



ROMÂNIA



AUTORITATEA ELECTORALĂ PERMANENTĂ

SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII SPECIALE

Proiect Pilot

Informatizarea activităților electorale
desfășurate în cadrul secțiilor de votare



25 aprilie
2010

Cuprins

I.	Introducere.....	3
II.	Descrierea sistemului	7
III.	Aplicația de verificare a CNP-urilor	8
	Rolul operatorului din sectia de votare	8
	Verificarea CNP-urilor	8
	Completarea procesului verbal	11
	Rolul operatorului din Call Center	11
	Rolul operatorului din Biroul Electoral Central	14
IV.	Verificarea CNP-urilor prin SMS.....	14
V.	Validarea CNP-ului	15
VI.	Verificarea legalității exercitării dreptului de vot	15
VII.	Prezenta la urne.....	16
VIII.	Completarea proceselor verbale	17
IX.	Mijloace de comunicație.....	19
X.	Instruirea operatorilor	19
XI.	Concluzii.....	20

I. Introducere

Luând în considerare necesitatea adoptării unor măsuri adecvate și eficiente pentru îmbunătățirea sistemului electoral românesc, dintre care dezvoltarea sistemului informațional electoral, tehnologizarea unor operațiuni electorale și informatizarea secțiilor de votare constituie obiective principale,

Având în vedere importanța și amploarea sistemului electoral, procesul de informare trebuie puse în practică gradual, prin proiecte pilot și poate fi implementat numai după realizarea unor studii de fezabilitate. Complexitatea operațiunilor derulate face necesară participarea mai multor instituții și autorități ale administrației publice centrale și locale.

În temeiul prevederilor:

- **H.G. nr. 180/2010 privind stabilirea datei alegerilor parțiale pentru Camera Deputaților în Circumscripția Electorală nr. 42 - municipiul București, Colegiul uninominal nr. 19**
- **H.G. nr. 199/2010 privind unele măsuri necesare bunei organizări și desfășurării a alegerilor parțiale pentru Camera Deputaților în Circumscripția Electorală nr. 42 - municipiul București, Colegiul uninominal nr. 19 din data de 25 aprilie 2010**
- **Legii nr. 35/2008 pentru alegerea Camerei Deputaților și a Senatului și pentru modificarea și completarea Legii nr. 67/2004 pentru alegerea autorităților administrației publice locale, a Legii administrației publice locale nr. 215/2001 și a Legii nr. 393/2004 privind Statutul aleșilor locali, cu modificările și completările ulterioare,**
- **AUTORITATEA ELECTORALĂ PERMANENTĂ – inițiator și integrator al proiectului pilot;**
- **SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII SPECIALE**
- **MINISTERUL ADMINISTRAȚIEI ȘI INTERNELOR PRIN DIRECȚIA PENTRU EVIDENȚA PERSOANELOR ȘI ADMINISTRAREA BAZELOR DE DATE;**
- **INSTITUȚIA PREFECTULUI MUNICIPIULUI BUCUREȘTI;**
- **INSTITUTUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ;**
- **PRIMĂRIA SECTORULUI 4 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI;**
- **INSPECTORATUL ȘCOLAR AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI;**

au încheiat la data de 06.04.2010 un protocol de colaborare, în vederea informatizării secțiilor de votare.

Obiectivele principale ale acestui proiect au fost:

- a) realizarea unui sistem informatic care să asigure la nivelul secțiilor de votare, verificarea electronică a modului în care s-a exercitat dreptul de vot al alegătorilor care s-au prezentat la urne, în scopul:
 - prevenirii votului ilegal;

- monitorizării și informării opiniei publice privind prezența alegătorilor la urne în ziua de 25 aprilie 2010;
 - editării, verificării și transmiterii electronice a proceselor-verbale privind consemnarea rezultatelor votării.
- b) realizarea unei infrastructuri ITC la nivelul fiecărei secții de votare, inclusiv realizarea unui sistem de comunicare date și voce între acestea și Biroul Electoral al Municipiului București;

Responsabilitățile principale ale instituțiilor implicate au fost:

- **Autoritatea Electorală Permanentă**
 - A adoptat instrucțiunile de implementare a proiectului pilot privind informatizarea secțiilor de votare până cel mai târziu cu 10 zile înaintea datei alegerilor;
 - A gestionat aplicația informatică ce a permis validarea și introducerea codurilor numerice personale ale alegătorilor care s-au prezentat la vot;
 - A coordonat activitățile de transmitere și centralizare automată a proceselor-verbale privind consemnarea rezultatelor votării;
 - A realizat operațiunile de prelucrare și selectare a datelor furnizate de la secțiile de votare;
 - A analizat datele și informațiile colectate și a întocmit un studiu de fezabilitate privind informatizarea secțiilor de votare ;
 - A asigurat publicitatea proiectului pilot și a concluziilor cuprinse în Studiul de fezabilitate, prin intermediul mass-media și a site-ului instituției;
 - A avizat personalul tehnic propus pentru operarea la nivelul secției de votare;
 - A asigurat împreună cu STS instruirea personalului tehnic desemnat pentru operarea aplicației la nivelul secției de vot;
 - A asigurat împreună cu STS, testarea aplicației atât într-un mediu de test cât și la nivelul tuturor secțiilor de votare;
 - A sprijinit prin orice alte măsuri implementarea proiectului pilot privind informatizarea secțiilor de votare;
 - A asigurat evidențierea pe site-ul propriu, într-o secțiune destinată exclusiv alegerilor parțiale din data de 25 aprilie 2010 în care au fost publicate toate informațiile de interes despre eveniment, pentru asigurarea transparenței activităților de pregătire, organizarea și desfășurarea alegerilor parțiale din Colegiul uninominal nr. 19 din Circumscripția electorală nr. 42 – Municipiul București.

