

4 Concluzii

4.1 Concluzii referitoare la cerințele noilor regulamente UE și la cadrul legal și procedural național în vigoare

Concluziile din această secțiune se bazează pe constatările din Capitolul 3.1. "Cerințele noilor reglementări UE și cadrul legal și procedural național în vigoare".

În ceea ce privește cadrul legal național care ar trebui să sprijine îndeplinirea cerințelor de e-Coeziune, există toate elementele-cheie, acestea fiind reglementate de legile din România cu privire la:

- Semnătura electronică,
- Arhivarea documentelor electronice,
- Marcajul temporal electronic al documentelor și
- Protecția datelor cu caracter personal.

4.2 Concluzii referitoare la complexitatea sistemelor electronice existente

Concluziile din această secțiune se bazează pe concluziile din Capitolul 3.2, "Complexitatea sistemelor electronice existente".

Recomandările cu privire la concluziile din această secțiune pot fi găsite în secțiunea 1 din Capitolul 5, "Recomandări".

În ceea ce privește îndeplinirea cerințelor minime care decurg din noile reglementări ale Comisiei Europene pentru perioada de programare 2014-2020, singurul sector, dar foarte important, care prezintă probleme rămâne cerința specifică de e-Coeziune - pentru "implementarea deplină a schimbului electronic de date între beneficiari și autorități". În prezent, cu sistemele electronice existente, acest sector nu este acoperit. Excepțiile sunt puține la număr și extrem de limitate.

Detaliile sunt prezentate în Tabelul 4.1, pe pagina următoare. Acest tabel este un extras din tabelul 3.2.2, capitolul 3.2, și se concentrează numai asupra acelor domenii care reprezintă cerințele relevante ale UE (marcate cu un chenar negru mai gros). Pentru mai multe detalii, a se consulta tabelul 3.2.2 (Capitolul 3.2) și notele aferente, la pagina 24.

Sistemul MySMIS, care a fost dezvoltat și testat recent, promite să rezolve cele mai multe aspecte ale acestei probleme. MySMIS va îndeplini în totalitate cerințele de e-Coeziune pentru cele 6 Programe Operaționale curente, pentru care a fost conceput. A se vedea și recomandarea 1.1. de la Capitolul 5.

Reamintim faptul că PNDR și POP nu sunt luate în considerare din punctul de vedere al cerințelor minime de e-Coeziune.

Prin urmare, numai POS DRU și cele 4 programe operaționale pentru CTE (ar) rămân(e) neacoperite. Pentru POS DRU, sistemul ActionWeb este utilizat cu succes încă din 2008, dar domeniul său de aplicare este încă limitat în prezent, neacoperind toate cerințele de e-Coeziune.

MIS-CTE a implementat sistemul de e-Monitorizare, un modul al Aplicației Web MIS-CTE, dar acest modul este și mai limitat, axându-se doar pe cheltuielile beneficiarului, din întregul domeniu al datelor financiare. A se vedea, de asemenea, recomandările 1.2 și 1.3 din Capitolul 5.

Focus grupul a confirmat, cu câteva opinii contrare, că MySMIS este sistemul care trebuie dezvoltat și adaptat atât pentru perioada curentă de programare, cât și pentru perioada 2014-2020 și utilizat ca sistem unic care răspunde cerințelor reglementărilor privind reglementările e-Coeziunii.

Tabelul 4.1. Acoperirea sistemelor electronice a **Cerințelor minime de e-Coeziune** (schimb de date între beneficiari și autorități)

Program	Domenii majore destinate colectării datelor legate de implementarea proiectelor, care urmează să facă obiectul schimburilor dintre beneficiari și autorități			
	Date privind achizițiile	Date financiare	Date de monitorizare a progreselor înregistrate	Schimbul de date suplimentare
CTE (toate PO)		eMonitorizare ^[1] [2]		
PO DCA	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]
POAT	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]
POR	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]
POS M	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]
POS DRU		ActionWeb ^[2]	ActionWeb ^[2]	
POS CCE	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]
POS T	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]	MySMIS ^[1]

[1] Nu a fost încă implementat

[2] Funcționalități limitate

4.3 Concluzii cu privire la conformitatea sistemelor electronice cu lista de verificare

4.3.1 În ceea ce privește calitatea sistemelor electronice existente, rezultatele acestei evaluări arată că sunt necesare multe îmbunătățiri, din mai multe puncte de vedere.

