



PARLAMENTUL ROMÂNIEI

Biroul permanent al Senatului
Bp 263 / 12.6.2019

CONSILIUL ECONOMIC ȘI SOCIAL
înregistrat nr. 3226
Data 24.08.2019

Către:

Biroul permanent al Camerei Deputaților
Inițiative legislative

Biroul Permanent al Senatului

Nr. 379 din 06.06.2019

În temeiul prevederilor art. 74, alin. (1) din Constituția României, republicată, vă înaintăm spre dezbateră și aprobare propunerea legislativă: **"Privind organizarea și desfășurarea votului electronic."**

In numele inițiatorilor:

Gabriela-Maria Podașcă
Deputat

CONSILIUL ECONOMIC ȘI SOCIAL
Înregistrat nr. <u>3226</u>
Data <u>24.06.2019</u>

Expunere de motive
LEGE
Privind organizarea și desfășurarea
votului electronic

Prezentul proiect de lege vizează organizarea și desfășurarea votului electronic, în contextul în care dreptul de vot este stipulat în Constituția României la art. 36. Ca urmare a mobilității cetățenilor români; conform politicii comune a Uniunii Europene privind libera circulație și dreptul la muncă al cetățenilor statelor membre pe teritoriul Uniunii, un număr semnificativ de cetățeni români sunt privați de posibilitatea exercitării acestui drept, din cauza distanțelor mari de parcurs până la cea mai apropiată secție de votare și a numărului mic de secții de votare organizate de statul român pe teritoriul Uniunii. Prin urmare, reprezentativitatea mandatelor tuturor decidenților în stat, poate fi semnificativ influențată prin lipsa acestor cetățeni din procesul electoral. Suveranitatea națională a poporului român nu poate fi garantată fără asigurarea unor alegeri corecte.

Ineficiența organizării fizice a procesului electoral, așa cum s-a constatat și la alegerile Europarlamentare de pe 26 mai din acest an, conduce la scăderea participării la vot și la subminarea încrederii în procesul electoral. Pentru a evita pe viitor astfel de situații este necesară construirea unui sistem de vot funcțional pentru ca democrația noastră să nu mai fie în pericol datorită acestor vulnerabilități. Cu cât alegătorii participă mai mult la alegeri și cu cât procesul este mai transparent și mai durabil, cu atât rezultatul este mai legitim. Din fericire, o soluție simplă pentru această problemă este organizarea alegerilor, prin intermediul rețelei globale Internet. Telefonul inteligent împreună cu cele mai recente tehnologii criptografice pot servi drept instrumente mai eficiente și mai sigure în numărarea voturilor cetățenilor. Votul online ar putea stimula participarea alegătorilor, ar putea elimina erorile administrative la secțiile de votare și ar contribui la restabilirea încrederii cetățenilor în procesul electoral și democrație.

Până în prezent, Internetul nu a reușit să îndeplinească cerințele de bază ale sistemului de vot. Internetul ca infrastructură nu prezenta suficiente elemente de siguranță pentru a respecta cerințele esențiale ale unui sistem de vot. Atunci când un alegător votează, votul trebuie să fie numărat corect, o singură dată, să rămână anonim și să poată fi verificat după o eventuală întrerupere totală sau parțială a alimentării sistemului tehnologic cu energie electrică. Alte neajunsuri ale sistemelor de vot online includ susceptibilitatea la hackeri, erorilor de codare și eroarea umană. Cu resurse suficiente, orice atacator ar putea manipula o "urnă" cu buletine de vot digitale.

În prezent este posibilă construirea unui sistem de vot funcțional, scalabil și incluziv, datorită tehnologiilor de tip blockchain. Un "blockchain" este o rețea descentralizată de tip "peer-to-peer" ce permite tranzacționarea de valori sau votarea. Într-un sistem de tip "blockchain", încrederea publică în procesul de votare nu se realizează prin încrederea într-o instituție, ci prin criptografie, teoreme matematice dovedite și transparență. În tehnologia "blockchain", o rețea descentralizată de calculatoare lucrează pentru a verifica fiecare jurnalizare a unei interacțiuni, grupând seturi ordonate de astfel de jurnalizări în alte seturi ordonate numite "blocuri". Fiecare "bloc" este legat criptografic de "blocul" precedent, formând un "lanț" de încredere sau "jurnal", pe care oricine are acces la rețea îl poate vedea, însă pe care nicio singură entitate nu-l poate manipula.