○ **Serviciul de Telecomunicații Speciale:**

- A asigurat dezvoltarea, testarea și implementarea aplicației de validare a CNP-urilor, completare și centralizare a proceselor verbale la nivelul secțiilor de votare și nivelul Biroului Electoral Central;
- A asigurat un sistem de mesagerie pentru comunicarea între operatorii din secțiile de votare și BEC/AEP;
- A asigurat cu titlu gratuit și temporar (pentru perioada electorală) un număr de 20 de calculatoare ce au fost folosite pe post de rezervă față de cele din secțiile de votare;
- A asigurat cu titlu gratuit și temporar (pentru perioada electorală) un număr de 61 de telefoane mobile ce au fost folosite în secțiile de votare pe post de rezervă pentru validarea CNP-urilor alegătorilor prin SMS și pentru comunicarea cu centrul de suport;
- A asigurat cu titlu gratuit și temporar (pentru perioada electorală) un număr de 61 de scanere pentru cărți de identitate ce au fost folosite în secțiile de votare pentru preluarea CNP-urilor alegătorilor din cărțile de identitate;
- A asigurat sistemul securizat de comunicații, necesar utilizării aplicației, între secțiile de votare și BEC/AEP;
- A realizat documentația tehnică și planul de testare pentru sistemul informatic pe care le-a supus aprobării AEP și INS;
- A asigurat la sediul instituției, împreună cu AEP și INS, instruirea operatorilor din secțiile de votare pentru utilizarea aplicației de validare a CNP-urilor și completare a proceselor verbale la o dată de comun convenită cu Inspectoratul Școlar al Municipiului București;
- A organizat vineri, 23 aprilie 2010 o simulare cu participarea tuturor operatorilor din secțiile de votare;
- A asigurat asistența tehnică pentru operatorii din cele 61 de secții de vot și Biroul Electoral Central;
- A asigurat, cu titlu gratuit și temporar (pentru perioada electorală), echipamentele hardware (serve) necesare la nivel central pentru consolidarea datelor;
- A sprijinit prin orice alte măsuri implementarea proiectului pilot privind informatizarea secțiilor de votare;

○ **Ministerul Administrației și Internelor prin Direcția pentru Evidența Persoanelor și Administrarea Bazelor de Date:**

- A furnizat Autorității Electorale Permanente, cel târziu în data de 21 aprilie 2010, o listă în format electronic precum și un serviciu web conținând codurile numerice personale aferente persoanelor cu cetățenia română și domiciliul pe raza colegiului numărul 19 din Circumscripția Electorală nr. 42 - municipiul București, care au împlinit 18 ani și cărora li s-a interzis exercitarea drepturilor electorale, în baza unor hotărâri judecătorești definitive și irevocabile;

- A furnizat Autorității Electorale Permanente o listă în format electronic precum și un serviciu web conținând codurile numerice personale ale alegătorilor din Colegiul uninominal nr. 19, numărul curent și numărul paginii din copiile listelor electorale permanente corespunzătoare codurilor numerice personale, precum și numărul secției de votare la care aceștia sunt arondați;
 - A asigurat dotarea și funcționarea, împreună cu specialiști desemnați de STS și AEP, a unui centru de asistență tehnică a operatorilor din secțiile de votare;
 - A sprijinit prin orice alte măsuri în limita competențelor legale care îi revin implementarea proiectului pilot privind alegerile parțiale din data de 25 aprilie 2010.
- **Institua Prefectului Municipiului București:**
 - A asigurat plata indemnizației aferente operatorilor din cadrul secțiilor de votare, în limita fondurilor bugetare repartizate;
 - A sprijinit prin orice alte măsuri implementarea proiectului pilot privind informatizarea secțiilor de votare;
 - A editat, până cel târziu 10 aprilie 2010, publicații prin care s-au oferit informații privind arondarea electoratului chemat la urne, pe secții de votare.
- **Primăria Sectorului 4 al Municipiului București:**
 - A sprijinit prin orice alte măsuri implementarea proiectului pilot privind informatizarea secțiilor de votare.
- **Inspectoratul Școlar al Municipiului București:**
 - A asigurat, cu titlu gratuit și temporar (pentru perioada electorală), un număr de 61 calculatoare pentru fiecare secție de votare, necesare desfășurării activităților incluse în proiectul pilot, precum și logistica aferentă instalării acestor calculatoare în secțiile de votare;
 - A propus o listă de personal calificat, cu un număr de 61 de persoane, pentru operarea aplicației la nivelul secției de votare, respectiv 18 persoane de rezervă în cazul în care unii operatori, din motive întemeiate, nu și-au putut desfășura activitatea;
- **Institutul Național de Statistică:**
 - A asigurat materialele cartografice care au oferit informații privind delimitarea colegiului electoral, marcarea locațiilor în care au fost organizate secțiile de votare, precum și trama stradală arondate fiecărei secții de votare;
 - A sprijinit prin orice alte măsuri implementarea proiectului-pilot privind informatizarea secțiilor de votare.

