiile de rezervă se păstrează în condiții care să asigure integritatea și disponibilitatea lor în caz de necesitate.

Entitatea asigură că pentru toată informația importantă din cadrul sistemelor entității există copii de rezervă păstrate în afara localului de bază. Vechimea ultimei copii de rezervă pentru acest tip de informație nu trebuie să depășească o săptămână.

Entitatea asigură că sunt efectuate regulat copii de rezervă pentru softul de sistem și softul

Turmac

aplicativ din cadrul SI al entității. Regulile de efectuare a copiilor de rezervă sunt stabilite astfel încât în caz de necesitate să fie restabilite ultimele versiuni ale softului aflat în utilizare în momentul incidentului.

Entitatea asigură că sunt efectuate și păstrate în condiții de siguranță copii de rezervă pentru toată documentația în formă electronică a entității.

Entitatea stabilește și aplică proceduri de testare a copiilor de rezervă a entității, în scopul asigurării integrității și disponibilității acestora.

Securitatea rețelelor de comunicații electronice

Obiectiv: să asigure protecția rețelelor de comunicații electronice și protecția infrastructurii de suport.

Entitatea asigură că rețeaua corporativă a entității este adecvat gestionată și controlată, pentru a asigura securitatea informației, sistemelor și aplicațiilor ce utilizează rețelele de comunicații electronice.

Entitatea asigură că cerințele de securitate aferente serviciilor TI prestate prin intermediul rețelei sunt definite și implementate.

Entitatea asigură că toate conexiunile de rețea între oficiile entității efectuate prin intermediul rețelelor terțelor părți utilizează tehnologii de asigurare a confidențialității și integrității datelor.

Securitatea de perimetru pentru rețeaua corporativă a entității se asigură prin organizarea zonei demilitarizate. Sistemele și serviciile disponibile în zona demilitarizată se protejează corespunzător.

Rețeaua corporativă a entității se divizează în sub-rețele în scopul protejării sistemelor, serviciilor și grupurilor de utilizatori critici. Între sub-rețelele entității se stabilesc și se implementează reguli de acces corespunzătoare.

Sisteme de prevenire și detectare a intruziunilor se utilizează pentru a proteja resursele rețelei corporative.

Gestionarea suporturilor de informație

Obiectiv: să prevină divulgarea neautorizată și modificarea informației, distrugerea, furtul sau pierderea suporturilor de informație.

Entitatea asigură că toate cazurile de utilizare a suporturilor mobile de informație în cadrul entității sunt explicit autorizate, la bază fiind necesitățile afacerii.

Proceduri de gestiune securizată a suporturilor mobile de informație se stabilesc și se implementează în scopul asigurării confidențialității, disponibilității datelor și a integrității fizice a acestora.

Retragerea din utilizare a suporturilor de informație se efectuează într-un mod care să asigure confidențialitatea datelor stocate până la acel moment (ex.: distrugerea informației, distrugerea suporturilor).

Turnac

Entitatea asigură că suporturile de informație sunt protejate adecvat în cazul transportării în afara entității. Informația sensibilă păstrată pe aceste suporturi trebuie să fie criptată.

Schimbul de informații

Obiectiv: să asigure schimbul securizat de informație și pachete soft cu terțele părți, precum și în interiorul entității.

Schimbul de informații între entitate și terțele părți se efectuează în baza unui acord semnat, ce să includă mijloacele, cerințele și responsabilitățile aferente securității informației.

Transmiterea / expedierea componentelor și modulelor produselor soft pe cale electronică se efectuează în baza acordurilor semnate, care vor stabili și mijloacele de protecție necesar a fi implementate în scopul asigurării confidențialității, autenticității și integrității mesajelor și fișierelor recepționate.

Informația sensibilă transmisă în formă electronică în afara entității se protejează corespunzător pentru a nu permite divulgarea sau modificarea ei.

Proceduri și mijloace adecvate de control se implementează pentru a asigura schimbul securizat de informație între aplicațiile program și diferite componente ale SI al entității. Entitatea asigură că informația făcută public este autorizată în mod corespunzător.

Informația publicată pe pagina web oficială a entității se protejează pentru a preveni modificarea neautorizată a ei.

Gestiunea mijloacelor criptografice

Obiectiv: să asigure utilizarea securizată a mijloacelor de protecție criptografică a informației.

Entitatea stabilește politici și proceduri pentru gestiunea și utilizarea securizată a mijloacelor de protecție criptografică a informației, luând în considerare cerințele normative aplicabile.

Mijloacele criptografice se gestionează într-o manieră ce să asigure integritatea lor fizică și disponibilitatea lor doar pentru persoanele autorizate.

Utilizarea mijloacelor criptografice în cadrul entității se monitorizează continuu în scopul asigurării utilizării și gestiunii lor conform politicilor și procedurilor stabilite.

Managementul vulnerabilităților

Obiectiv: să prevină existența vulnerabilităților pentru resursele entității.

Toate sistemele entității se configurează securizat, în acest scop fiind stabilite standarde de configurare securizată.

Turmac

Proceduri formale se stabilesc în scopul urmării noilor vulnerabilități aferente sistemelor entității și reacționării corespunzătoare pentru înlăturarea acestora.

Monitorizarea

Obiectiv: să asigure identificarea în timp util a activităților neautorizate de accesare a informației și utilizare a resurselor informaționale.

Entitatea asigură că jurnalele de audit care înregistrează activitățile utilizatorului, excepțiile și evenimentele de securitate a informației sunt formate și păstrate pentru o perioadă de timp determinată pentru a facilita investigațiile viitoare și pentru monitorizarea accesului. Perioada de păstrare a jurnalelor de audit nu trebuie să fie mai mică de 12 luni.

Entitatea asigură că toate resursele informaționale importante au asociate jurnale de audit, în care să se înregistreze toate evenimentele ce pot avea impact asupra securității resurselor informaționale.

Entitatea stabilește și implementează proceduri de monitorizare a utilizării resurselor informaționale, iar rezultatele activităților de monitorizare se înregistrează și se revizuesc periodic. Instrumente ce să asigure monitorizarea eficientă a sistemelor și serviciilor TI trebuie să fie implementate și utilizate.

La stabilirea responsabilității pentru analiza jurnalelor de audit se ține cont de necesitatea segregării funcțiilor.

Jurnalele de audit se păstrează și gestionează într-o manieră ce să asigure integritatea și autenticitatea informației conținute.

Entitatea asigură că toate activitățile utilizatorilor critici sunt înregistrate (ex. administratorul de sistem).

Ceasurile tuturor sistemelor din cadrul entității se sincronizează cu o sursă de timp precisă și sigură.

Controlul accesului la resursele informaționale

Politica de control al accesului

Obiectiv: să stabilească principii adecvate pentru controlul accesului la resursele informaționale ale entității.

Entitatea stabilește politica de control al accesului la resursele și sistemele sale, având la bază principiul accesului minim conform necesităților de afacere, în scopul realizării atribuțiilor de serviciu

Turmac

sau a celor contractuale.

Managementul accesului utilizatorilor

Obiectiv: să asigure controlul corespunzător al accesului la informație și alte resurse informaționale ale entității.

Entitatea asigură că este stabilită o procedură de acordare, modificare, revizuire și retragere a drepturilor de acces la toate sistemele și resursele sale. Procedura trebuie să vizeze atât angajații entității, cât și utilizatorii terțelor părți.

Accesul la toate resursele informaționale ale entității se acordă în strictă conformitate cu necesitățile de serviciu.

Toate cazurile de utilizare a resurselor informaționale ale entității necesită a fi autorizate. La stabilirea drepturilor de acces se va aplica principiul „este interzis tot ce nu este permis”.

Entitatea asigură că toți utilizatorii săi dețin identifikatori unici în cadrul sistemelor accesate, iar rechizitele de acces (parola, token, cheie, etc) sunt deținute sau cunoscute doar de aceștia.

Entitatea stabilește politici adecvate de utilizare a parolelor pentru toate sistemele sale.

Entitatea stabilește o procedură specială pentru gestiunea conturilor cu drepturi privilegiate la resursele entității (administratori, super utilizatori, etc). Procedura va asigura păstrarea în condiții de confidențialitate a parolelor pentru conturile respective și disponibilitatea acestora în situații de incident.

Entitatea asigură că toate parolele implicite pentru echipamentele și sistemele entității se schimbă înainte de lansarea în exploatare.

Toate drepturile de acces ale utilizatorilor se revizuiesc la intervale regulate, însă nu mai rar de o dată pe an.

Responsabilitățile utilizatorilor

Obiectiv: să prevină accesul neautorizat la resursele entității, precum și furtul sau pierderea de informații.

Entitatea asigură că utilizatorilor săi li se comunică regulile de utilizare a rechizitelor de acces la sisteme și li se cere respectarea strictă a acestora.

Utilizatorii entității se asigură că echipamentul TI aflat în dotare este protejat în mod corespunzător.

Entitatea stabilește o politică de tipul „birou curat, ecran protejat” și o comunică tuturor utilizatorilor pentru a fi aplicată în scopul evitării păstrării documentelor pe biroul de lucru și lăsării stațiilor de lucru neprotejate.

Turmac

Controlul accesului la rețea

Obiectiv: să protejeze informația și serviciile de rețea.

Entitatea asigură că toate conexiunile la rețeaua sa sunt autorizate și efectuate numai după analiza potențialului lor impact asupra securității informației.

Entitatea asigură că identificarea automată a echipamentului conectat la rețea este utilizată ca o metodă de autentificare a conexiunilor.

Entitatea asigură că tot traficul de intrare în rețeaua corporativă și de ieșire din rețea este corespunzător controlat de către entitate.

Entitatea asigură că regulile de rutare a traficului intern și extern sunt stabilite pentru a implementa politica de acces la resurse și servicii.

Utilizarea rețelelor WiFi în cadrul entității se controlează într-un mod strict. Accesul la rețelele WiFi se autorizează în mod corespunzător. Utilizarea protocolului WEP în cadrul rețelelor WiFi trebuie evitată.

Conexiunea la distanță a utilizatorilor prin intermediul rețelelor publice se autorizează în mod corespunzător. Entitatea asigură că soluții eficiente de securitate sunt utilizate pentru autentificarea nominală a utilizatorilor, limitarea accesului la resursele necesare și asigurarea confidențialității comunicațiilor.

Entitatea asigură că utilizatorii serviciilor în rețea ale entității au acces doar la serviciile pentru care au fost autorizați în mod specific.

Entitatea asigură că accesul la interfețele de administrare pentru echipamentele de rețea este limitat și corespunzător protejat.

Controlul accesului la sistemele de operare și mediile de virtualizare

Obiectiv: să prevină accesul neautorizat la sistemele de operare și mediile de virtualizare.

Entitatea asigură că există proceduri și măsuri de securitate care să permită accesul la sistemele de operare pe stațiile utilizatorilor și pe servere doar pentru utilizatorii autorizați.

Entitatea implementează măsuri de securitate care să asigure: identificarea și autentificarea utilizatorului, înregistrarea evenimentelor de securitate (de ex. accesările reușite sau nereușite către sistem), limitarea accesului la resursele autorizate (de ex. sistemul de fișiere local, aplicațiile instalate, porturi și echipamente periferice).

Entitatea asigură că mediile de virtualizare sunt implementate în baza unei analize de risc, într-o manieră care să prevină compromiterea sistemelor și a serviciilor găzduite.

Pentru stațiile de lucru critice și calculatoarele portabile, entitatea asigură securitate suplimentară (de ex.: parolă power on, utilizarea cartelei de acces, criptare, etc.).

Turmac

Entitatea asigură că drepturile utilizatorilor la nivelul sistemelor de operare corespund necesităților de serviciu. Instalarea și rularea utilităților de sistem nu trebuie să fie permisă. Entitatea asigură că utilizarea aplicațiilor și serviciilor de sistem care asigură dirijarea la distanță a stațiilor de lucru este limitată și strict monitorizată.

Instalarea de aplicații program pe stațiile de lucru ale utilizatorilor se efectuează doar de persoanele responsabile.

Accesul la aplicații și informații

Obiectiv: să prevină accesul neautorizat la informația deținută în sistemele de aplicații.

Accesul la funcțiile sistemelor de aplicații și informația din sisteme se restricționează în conformitate cu politica de control al accesului stabilită în entitate.

Entitatea asigură că sistemele de aplicații dispun de măsuri de protecție suficiente și eficiente în scopul limitării accesului doar pentru utilizatorii autentificați și doar în limita drepturilor autorizate.

Achiziționarea, dezvoltarea și mentenanța sistemelor de aplicații

Cerințele de securitate pentru sistemele applicative

Obiectiv: să asigure că cerințele de securitate sunt luate în considerare la planificarea, elaborarea, implementarea și modificarea sistemelor de aplicații.

Entitatea asigură că cerințele pentru noile sisteme sau pentru îmbunătățirea sistemelor existente cuprind în mod specific cerințele de securitate.

Procesarea corectă a datelor în cadrul aplicațiilor

Obiectiv: să prevină erorile, pierderile, modificările neautorizate sau folosirea greșită a informațiilor în cadrul aplicațiilor.

Datele de intrare ale aplicațiilor se validează pentru a se asigura că aceste date sunt corecte și corespunzătoare.

În cadrul aplicațiilor se implementează verificări de validare pentru a detecta orice modificare a informației prin procesare eronată sau prin acte deliberate.

Entitatea asigură că cerințele pentru integritatea mesajelor electronice în cadrul aplicațiilor sunt stabilite și măsuri de securitate corespunzătoare sunt identificate și implementate.

Datele de ieșire din cadrul aplicațiilor se validează pentru a se asigura că procesarea informației stocate este corectă.

Toate activitățile importante în cadrul sistemelor applicative se înregistrează pentru a asigura monitorizarea utilizării sistemului aplicativ.

Turmac

Securitatea fișierelor de sistem

Obiectiv: să asigure securitate fișierelor de sistem pentru aplicații.