Un atacator care ar dori să voteze de două ori sau să manipuleze “urna digitală” ar trebui să preia controlul asupra a 50%+1 din puterea de calcul a întregii rețele și să rescrie întreaga istorie a fiecărui vot de pe “blockchain” (ce acționează ca “urnă digitală”), într-un timp foarte scurt, ceea ce este extrem de dificil, devenind aproape imposibil o dată cu înaintarea în timp. Totodată, deoarece rețeaua este extrem de distribuită și descentralizată aceasta poate supraviețui unui dezastru natural sau unui atac asupra infrastructurii critice.

Într-un sistem de vot online cetățenii folosesc identități digitale pentru a dovedi că au dreptul de a vota. Fiecare identitate digitală este unică pentru fiecare persoană, protejată criptografic cu o cheie privată aflată pe dispozitivul persoanei și este legată de persoană prin validarea față în față de către o persoană autorizată. Cetățenii își deschid aplicația prin utilizarea amprentei digitale sau scanările retinale și apoi își exprimă votul cu cheia privată. Cu cât sunt folosite mai multe puncte de date folosite pentru a crea identitatea digitală, cu atât identitatea este mai dificilă de copiat sau de furat.

Putem avea încredere în rezultatul unui astfel de sistem de vot deoarece alegătorii pot verifica urna electronică pentru a verifica dacă votul lor a fost evaluat corect, candidații pot avea încredere în numărul voturilor, iar oficialii electorali pot verifica și pot audita rezultatele. Deoarece sistemul este descentralizat, niciun guvern sau hacker nu poate schimba rezultatele fără a fi detectat imediat.

Atacatorii ar putea încerca în continuare să fure voturile - dar ar trebui să facă acest lucru vot cu vot, atacând fiecare terminal mobil în parte. Datorită faptului că votul poate fi verificat individual, cetățenii pot dovedi că identitatea lor electronică a fost furată și că altcineva a votat în locul lor. În acest caz, divulgarea cheii private poate anula votul exercitat ilegal, iar înlocuirea cheii private cu o cheie privată nouă poate repune alegătorul în drepturi (după ce terminalul mobil a fost actualizat împotriva vulnerabilității exploatate de atacator). În cel mai rău caz, asta poate conduce numai la o întârziere a votului.

Anonimitatea votului este realizată prin utilizarea unei tehnologii criptografice ce permite autentificarea anonimă a alegătorilor, numită semnătură electronică circulară. Un buletin de vot emis electronic, semnat cu o semnătură electronică circulară generată utilizând cheia privată a alegătorului poate confirma că această semnătură este generată de cineva care se află în grupul alegătorilor online însă nu poate spune de către ce alegător online a fost generată.

Votarea online bazată pe tehnologia “blockchain” asigură confidențialitatea individului și îmbunătățește transparența sistemului în ansamblu. Sistemele de vot online sunt mai puțin costisitoare, mai eficiente și mai accesibile, eliminând în același timp cele mai multe, dacă nu chiar toate oportunitățile de fraudă. Pentru a fi pe deplin incluziv cetățenii trebuie să poată în continuare să voteze, utilizând buletinele de vot pe hârtie. Prin urmare, sistemul de vot online trebuie să fie un sistem de vot complementar.

Un sistemul de vot online, în care să putem avea încredere mai mare decât în sistemul de vot tradițional bazat pe hârtie, trebuie să respecte următoarele principii:

- Confidențialitatea votului – Nimeni nu poate ști ce a votat alegătorul. Votul este ascuns oricărui observator (exceptând alegătorul).

- Verificabilitate individuală – Alegătorul are certitudinea faptului că votul său a fost numărat corect.
- Eligibilitate – Numai alegătorii care au dreptul să voteze se pot înscrie în procesul de votare.
- Exactitate – Fiecare vot este numărat corect.
- Justețe – Nimic nu poate influența rezultatul votului.
- Unicitate – Orice alegător are dreptul la un singur vot.
- Robustețe – Nimeni nu poate influența sau modifica rezultatul final al votului.
- Verificabilitate universală – Oricine poate verifica eligibilitatea fiecărui vot și imparțialitatea rezultatului.
- Rezistență la constrângeri – Este nefezabil pentru un agent coercitiv să determine dacă un alegător constrâns votează în conformitate cu cerințele agentului coercitiv.