Ca urmare a celor menționate, proiectul a fost demarat printr-o serie de ședințe de analiză în care au fost stabilite cerintele tehnice ale soluției software și metodologiile privind desfășurarea operațiilor aferente proiectului.

Proiectul a fost complementar modului de lucru din timpul proceselor electorale reglementat în prezent.

II. Descrierea sistemului

În vederea semnalării tentativelor de vot ilegal, proiectul pilot s-a bazat pe un sistem informatic care asigura colectarea într-o baza de date centrala a CNP-urilor alegătorilor care si-au exprimat dreptul de vot si verificarea existentei CNP-urilor alegătorilor în Registrul electoral corespunzător Colegiului 19.

Ca variantă de rezerva în situația în care conexiunea la Internet nu a fost funcțională sau a fost aglomerație în secția de votare, verificarea in Registrul electoral si colectarea CNP-urilor s-a putut face prin SMS.

Situațiile atipice (CNP-uri duble, CNP-uri omise din listele electorale, CNP-uri invalide existente in actele de identitate) au fost soluționate de operatori cu un rol special care au funcționat în cadrul Call Center-ului.

După închiderea secțiilor de votare de la ora 21 modulul de verificare a CNP-urilor a fost dezactivat si a fost activat modulul de colectare a datelor din procesele verbale. Operatorii au completat procesele verbale într-un formular electronic care le-a semnalat erorile din cheile de validare si care au fost transmise Biroului Electoral Central.

Prin contorizare automată, la fiecare oră, a numărului total de CNP-uri colectate a fost posibilă prezentarea exhaustivă a prezenței la vot, iar prin interpretarea informațiilor obținute din prelucrarea CNP-urilor alegătorilor prezenți la vot, prezenta a putut fi defalcată pe sexe si pe grupe de vârste.

III. Aplicația de verificare a CNP-urilor

Aplicația de verificare a CNP-urilor a fost dezvoltată în tehnologie web PHP și a utilizat baze de date PostgreSQL și OpenLDAP.

Rolul operatorului din secția de votare

Utilizatorii cu acest rol au fost asociați unei anumite secții de votare și au putut accesa aplicația de pe stațiile de lucru cu acces la Internet pe care au fost instalat certificatul emis pentru locația digitală corespunzătoare locației în care a funcționat secția de votare. După autentificarea cu utilizator și parolă, în pagina web au fost afișate numele operatorului și al secției la care acesta a fost asociat.

În perioada în care secțiile de votare au fost deschise, cu rolul de operator în secția de votare s-au făcut verificări ale CNP-urilor alegătorilor care s-au prezentat la vot.

Verificarea CNP-urilor

Verificarea efectuată de către operatorii din secțiile de votare a constat în completarea CNP-ului (prin introducere manuală sau prin scanare) într-un câmp și accesarea butonului Verificare și s-au limitat la alegătorii înscriși în listele electorale ale Colegiului 19. Verificarea alegătorilor omiși din listele electorale, a celor cu CNP-uri invalide sau duble și ștergerea CNP-urilor introduse greșit au fost solicitate operatorilor din Call Center.

În momentul în care un alegător s-a prezentat la secția de vot, operatorul a introdus (manual sau prin scanare) CNP-ul din actul de identitate în aplicație, a accesat butonul Verificare și a așteptat răspuns.

- Pentru CNP-urile alegătorilor care s-au regăsit în listele electorale ale secției respective și care nu și-au exercitat deja dreptul de vot, răspunsul returnat de sistem a fost „CNP ... valid, alegătorul poate vota. Pagina ..., poziția...”.
- Pentru CNP-urile alegătorilor care au apărut în listele electorale ale Colegiului 19, dar la altă secție, răspunsul returnat de sistem a fost „Alegătorul cu CNP ... trebuie să voteze la secția ...”. Pentru situațiile în care alegătorul a făcut dovada că are adresa corespunzătoare secției la care s-a prezentat sau dacă acesta este membru al secției de votare și potrivit domiciliului ar fi trebuit să voteze la altă secție din Colegiul 19, operatorul a avut posibilitatea să înregistreze în sistem CNP-ul pe liste suplimentare.
- Pentru CNP-urile alegătorilor care nu au apărut în listele electorale ale Colegiului 19, răspunsul returnat de sistem a fost „Alegătorul cu CNP ... nu se găsește în listele electorale ale Colegiului 19, dacă adresa din actul de identitate corespunde secției

dumneavoastra, contactați Call Center-ul!". În aceste situații a fost necesară contactarea Call Center-ului întrucât sistemul nu a putut interoga automat decât lista persoanelor cărora li s-a restrâns dreptul la vot și au domiciliul în raza Colegiului 19.