Entitatea asigură că toate modificările aferente mediului de operare pentru sistemele de aplicații sunt strict controlate. Orice modificare în prealabil se testează și se autorizează.

Mediile de operare pentru sistemele de aplicații critice se izolează de alte medii, pentru a evita compromiterea securității lor în rezultatul compromiterii securității sistemelor mai puțin critice.

Entitatea asigură că accesul la codurile sursă ale sistemelor de aplicații este strict limitat.

Fișierele de configurație ale sistemelor de aplicație se protejează corespunzător.

Parolele existente în fișierele de configurație se criptează.

Securitatea în procesul de dezvoltare și de suport

Obiectiv: să mențină securitatea sistemelor de aplicații.

Entitatea stabilește o procedură formală pentru implementarea controlată a tuturor modificărilor aferente sistemelor de aplicații.

Datele de testare se selectează, protejează și controlează în mod adecvat.

Entitatea asigură că accesul la mediul de producție pentru persoanele ce participă la elaborarea sistemelor este limitat. Toate modificările aferente aplicațiilor program din mediul de producție se testează și autorizează.

Aplicațiile critice, în cazul modificărilor în componentele hard sau aferente mediului de operare, se testează pentru a se asigura că nu există impact advers asupra funcționării acestora.

Elaborarea sistemelor de aplicații de către terțe părți se efectuează în baza acordurilor formale între părți și în baza unui proces documentat ce corespunde politicilor stabilite de entitate.

Entitatea asigură că toate sistemele aplicative, dezvoltate intern sau achiziționate din exterior, sunt adecvat documentate.

Managementul incidentelor de securitate a informației

Identificarea și raportarea incidentelor

Obiectiv: să asigure identificarea și reacționarea în timp util la incidentele de securitate a informației.

Entitatea stabilește o procedură formală privind managementul incidentelor de securitate a informației.

Pentru raportarea în timp util a incidentelor de securitate a informației, entitatea asigură un singur punct de contact pentru toți angajații săi, contractanții și utilizatorii terți la care aceștia vor fi instruiți să

Turmac

raporteze cât mai curând orice incident sau problemă legată de utilizarea sistemelor și tehnologiilor entității.

Toți angajații, contractanții și utilizatorii terți ai sistemelor și serviciilor informaționale se instruiesc pentru a raporta orice vulnerabilitate de securitate observată sau suspectată în cadrul sistemelor sau a serviciilor.

Reacțiunea la incidentele de securitate

Obiectiv: să asigure reacțiunea corespunzătoare la incidentele de securitate.

Entitatea asigură că responsabilitățile și procedurile de reacțiune la incidentele de securitate sunt explicit stabilite în cadrul entității, pentru a asigura un răspuns rapid, eficient și sistematic la incidentele de securitate a informației.

Probele aferente incidentelor de securitate se colectează și păstrează în condiții de siguranță în scopul investigării incidentelor și asigurării suportului în cazul eventualelor acțiuni legale legate de incidentele petrecute.

Entitatea asigură un proces de analiză a incidentelor de securitate și învățarea din acestea, pentru a nu admite repetarea incidentelor similare.

Entitatea asigură înregistrarea, documentarea completă și raportarea incidentelor de securitate.

Managementul continuității activității

Planificarea continuității afacerii

Obiectiv: să minimizeze impactul întreruperilor în sisteme și servicii asupra proceselor de activitate ale entității.

Entitatea definește și implementează un proces complex de planificare a continuității activității și restabilire a sistemelor TI în situații de incident.

Entitatea elaborează, testează, aprobă și menține în stare actuală un plan de continuitate a afacerii și de restabilire în situații de incident.

Planul de continuitate a afacerii se elaborează în baza unei analize la impact asupra proceselor de activitate ale entității provocat de riscurile de securitate a informației.

Planul de continuitate a afacerii se revizuieste cel puțin anual.

Restabilirea sistemelor TI

Obiectiv: să asigure restabilirea sistemelor și serviciilor în termeni și condiții acceptabile pentru afacere.

Cerințele afacerii pentru nivelul de continuitate și restabilire a sistemelor și serviciilor TI se

Turmac

stabilesc și se aprobă în cadrul entității (ex. timpul de restabilire, momentul restabilirii datelor, etc).

Entitatea asigură proceduri documentate de restabilire a sistemelor și serviciilor critice conform necesităților afacerii.

Procedurile de restabilire se testează la intervale regulate, sau ori de câte ori sunt efectuate modificări importante aferente sistemelor și serviciilor. Testele trebuie să asigure că toți angajații antrenați în procesul de restabilire sunt conștienți de acțiunile efectuate.

Entitatea asigură un local de rezervă și infrastructura necesară pentru restabilirea sistemelor și serviciilor critice în situații de incident major.

Entitatea asigură că localul de rezervă nu este expus aceluiași riscuri precum localul de bază și dispune de capacitățile necesare pentru susținerea procesului de restabilire.

Conformitatea

Conformitatea cu cerințele legale și regulatorii

Obiectiv: să evite încălcarea actelor normative ce țin de securitatea informației.

Entitatea identifică și este la curent cu toate modificările aferente actelor normative aplicabile în sfera securității informației.

Entitatea se asigură că nu încalcă actele normative la utilizarea produselor ce pot fi subiect al drepturilor de autor (ex. produse soft, materiale, etc).

Entitatea asigură protecția corespunzătoare a datelor cu caracter personal în conformitate cu actele normative. Considerate trebuie să fie atât datele personale ale clienților, cât și datele angajaților entității.

Securitatea datelor de carduri bancare

Securitatea datelor de carduri în posesia entității

Obiectiv: să asigure respectarea actelor normative ce țin de securitatea datelor de carduri bancare.

În cazul în care entitatea deține date ale cardurilor bancare, este necesar de asigurat efectuarea analizei de risc pentru utilizarea cardurilor bancare în cadrul serviciilor oferite de entitate clienților săi.

Entitatea asigură că standardul PCI DSS este luat în considerare la asigurarea unui cadru de control al securității datelor cardurilor bancare accesate, procesate și transmise de entitate.

Auditul intern al securității informației

Turmac

Planificarea și organizarea auditului

Obiectiv: să asigure organizarea și planificarea eficientă a auditului intern al securității informației.

Entitatea asigură că auditorii interni TI sunt independenți în raport cu responsabilitățile operaționale aferente ariilor de audit TI.

Planul de audit TI se elaborează în baza unei analize a riscurilor pentru toate sistemele, serviciile, procesele TI și a proiectelor planificate sau derulate.

Entitatea asigură că toate sistemele și serviciile TI utilizate în cadrul proceselor de activitate de bază vor fi supuse auditului cel puțin o dată la trei ani. Suplimentar, se asigură că audite ale eficienței și eficacității proceselor TI importante sunt efectuate.

Auditul intern al SMSI al entității se efectuează cel puțin anual.

Turmac

12. Bibliografie

1. Materialele "Contingency Planning Guide for Information Technology Systems", National Institute of Standards and Technology.
2. Janet G. Butler, Poul Badura « Contingency Planning and Disaster Recovery : Protecting Your Organization's Resources », Publisher: Computer Technology Research Corporation
3. Neculai Andrei, - Modele de Optimizare versus Modele de Simulare și Econometrice, Institutul de Cercetări în Informatică, Centrul de Modelare și Optimizare Avansată,
4. Cătălin Boja, - Aspecte privind optimizarea în domeniul informaticii aplicate în economie, Academia de Studii Economice București , <http://www.ectap.ro/articole/154.pdf>
5. Dorin Lixăndroiu, - Bazele Informaticii Economice, Editura INFOMARKET, Brașov, 2004, ed.II
6. Ioan Rus, - Informatică de gestiune, Editura DACIA, Cluj-Napoca, 2007
7. Ovidiu Cătălin Silica, - WEB Mining Intro
8. Călin-Adrian Comes, Ioan Rus, Nicolae Ghișoiu, și Vasile Paul Breșfelean, Entity Relationship Stored Procedure Meta Language. A 7-a Conferință Internațională WSEAS intitulată "Informatică Aplicată și Comunicații", Atena, 24-26 august 2007
9. ISO/IEC 27001:2008 (ISO/IEC 27001:2005) - Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Sisteme de management al securității informației. Cerințe;
10. ISO/CEI 27002:2009 (ISO/IEC 27002:2005) - Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Cod de buna practică pentru managementul securității informației;
11. ISO/CEI 27005:2009 (ISO/IEC 27005:2008) - Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Managementul riscului securității informației;
12. Standard Control Objectives for Information and related Technology, emis de Information Systems Audit and Control Association (www.isaca.org).
13. Payment Card Industry Data Security Standard, emis de Payment Card Industry Data Security Council (<https://www.pcisecuritystandards.org>).
14. Legea nr. 16/1996 a Arhivelor Naționale, cu modificările și completările ulterioare;
15. Legea nr. 82/1991 privind contabilitatea, cu modificările și completările ulterioare (pentru documentele financiar-contabile);
16. Legea nr. 135/2007 privind arhivarea documentelor în formă electronică;
17. http://www.pcmagazine.ro/pcmag4-8/internet_business.shtml
18. <http://vgalaktionoff.narod.ru/unpub/Crash.htm>

Turmac

19. <http://www.datafort.ru/content/rus/rubr26/rubr-263.asp>
20. <http://www.utoronto.ca/security/drp.htm>
21. <http://www.arhivelenationale.ro/>
22. <http://www.arhivelenationale.ro/images/custom/file/resurse%20umane/Anunt%20programe.pdf>
23. <http://www.academiadepolitie.ro/facarh/snpa.html>
24. http://www.zeit.3x.ro/articol_catalin_web-mining.html
25. <http://www.wseas.org>
26. <http://www.spss.ro/solutii.php>
27. http://www.zeit.3x.ro/articol_catalin_web-mining.html
28. <http://office.microsoft.com/ro-ro/help/HP030812551048.aspx>

Strategia de digitalizare a Primăriei

Sectorului 3

Partea a II-a

Cuprins

| | |
|--|-----|
| 1. Context | 128 |
| 2. Primăria Digitală | 130 |
| 2.1. Conceptul de primărie digitală | 130 |
| 2.2. Principalele procese din cadrul unei primării și soluțiile dedicate informatizării acestora | 130 |
| 3. Informatizări de succes în Europa și România | 132 |
| 3.1. Exemple Europene | 132 |
| 3.2. Exemple autohtone | 136 |
| 4. Propuneri de informatizare a proceselor din cadrul Primăriei Sectorului 3 | 142 |
| 4.1. Soluții interactive de comunicare cu cetățeanul | 142 |
| 4.2. Implementarea de sisteme | 144 |
| 4.3. Soluții de management de documente | 147 |
| 4.4. Digitalizarea documentelor | 148 |
| 4.5. Semnături electronice | 149 |
| 5. Planificarea etapelor de dezvoltare pe termen mediu (4 ani) | 150 |
| 5.1. Etapa 1 (termen recomandat de finalizare: anul 2017) | 150 |
| 5.2. Etapa 2 (termen recomandat de finalizare: anul 2018) | 151 |
| 5.3. Etapa 3 (termen recomandat de finalizare: anul 2019) | 152 |
| 5.4. Etapa 4 (termen recomandat de finalizare: anul 2020) | 152 |
| 6. Beneficiile digitalizării activităților din cadrul Primăriei Sectorului 3 | 154 |
| 7. Propunerea unui cadru de guvernare TIC în vederea implementării strategiei de digitizare a Primăriei Sector 3 | 156 |
| 8. Propunere de structură a Departamentului de Tehnologie a Informației și Comunicații, bazată pe bune practice, pentru Primăria Sector 3 | 159 |
| 9. Propunere cadru în vederea implementării unui sistem informatic integrat | 163 |

Turnac

1. Context

Implementarea unei strategii privind digitizarea activităților din aparatul administrativ este un proces dificil și costisitor. În sectorul public, sistemele informatice sunt în mod tipic componente critice din sistemele complexe de administrare de scară largă. Astfel, este imperativ ca schimbările strategice la aceste sisteme să fie gestionate și controlate printr-un plan strategic („road map”) de dezvoltare care să alinieze și să includă toate componentele majore în calendarul strategiei și să furnizeze responsabililor o cale pentru implementare reușită.

Având în vedere evoluția tehnologică și gradul ridicat de utilizare curentă a resurselor informatice, Primăria Sectorului 3 (PS 3) își propune să urmărească recomandările Agendei Digitale a României și să urmeze un amplu proces de digitalizare a proceselor interne și transpunere în mediul online a serviciilor oferite către cetățeni.

Fundamentată de o analiză amplă și detaliată a sistemelor informatice aflate în dotare precum și de obiectivul de a transpune serviciile oferite de aparatul administrativ, în mediul online s-au formulat direcții de acțiune și etape de dezvoltare a întregii infrastructuri IT&C în scopul îndeplinirii conceptului de Primărie Digitală.

Strategia de digitalizare conduce la armonizarea dezvoltării instituției cu recomandările Agendei Digitale a României, cu progresul tehnologic și tendința la nivel național și european de a oferi servicii digitale cetățenilor, eliminând pe cât posibil atât prezența fizică a persoanelor la ghișeu cât și volumul mare de documente fizice generate.

Prin implementarea strategiei se dorește creșterea eficienței instituționale, creșterea gradului de comunicare/interoperabilitate între diversele instituții ale aparatului public precum și creșterea gradului de satisfacție a cetățenilor sectorului 3 în raport cu serviciile oferite de instituțiile administrative.

În elaborarea planului de informatizare și digitizare a activităților din cadrul aparatului administrativ al sectorului 3 s-au luat în calcul procesele interne și fluxurile de lucru interdepartamentale și instituționale, dotarea tehnologică actuală, personalul calificat existent, tipurile și categoriile de servicii ce pot fi transpuse în format electronic, constrângerile privind securitatea informatică precum și tendințele de evoluție identificate la nivel european și național.