Per ansamblu, sistemele electronice implementate îndeplinesc cerințele minime, dar nu excelează. Prin urmare, acestea necesită îmbunătățiri/dezvoltări ulterioare.

Această concluzie are la bază constatările din capitolele 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 și 3.3.4.

Această concluzie a condus la recomandările 2.1, 2.2 și 2.3. de la punctul 2 din Capitolul 5, "Recomandări"

4.3.2 Din punct de vedere strict tehnic, toate sistemele se dovedesc a fi satisfăcătoare, cu câteva excepții specifice, care necesită îmbunătățiri:

- SMIS, ActionWeb și MIS-CTE nu au suficiente mecanisme de verificare pentru a permite identificarea erorilor existente în sistem în timp util. Îmbunătățirea acestor mecanisme ar fi utilă și celorlalte sisteme.

Această concluzie se bazează pe constatările din capitolul 3.3.5.

Această concluzie a condus la recomandarea 2.4 din Capitolul 5, "Recomandări".

- SPCDR trebuie să își revizuiască mecanismele de validare, pentru a acoperi toate datele de intrare relevante, în mod fiabil.

Această concluzie se bazează pe constatările din capitolul 3.3.5.

Această concluzie a condus la recomandarea 2.5 din Capitolul 5, "Recomandări".

- Frecvența incidentelor minore pentru SMIS și ActionWeb este prea mare.

Această concluzie se bazează pe constatările din capitolul 3.3.7.

Această concluzie a condus la recomandarea 2.6 din Capitolul 5, "Recomandări".

4.3.3 Sectorul în care cele mai multe dintre sisteme sunt deficitare este cel care are legătură cu satisfacerea nevoilor utilizatorilor:

- Toate sistemele trebuie să își îmbunătățească portofoliul de rapoarte predefinite, pentru a genera rapoartele necesare utilizatorilor specifici ale acestora. SMIS nu include, în special, cea mai mare parte a rapoartelor predefinite specifice solicitate de către utilizatorii săi, în funcție de nevoile individuale și specifice ale acestora.

Această concluzie are la bază constatările din capitolele 3.3.2, 3.3.3 și 3.3.4.

Această concluzie a condus la recomandarea 2.1 din Capitolul 5, "Recomandări".

- Toate sistemele ar beneficia de pe urma unei revizuirii majore în ceea ce privește funcțiile/funcționalitățile și conținutul de date, pentru o mai mare orientare către utilizator. În afară de obiectivul inițial, acela de a acoperi cerințele minime, sistemele trebuie să ofere mai multe funcții utile pentru utilizatori. SMIS și MIS-CTE necesită îmbunătățiri majore în ceea ce privește utilitatea, dar și în ceea ce privește ușurința în utilizare. Pentru acest din urmă aspect, aceste sisteme necesită și o revizuire de interfeței de utilizator, pentru a fi mai ușor de înțeles și de utilizat.

Această concluzie are la bază constatările din capitolele 3.3.1, 3.3.2 și 3.3.3.

Această concluzie a condus la recomandările 2.2 și 2.3. din Capitolul 5, "Recomandări".

4.4 Alte concluzii

4.4.1 Sistemele electronice existente nu sunt în măsură să fie interoperabile.

Aceasta conduce la situații în care utilizatorii trebuie să introducă anumite seturi de date de două ori, în două sisteme diferite. Aceasta presupune un efort suplimentar din partea utilizatorilor și riscuri suplimentare cu privire la calitatea datelor (doar unul dintre sisteme fiind de obicei luat în considerare).