- Pentru CNP-urile alegătorilor care și-au pierdut dreptul la vot, răspunsul returnat de sistem a fost „Alegătorul cu CNP ... nu are drept de vot!”
- Pentru CNP-urile alegătorilor care au apărut deja în baza de date cu alegători care au votat, răspunsul returnat de sistem a fost „ - Alegătorul a votat deja la secția ... la ora ... și a fost verificat de ... prin Dacă alegătorul infirmă faptul că a votat deja, contactați Call Center-ul”.

Completarea procesului verbal

După închiderea secțiilor de votare, fapt care a fost consemnat în aplicație de operatorul fiecărei secții de votare în parte, nu s-au mai putut introduce CNP-uri, iar operatorii au completat formularul electronic corespunzător procesului verbal cu valorile obținute prin numărarea buletinelor de vot.

Rolul operatorului din Call Center

Utilizatorii cu acest rol au putut accesa aplicația de pe stațiile de lucru cu acces la Internet pe care a fost instalat certificatul emis pentru locația DEPABD

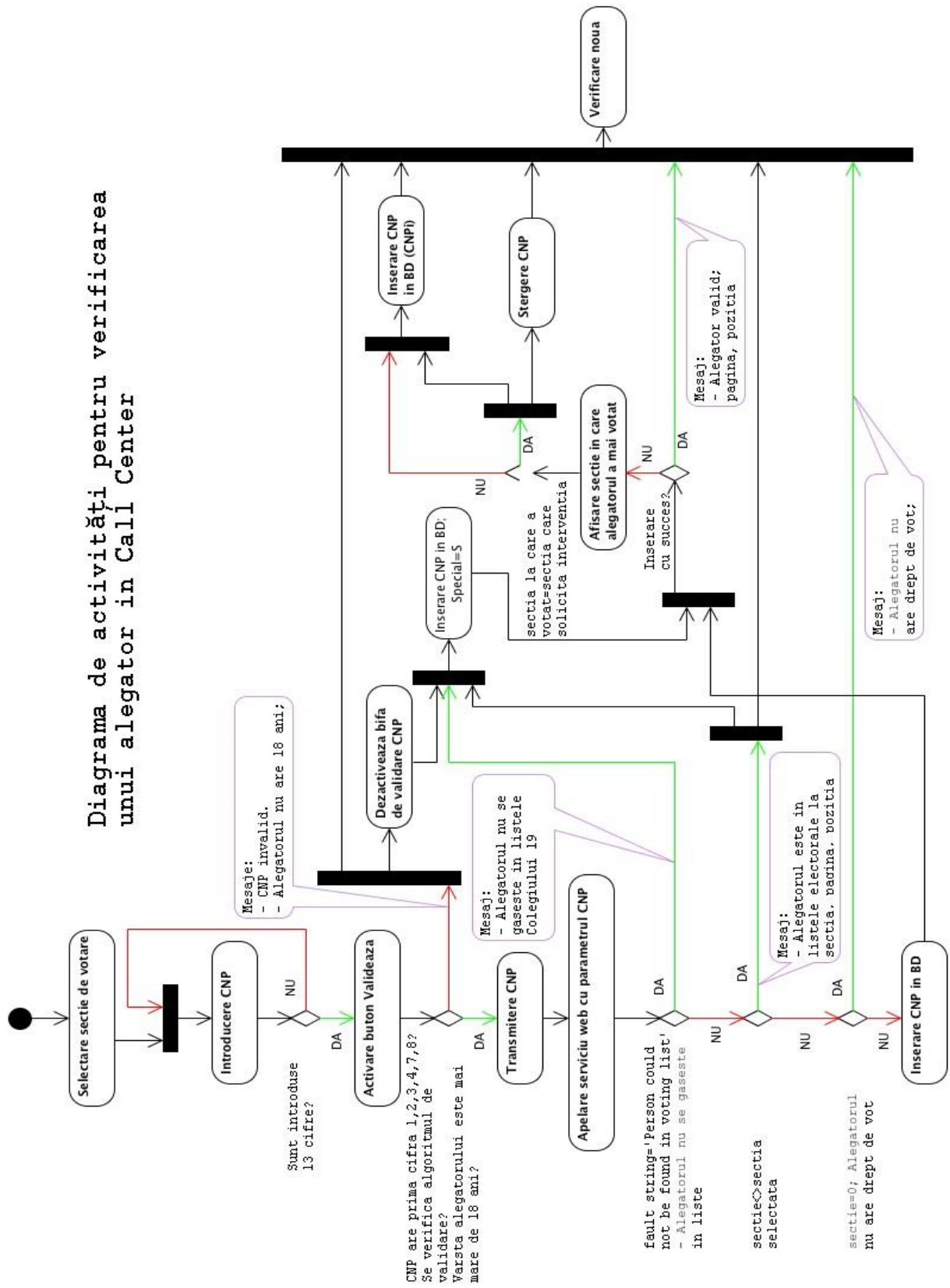
Utilizatorii cu acest rol au accesat aplicația web din CallCenter și au putut efectua validări în urma solicitărilor primite de la o listă fixă de numere de telefon aparținând președinților secțiilor de votare sau prin canalul de comunicație cu secțiile de votare. Pentru fiecare verificare aceștia au ales secția de votare corespunzătoare apelantului, au introdus CNP-ul comunicat de operator, au accesat butonul Verificare, au așteptat răspunsul și au luat o decizie pe care au comunicat-o solicitantului.