Aspectele importante ce s-au avut în vedere au fost costurile de mentenanță și întreținere a sistemelor informatice, fapt pentru care s-a recomandat atât specializarea internă a personalului

TUMOC

cât și orientarea instituției în a solicita de la producătorii de software dreptul de a putea asigura mentenanță în mod liber pe sistemele informatice ce vor fi implementate sau, după caz, de a se îndrepta către produse dezvoltate la cheie sau produse COTS customizate în funcție de nevoile instituției, solicitând de fiecare dată, în conformitate cu recomandările Agenției pentru Agenda Digitală a României, dreptul de a asigura mentență asupra platformelor informatice, asigurându-se ca instituția nu rămâne captivă unui anumit prestator/furnizor de soluții.

Turmac

2. Primăria Digitală

2.1. Conceptul de primărie digitală

Primăria digitală presupune transpunerea serviciilor oferite către cetățeni precum și a proceselor interne ale instituției în mediul online, utilizând sisteme informatice dedicate acestui scop. În conceptul de primărie digitală este diminuată interacțiunea directă cu contribuabilul, limitându-se doar la constrângerile de ordin legal, procesele interne urmăresc fluxuri informatice pentru eficientizarea activităților și documentele fizice sunt înlocuite cu documente electronice cu valoare legală. În ceea ce privește interacțiunea cu cetățeanul, aceasta va fi transpusă în mediul digital prin intermediul platformelor informatice sau aplicațiilor mobile, instrumente ce asigură o informare eficientă a cetățenilor, asistență în rezolvarea problemelor și, nu în ultimul rând, transparență și accesibilitate și transparența în procesul administrativ.

În prezent evoluția tehnică permite cu ușurință transpunerea proceselor administrative în mediul digital, însă pe lângă aspectele tehnice, beneficiarul trebuie să mai țină cont și de :

- stabilirea unui lider coordonator al implementării conceptului;
- formarea unei echipe de implementare care să fie familiarizată cu conceptual de primărie digitală;
- stabilirea unui plan, a responsabilităților și a etapelor de urmat;
- stabilirea împreună cu echipa a indicatorilor și metodelor de evaluare internă;
- promovarea conceptului atât intern cât și extern.

2.2. Principalele procese din cadrul unei primării și soluțiile dedicate informatizării acestora

Strategia de digitizare urmărește, în principal, următoarele obiective: eficientizarea relațiilor cu contribuabilul, intensificarea și îmbunătățirea comunicării în cadrul administrației publice și eficientizarea activităților din cadrul primăriei (activitățile legate de gestionarea propriilor resurse umane și materiale).

Eficientizarea relațiilor cu contribuabilul presupune oferirea de informații în timp util, eventual fără a fi necesară deplasarea contribuabilului la sediul administrației, reducerea timpului de soluționare a diverselor cereri depuse pe suport hârtie sau on-line. Realizarea serviciilor electronice de e-guvernare trebuie să se bazeze pe un sistem puternic ce conține toate datele, le analizează și le distribuie factorilor de decizie.

Twome

Implementarea unui Sistem Informatic Integrat prin scalabilitatea sa, va permite urmărirea fidelă a tuturor modificărilor ce vor apărea în structura organizatorică a Primăriei Sectorului 3. Pentru realizarea unui Sistem Informatic General, Primăria Sectorului 3 poate urmări și îndeplini următoarele obiective strategice în domeniul tehnologiei informatice și managementului informației:

Informatizarea integrală a activității administrației

Primăria Sectorului 3 își propune ca până în anul 2020 să atingă obiectivul general de informatizare integrală a activității administrației publice locale din Sectorul 3 prin realizarea unui sistem informatic care va deservi toate direcțiile și compartimentele funcționale ale Primăriei, precum și instituțiile finanțate de la bugetul local sau furnizoare de servicii publice locale.

Integrarea informației

Prin implementarea unui Sistem Informatic Integrat, Primăria Sectorului 3 poate beneficia ca informațiile și datele procesate să fie unitare, unice și să fie gestionate integrat - eliminându-se paralelismul sau gestionarea simultană a aceluiași set de date sau informații de către compartimente sau instituții diferite. La nivel practic, atingerea acestui obiectiv va însemna utilizarea unui model logic de date unic. În acest fel, vor fi eliminate și neconcordanțele între seturile de date gestionate de compartimente diferite, întârzierea în soluționarea problemelor din cauza necesității transferului de date și informații de la un compartiment la altul.

Furnizarea în format electronic a serviciilor publice

Pentru toate acele servicii care se pretează a fi livrate în format electronic – în principal cele care se bazează pe furnizarea unei informații, sau pe primirea unor documente din partea cetățenilor sau transmiterea unor documente către aceștia – Primăria Sectorului 3 dorește să le facă disponibile și în format electronic, furnizând acele servicii electronice care sunt incluse în standardele europene privind serviciile electronice furnizate de către administrația publică locală.

Conectarea la Sistemul Electronic Național

Administrația locală din Sectorul 3 este în același timp consumatoare și furnizoare de informații în relația cu alte administrații locale sau cu instituții ale administrației centrale. Din acest motiv, se impune ca obiectiv conectarea Sistemului Informatic Integrat la Sistemul Electronic Național în vederea furnizării de informații către SEN și a accesării informațiilor necesare disponibile în SEN pe baza unor proceduri automatizate.

Turmac

3. Informatizări de succes în Europa și România

3.1. Exemple Europene

E-guvernarea are grade diferite de utilizare în întreaga Uniune Europeană și se dovedește a fi singura alternativă semnificativă la administrarea tradițională. Pentru un guvern cu adevărat în slujba cetățeanului și a mediului de afaceri, va fi nevoie de consultări publice mult mai largi în cadrul Uniunii Europene și în cadrul fiecăruia dintre statele membre. Acest proces de consultare privind domeniul de aplicare și forma de e-guvernare a Uniunii Europene se dovedește a fi un punct care cere mult mai multă atenție și concentrare.

E-guvernarea în Marea Britanie

Strategia „E-guvernare: cadru strategic pentru serviciile publice din era informatică” a fost publicată în aprilie 2000. Prin implementarea acesteia, toate organizațiile din sectorul public urmau să dezvolte soluții de afaceri electronice (eBusiness) și să asigure infrastructura comună necesară informatizării sectorului public.

Astăzi, infrastructura pentru asigurarea serviciilor publice online din Marea Britanie cuprinde:

Portalul www.direct.gov.uk, lansat în 2004, care permite cetățenilor să acceseze toate serviciile publice online și informațiile legate de administrația publică (taxe și impozite, sănătate, educație, transport etc). Ca un exemplu, cetățeanul care accesează website-ul poate aplica pentru un job sau poate afla informații despre taxele și impozitele pe care le are de plătit.

Portalul www.businesslink.gov.uk, lansat în 2003, este dedicat mediului de afaceri (manageri și antreprenori). Le permite acestora atât accesul la serviciile publice dedicate persoanelor juridice, precum și la informații legate de începerea, menținerea și creșterea unei afaceri.

Intranetul Guvernamental, lansat în 1998, conectează departamentele administrației centrale și agențiile. Asigură o conexiune sigură și rapidă la Internet.

Portalul Guvernamental (Government Gateway) este motorul central de înregistrare și autentificare a cetățenilor pentru efectuarea online a tranzacțiilor către diferitele instituții publice.

Portalul soluțiilor de cumpărare www.buyingsolutions.gov.uk este o platformă care permite realizarea online a achizițiilor publice.

E-guvernarea în ESTONIA

Estonia este unul dintre guvernele cele mai avansate digital din lume – există în uz multe soluții informatice de e-guvernare și soluții pentru sectorul privat. Cele mai multe dintre ele sunt construite pe componentele principale de bază descrise mai sus. Majoritatea estonienilor semnează documente, tranzacții bancare și alte „decizii” în mod digital. O singură semnătură digitală individuală ajută la economisirea a cel puțin unei săptămâni de lucru pentru fiecare persoană aptă de muncă - adică 2% din timpul de lucru într-un an, așa că s-ar putea argumenta

Turmac

că utilizarea semnăturii digitale ajută la creșterea estonă PIB-ului cu 2% - echivalentul cheltuielilor anuale de apărare din Estonia

Una dintre principalele chei în procesul de realizare este legată de faptul că cartea de identitate a fost făcută obligatorie în Estonia - ID-card-ul este documentul primar și obligatoriu de identificare pentru estonienii de la vârsta de 14 ani încolo. Copiii mai mici de 14 ani pot avea ID-card, însă acest lucru nu este obligatoriu.

O componentă importantă de bază în infrastructura guvernului estonian este nivelul de schimb de date securizat X-Road.

Funcționalitatea infrastructurii este generată de norme și orientări relevante ce includ următoarele:

➤ Datele nu pot fi colectate de două ori în sistemele informatice guvernamentale - în cazul în care un anumit set de date există deja într-un alt sistem IT, acesta trebuie să fie refolosit, și nu colectat de două ori de la cetățeni sau de la firme.

➤ Datele cu cazuri din bazele de date guvernamentale trebuie să fie reutilizate pentru a oferi servicii eficiente, iar singura cale legală este de a face schimbul de date prin intermediul X-Road.

➤ Toate sistemele IT aflate în proprietatea guvernului și integrările acestora trebuie să fie înregistrate. RIHA este o bază de date centrală cu privire la toate sistemele IT deținute de guvern și a integrărilor lor, ceea ce face posibilă o imagine completă asupra ceea ce se întâmplă în sistemele informatice guvernamentale. Este astfel posibilă asigurarea faptului că toate regulile și politicile sunt urmate în timpul procesului de înregistrare (X-Road este utilizat, principiul „doar o singură dată” este pus în aplicare, clasificatorii similari sunt armonizați). Astfel, RIHA nu este doar un registru central, ci și un instrument de supraveghere.

Unul dintre principiile de bază care a permis Estoniei să fie destul de agilă în dezvoltarea sistemelor informatice a fost principiul „arhitecturii distribuite”: totul este distribuit, dar conectat.

Un alt principiu în curs de a fi pus în aplicare este evitarea acumulării de grele moșteniri, prin forțarea agențiilor guvernamentale de a șterge și reconstrui sistemele IT la fiecare 10-13 ani. Principalele motive sunt evitarea cheltuielilor de întreținere (și acumularea în ansamblu a costurilor IT), fiind astfel și permanent, în măsură să inoveze procesele prin recoltarea beneficiilor noilor tehnologii și a altor evoluții din sistem digital apărute între timp.

Construirea încrederii față de sistemele informatice este întotdeauna o provocare. Unul dintre factorii cheie este să fie asigurată transparența în sistem. În cazul estonian cetățenii sunt proprietarii datelor lor iar agențiile guvernamentale trebuie să permită cetățenilor sau întreprinderilor să vadă cine a accesat datele lor, când și de ce.

În prezent, doar unele dintre sistemele informatice permit căutarea jurnalelor ce pot fi descifrate de om cu privire la datele accesate, scopul fiind acela ca, în viitor, cetățenii să poată

Termae

verifica oricând cine a accesat datele lor și de ce.

Este esențial să existe responsabilități de supraveghere a protecției datelor - să existe o organizație care se asigură că aceste norme sunt efectiv respectate, iar cetățenii și întreprinderile să poată apela la ea pentru a iniția investigații dacă este necesar. În Estonia există o organizație numită Inspectoratul pentru Protecția Datelor, care este responsabilă cu supravegherea și investigarea în acest domeniu.

Exemple de servicii

Cele mai multe servicii guvernamentale pot fi utilizate de către oameni prin intermediul canalelor digitale - inclusiv votarea on-line (i-vot) pentru administrația locală, Parlamentul Național, precum și la alegerile pentru Parlamentul European. Ponderea i-votanților a fost în creștere de la an la an, pornind de la 1,9% din persoanele cu drept de vot on-line în 2005 - când a fost introdus i-votul pentru prima dată, crescând până în prezent la 30,5% din toți alegătorii. Astfel în ultimii ani s-a obținut o rată relativ mare de participare la alegeri, respectiv **64,2% la alegerile pentru Parlamentul Național în 2015. Au votat pe calea internetului cetățeni estoni din mai mult de 116 state diferite.**

Guvernul Estonian lucrează on-line cu ajutorul sistemelor centrale IT - e-Cabinet, care permite tuturor miniștrilor să folosească propriile dispozitive personale pentru a obține o imagine de ansamblu asupra subiectelor în discuție, pentru a eficientiza întâlnirile de lucru și procesele de luare a deciziilor. Timpul mediu pentru ședințele cabinetului a fost redus de 8 ori datorită instrumentelor digitale.

| | | | |
|--|--|---|---|
| DigiDoc DigiDoc este în sistem folosit la scară largă în Estonia pentru stocarea, partajarea și semnarea digitală a documentelor | Semnătura digitală Semnătura digitală permite semnarea electronică securizată și cu obligativitate legală a documentelor | Registrul electronic al întreprinderilor permite întreprinzătorilor să își înregistreze noua afacere online în câteva minute | Cabinetul electronic Un instrument puternic folosit de guvernul eston pentru a-și fluidiza procesul de luare a deciziilor |
| Instanța electronică permite administrarea electronică a procedurilor în instanță, inclusiv: înaintarea de acțiuni online, gestionarea electronică a | Legea electronică permite accesul public la fiecare proiect de lege înaintat începând din februarie 2003 | Poliția electronică revoluționează comunicarea și coordonarea în cadrul Poliției, maximizând activitatea eficientă a Poliției | Rețeta electronică Un sistem centralizat, fără hârtie, pentru a emite și procesa rețete medicale |

Turmac

| | | | |
|--|---|---|--|
| proceselor și participarea la termenele de judecată prin internet | | | |
| Rezidența electronică Rezidența electronică estonă este o identitate digitală care permite oricui în lume să facă afaceri online cu ușurință | Școala electronică permite studenților, profesorilor și părinților să colaboreze în procesul de învățământ | Impozitele electronice Au redus drastic timpul petrecut de persoane fizice și antreprenori cu completarea declarațiilor de impozite | Fișa medicală electronică integrează datele de la prestatorii de servicii de îngrijire medicală într-un fișier național pentru fiecare pacient |
| Cartea electronică de identitate ID-ul electronic acționează ca o dovadă definitivă a identității în medii electronice securizate | Cartea funciară electronică Un sistem de informații unic pentru stocarea datelor imobiliare și despre terenuri | Votul informatic Le permite votanților să își depună votul prin internet, de oriunde din lume | Infrastructura de semnătură fără criptare Societatea digitală estonă asigură integritatea sistemelor și datelor sale prin tehnologia KSI |
| Servicii bazate pe detectarea locației Un serviciu de poziționare care depistează locația aparatelor și oferă apoi informații despre locație | Parcarea mobilă permite șoferilor să plătească parcarea din oraș utilizând un telefon mobil | Identitatea mobilă permite unui client să folosească un telefon mobil ca formă de identificare electronică securizată | Plata mobilă permite plata pentru bunuri și servicii utilizând telefoane mobile |

Să devii antreprenor în Estonia este la fel de ușor ca și cum ai face cumpărături online. Se poate porni o companie în Estonia în mai puțin de 20 de minute folosind un registru e-Business, un ID electronic și o semnătură digitală. Toate taxele și rapoartele corporative pot fi depuse pe deplin digital, lăsându-le mai mult timp oamenilor de afaceri pentru a crea valoare.