Această concluzie are la bază constatările din capitolul 3.2., în cadrul textului aferent tabelului 3.2.1.

Această concluzie a condus la recomandarea 4.1 din Capitolul 5, "Recomandări".

5 Recomandări

5.1 Recomandări pentru asigurarea acoperirii cerințelor minime de e-Coeziune

Recomandările din această secțiune se bazează pe concluziile din secțiunea 2 a Capitolului 4, "Concluzii".

5.1.1 Finalizarea implementării MySMIS pentru cele 6 programe operaționale curente pentru care a fost proiectat:

Următoarele aspecte trebuie avute în vedere, printre multe altele:

- a. Cele mai înalte niveluri de conducere din cadrul fiecărui minister relevant trebuie să cunoască cerințele și să sprijine procesul de implementare a schimbărilor necesare, implementând MySMIS în cadrul instituțiilor pe care le conduc pentru îndeplinirea tuturor cerințelor ce derivă din noile regulamente europene.
- b. Toate serviciile IT din cadrul diferitelor organisme implicate (ministere, AM, OI, etc.) trebuie să își coordoneze activitățile și să coopereze în orice moment, în cadrul procesului de pregătire și de implementare a noilor programe operaționale. Aceasta presupune crearea unui grup IT funcțional, care se va întruni periodic pentru a face schimb de informații și pentru a discuta aspecte legate de implementarea în comun a sistemelor în cadrul instituțiilor respective. O altă soluție care asigură contactul permanent și cooperarea în rândul specialiștilor este crearea unui "un grup de discuții" în MySMIS, special pentru acest grup de lucru IT.
- c. Fiecare instituție implicată în proces trebuie să facă modificările necesare în procedurile interne de lucru, în scopul asigurării unei implementări eficiente a "noului sistem".
- d. Formarea utilizatorilor - se impune asigurarea unui program constant, pe termen lung, de formare a utilizatorilor oricărui sistem informatic (care acoperă și utilizatorii MySMIS), care să includă o serie de cursuri de formare pentru beneficiari (poate fi finanțat din POAT).
- e. Asigurarea unui pachet complet de servicii și resurse IT pentru noul sistem (inclusiv administrare, help-desk, operatori de date și întreținerea tehnică) - este nevoie de finanțare pentru aceste servicii, cu asigurarea forței de muncă și a bugetelor necesare.

Acțiuni sugerate:

- Finalizarea procesului de dezvoltare și adaptare a MySMIS (etapele finale de testare și, dacă este necesar, ajustările finale ale sistemului).
- Dezvoltarea pachetului complet de manuale pentru MySMIS (inclusiv pentru beneficiari) și a unui model de proceduri.
- Adoptarea de decizii administrative sau de protocoale de implementare a MySMIS în fiecare instituție relevantă.
- Fiecare instituție trebuie să își actualizeze procedurile interne, pe baza modelului de proceduri pus la dispoziție.
- Obținerea unui spațiu de găzduire pentru MySMIS (resurse hardware, administrare de sistem, întreținere tehnică) și finalizarea procesului de instalare.

- Asigurarea formării inițiale, pe scară largă, a tuturor utilizatorilor din toate instituțiile - o bază de programe de formare pe termen lung pe parcursul implementării programelor (care include noi utilizatori, dar și actualizările sistemului).
- Punerea la dispoziția operatorilor de date și începătorilor (persoanelor inițiate) baza de date cu informații noi specifice extinderii acesteia.
- Funcționarea permanentă (non stop) a serviciului help-desk.
- Promovarea MySMIS printre beneficiari, inclusiv în cadrul sesiunilor periodice de instruire.

5.1.2 Extinderea MySMIS în domeniul CTE

Se impune dezvoltarea de software, în continuare, pentru MySMIS. Soluția ar putea fi fie o modernizare al MySMIS existent, fie o copie a MySMIS produs, modificată pentru a îndeplini cerințele specifice CTE.