- Pentru CNP-urile alegătorilor care s-au regăsit în listele electorale ale secției care a solicitat verificarea și nu își exercitase deja dreptul de vot, răspunsul returnat de sistem a fost „CNP valid, alegătorul poate vota. Pagina ..., poziția...”.
- Pentru CNP-urile alegătorilor care au apărut în listele electorale ale Colegiului 19, dar la altă secție decât cea care a solicitat verificarea, răspunsul returnat de sistem a fost „Alegătorul cu CNP ... trebuie să voteze la secția ...”. Pentru situațiile în care alegătorul a făcut dovada că are adresa corespunzătoare secției la care s-a prezentat sau dacă acesta a fost membru al secției de votare și potrivit domiciliului ar fi trebuit să voteze la altă secție din Colegiul 19, operatorul din Call Center a avut posibilitatea să înregistreze în sistem CNP-ul pe listele suplimentare ale secției care a solicitat verificarea.
- Pentru CNP-urile alegătorilor care nu au apărut în listele electorale ale Colegiului 19, răspunsul returnat de sistem a fost „Alegătorul cu CNP ... nu se găsește în listele electorale ale Colegiului 19!”. În situația în care alegătorul a avut adresa corespunzătoare secției la care s-a prezentat deși nu a apărut în listele electorale și după verificări suplimentare a rezultat că nu i s-a restrâns dreptul la vot, operatorul din Call Center a avut posibilitatea să înregistreze în sistem CNP-ul pe listele suplimentare ale secției care a solicitat verificarea.
- Pentru CNP-urile alegătorilor care și-au pierdut dreptul la vot, răspunsul returnat de sistem a fost „Alegătorul cu CNP ... nu are drept de vot!”

- Pentru CNP-urile alegătorilor care au apărut deja în baza de date cu alegători care au votat, răspunsul returnat de sistem a fost „ - Alegatorul a votat deja la secția ... la ora ... și a fost verificat de ... prin ... ”. Dacă au fost identificate CNP-uri duble confirmate de organele în drept, operatorul din Call Center a avut posibilitatea să înregistreze în sistem CNP-ul pe listele suplimentare ale secției care a solicitat verificarea, introducându-l în baza de date cu un 1 la sfârșit.

Un CNP introdus eronat de un utilizator al sistemului a putut fi invalidat în baza de date de utilizatorul cu rol de operator în Call Center. Invalidarea CNP-ului s-a făcut prin adăugarea unei cifre (1,2 etc.) la sfârșitul celor 13 caractere, astfel ca CNP-ul respectiv ar fi putut fi reintrodus în baza de date în cazul în care ar fi fost necesar.

Diagrama de activități pentru verificarea unui alegator in Call Center



Rolul operatorului din Biroul Electoral Central

Utilizatorii cu acest rol au putut accesa aplicația de pe stațiile de lucru cu acces la Internet pe care a fost instalat certificatul emis pentru locația AEP și au putut prelua, în intervalul de timp în care au fost deschise secțiile de votare, la fiecare oră, fișierul xls cu prezența la vot, iar după închidere au putut accesa procesele verbale în format .pdf completate în secțiile de votare și fișierele cu erori sau atenționări.

Pe măsură ce operatorii din secții au completat procesele verbale, s-a generat procesul verbal centralizator care a putut fi descărcat de utilizatorii sistemului care au deținut acest rol.

IV. Verificarea CNP-urilor prin SMS

De pe telefoanele președinților secțiilor de votare s-au putut face prin SMS verificări similare celor din aplicație web. Sms-ul transmis trebuia să conțină exact 13 cifre reprezentând CNP-ul alegătorului. Rezultatul verificării se transmitea automat de sistem pe același telefon.

Întrucât răspunsul trebuia citit rapid, SMS-ul transmis de sistem către numărul de telefon de pe care s-a făcut verificarea a fost de tipul flash SMS pentru a fi primit direct pe ecranul telefonului mobil, fără a fi salvat în telefon. Răspunsul era afișat pe ecranul telefonului mobil indiferent dacă telefonul a fost utilizat în momentul respectiv pentru inițierea unei noi verificări.