Oportunități pentru viitor

Turmer

Cardul de e-rezidență este o carte de identitate digitală ce permite oamenilor să dea forță juridică semnăturii lor digitale, sau poate fi utilizat pentru a cripta datele folosind o identitate electronică de înaltă securitate, pentru a stabili o afacere în Estonia, pentru a deschide un cont bancar, pentru a face transferuri de bani, pentru a declara impozitele corporative sau de a efectua orice altceva este nevoie pentru a rula o afacere online. Astfel, o persoană se poate bucura de viața unui nomad digital, fie că este vorba de un om de afaceri în Myanmar sau un surfer în Australia, și poate să își conducă afacerea lui complet digital în cea mai mare piață din lume – există la urma urmei 500 de milioane de cetățeni în UE.

3.2. Exemple autohtone

Cadrul instituțional și motivațional al e-Guvernării în România

Instituțiile cu atribuții în gestionarea e-guvernării sunt Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale (MCSI) și Agenția pentru Agenda Digitală a României (AADR), agenție subordonată Guvernului și coordonată de Cancelaria Primului Ministru.

O diferență între cele două instituții cheie implicate în implementarea e-guvernării ar fi că ministerul oferă o perspectivă generală, elaborează strategiile de digitalizare. În schimb, agenția se ocupă de managementul produselor: e-licitație, e-guvernare, ghișeul.ro etc. Într-o dezvoltare recentă, coordonarea implementării agendei de e-guvernare a fost transferată în cadrul Secretariatului General al Guvernului (SGG). Pe de o parte, acest transfer probează un interes mai mare al guvernului pentru accelerarea reformelor ce țin de e-guvernare, pe de altă parte, ar putea conține riscul unei coordonări mai slabe între instituțiile decidente, din cauza suprapunerilor de atribuțiuni.

Motivațiile generale pentru adoptarea e-guvernării în România sunt similare celor întâlnite deja în alte țări:

- optimizarea administrației. România are o administrație ineficientă; scăderea costurilor administrative pentru contribuabili și îmbunătățirea serviciilor publice;
- îmbunătățirea mediului de afaceri: e-guvernarea reduce costurile firmelor; nu sunt reduse doar costurile monetare, ci și cele de timp, stres (psihice) etc.;
- îmbunătățirea democrației, prin creșterea transparenței, responsabilizării și a informării cetățenilor (creșterea accesului la informațiile publice);
- scăderea corupției. România este percepută ca o țară coruptă. În indexul Transparency International România ocupă locul 26 din Uniunea Europeană (UE), locul 58 din 168 de țări analizate în Indicele de Percepție a Corupției (IPC) 2015.

Obiectivele din manualul de implementare a Strategiei de e-guvernare din 2016 sunt:

Turmac

- creșterea transparenței actelor administrației publice prin informatizarea serviciilor publice;
- dezvoltarea și îmbunătățirea rețelelor și sistemelor de securitate cibernetică;
- creșterea accesului la servicii publice digitalizate;
- administrații publice eficiente și reducerea costurilor de administrare publică;
- îmbunătățirea mediului de afaceri;
- îmbunătățirea guvernanței la momentul implementării serviciilor publice informatizate.

Servicii disponibile

Principalele servicii publice electronice disponibile astăzi în România sunt de 3 feluri: servicii electronice integrate sau aflate în curs de integrare în sistemul electronic național, servicii electronice independente utilizate de ministere sau agenții ale guvernului central, respectiv servicii electronice independente utilizate de administrații publice locale.

Sistemul Electronic Național

| Website | Utilizări: | Status: |
|---|---|---|
| Ghiseul.ro www.ghiseul.ro | Plata taxelor și amenzilor, extinzând un mecanism anterior pentru plata TVA | Funcțional și în dezvoltare, lansat în 2006. |
| e-Guvernare http://www.e-guvernare.ro/ | Agregator de website-uri care urmărește să devină punctul de acces unic pentru servicii ca: depunerea declarațiilor, plăți ale unor taxe, achiziții publice, autorizații de transport, etc. | În dezvoltare, lansat în 2003 |
| e-Direct Platform https://edirect.e-guvernare.ro | Punct unic de informare pentru firme, inclusiv acces la Registrul Comerțului | Incipient, în dezvoltare |
| SEAP www.e-licitatie.ro | Licitații și achiziții publice | Funcțional, lansat în 2002, este considerat un succes |
| Centrul Național de Răspuns la Incidente de Securitate Informatică https://www.cert.ro/ | Alerte de malware și vulnerabilități și soluții Servicii de certificare. | Funcțional |
| Poșta Română https://www.posta-romana.ro | Servicii de transfer valutar | Incipient |
| Proiectul Infrastructură de tip cloud pentru instituțiile publice din România - ICIPRO al Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică - ICI București www.icipro.ro | Servicii cloud pentru instituții publice | În dezvoltare |
| e-Academy for Civil Servants | Resurse educaționale | Website de informare |

Turme

| | | |
|---|------------------------------|--|
| http://eacademie.egovernare.ro/ | pentru administrația publică | |
|---|------------------------------|--|

Obiectivele stabilite de Agenda Digitală Europeană au fost preluate și adaptate la contextul actual din România, în măsura în care acestea sunt relevante și aliniate la viziunea strategică TIC a României 2020, inducând un trend ascendent evoluției programelor românești de e-guvernare.

Servicii electronice oferite independent de instituții publice central

În ultimii trei ani a apărut o largă varietate de aplicații care furnizează sau facilitează servicii publice. Plaja lor acoperă alerte și informări de tot felul, depuneri de acte, calculatoare de drepturi și obligații, carduri de sănătate, etc.

| Instituție Publică | Aplicația | Website |
|-------------------------------|--|--|
| ANAF | | https://extranet.anaf.mfinante.gov.ro/anaf/extranet/Aplicatii/punct_unic_acces |
| Guvern | | https://goo.gl/50ysg7 |
| Ministerul sănătății | Cardul de sănătate | http://www.cnas.ro/casmb/page/cardul-national-deasigurari-de-sanatate.html |
| | | www.stopgripa.ro/ministerul-sanatatii-lansat-aplicatiepentru-mobile-vaccinapp/ |
| | | http://www.stopfumat.eu/campanii |
| | CNAS | http://www.cnas.ro/page/verificare-asigurat.html |
| MAE | Alerte de călătorie Serviciul Consular | https://www.mae.ro/travel-alerts https://www.econsulat.ro/ |
| | Înscrierea în registrul electoral pentru cetățenii români care locuiesc în străinătate | https://www.registrulelectoral.ro/ |
| MECS | | http://anmcs.gov.ro/web/acces |
| | | https://www.siiir.edu.ro/acces-siiir |
| | | https://www.siiir.edu.ro/acces-siiir https://goo.gl/84R0Vj |
| Ministerul Afacerilor Interne | Direcția Situații de Urgență | http://www.dsu.mai.gov.ro/descarca |
| | Poliția de Frontieră | https://goo.gl/ghleg8 |
| Ministerul Mediului | | https://play.google.com/store/apps/details?id=ro.indaco.in.spectorapv_public |
| Ministerul | | http://avocatro.net/forum/civil/193-ce-este-sistemul-ecriș |

Turmac

| | | |
|----------------------|----------------|---|
| Justiției | | |
| Ministerul Muncii | Revisal | https://reges.inspectiamuncii.ro/Cont/Autentificare?Return |
| | Casa de pensii | https://www.cnpp.ro/web/guest/varsta-pensionare |

Servicii electronice oferite independent de instituții publice locale

În ultimii ani, serviciile oferite electronic de primării au progresat și s-au consolidat. Acestea constau în pagini de internet, portale, aplicații și sisteme diverse, inclusiv puncte de informare, depunere de petiții, declarații, cereri, sisteme de plată a parcarii și altor tipuri de bilete, etc.

| Instituție Publică | Website |
|---------------------|---|
| Primăria Arad | http://www.primariaarad.ro/index.php |
| Primăria Alba-Iulia | https://goo.gl/GKYyY1 https://goo.gl/wv6cLZ |
| Primăria Brașov | https://goo.gl/MRdZPk https://goo.gl/LZW0Vf https://goo.gl/oSQpwv |
| Primăria Buzău | https://goo.gl/jbRoXN |
| Primăria Oradea | https://goo.gl/hjwNyW |
| Primăria Predeal | https://goo.gl/Gw87T3 |
| Primăria Botoșani | http://www.webroll.ro/botosani-city-tru-reclamatii/ |
| Primăria Voluntari | http://volalert.ro/ |

Situația e-serviciilor disponibile

Sunt vehiculate diverse cifre privind economiile realizate prin e-guvernare. Se estimează că între martie 2002 și octombrie 2006 statul român a economisit 178 mil. Euro prin realizarea achizițiilor publice prin Serviciul electronic de Achiziții Publice (SEAP). Ministerul Comunicațiilor face recent un calcul cost-beneficiu al completării programului de e-guvernare. Astfel, o implementare completă a viziunii strategice pentru sectorul TIC în România va necesita o investiție totală de peste 3,9 miliarde de Euro. Impactul direct și indirect asupra economiei al completării programului de e-guvernare calculat de Ministerul Comunicațiilor în conformitate cu bunele practici din alte țări europene care au făcut investiții similare poate fi tradus într-o creștere PIB-ului de 13%, creșterea numărului de locuri de muncă cu 11%, și reducerea costurilor de administrare cu 12% până în anul 2020.

În genere este o practică bună că sunt cuantificate țintele în strategia MCSI. De exemplu, pentru utilizarea internetului care vizează obținerea de informații de pe paginile de internet ale autorităților publice în ultimele 12 luni se pleacă de la o valoare de referință din 2014

Turmac

de 9% din indivizii între 16 și 74 de ani, iar ținta pentru 2020 este 50%. Cât privește indivizii care depun formularele completate la autoritățile publice prin internet în ultimele 12 luni, referința este 3,37 în 2014 iar ținta este de 25 în 2020. Creșterea firmelor care depun o ofertă prin intermediul sistemului electronic de achiziții publice (eAchiziții) este 14,8 în 2013 și ținta este de 25 în 2020.

E-guvernarea românească se confruntă cu diverse probleme cum ar fi confidențialitatea, interoperabilitatea, slabă utilizare a serviciului etc. De exemplu, administrația fiscală a publicat numele și datoriile cetățenilor către stat și drept urmare a fost amendată cu 16.000 lei pentru încălcarea confidențialității. Similar, Ghiseul.ro a avut probleme similare în faza inițială, când se putea vedea situația financiară a unei persoane prin introducerea CNP-ului acelei persoane.

O altă problemă este interoperabilitatea datelor. Organizațiile din sectorul public oferă mai degrabă independent servicii cetățenilor. Situația este cauzată de faptul că serviciile de e-guvernare disponibile în România au început cu 7-10 ani în urmă ca inițiative independente ale diferitelor instituții din cadrul administrației publice (ministere, agenții, primării, etc.) și s-au dezvoltat independent. Această lipsă este cunoscută și de Ministerul Comunicațiilor, care vorbește de absența unor standarde de interoperabilitate în cadrul administrației publice. Corelarea între sisteme este deficitară, iar inițiativele anterioare în direcția integrării sistemelor au eșuat. De exemplu, la administrația financiară a unui sector din București vin săptămânal sute sau mii de amenzi auto. Astfel, cineva de la fiscul de sector ia toate aceste procese verbale și CNP-uri și le introduce iar în calculator, copiind de pe hârtie, cu 1-2% rată de eroare umană. Este o practică răspândită. Sute de funcționari din primării fac aceasta muncă doar pentru că baza de date a Ministerului de Afaceri Interne (MAI) nu comunică prin cod cu bare (sau altfel) cu bazele de date ale fiscului local.

Situația ideală este când o instituție a statului își ia informațiile de care are nevoie de la o altă instituție a statului. De exemplu, fiscul poate lua direct cazierul sau o copie a certificatului de naștere al cuiva direct de la poliție. Acest lucru contribuie la scăderea costurilor administrative.

Acest schimb de date există doar parțial, de exemplu între Ministerul Finanțelor Publice, Ministerul Justiției, Ministerul Sănătății, Ministerul Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice.

Pentru Ministerul Comunicațiilor, o altă problemă ar fi descentralizarea autorităților publice și dificultatea de a le impune utilizarea unor standarde de interoperabilitate, ceea ce a motivat decizia de a muta coordonarea e-guvernării de la MCSI la Secretariatul General al Guvernului.

Acest index înseamnă:

- Servicii online: estimează utilizarea interacțiunii cu autoritățile în funcție de patru grade de sofisticare);

Turnac

- Infrastructura telecom: este determinată prin procentul utilizatorilor de internet, procentul abonaților la telefonia fixă, procentul abonaților la telefonia mobilă, procentul abonaților la Internet cu line fixă și procentul abonaților la servicii de comunicație în bandă largă;
- Indicele capitalului uman: este determinat de nivelul de educație observat la adulți și procentul înscrierilor la școală.