Acțiuni sugerate:

- Continuarea procesului de dezvoltare a MySMIS prin adăugarea funcțiilor necesare pentru CTE.
- După această extindere, efectuarea testelor și a ajustărilor finale.
- Actualizarea manualelor și a procedurilor cu elemente noi, introduse prin această extindere.
- Adoptarea de decizii administrative sau de protocoale de implementare a MySMIS în noile instituții relevante.
- Fiecare instituție nouă trebuie să își actualizeze procedurile interne, pe baza modelului de proceduri pus la dispoziție.
- Actualizarea versiunii de producție a MySMIS cu noua versiune, care să includă extinderea.
- Asigurarea formării inițiale, pe scară largă, pentru toți utilizatorii.
- Asigurarea existenței operatorilor de date și popularea inițială a bazei cu date inițiale aferente noii extinderi.
- Actualizarea serviciului de asistență tehnică cu noile elemente (formare).

5.1.3 Acoperirea cerințelor minime pentru POS DRU

Una dintre cele două opțiuni poate fi utilizată:

- A. Extinderea funcțiilor ActionWeb-ului existent, pentru a se conforma cu toate cerințele minime de e-Coeziune și dezvoltarea unei interfețe pentru schimbul de date între ActionWeb și SMIS.
- B. Extinderea MySMIS pentru a acoperi și nevoile specifice ale POS DRU și pentru înlocuirea ActionWeb cu MySMIS.

Fiecare opțiune are avantaje și dezavantaje. Dar întrebarea determinantă este care sistem ar fi mai bine pregătit pentru continuarea procesului de dezvoltare și de implementare software. Sugerăm utilizarea opțiunii (B) - extinderea MySMIS, pentru ca acesta să devină "Sistemul" pentru noua perioadă de programare destinat noilor programe operaționale din România.

Activitățile propuse pentru opțiunea B: pașii sunt aceiași ca și pentru recomandarea 1.2. de mai sus.

5.2 Recomandări pentru îmbunătățirea sistemelor electronice existente utilizate de autorități

Recomandările din această secțiune se bazează pe concluziile din secțiunea 3 a Capitolului 4, "Concluzii".

Toate sistemele trebuie să fie revizuite, o activitate necesară oricum, pentru actualizarea sistemelor electronice în conformitate cu elementele specifice ale viitoarei perioade de programare:

În timpul acestei revizuirii, următoarele aspecte trebuie avute în vedere pentru toate sistemele:

2.1. Îmbunătățirea portofoliului de rapoarte predefinite, pentru a genera rapoarte necesare în funcție de nevoile specifice ale utilizatorilor. SMIS este componenta care are cea mai mare nevoie de această îmbunătățire.

Această recomandare se bazează pe concluziile 3.1. și 3.3. din capitolul 4, "Concluzii".

2.2. Îmbunătățirea funcțiilor și a modului de structurare a datelor, cu scopul de a deveni mai orientate către utilizator. Toate sistemele ar trebui să încerce să ofere mai multe funcții utile pentru utilizatorii lor, permițându-le să economisească timpul de lucru și să reducă riscul comiterii de erori.

Această recomandare se bazează pe concluziile 3.1. și 3.3. din capitolul 4, "Concluzii".

În plus, următoarele aspecte trebuie să fie luate în considerare pentru anumite sisteme, respectiv:

2.3. Interfețele de utilizator ale SMIS și MIS-CTE trebuie să fie îmbunătățite (cel puțin pentru cele mai importante sau complexe formulare), pentru o înțelegere mai ușoară, pentru obținerea unei mai bune imagini de ansamblu a datelor din sistem, pentru o recuperare mai ușoară a datelor necesare, etc.

Această recomandare se bazează pe concluziile 3.1. și 3.3. din capitolul 4, "Concluzii".