În situația în care răspunsul nu ar fi fost recepționat, din diverse motive, într-un timp rezonabil (3 minute) pe telefonul de pe care s-a făcut verificarea, trebuia să se apeleze Call Center-ul și să se comunice rezultatul verificării. În acest caz, SMS-ul de răspuns putea fi recepționat mai târziu cu mesajul „**Alegătorul cu CNP <CNP> a votat deja la ora <ora>, <sn> și a fost verificat de <uid> prin CallCenter**”.

Întrucât conexiunea la Internet a avut întreruperi foarte scurte, nu a fost necesară apelarea la această metodă.

V. Validarea CNP-ului

Preluarea CNP-ului din actul de identitate al alegătorului s-a putut face prin citirea cu dispozitive speciale sau prin introducerea manuală a acestuia. În ambele situații s-au realizat următoarele verificări:

- CNP-ul trebuia să conțină exact 13 cifre.

Dacă CNP-ul nu a respectat această regulă (la transmiterea prin SMS) s-a returnat mesajul **„CNP <CNP> introdus incorect, sunt introduse n cifre.”**

În aplicația web, butonul de validare nu a fost activ decât după tastarea a 13 cifre.

- prima cifra sa fie 1,2,3,4,7,8.

Dacă CNP-ul nu a respectat această regulă s-a returnat mesajul **„CNP <CNP> introdus incorect, prima cifră este incorectă.”**

- Cifre de pe pozițiile 2-7 a trebuit sa constituie o data calendaristică validă in formatul AALLZZ.

Dacă CNP-ul nu a respectat această regulă s-a returnat mesajul **„CNP <CNP> invalid!”**

- folosind cheia de testare "279146358279", primele douăsprezece cifre s-au înmulțit pe rând de la stânga spre dreapta cu cifra corespunzătoare din cheia de testare. Cele douăsprezece produse obținute s-au adunat și suma obținută s-a împărțit la 11. S-a determinat cifra de control ca fiind restul împărțirii la 11 dacă a fost mai mic ca 10, sau 1 dacă restul împărțirii a fost 10. Cifra de control a trebuit sa coincidă cu cifra de pe poziția treisprezece din CNP-ul introdus.

Dacă CNP-ul nu a respectat această regulă s-a returnat mesajul **„CNP <CNP> invalid”**

Dacă vârsta alegătorului, obținută prin prelucrarea CNP-ului, nu a fost mai mare de 18 ani, sistemul a returnat mesajul **„Alegătorul cu CNP nu are 18 ani!”**.

VI. Verificarea legalității exercitării dreptului de vot

După verificarea validității CNP-ului s-a verificat legalitatea exercitării dreptului la vot al alegătorului. Interogarea Registrului Electoral s-a făcut prin intermediul serviciului web

expus de DEPABD sau, ca variantă de backup, a copiei electronice a listei electorale permanente existente la AEP.

Ambele verificări au avut ca parametru de intrare CNP-ul alegătorului și au primit ca răspuns numărul secției în care acesta a trebuit să voteze, numărul listei și poziția în listă.

Rezultatul interogării a putut fi:

- Alegătorul s-a prezentat la secția de votare corectă și i s-a indicat numărul paginii și poziția acestuia în listă
- Alegătorul s-a regăsit în listele altei secții de votare și a fost îndrumat către aceasta sau i s-a permis exercitarea dreptului la vot pe liste suplimentare dacă a făcut dovada că adresa i s-a modificat între timp sau dacă a fost membru al secției de votare
- Alegătorului i-a fost suspendat dreptul la vot
- Alegătorul nu s-a regăsit în listele electorale din Colegiul 19 - i s-a permis exercitarea dreptului la vot și a fost trecut pe liste suplimentare dacă a făcut dovada că adresa i s-a modificat între timp (după verificarea suplimentară în baza de date de evidență a persoanelor)

VII. Prezența la urne

La fiecare oră exactă sistemul a furnizat un raport, în format .xls ce a conținut următoarele informații:

- numărul secției de votare;
- numărul de alegători;
- numărul de alegători cu vârste între (18-25, 25-35, 35-45, >45)
- numărul de alegători care au votat pe liste suplimentare;
- numărul de alegători care au votat cu urna mobilă

Prezența la vot obținută prin acest mecanism are o acuratețe superioară celei obținute prin metoda clasică întrucât erorile umane sunt reduse la minim (nu mai există posibilitatea de a se transmite eronat mesajul). De asemenea, această metodă dă posibilitatea postării prezenței la vot pe un website la intervale de timp mult mai mici decât varianta.