Evoluții recente

În noiembrie 2015 s-a accelerat dezvoltarea e-guvernării prin trei direcții:

În mod direct prin MCSI. Acesta a crescut viteza dezvoltării portalului ghiseul.ro, înregistrând succese în extinderea sistemului la mai multe UAT-uri (unități administrativ teritoriale) și sectoare ale interacțiunii G2C. De asemenea, a devenit posibilă obținerea numelui utilizatorului și a parolei direct de pe site și nu doar de la sedii fizice. Totodată, chitanțele amenzilor plătite sunt transmise automat prin sistem și nu mai trebuie trimise separat;

În mod direct prin mutarea coordonării agendei de la MCSI la SGG (Secretariatul General al Guvernului);

Indirect prin Comisia de Tăiat Hârtii, care încearcă simplificarea procedurilor administrative care afectează cetățenii, în mare măsură prin mijloace care țin de e-guvernare. În paralel are loc și o simplificare a proceselor administrative din background-ul interacțiunii cu cetățenii, ceea ce la rândul său poate ușura introducerea e-guvernării. Spre exemplu, a fost astfel eliminată necesitatea ca cetățenii să obțină și să transmită cazierul juridic și fiscal al altor instituții publice, care de acum le vor obține direct de la autoritatea emitentă.

Pe 24 februarie 2016 s-a lansat platforma online www.maisimplu.gov.ro, cu scopul de a consulta cetățenii și societățile comerciale cu privire la procedurile administrative pe care le găsesc împovărătoare. Și aici sunt propuse o serie de modificări concrete. De exemplu, cazierul judiciar presupune două drumuri din partea cetățeanului. Aici comisia propunea:

1. Introducerea posibilității de solicitare online și
2. Instituțiile publice nu mai pot cere cazierul de la cetățean, ci direct de la unitățile specializate ale Ministerului de Interne prin poștă electronică.

O altă problemă este legată de confirmarea plății amenzii transmisibilă online. Soluția ar fi introducerea posibilității de transmitere a dovezii plății prin e-mail și eliminarea obligației de transmitere în cazul efectuării plății prin mijloace electronice altele decât prin ghișeu.ro. O altă simplificare este legată de acceptarea copiei electronice după cartea de identitate.

Centralizarea informațiilor privind serviciile publice este o altă problemă. Autoritățile și instituțiile din administrația publică centrală sunt obligate să publice cereri tip și informații aferente serviciilor publice pe care le oferă online, actualizate pe www.e-direct.ro. Acum www.e-direct.ro

Turmac

conține puține informații despre serviciile publice furnizate cetățenilor într-o formă neactualizată. Soluția ar fi ca AADR să dezvolte platforma în așa fel încât e-direct să devină un instrument util pentru cetățean, cu informații și cereri aferente serviciilor publice, care pot fi accesate într-un singur loc. Această ar fi o centralizare front-end, legată de interfața grafică cu userii. La fel de importantă rămâne conectarea back-end, conectarea bazelor de date între instituții.

În România digitalizarea administrației este în plină desfășurare și avem deja unele rezultate limitate, cum ar fi cele legate de folosirea în mai mare măsură a unor produse ca ghișeul.ro, SEAP etc, precum și cele legate de folosirea de aplicații de e-guvernare în agențiile administrației centrale sau în administrațiile locale. Rămân însă pe mai departe probleme legate de integrarea front-end și back-end a datelor, de alfabetizarea și de creșterea utilizării instrumentelor de e-guvernare, de suspiciunile de corupție în finanțarea acestor proiecte de digitalizare a administrației etc.

4. Propuneri de informatizare a proceselor din cadrul Primăriei Sectorului 3

În conformitate cu Hotărârea de Guvern nr.941 din 2013 privind organizarea și funcționarea Comitetului Tehnico-Economic pentru Societatea Informațională la nivelul Ministerului Comunicațiilor și Societății Informaționale este înființată o comisie de specialitate în atribuții careia intra inclusiv validarea strategiilor de informatizare elaborate de instituțiile publice.

4.1. Soluții interactive de comunicare cu cetățeanul

Soluțiile au rolul de a consolida relația cetățean-administrație publică, oferind posibilitatea unei comunicări bidirecționale între cei doi actori, creșterea transparenței sistemului instituțional și totodată să permită monitorizarea activității interne și creșterea calității serviciilor oferite cetățenilor.

Printre soluțiile identificate a fi utile la nivelul Primăriei Sectorului 3 s-au identificat următoarele:

- Soluție interactivă de depunere a petițiilor;
- Soluție interactivă de management al sesizărilor;
- Platforma on-line de organizare a dezbaterilor publice;
- Ghid interactiv de obținere a documentelor de interes;

Turner

- Platforma on-line de gestiune a relației cu asociațiile de proprietari
- Aplicații mobile care vin în sprijinul cetățeanului (parcări la nivelul sectorului 3, plăți online, depunerea de petiții, semnalarea incidentelor, etc.)
- Platforma on-line de depunere proiecte
- Sisteme electronice de plăți taxe și impozite
- Platformă on-line de transmitere a sedințelor de consiliu

Un aspect important este integrarea și comunicarea între toate soluțiile permițând adaptabilitatea la diferite fluxuri de lucru identificate în cadrul instituției, integrarea funcționalităților precum și generarea de rapoarte după diferite criterii de interes.

Totodata, recomandările formulate au rol consultativ pentru beneficiar, acesta, fiind liber să identifice alte noi oportunități de dezvoltare informatică, în conformitate cu obiectivele manageriale ale instituției și legislația din domeniu.

Soluție interactivă de depunere petiții

Sistemul de petiții electronice permite cetățeanului să se adreseze factorilor decidenți din cadrul administrației publice în conformitate cu prevederile OUG nr.27 din 30 ianuarie 2002 privind reglementarea activității de soluționare a petițiilor să primească răspuns în termen de 30 de zile, instrumentul având capacitatea de a oferi suport administrației publice în procesul de soluționare a petițiilor și de a crește gradul de transparență prin oferirea posibilității cetățeanului de a avea un status în timp real al petiției respective.

Soluție interactivă de management al sesizărilor

Prin intermediul acestei soluții informatice se realizează un management facil al sesizărilor cetățenilor cu privire la administrarea spațiului public aflat în responsabilitatea instituției, permițând atât un mod de lucru colaborativ cât și comunicarea cu cetățeanul pe parcursul tuturor etapelor de rezolvare a sesizărilor.

Platforma de organizare dezbateri publice

Platforma interactivă facilitează lansarea în consultare a proiectelor și a actelor normative ce țin de instituție și care prin natura lor trebuie să fie supuse consultării publice. Astfel, prin

Turmac

intermediul acestei platforme informatice disponibile atât în mod web cât și ca modul integrat din aplicația mobilă de comunicare cu cetățeanul, instituția poate supune spre dezbatere publică orice act normativ/proiect pe care intenționează să îl adopte și care vizează viața cetățenilor.

Aplicația permite cetățenilor să interacționeze virtual cu forul decizional al instituției, să facă comentarii printr-o funcționalitate tip forum, să transmită oficial propuneri și sugestii și să fie la curent cu actele normative adoptate de instituție, crescând astfel transparența administrativă.

Ghid interactiv de obținere a documentelor de interes

Având în vedere faptul că necesitățile cetățenilor pot fi diverse, acest instrument vine în ajutorul lor cu un ghid interactiv, menit să ajute cetățeanul să identifice pașii necesari ce trebuie realizați, documentele necesare și, după caz, avizele de la alte terțe părți pentru a putea solicita instituției diferite documente de interes.

Integrat în aplicație, odată cu parcurgerea etapelor necesare, cetățeanul va putea să trimită tot din aplicație documentația solicitată sub forma de petiție.

Platforma on-line de gestiune a relației cu asociațiile de proprietari

Acest instrument informatic trebuie să permită managementul relației dintre primărie și asociațiile de proprietari așa cum s-a identificat la nivelul direcției responsabile din cadrul Primăriei Sectorului 3.

Astfel, toate asociațiile de proprietari vor putea conlucra cu serviciul specializat al instituției și aplicația să poată facilita îndrumarea asociațiilor de proprietari/celor care doresc să se înființeze ca asociații de proprietari printr-un modul colaborativ de lucru, inclusiv depunere spre consultare a documentațiilor necesare, monitorizarea asociațiilor de proprietari în vederea respectării obligațiilor legale, asistența și depunere dosare de atestare administratori.

De asemenea, platforma va funcționa și ca un punct de informare pentru asociațiile de proprietari.

4.2. Implementarea de sisteme

În urma analizei/diagnozei desfășurate la nivelul Primăriei Sectorului 3 a apărut necesitatea folosirii unui Sistem Informatic Integrat de Gestiune a Resurselor (ERP).

Platforma ERP permite:

- Proiectarea rapidă și flexibilă;
- Realizarea, implementarea și operarea noilor strategii și procese;

Twome

➤ Protecția investiției IT - este asigurată prin integrarea sistemelor informatice existente, oferindu-se în același timp un cadru pentru adăugarea unor noi soluții în viitor.

➤ Costuri optimizate - soluțiile ERP sunt puternic integrate și standardizate, ajutând la optimizarea costurilor de implementare, precum și a costului total cu investiția;

➤ Decizii eficiente prin oferirea unui acces în timp real asupra tuturor informațiilor necesare, într-un mediu integrat și securizat

Platforma poate să conțină următoarele componente:

➤ Contabilitate - Financiar: Costuri, Gestiune Bugete, Gestiune Patrimoniu și Mijloace Fixe, Gestiune Investiții, Gestiune Proiecte, Achiziții și Gestiune Stocuri .

➤ Resurse Umane/Salarizare

➤ Centru de Contact

➤ Portal Intern

➤ Analiza Managerială

➤ Gestiunea teritoriului prin dezvoltarea Băncii de Date Urbane

Contabilitate - Financiar oferă specialiștilor din departamentul financiar al Primăriei acces în timp real la toate datele de care au nevoie pentru înregistrarea flexibilă a operațiunilor financiare zilnice, pentru verificarea situației curente. Se oferă suport pentru consolidarea datelor financiare de la instituțiile subordonate Consiliului Local, precum și pentru raportările legale solicitate de către Ministerul de Finanțe.

Achiziții și Gestiune Stocuri asigură gestiunea materialelor și a obiectelor de inventar și urmărirea procesului complet de achiziție de bunuri și servicii, de la monitorizarea procedurii de achiziție publică, la urmărirea contractelor, recepția și înregistrarea facturilor de la furnizori, cu control de disponibilitate bugetară. Urmărirea contractelor funcționează integrat cu aplicațiile geospațiale, pentru localizarea și urmărirea stadiului lucrărilor de investiții/reparații/reabilitări pe hartă.

Gestiune Investiții - oferă suport pentru urmărirea fluxului complet de planificare, bugetare și urmărire investiții, până la punerea în funcțiune a investiției.

Gestiune Proiecte - asigură urmărirea derulării obiectivelor de investiții (construcții, echipamente, IT, etc) și a modului de utilizare a surselor de finanțare, cu controlul în timp real al disponibilității acestora.

Turmoel

Gestiune Bugete - oferă suport pentru pregătirea și controlul execuției bugetare, la nivelul Primăriei, cu toate fazele implicate, conform fluxului de operațiuni financiare legale și defalcat pe arii de responsabilitate și surse de finanțare, pentru evitarea depășirii bugetului.

Gestiune Patrimoniu și Mijloace Fixe - asigură urmărirea investițiilor în curs și gestiunea fizică și contabilă a diferitelor categorii de imobilizări.

Resurse Umane / Salarizare - această componentă realizează administrarea personalului, calculul de salarii și raportări legale, contabilizarea automată a operațiunilor și exportul datelor privind salariile în aplicațiile instituțiilor coordonatoare.

Centrul de contact oferă funcționalitățile necesare pentru preluarea și prelucrarea mai eficientă a solicitărilor și reclamațiilor cetățenilor și pentru regăsirea rapidă a informațiilor de care au nevoie cetățenii, prin integrarea unor canale multiple de acces. Sunt disponibile statistici privind contactele cetățenilor cu Primăria, informații privind stadiul solicitărilor/reclamațiilor, precum și rapoarte privind activitatea Centrului de Contact.

Analiza Managerială asigură reprezentarea și prelucrarea unui volum mare de date curente și istorice privind activitățile gestionate în sistemul informatic al Primăriei, într-o formă unitară și semnificativă, precum și furnizarea instrumentelor de analiză și suport decizie necesare pe diverse arii de interes (starea patrimoniului Primăriei, indicatori economico- financiari).

Portalul Intern reprezintă o soluție flexibilă și sigură pentru valorificarea tuturor resurselor informatice ale Primăriei, pune la dispoziție o interfață unică de acces pentru angajații Primăriei, concentrând toate tipurile de informații interne ale instituției (aplicații, baze de date, documente interne, informații de pe internet) și facilitează utilizatorilor, pe baza diferitelor roluri alocate, accesul diferențiat la acțiuni și informații critice în cadrul organizației.

Gestiunea teritoriului prin dezvoltarea Băncii de Date Urbane și utilizarea tehnologiei GIS cu această componentă poate acoperi domeniile: cadastru; cadastru edilitar-imobiliar; cadastru geotehnic; urbanism; documentații de urbanism; analize /reglementări situații urbanistice; certificate urbanism și autorizații de construire /desființare; monumente istorice; zonări fiscale; evidență proprietăți; infrastructura edilitară; rețele; rețeaua stradală; rețele tehnico-edilitare; rețeaua transport in comun; iluminatul public; lucrări la rețelele stradale; autorizare lucrări la rețelele edilitare; avizare lucrări avarii la rețele edilitare; servicii publice; ecologie urbana,

Turmac

protecția mediului și salubritate; activități de urmărire și control; control comercial; control ecologie urbană; urmărire și control lucrări asupra rețelelor edilitare; control spații, licitații, contracte; inspecție și control în construcții.