2.4. SMIS, ActionWeb și MIS-CTE trebuie să pună la dispoziție suficiente mecanisme de verificare pentru a permite identificarea în timp util a erorilor existente în sistem.

Această recomandare se bazează pe concluzia 3.2 din capitolul 4, "Concluzii".

2.5. SPCDR trebuie să își revizuiască mecanismele de validare, pentru a acoperi toate datele de intrare relevante, în mod fiabil.

Această recomandare se bazează pe concluzia 3.2 din capitolul 4, "Concluzii".

2.6. Îmbunătățirea mecanismelor de help-desk și de asistență tehnică pentru SMIS și ActionWeb, pentru a reduce frecvența incidentelor minore și pentru a îmbunătăți timpul de răspuns în caz de incident (la toate nivelurile la care este utilizat sistemul).

Această recomandare se bazează pe concluzia 3.2 din capitolul 4, "Concluzii".

Activități propuse (pentru fiecare dintre sistemele electronice):

- Analiza detaliată în scopul de a dezvolta o nouă versiune a sistemului;
- Designul general al noii versiuni a sistemului;
- Dezvoltarea noii versiuni a sistemului, până la etapele finale de recepție, inclusiv testarea;
- Dezvoltarea de noi manuale pentru sistem și actualizarea procedurilor interne ale instituțiilor care folosesc sistemul;

- Actualizarea versiunii de producție a sistemului cu noua versiune, inclusiv migrarea datelor din vechea bază de date, dacă este cazul;
- Asigurarea de noi sesiuni de formare pentru toți utilizatorii;

5.3 Recomandări generale pentru toate sistemele electronice

Recomandările din această secțiune sunt rezultatul efectului sinergic al tuturor informațiilor colectate și prelucrate în cursul acestei evaluări. Acestea sunt recomandări tipice privind cele mai bune practici aplicate în cazurile de față, care pot aduce îmbunătățiri sistemelor informatice existente.

5.3.1 Asigurarea sprijinului continuu pentru dezvoltarea de software, în special pentru MySMIS, SMIS și MIS-ETC (care ar putea avea același coordonator ca și în cazul SMIS, pentru o mai bună concentrare a eforturilor):

- a. Remedierea rapidă a deficiențelor software semnalate de utilizatori;
- b. Îmbunătățirea sprijinului acordat diferitelor programe, în special pentru nevoile lor specifice;
- c. Adaptarea rapidă la schimbările produse în mediul real;

5.3.2 Asigurarea formării continue a tuturor utilizatorilor:

- a. Formare inițială pentru noii utilizatori;
- b. Formarea continuă a utilizatorilor existenți, pentru reactualizarea cunoștințelor cu privire la funcțiile mai puțin utilizate (necesară pentru sisteme mai complexe);
- c. Formarea avansată pentru categorii specifice de utilizatori (funcții avansate ale sistemului și metodele de soluționare a unor sarcini complexe);
- d. Promovarea unor instrumente, module, funcții etc. importante, care sunt mai puțin cunoscute și care ar putea îmbunătăți experiența de utilizare. De exemplu, Art4SMIS, instrumentul de raportare pentru SMIS, trebuie să fie mai bine promovat în rândul utilizatorilor, deoarece le permite să își genereze propriile rapoarte, în funcțiile de propriile nevoi. Acest instrument nu este foarte bine cunoscut de către utilizatorii obișnuiți deoarece a fost introdus în SMIS într-o etapă ulterioară și numai supraveghetorii au beneficiat de formarea aferentă.

5.4 Alte recomandări

5.4.1 Orice nouă dezvoltare trebuie să ia în considerare posibilitatea de a utiliza datele deja existente în alte baze de date/sisteme.

Trebuie să se evite suprapunerea datelor între mai multe sisteme diferite. Utilizatorii nu trebuie să fie obligați să introducă aceleași date de două ori. Această problemă ar putea fi evitată prin utilizarea unui singur sistem nou, propus mai sus.