VIII. Completarea proceselor verbale

După terminarea activității în secțiile de votare, operatorul a completat formularul electronic corespunzător procesului verbal cu valorile obținute prin numărarea buletinelor de vot. Câmpurile care au putut fi calculate prin contorizarea CNP-urilor colectate în cursul zilei au fost precompletate și au putut fi modificate în situația în care din numărarea buletinelor de vot au rezultat alte valori. Procedura de verificare a cheilor a returnat atenționări care au fost afișate cu culoarea roșie și care au putut fi vizualizate și de operatorii din Biroul Electoral Central. Membrii biroului electoral al secției de votare care și-au înregistrat semnătura în sistem au avut posibilitatea să semneze procesul verbal utilizând în momentul în care operatorul a considerat că a completat în întregime procesul verbal, a modificat status-ul acestuia în finalizat, iar operatorii din Biroul Electoral Central au avut posibilitatea să vizualizeze procesul verbal în format .pdf.

Prin decizia Biroului Electoral Central nr 4D din 19 aprilie 2010, președinții birourilor electorale ale secțiilor de votare puteau cere sprijinul operatorilor pentru completarea proceselor verbale și aveau obligația de a le furniza acestora o copie după procesul verbal. În urma centralizării datelor și a discuțiilor cu președinții secțiilor de votare s-au constatat următoarele:

- Președinții birourilor electorale a 55 de secții de votare au colaborat conform instrucțiunilor cu operatorii și au verificat toate cheile de validare înainte de a semna procesul verbal, fapt care a dus la completarea corectă a acestora și la fluidizarea activității la nivelul Biroului Electoral Municipal,
- În toate cele 6 cazuri în care nu a existat această colaborare, președinții au prezentat copia după procesul verbal operatorilor și au plecat spre BEM fără a verifica cheile de control.

	Câmp	Cheie de validare	Camp precompletat
a	Numărul total al alegătorilor prevăzuți în listele electorale existente în secția de votare	$a=a1+a2+a3$	
a1	Numărul total al alegătorilor potrivit copiei de pe lista electorală permanentă	$a1>b1$	
a2	Numărul total al alegătorilor potrivit listei electorale	$a2>=b2$	

	suplimentare		
a3	Numărul total al alegătorilor care au solicitat sa voteze cu ajutorul urnei speciale	$a3 > b3$	
b	Numărul total al alegătorilor care s-au prezentat la urne, înscriși în listele electorale existente în secția de votare	$b = b1 + b2 + b3$	DA
b1	Numărul total al alegătorilor care s-au prezentat la urne, înscriși în copia de pe lista electorală permanentă		
b2	Numărul total al alegătorilor care s-au prezentat la urne, înscriși în lista electorală suplimentară		
b3	Numărul total al alegătorilor care au votat cu ajutorul urnei speciale		
c	Numărul buletinelor de vot primite		
d	Numărul buletinelor de vot neîntrebuițate și anulate		
e	Numărul total al voturilor valabil exprimate	$e \leq b - (f + g)$	
f	Numărul voturilor nule		
g	Numărul voturilor albe		
h1	Numărul voturilor pentru primul candidat		
h2	Numărul voturilor pentru al doilea candidat		
i	Numărul voturilor contestate		
j	Numărul ștampilelor cu mențiunea "VOTAT"		
k	Expunerea pe scurt a întâmpinărilor, a contestațiilor și a modului de soluționare a acestora, precum și a contestațiilor înaintate biroului electoral de circumscripție:	text	
l	Starea sigiliilor de pe urne la încheierea votării:	text	

IX. Mijloace de comunicație

Comunicarea dintre operatorii din secțiile de votare și cei Call Center s-a făcut, în principal prin serviciul de mesagerie electronică.

Fiecare utilizator a avut cont de mail cu credențialele din LDAP și a trimis solicitările către Call Center la adresa callcenter@pilot.roaep.ro.

De asemenea, fiecare președinte de birou al unei secții de votare a avut la dispoziție un telefon mobil prin intermediul căruia s-a putut lua legătura cu Call Center-ul cu Biroul Electoral Municipal.

X. Instruirea operatorilor

Cu toate că interfața sistemului este intuitivă și foarte ușor de utilizat s-a decis instruirea prealabilă a tuturor operatorilor care au utilizat sistemul. Instruirea s-a organizat pe grupe de utilizatori după cum urmează:

- Operatorii din secțiile de vot și rezervele acestora au fost instruiți, în grupe de câte 20 de persoane la sediul STS, unde au fost simulate toate cazurile posibile la nivelul unei secții de votare
- Operatorii din Call Center
- Personalul din cadrul STS care a asigurat asistența tehnică
- Personalul AEP care a utilizat interfața de centralizare a datelor.

XI. Concluzii

Semnalarea tentativelor de vot ilegal

Cu ajutorul sistemului informatic din cadrul proiectului pilot au fost identificate o serie de tentative de vot ilegal:

- alegători fără drept de vot (decăzuți din drepturile electorale)
- alegători cu carte de identitate declarată pierdută și fără domiciliu în Colegiul 19.

Nu au fost tentative de vot multiplu, aplicația fiind concepută inclusiv cu facilitatea de semnalare a unui astfel de caz.