Politica de securitate - soluția agreată trebuie să pună accent pe separarea completă a mediului de lucru intern, accesibil funcționarilor din Primarie, de cel extern, accesibil publicului sau instituțiilor externe fără a afecta funcționalitatea specifică fluxurilor de lucru, securizarea accesului la aplicații, securitatea datelor, disponibilitatea sistemului și infrastructura de comunicații.

4.3. Soluții de management de documente

Sistemele de management al documentelor sunt folosite de organizații din toate sectoarele publice și private, pentru a organiza și structura documentele electronice precum și pentru a urmări fluxul acestora în cadrul organizației și în punctele de intrare/ieșire ale acesteia.

Sistemele de management al documentelor sunt pachete software realizate pentru a ajuta organizațiile de orice tip în managementul documentelor stocate în formă electronică precum și de a realiza trecerea de la documente și organizări de documente (dosare, bibliorafuri) din forma tradițională pe hârtie în forma electronică.

Ele sunt și un mijloc prin care se gestionează foarte eficient proprietatea intelectuală a organizației, ținută în documentele organizației răspândite în diverse rețele, pe diverse stații de lucru, servere, unele pe hârtie, altele în diferite conturi de mail, în filiale ale organizației, etc.

Aceste sisteme gestionează întregul ciclu de viață al unui document, de la crearea sa, multiplele sale versiuni realizate în maniera multi-user, stocarea tuturor versiunilor precum și realizarea și stocarea fluxului acestui document în cadrul organizației, repartizarea la utilizatori, birouri, filiale sau entități externe organizației.

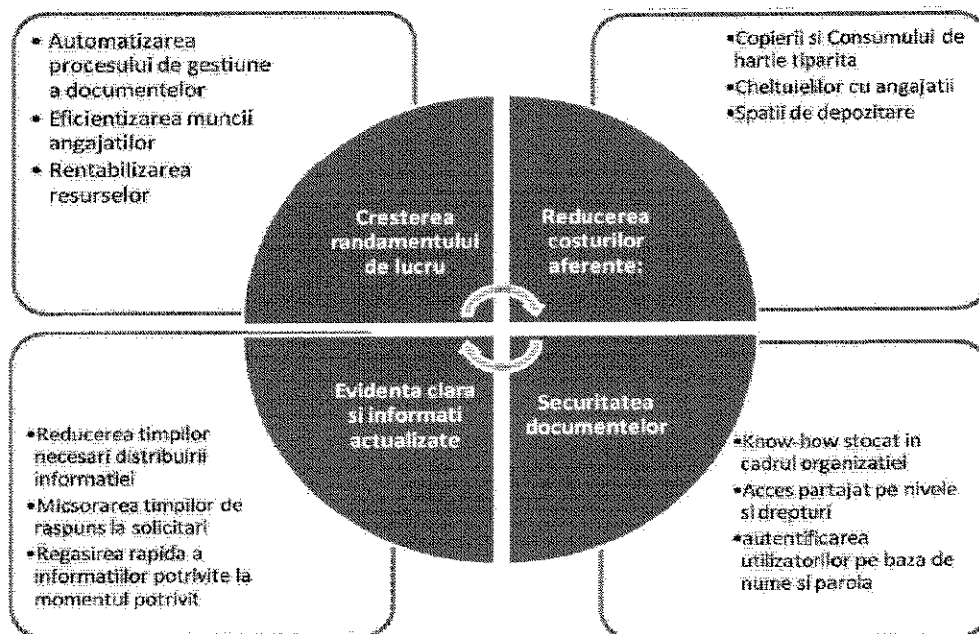
În scopul eficienței fluxului de documente electronice, s-au dezvoltat sistemele informatice tip DMS - Document Management System). Aceste sisteme oferă angajaților posibilitatea de a accesa informațiile necesare - pe baza drepturilor de autorizație -, transparentizează relațiile dintre documente (ex. prin evidența sistematizată a contractelor și facturilor, înregistrarea e-mailurilor etc.) și facilitează comunicarea rapidă și eficientă dintre colegii din diferite departamente (ex. financiar, HR, administrativ, C.I. etc.) și filiale, contribuind la un workflow mult mai transparent.

Astfel, pentru eficientizarea fluxului de documente electronice, se poate implementa un sistem de Management de documente care, odată implementat, oferă următoarele avantaje:

- un control mai bun asupra proceselor interne și a informațiilor;

Turmac

- consolidarea informațiilor, oferind suport managementului pentru deciziile interne și de business;
- modalitate eficientă de transfer intern de informație, cunoștințe, idei;
- îmbunătățirea colaborării pe proiecte, a schimbului de documente;
- regăsirea rapidă a informațiilor;
- reducerea timpului de aprobare/avizare a unor solicitări interne (referate, cereri etc.);
- reducerea costurilor administrative;
- automatizarea anumitor activități în scopul reducerii timpului alocat acestora.



Soluțiile și serviciile din această zonă sunt destul de cuprinzătoare și acoperă practic orice tip de implementare, plecând de la soluții utile în cadrul unui departament la soluții care acoperă întreaga instituție, indiferent de mărimea sau distribuția geografică a acesteia.

Soluțiile de document management și content management pot fi implementate de sine stătător sau pot fi integrate cu alte aplicații ale instituției.

Pentru sporirea gradului de interoperabilitate, recomandăm integrarea sistemului de document management cu toate sistemele adiacente lui.

4.4. Digitalizarea documentelor

În cadrul procesului de digitizare a instituției un rol foarte important îl presupune transpunerea în forma electronică a documentelor fizice existente, astfel încât acestea să poată fi utilizate cu ușurință și accesarea fizică a lor să se facă doar în cazuri absolut necesare.

Turnoe

Având în vedere volumul de documente fizice existente, instituția trebuie să treacă printr-un amplu proces de arhivare și digitizare (scanare profesională) a documentelor.

Odată cu parcurgerea etapelor de prelucrare fizică și electronică a documentelor, instituția trebuie să se asigure că implementează instrumente informatice care să permită manipularea electronică a documentelor într-un mod securizat având în vedere importanța informațiilor ce se pot regăsi în copiile electronice disponibile. Actualizarea continuă a soluției informatice de gestiune a documentelor are un rol determinant în acest proces.

4.5. Semnături electronice

Este evident că noțiunea de digitalizare este strâns legată de noțiunea de semnătură electronică cu valoare legală, instrument informatic care vine în sprijinul inițiativelor de a renunța la formatul fizic și conferă oricărui document electronic valoare legală identică cu cea a unui document fizic.

Semnăturile electronice trebuie să poată fi utilizate atât în cadrul sistemului de document management, cât și în cadrul sistemului de gestiune a documentelor digitizate, permițând certificarea legală a formei electronice a unui document ori de câte ori este nevoie.

Turmac

5. Planificarea etapelor de dezvoltare pe termen mediu (4 ani)

5.1. Etapa 1 (termen recomandat de finalizare: anul 2017)

1. Remedierea punctelor slabe evidențiate în Livrabilul I - Analiza /Diagnoza sistemelor informatice din Primăria Sectorului 3.

Responsabil: Primăria Sectorului 3, Departamentul IT.

Perioada de implementare: 2017

Indicatori de rezultat:

- Remedierea aspectelor legate de securitatea sistemului informatic folosit la nivelul Primăria Sectorului 3, care sunt descrise în Livrabilul I;
- Elaborarea unor proceduri pentru implementare a unor măsuri tehnice, operaționale și de securitate a sistemelor informatice din cadrul Primăria Sectorului 3;

2. Dezvoltarea culturii digitale în rândul tuturor angajaților Primăriei.

Responsabil: Primăria Sectorului 3

Perioada de implementare: 2017

Indicatori de rezultat:

- Implementarea unui sistem tip e-learning pentru dezvoltarea culturii digitale și combaterea reticenței induse de schimbările generate;
- 100% dintre angajații implicați în servicii publice, în contact direct/indirect cu cetățenii să participe în cursuri de e-guvernare de minim 40 de ore;

3. Crearea și implementarea unui Centru de Date.

Responsabil: Primăria Sectorului 3, Departamentul IT.

Perioada de implementare: 2017

Indicatori de rezultat:

- Crearea și dotarea unui spațiu cu destinația de susținere a unei infrastructuri IT&C.

4. Formarea unor specialiști din rândul personalului Departamentului IT / Apelarea la consultanți experți IT.

Responsabil: Primăria Sectorului 3, Departamentul IT.

Perioada de implementare: 2017

Indicatori de rezultat:

- Formarea, pentru asigurarea unui număr suficient de specialiști necesari Departamentului IT.

Turmac

5. Realizarea arhitecturii IT integrate, deschise și interoperabile a Primăriei Sectorului

3.

Responsabil: Primăria Sectorului 3, Departamentul IT, Consultanți externi.

Perioada de implementare: 2017

Indicatori de rezultat:

- Document cu arhitectura proceselor interne;
- Document cu arhitectura informației interne;
- Document cu arhitectura sistemelor informatice;
- Document cu arhitectura datelor interne;
- Document cu arhitectura soluțiilor informatice, infrastructurii de comunicații și de calcul

necesară.

5.2. Etapa 2 (termen recomandat de finalizare: anul 2018)

1. Adecvarea proceselor și procedurilor interne ale instituției pentru e-guvernare

Responsabil: Primăria Sectorului 3, Departamentul IT, Consultanți externi

Perioada de implementare: 2017-2018

Indicatori de rezultat:

- Procese și proceduri suport pentru procesul de digitizare;
- Hotărâri ale Consiliului Local pentru adoptarea acestora.

2. Implementarea infrastructurii în vederea procesului de digitizare

Responsabil: Primăria Sectorului 3, Departamentul IT, Subcontractori

Perioada de implementare: 2017-2018

Indicatori de rezultat:

- Infrastructura hardware și software;
- Infrastructura wireless;
- Magistrală Servicii Web.

3. Actualizarea și eficientizarea infrastructurii IT existente

Responsabil: Primăria Sectorului 3, Departamentul IT, Subcontractori

Perioadă de implementare: 2017-2018

Indicatori de rezultat:

- Infrastructura (servele, storage, switch-uri, router, firewall) modernă și eficientă prin utilizarea virtualizării;

Turmac

- Utilizarea semnăturii digitale în toate procesele administrației publice și de către toți funcționarii publici;
- Portal unic de acces la serviciile primăriei și a regiilor subordonate.

5.3. Etapa 3 (termen recomandat de finalizare: anul 2019)

1. Implementarea platformelor integrate, interoperabile și deschise de e-guvernare

Responsabil: Primăria Primăria Sectorului 3, Departamentul IT, Subcontractori

Perioada de implementare: 2017-2020

Indicatori de rezultat:

- Platformă GIS integrată cu toate serviciile electronice ale primăriei;
- Sistem integrat de gestiune a tuturor activităților instituției (ERP);
- 100% din procesele interne ale primăriei să existe și în formă digitală;
- 70% din interacțiunile cu cetățenii să poată fi inițiate online/mobile;
- 20% din cele mai frecvente cereri ale cetățenilor să poată fi rezolvate integral online;
- Reducerea cu 30% a timpilor de procesare a cererilor cetățenilor;

Toate procesele primăriei să poată fi monitorizate electronic cu indicatori de performanță disponibili în timp real la nivel de departament și primar.

2. Transparența decizională prin e-guvernare

Responsabil: Primăria Sectorului 3

Perioada de implementare: 2017-2019

Indicatori de rezultat:

- 70% din datele publice ale primăriei publicate periodic on-line;
- 10% din cererile cetățenilor adresate primăriei inițiate prin aplicații dezvoltate de terți în baza unei infrastructurii de servicii web puse la dispoziție de Primărie;
- Fiecare departament al primăriei evaluat prin minim 3 indicatori de performanță disponibili în timp real și către cetățeni, online;
- Existența unui mecanism de verificare a stării tuturor cererilor, activităților interne și activității zilnice a funcționarilor publici.

5.4. Etapa 4 (termen recomandat de finalizare: anul 2020)

1. Educarea cetățenilor cu privire la utilizarea serviciilor de e-guvernare

Responsabil: Primăria Sectorului 3

Turmac

Perioadă de implementare: 2017-2020

Indicatori de rezultat:

- Portalul unic al primăriei, canal preferat de interacțiune cu primăria al persoanelor sub 40 ani ;
- Portalul unic al primăriei, canal preferat de interacțiune cu primăria al persoanelor juridice;
- 51% din cererile cetățenilor, să vină pe canale online/mobile;
- 70% din serviciile de e-guvernare accesate prin aplicații și terminale mobile.

2. Eficientizarea activității interne a instituției prin e-guvernare

Responsabil: Primăria Sectorului 3

Perioadă de implementare: 2017-2020

Indicatori de rezultat:

- Existența indicatorilor de performanță a funcționarilor publici monitorizați automat pe baza sistemelor de e-guvernare;
- Hotărâri ale Consiliului Local pentru considerarea indicatorilor de performanță generați automat în procesul de evaluare a funcționarilor publici.

Turner

6. Beneficiile digitalizării activităților din cadrul Primăriei Sectorului 3

Beneficii avute în vedere la fundamentarea necesității și oportunității proiectului sunt:

- Implementarea unui sistem modern, aliniat la standardele europene, care să susțină modelul actual de funcționare a Primăriei și să ofere în același timp flexibilitatea necesară pentru posibilele schimbări organizaționale și funcționale;
- Creșterea eficienței procesului managerial – decizional prin obținerea informațiilor necesare, în timp real, la toate nivelele: strategic, funcțional și operațional;
- Transparența costurilor și resurselor, cu efect asupra reducerii costurilor prin reducerea consumurilor de resurse, datorită urmăririi și corectării operative a costurilor pentru fiecare proiect și activitate;
- Cunoașterea operativă și accesarea ușoară a unui volum foarte mare și diversificat de informații din toate sectoarele de activitate ale Primăriei;
- Creșterea transparenței și responsabilității în activitate;
- Implementarea de metode moderne de evidență, management și conducere;
- Creșterea substanțială a eficienței operaționale, reducerea costurilor tuturor operațiilor și creșterea transparenței activității Primăriei.