Dispozitivele de scanare a cărților de identitate

Preluarea CNP-urilor din cărțile de identitate s-a făcut în procent de peste 90% prin intermediul echipamentelor de recunoaștere optică a caracterelor.



S-au preluat CNP-uri manual din buletinele de identitate vechi, din cărțile de identitate deteriorate sau cu diferite anomalii, dar și datorită solicitării exprese a președintelui biroului electoral al unei secții de votare de a nu se scana cărțile de identitate.

Utilizarea acestor echipamente a ușurat în mare măsură efortul depus de operatori. Pentru îmbunătățirea aplicației propunem ca pe viitor să se introducă în aplicație și facilitatea de interpretarea a datei de expirării cărții de identitate și notificarea operatorului, respectiv a președintelui biroului electoral al secției de vot.

Completarea și transmiterea proceselor verbale în format electronic

După încheierea activității de votare în secții, operatorii au avut posibilitatea completării unui formular electronic corespunzător procesului verbal cu valorile obținute în urma numărării buletinelor de vot. Procedura de verificare a cheilor a returnat atenționări care au fost ignorate la un număr de 5 secții de votare, fapt care a dus la renumărarea datelor aferente greșelilor semnalate (numărul de semnături de pe listele permanente, numărul de buletine de vot albe).

Utilizarea acestui sistem a permis o centralizare mult mai rapidă a rezultatelor (la ora 10 erau centralizate toate rezultatele din secțiile de votare prin mijloace electronice), iar în momentul în care președinții de secții s-au prezentat la biroul electoral tot procesul a decurs mult mai rapid întrucât majoritatea proceselor verbale nu conțineau greșeli.

Prezența la vot

În paralel cu sistemul clasic de colectare a datelor pentru calculul prezenței la vot, la interval de o oră a fost furnizat un raport care conținea numărul de alegători în funcție de grupa de vârstă și sex. Pentru aceeași oră de referință, diferența dintre numărul de alegători raportat de președinții secțiilor de votare și cel obținut din sistem a fost foarte mică. La închiderea urnelor, numărul de alegători înregistrați în sistemul informatic a fost mai mic cu 40 decât numărul total de alegători completat în din procesele verbale.

Această diferență poate fi rezultatul faptului că anumite persoane nu au fost verificate prin intermediul aplicației sau că președinții de secții de votare nu au numărat corect numărul de alegători prezenți la vot.

Call Center

În sediul Direcției pentru Evidența Persoanelor și Administrarea Bazelor de Date a funcționat un Call Center cu 7 operatori (3 DEPABD, 3 STS, 1 AEP). Call center-ul a fost apelat pentru probleme tehnice, organizatorice, juridice sau legate de listele electorale. Comunicarea între secțiile de votare și Call Center s-a făcut prin mesaje transmise prin email și telefonic. Pentru un proces electoral la nivel național se impune organizarea unei astfel de structuri la nivelul fiecărui județ și implementarea unui soft specific de call center.

Aplicația informatică

Majoritatea operatorilor din secțiile de votare a utilizat aplicația conform instructajului, dar în multe situații a fost necesar sprijinul personalului tehnic care a asigurat suport în locații. Excepție au făcut doi operatori care nu așteptau preluarea CNP-ului la prima scanare și repetau operația generând semnalare de vot multiplu.

Alternativa de transmitere a CNP-ului pentru verificare prin SMS nu a fost utilizată în timpul alegerilor deoarece accesul la internet în secții nu a fost întrerupt și participarea la vot a fost redusă.

Interogarea bazei de date cu denumirea generică de Registru Electoral s-a făcut prin intermediul serviciului web expus de DEPABD. Nu a fost necesar să se apeleze la soluția de backup, de interogare a copiei electronice a listei electorale permanente existente la AEP.

Erorile în centralizarea datelor au fost cauzate în proporție de 100% de operatorii și președinții birourilor electorale ale secțiilor de votare. Având în vedere că din punct de vedere tehnic sistemul informatic a funcționat fără greșală, pentru utilizarea acestui sistem la un scrutin viitor se impune o alegere mai bună a personalului din secțiile de votare și introducerea unor metode suplimentare de responsabilizare atât a operatorilor din secțiile de votare cât și a președinților respectiv locțiitorilor acestora.

Sistemului informatic utilizat în cadrul pilotului a funcționat în condiții foarte bune, iar testele de performanță efectuate au demonstrat scalabilitatea acestuia pentru un proces electoral care să cuprindă aproximativ 18.000 de secții de votare.

În urma analizei prezentate considerăm că proiectul pilot, din punct de vedere tehnic și-a îndeplinit toate obiectivele și considerăm că se poate generaliza la viitoarele alegeri. Un astfel de sistem implementat la nivelul secțiilor de vot ar avea un rol foarte important în eficientizarea operațiunilor de centralizare a datelor din procesele verbale, în același timp fiind un instrument real utilizabil în prevenirea fraudei electorale și în identificarea în timp real a tentativelor de vot ilegal.

Notes