De asemenea, se preconizează următoarele avantaje:

- Asigurarea armonizării Primăriei Sector 3 la cerințele și rigorile standardelor europene, care să susțină modul actual de funcționare al Primăriei și să ofere flexibilitatea necesară pentru implementarea digitalizării;
- Utilizarea eficientă a resurselor hardware existente în acest moment la nivelul Primăriei, prin implementarea unui Sistem Informatic de nivelul acestor resurse;
- Suport pentru luarea celor mai bune decizii manageriale în domeniul economico-financiar, prin cunoașterea în orice moment a situației clienților și furnizorilor sau a cash-flow-ului;
- Suport pentru evidențierea completă a situațiilor bugetare și pentru analiza completă a bugetelor realizate față de cele previzionate;
- Urmărirea transparentă a costurilor cu instrumente care asigură evidențierea acestora la nivel de serviciu, departament sau proiect aflat în derulare;
- Optimizarea utilizării resurselor interne de personal prin adoptarea unor practici de afaceri verificate;
- Punerea la dispoziția Primăriei a unor instrumente care să permită stocarea facilă și sigură a datelor înregistrate și regăsirea, într-un timp extrem de scurt, a oricărei informații solicitate, reușindu-se astfel alinierea la normele europene în domeniu;

Turnec

➤ Optimizarea relației cu cetățenii Sectorului 3, astfel încât, pe de o parte, timpul de răspuns la solicitările acestora să scadă semnificativ, iar pe de altă parte, prin implementarea unui Sistem Informatic care este în măsură să ofere date de analiză asupra acestor solicitări, Primăria să se poată concentra pe zonele care interesează cel mai mult cetățenii;

➤ Prin mecanismele funcționale create, Sistemul Informatic, va asigura suport pentru susținerea procedurilor de lucru implementate prin Sistemul de Asigurarea Calității, creând premisele optimizării acestuia.

În urma digitalizării beneficiarii finali (populație, mediul de afaceri, alte instituții locale, regionale și naționale) vor sesiza:

➤ Creșterea calității serviciilor publice oferite cetățenilor sectorului 3 și mediului de afaceri, ceea ce duce la o creștere generală a satisfacției cetățeanului și în imaginea administrației locale;

➤ Creșterea generală a activității economice locale; promptitudinea și corectitudinea sprijinului administrației locale față de agenții economici va stimula inițiativele și rezultatele acestora;

➤ Calitatea vieții cetățeanului va crește pe termen lung, tocmai datorită creșterii activității economice a zonei;

➤ Preluarea cu acuratețe a informațiilor și eliminarea erorilor care pot apărea în procesul de prelucrare ulterioară a datelor, astfel reducându-se penalitățile la plățile incorecte;

➤ Eliminarea problemelor care pot apărea în situația de aglomerare în fața ghișeelor, etc;

➤ Îmbunătățirea vitezei de răspuns (procesele se desfășoară în timp real);

➤ Minimizarea timpilor de așteptare în soluționarea diverselor cereri;

➤ Minimizarea timpilor pentru întocmirea de rapoarte, evidențe și statistici;

➤ Fluidizarea proceselor instituționale pentru soluționarea cererilor care necesită cooperare inter-instituțională (ex: acordul unic);

➤ Îmbunătățirea coordonării serviciilor între unitățile subordonate Primăriei.

➤ Introducerea guvernării digitale în raporturile cu cetățenii, aspect foarte apreciat pentru dezvoltarea unei identități europene.

Turnee

7. Propunerea unui cadru de guvernanta TIC in vederea implementarii strategiei de digitizare a Primariei Sector 3

Guvernanta functiei TIC implica asigurarea faptului ca strategia si serviciile TIC ale institutiei sunt in conformitate cu telurile sale generale. Aceasta implica, de asemenea, livrarea unei valori adaugate masurabile organizatiei si furnizarea de sisteme si date care pot prezenta incredere. Se poate realiza acest lucru prin:

(1) asigurarea participarii personalului TIC la comitetele de elaborare a strategiilor instituitionale;

(2) reaprobarea anuală a Planului Strategic TIC de către conducerea executivă a institutiei;

(3) implementarea unor politici privind guvernanta dezvoltării sistemelor informatice;

(4) implementarea unor politici privind guvernanta operatiunilor sistemelor informatice;

(5) implementarea unor politici privind guvernanta datelor.

O componentă cheie a sistemului de guvernanta - în legatura cu dezvoltarea sau modificarea aplicatiilor informatice - ar trebui să fie o Comisie a Utilizatorilor compusa din reprezentanti ai tuturor utilizatorilor cheie ai sistemului informatic. Comisia ar reuni utilizatorii si Departamentul TIC pentru a stabili cerintele de utilizare si pentru a supraveghea implementarea fara probleme a sistemelor noi sau modificate. Utilizatorii, prin calitatea lor de membri ai Comisiei, ar imbunatati analiza si proiectarea sistemelor contribuind la proiectele TIC cu cunostintele lor de sisteme functionale aplicate în practica.

Cerinte de guvernanta generala:

- Proceduri de management;
- Proceduri de management de proiect;
- Rapoarte de management;
- Proceduri bugetare si de finantare;
- Audituri, analiza comparativa si raportare privind performanta sistemelor;
- Fișe de post si specificatii pentru personal;
- Criterii de analiza comparativa si performanta profesionala;
- Plan de dezvoltare si instruire;
- Reguli si proceduri pentru managementul accesului la locatie;
- Reguli si proceduri pentru securitatea fizica;
- Reguli si proceduri pentru securitatea sistemelor;
- Reguli si proceduri pentru toate cererile de operatiuni si aplicatii specifice managementului schimbării.

Guvernanta dezvoltării sistemelor informatice:

- O unitate organizationala formală responsabilă pentru gestionarea dezvoltării sistemelor;

Turmac

- Un proces formal pentru analizarea cererilor de dezvoltare;
- Un proces formal pentru decizii privind proiecte și cerințe de dezvoltare;
- Standarde, tehnologii și metodologii formale care trebuie aplicate în toate activitățile legate de dezvoltarea sistemelor;

- Instrucțiuni în scris pentru toate sarcinile și procedurile;
- Măsuri pentru a se asigura că personalul deține experiența și competențele adecvate;
- Proceduri formale pentru externalizare și contractare;
- Acorduri privind nivelul serviciilor pentru furnizorii de servicii.

Guvernanța operațiunilor sistemelor informatice:

- unitate organizațională formală responsabilă pentru gestionarea operațiunilor sistemelor;
- Un proces formal pentru decizii privind cerințele de întreținere și modernizare a sistemelor (hardware, sisteme de operare și infrastructură de comunicații);
- Instrucțiuni în scris pentru toate sarcinile și procedurile;
- Standarde, tehnologii și metodologii formale care trebuie aplicate în toate activitățile legate de operațiuni ale sistemelor;
- Măsuri pentru a se asigura că personalul deține experiența și competențele adecvate;
- Analize comparative privind performanța sistemelor, inclusiv durata de funcționare a sistemelor, durata de funcționare a aplicațiilor, durata de funcționare a rețelei și timpi de răspuns aferenți sistemelor.

Guvernanța datelor:

- Standarde și proceduri pentru introducerea datelor;
- Standarde și proceduri pentru organizarea datelor;
- Standarde și proceduri pentru stocarea datelor;
- Standarde și proceduri pentru accesul la date;
- Standarde de integritate și corectitudine a datelor;
- Sistem de management al bazelor de date;
- Standarde și proceduri pentru raportarea datelor;
- Proces și proceduri pentru depozitarea datelor.

Planificarea riscurilor

Domeniile care trebuie acoperite de planificarea riscurilor includ:

- Pierderea unor manageri pe motiv de demisie, pensionare, boală, promovare sau detașare;

Turnac

- Pierderea unor angajați calificați pe motiv de demisie, pensionare, boală, promovare sau detașare;
- Dezastre (este necesar un plan de recuperare post-dezastru care să acopere toate elementele sistemului);
- Breșe de securitate în centrul de date, cum ar fi accesul neautorizat, sabotarea echipamentelor sau furtul de date;
- Exerciții de securitate pentru centrul de date: practicare cu regularitate a măsurilor de tratare a incidentelor de încălcare a securității;
- Incendiu: este necesar un sistem de stingere a incendiilor care să includă măsuri automate de stingere a incendiilor și personal calificat în utilizarea echipamentelor și a procedurilor de stingere a incendiilor;
- Defecțiuni ale sistemelor de răcire (este necesar un sistem de răcire de rezervă);
- Defecțiuni ale echipamentelor hardware sau sistemelor (este necesar un sistem de siguranță cu un timp suficient încorporat pentru a permite activarea acestuia);
- Defecțiuni ale sistemelor electrice (este necesar un sistem separat de sursă de tensiune/instalație electrică precum și generatoare de rezervă pentru o sursă de tensiune temporară).

Turmac

8. Propunere de structură a Departamentului de Tehnologie a Informației și Comunicații, bazată pe bune practice, pentru Primăria Sector 3

Departamentul de Tehnologie a Informației și Comunicațiilor ar trebui să fi compus din patru Compartimente situate în cadrul sediului central al Primăriei Sectorului 3:

1. Compartimentul Operațiuni Sisteme

Această compartiment este responsabil pentru managementul operațiunilor TIC și al Centrului de Date. Aceasta include administrarea sistemului de operare TIC, administrarea echipamentelor hardware TIC (cum ar fi servere, imprimante și unități de discuri), asigurarea faptului că baza de date și aplicațiile software sunt disponibile online, furnizarea de suport utilizatorilor finali ai sistemului de operare, dezvoltarea și gestionarea securității TIC (Centrul de Date, activele fizice, baze de date și aplicații, precum și portalul și pagina de internet). Lucrând în strânsă colaborare cu Compartimentul Servicii de Comunicații, Compartimentul Operațiuni Sisteme de asemenea coordonează, monitorizează și oferă consiliere cu privire la securitatea rețelei TIC și telefonice a Primăriei Sectorului 3.

Aceast compartiment este organizat în următoarele echipe:

Echipa Management Operațiuni

Această echipă este responsabilă pentru gestionarea sistemului de operare al sistemelor TIC. Principalele sarcini ale acesteia sunt:

- Configurarea sistemului;
- Managementul sistemului;
- Echilibrare sarcini în sistem;
- Drepturi de acces la sistem;
- Standarde de performanță a sistemelor;
- Managementul echipamentelor hardware ale Centrului de Date (unitate centrală, servere, discuri, imprimante);
- Managementul global al sistemului de management al documentelor în cadrul operațiunilor funcționale ale Primăriei Sector 3.
- Gestionarea Echipei de Asistență pentru Utilizatori (Help Desk) care să furnizeze utilizatorilor sprijin în probleme legate de operațiuni (precum accesul la sistem și utilizarea echipamentelor).

Echipa Securitate Sisteme are următoarele sarcini:

- Asigurarea faptului că toate aspectele legate de sistemul TIC al Primăriei Sectorului 3 (inclusiv oficiile, paginile de internet și serviciile online/virtuale) sunt securizate și protejate împotriva tuturor tipurilor de amenințări, inclusiv acces fizic neautorizat la Centrul de Date (Data Center) și echipamente

Turner

TIC, acces virtual neautorizat, atac cibernetic asupra sistemului, captură de sistem, furt de date, sabotarea datelor, pierdere accidentală de date, distrugere fizică (fie intenționată/neintenționată) și protecție firewall și anti-virus;

➤ Asigurarea faptului că sistemul TIC al Primăriei Sectorului 3 are copii de siguranță și este securizat pentru a permite o reinstalare și recuperare rapidă în urma unor evenimente catastrofice (precum incendiu, inundație, cutremur, tulburări civile sau sabotaj);

➤ Asigurarea faptului că Centrul de Date al Primăriei Sectorului 3 este sigur și securizat și că este conform cu cele mai bune standarde internaționale. Centrul de Date ar trebui să aibă acces controlat securizat cu o evidență a tuturor persoanelor care intră și ies, sisteme de răcire și de stingere a incendiilor performante și o sursă de de electricitate de siguranță ("back-up");

➤ Gestionarea copiilor de siguranță ale datelor și a transferului de date către locații externe securizate;

➤ Asigurarea existenței unui plan de recuperare după dezastre în care întregul software al sistemului (baze de date și aplicații software) pot fi implementate imediat de la o locație de copii de siguranță în cazul unei defecțiuni catastrofice la Centrul de Date principal;

➤ Emiterea instrucțiunilor și standardelor de securitate ce vor fi implementate de Departamentul TIC și de toate departamentele utilizatorilor.

Echipele Producție Operațiuni are următoarele atribuții:

➤ Raportarea și imprimarea rapoartelor de management și de utilizare precum și a listelor de tranzacții/înregistrări de date;

➤ Producerea de fișiere electronice;

➤ Arhivarea electronică;

➤ Sprijinirea sistemului de management al documentelor (de exemplu, făcând ca arhivele electronice să fie disponibile online și integrate în cadrul aplicațiilor funcționale cotidiene ale sistemului);

➤ Coordonarea cu echipa Depozit de Date - Data Warehouse.

Echipele de Asistență pentru Utilizatori (Help Desk) are următoarele responsabilități:

➤ Efectuarea primei analize pentru incidentele/problemele tehnice TIC și, unde este posibil, acordare unui prim răspuns;

➤ Utilizarea de către specialiști "help-desk" de asistență pentru utilizatori a sistemului. Dacă este nevoie, specialiști "help-desk" vor transmite incidentul/problema către echipa responsabilă (fie business, fie tehnică) spre rezolvare și/sau răspuns;

➤ Asistență pentru identificarea nevoilor de instruire și a cursurilor disponibile;

➤ Asistență pentru standarde de sisteme și cerințe de compatibilitate - pentru echipamentele hardware, software și soluțiile de comunicații.

Turnac

2. Compartimentul Administrare Baze de Date

Acest compartiment este responsabilă pentru gestionarea bazei (lor) de date Primăriei Sectorului 3 și asigurarea faptului că este menținut standardul maxim de integritate și fiabilitate.

Această compartiment este compusă din următoarele echipe:

Echipe Management Baze de Date are următoarele responsabilități:

- Acordarea accesului la baza de date persoanelor/grupurilor de lucru din domeniul funcționale din cadrul PS 3;
- Acordarea permisiunii de a utiliza anumite module ale aplicațiilor;
- Atribuirea și administrarea parolilor pentru accesarea sistemelor;
- Asigurarea securității bazelor de date;
- Consiliere cu privire la modul în care performanța bazelor de date ar putea fi afectată de aplicații;
- Realizarea modificărilor autorizate la parametrii, factorii declanșatori și regulile specificate ale bazelor de date.

Echipe Depozit Date – Datawarehouse are următoarele atribuții:

- Analize de date "Data Analytics" - colectarea, transferul și asamblarea datelor statistice, funcționale și operaționale extrase din aplicațiile TIC ale Primăriei Sector 3 în depozitul de date instituțional (DW);
- Asigurarea faptului că aceste date sunt încărcate online, actualizate și puse la dispoziția conducerii și a utilizatorilor pentru a fi utilizate pentru analiza performanței livrării serviciilor și a proceselor funcționale și pentru facilitarea planificării și previzionării. Aceste date pot ajuta, de asemenea, la optimizarea proceselor (utilizând datele care au fost deja capturate) și detectarea erorilor și fraudelor (comparând datele curente și cele istorice);
- Asigurarea suportului și realizarea analizelor.

3. Compartimentul Dezvoltare Sisteme

Acest compartiment este responsabil pentru utilizarea tehnologiei TIC în vederea facilitării schimbărilor organizaționale și proceselor/fluxurile informaționale. Această secție oferă asistență tehnică și suport Comisiei Utilizatorilor. Principalele sarcini ale acestei secții sunt:

- Documentarea și analiza cerințelor utilizatorilor (împreună cu analiștii funcționali utilizatori de la unitățile funcționale relevante) și investigarea modului de îndeplinire a acestor cerințe;
- Evaluarea și estimarea arhitecturii proceselor funcționale existente ale Primăriei Sectorului 3;
- Inventarierea, analiza și proiectarea proceselor funcționale ale Primăriei Sectorului 3;

T. Urmăre

➤ Pregătirea planurilor de lucru detaliate și a documentației necesare pentru livrarea unor soluții de calitate;

➤ Identificarea, programarea și monitorizarea resurselor pentru proiecte;

➤ Dezvoltarea propunerilor pentru modificări la arhitectura organizațională sau a sistemelor și/sau crearea uneia noi.

Această Secție este compusă din următoarele unități:

Echipa Aplicații Business are următoarele atribuții:

➤ Întreținerea aplicațiilor software existente și dezvoltarea unor aplicații noi. Aceasta include modificarea aplicațiilor existente pentru a se adapta la legile, regulamentele, statutele sau cerințele de procese funcționale la cererea utilizatorilor instituționali;

➤ Derularea analizei funcționale pentru a identifica modalități mai bune de a utiliza TIC în sistemele existente și pentru a evalua cerințele TIC pentru procese funcționale noi/modificate.

Unitatea Instruire și Cercetare TIC are următoarele responsabilități:

➤ Studiarea unor noi sisteme TIC, limbaje de programare, instrumente și metodologii și evaluarea oportunității acestora pentru uzul Primăriei Sector 3;

➤ Menținerea legăturii cu consultanții și contractorii externi la planificarea și implementarea unor noi sisteme IT sau modernizări de sisteme;

➤ Instruirea personalului TIC în tehnici/limbaje de programare noi și sisteme de operare noi. Experții în instruire externi completează această instruire internă după cum este necesar.

4. Compartimentul Comunicații

Acest compartiment este responsabil pentru:

➤ Gestionarea și operarea rețelei de comunicații telefonice;

➤ Gestionarea și operarea rețelelor locale și generale;

➤ Gestionarea și operarea sistemelor de internet/intranet;

➤ Gestionarea și operarea legăturilor de comunicații cu agențiile externe;

➤ Instalarea și întreținerea echipamentelor hardware de birou (precum PC-uri, tablete, faxuri, imprimante și scannere);

➤ Consiliere oferită managerilor Primăriei Sector 3 cu privire la achiziționarea și contractarea serviciilor tehnice;

➤ Menținerea legăturii cu furnizorii de servicii;

➤ Gestionarea și operarea serviciilor online, inclusiv gestionarea portalului;

➤ Gestionarea și operarea legăturii între noul Sistem Informatic și portalul de e-guvernare.

Această Secție este compusă din următoarele unități:

Echipa Rețele

Turmac

Această echipă gestionează și întreține rețeaua de comunicații a Primăriei sector 3 și este responsabilă pentru:

- Rețele locale și generale;
- Legături de comunicații cu agenții externe;
- Rețeaua de comunicații telefonice;
- Servicii de rețea: inclusiv e-mail, partajare fișiere și imprimare în rețea.

Echipa Echipamente

Această echipă gestionează echipamentele hardware TIC ale Primăriei Sector 3 și este responsabilă pentru:

- Setarea standardelor de specificații pentru echipamentele TIC;
- Evaluarea costului echipamentelor TIC;
- Acordarea de asistență la achiziția de echipamente TIC;
- Gestionarea și întreținerea echipamentelor hardware de birou (precum PC-uri, faxuri, imprimante și scannere);
- Menținerea registrului de echipamente hardware TIC.

Echipa Servicii Online

➤ Această echipă gestionează serviciile online ale Primăriei Sector 3, inclusiv funcția de birou virtual și este responsabilă pentru:

- Conceperea și întreținerea paginii de internet;
- Servicii online și pentru portal.

9. Propunere cadru în vederea implementării unui sistem informatic integrat

Strategia de digitizare urmărește, în principal, următoarele obiective: eficientizarea relațiilor cu contribuabilul, intensificarea și îmbunătățirea comunicării în cadrul administrației publice și eficientizarea activităților din cadrul primăriei (activitățile legate de gestionarea propriilor resurse umane și materiale).

Eficientizarea relațiilor cu contribuabilul presupune oferirea de informații în timp util, eventual fără a fi necesară deplasarea contribuabilului la sediul administrației, reducerea timpului de soluționare a diverselor cereri depuse pe suport hârtie sau on-line. Realizarea serviciilor electronice de e-guvernare trebuie să se bazeze pe un sistem puternic ce conține toate datele, le analizează și le distribuie factorilor de decizie.

Următorul pas după implementarea unei aplicații ce va culege și utiliza toate informațiile în mod coerent, accesul electronic la informație se va realiza mai sigur și mai prompt, iar informațiile

Tumac

distribuite vor fi reale. Dar serviciile de e-guvernare dezvoltate fără o bază stabilă de date, coerentă, nu sunt realizabile. Prin urmare obiectivul final de realizare a serviciilor publice on line presupune în primul rând un back-office stabil.

Furnizarea de servicii publice electronice va fi de real folos mediului de afaceri și competitivității sale, la creșterea economică și a locurilor de muncă cu valoare adăugată mai mare, la îmbunătățirea mediului social și a coeziunii sociale. Îmbunătățirea comunicației în cadrul administrației publice se va materializa prin posibilitatea sistemului de a genera rapoarte, posibilitatea de accesare a anumitor date din sistem prin intermediul propriilor aplicații și posibilitatea de interconectare a sistemelor. Eficientizarea activităților din cadrul primăriei se referă și la informatizarea și integrarea contabilității, gestiunea într-un singur sistem a clienților, furnizorilor și a resurselor umane.

Implementarea unui Sistem Informatic Integrat prin scalabilitatea sa, va permite urmărirea fidelă a tuturor modificărilor ce vor apărea în structura organizatorică a Primăriei Sectorului 3. Pentru realizarea unui Sistem Informatic General, Primăria Sectorului 3 poate urmări și îndeplini următoarele obiective strategice în domeniul tehnologiei informatice și managementului informației:

Informatizarea integrală a activității administrației

Primăria Sectorului 3 își propune ca pînă în anul 2020 să atingă obiectivul general de informatizare integrală a activității administrației publice locale din Sectorul 3 prin realizarea unui sistem informatic care va deservi toate direcțiile și compartimentele funcționale ale Primăriei, precum și instituțiile finanțate de la bugetul local sau furnizoare de servicii publice locale.

Sfera de cuprindere a acestui sistem informatic va acoperi toate resursele informatice ale instituțiilor implicate, astfel încât să fie asigurată procesarea în mediu informatizat a tuturor fluxurilor de lucru specifice administrației locale și să fie eliminată procesarea manuală, pe hârtie, a informației. Singura excepție va fi dată de acele fluxuri de lucru care presupun activități care nu se pretează la utilizarea sistemelor informatice.

Integrarea informației

Prin implementarea unui Sistem Informatic Integrat, Primăria Sectorului 3 poate beneficia ca informațiile și datele procesate să fie unitare, unice și să fie gestionate integrat - eliminându-se paralelismul sau gestionarea simultană a aceluiași set de date sau informații de către

Turmac

compartimente sau instituții diferite. La nivel practic, atingerea acestui obiectiv va însemna utilizarea unui model logic de date unic. În acest fel vor fi eliminate și neconcordanțele între seturile de date gestionate de compartimente diferite, întârzierea în soluționarea problemelor datorită necesității transferului de date și informații de la un compartiment la altul. Ca efect vizibil imediat pentru public, se va elimina practica curentă prin care cetățeanul este cel care trebuie să joace rolul de intermediar în transferul de informații dintre compartimente în cadrul Primăriei.

Furnizarea în format electronic a serviciilor publice

Pentru toate acele servicii care se pretează a fi livrate în format electronic – în principal cele care se bazează pe furnizarea unei informații, sau pe primirea unor documente din partea publicului sau transmiterea unor documente către acesta – Primăria Sectorului 3 dorește realizarea ca obiectiv să le facă disponibile și în format electronic, furnizând acele servicii electronice care sunt incluse în standardele europene privind serviciile electronice furnizate de către administrația publică locală.

Conectarea la Sistemul Electronic Național

Administrația locală din Sectorul 3 este în același timp consumatoare și furnizoare de informații în relația cu alte administrații locale sau cu instituții ale administrației centrale. Din acest motiv, se impune ca obiectiv conectarea Sistemului Informatic Integrat la Sistemul Electronic Național în vederea furnizării de informații către SEN și a accesării informațiilor necesare disponibile în SEN pe baza unor procedure automatizate.

Caracteristici generale:

Securitatea sistemului

Sistemul informatic trebuie protejat împotriva încercărilor deliberate sau accidentale de acces neautorizat la datele pe care acesta le înmagazinează. Sistemul trebuie să permită următoarele facilități:

- controlul complet al accesului utilizatorilor la aplicații și fișierele de date;
- controlul drepturilor de acces ale utilizatorilor finali;
- generarea de parole și facilități de administrare;
- împiedicarea utilizatorilor finali de a se conecta la sistem dacă acesta este în stare de eroare;

Turnac

- asigurarea securității tuturor interfețelor sistemului informatic, prevenind accesul utilizatorilor neautorizați la sistem;
- raportarea pe baze periodice a detaliilor privitoare la accesul în sistem al utilizatorilor:
 - Se vor furniza funcționalități de administrare care să permită acordarea sau revocarea drepturilor de acces, accesul la informații pe baza de parole;
 - Sistemul nu va permite accesul la datele din baza de date decât prin intermediul funcțiilor incluse în sistemul integrat standard;
 - Sistemul va permite administrarea drepturilor pentru grupe de utilizatori la nivel de module, funcții, comenzi și câmpuri.

Flexibilitatea sistemului:

- Soluția trebuie să fie scalabilă și flexibilă în ceea ce privește distribuirea sistemului, astfel încât să permită extinderea sau modificarea structurii organizatorice a Primăriei;
- Sistemul va trebui să prezinte un grad mare de parametrizare care să permită modificări rapide și facile în cadrul aplicațiilor;
- Sistemul trebuie să fie complet configurabil și capabil să facă față necesităților unui număr crescând de utilizatori.

Sistemul Informatic Integrat va trebui să includă următoarele componente funcționale și de infrastructură:

- Interfețe cu aplicațiile existente ;
- Gestiunea economico – financiara (ERP);
- Modul Resurse Umane / Salarizare;
- Gestiunea teritoriului prin dezvoltarea Băncii de Date Urbane și utilizarea tehnologiei GIS;
- Managementul relației cu cetățenii;
- Portalul intern;
- Analiza managerială;
- Securitatea informatică;
- Infrastructura software(licențe software de baza și aplicații);
- Infrastructură hardware și comunicații.

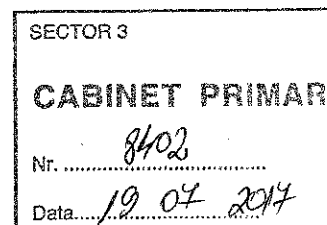
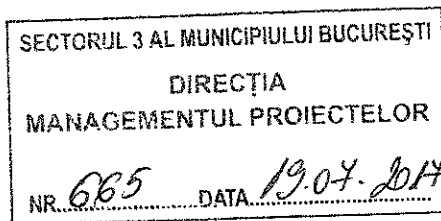
Tumac



Calea Dudești nr. 191, sector 3,
031084 București
www.primarie3.ro

telefon (004 021) 318 03 23 - 28
fax (004 021) 318.03.04
e-mail proiecte@primarie3.ro

**Către
Cabinet Primar,**



Referitor la: proiectul de hotărâre privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3

Vă transmitem atașat:

- Proiectul de Hotărâre de Consiliu Local Sector 3 privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3;
- Raport de specialitate la proiectul de hotărâre privind aprobarea Strategiei de digitalizare a Primăriei Sectorului 3.

**Director Executiv,
Aura Cristina Turmac**

Turmac

Întocmit,
Mirela Trif

Trif