Spre deosebire de metoda clasică de vot, bazată pe hârtie, care se desfășoară într-o singură zi, votarea online se va desfășura pe parcursul a 7 zile, și va permite alegătorilor să voteze ori de câte ori doresc, fiind luat în considerare doar ultimul vot emis. Această procedură împiedică posibilitatea fraudării alegerilor prin constrângerea alegătorilor. Dacă o persoană constrânge un alegător, prin amenințări sau alte metode, să arate dispozitivul mobil în timp ce votează, alegătorul poate să mai voteze o dată după ce persoana respectivă nu mai este în preajmă. Această procedură este conformă cu liniile directoare pentru implementarea recomandărilor privind sufragiul liber din cadrul Recomandării CM/Rec(2017)5 a Comitetului Miniștrilor către statele membre privind standardele pentru votul electronic.

Parlamentul României trebuie să dovedească că nu este compus din politicieni care beneficiază de inaccesibilitatea cetățenilor la vot, de nesiguranța sau de lipsă de încredere publică în procesul electoral. Nu ar trebui să existe niciun politician care să se opună în mod direct sau indirect îmbunătățirii modului în care se desfășoară alegerile, având în vedere avantajele votului online bazat pe tehnologia blockchain.

Drept urmare, am întocmit prezenta propunere legislativă care cuprinde, definirea termenilor specifici utilizați în textul legii, reguli referitoare la caracterul complementar al utilizării votului online în raport cu procedura tradițională bazată pe secții de votare și buletine de hârtie, și enunță principiile și pașii necesari organizării votului online, în linie cu dezideratele exprimate în prezenta expunere de motive. De asemenea, în cuprinsul acestei propuneri legislative se regăsesc atribuțiile Autorității Electorale Permanente și precum și atribuțiile altor instituții, referitoare la votul online, dar și procedura de vot ce va fi utilizată de către alegători în vederea exercitării votului online. Totodată, prezenta propunere legislativă respectă Recomandarea CM/Rec(2017)5 a Comitetului Miniștrilor către statele membre privind standardele pentru votul electronic a Consiliului European.

Pentru respectarea principiului neutralității tehnologice, prezenta propunere legislativă este formulată astfel încât cerințele să poată fi respectate atât prin implementări ce utilizează o rețea blockchain publică precum Bitcoin sau Ethereum, cât și prin implementări private pe bază de permisie.

În România există un precedent privind votul electronic online. În cazul referendumului din 2003 privind aprobarea Constituției României, Autoritatea Electorală Permanentă a utilizat pentru militarii și polițiștii aflați în misiuni internaționale un sistem de vot electronic bazat pe certificate

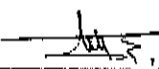
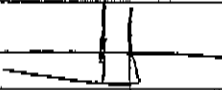
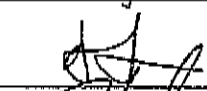
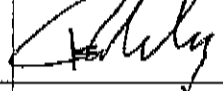
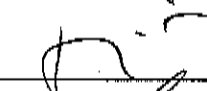
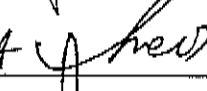
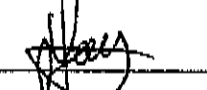
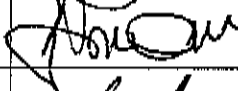
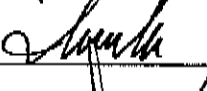




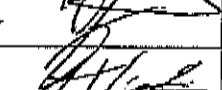
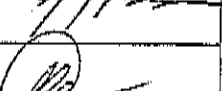
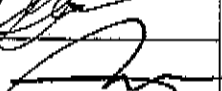


digitale și conexiunea prin internet la o bază de date centralizată. Voturile astfel exprimate a 1623 de soldați au fost considerate legale.

Față de cele prezentate mai sus, vă supunem spre discuții și adoptare prezenta propunere legislativă privind votul electronic.

Inițiatori:

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'P. L.' followed by a stylized flourish.

Tabel cu semnături
Propunerii de Lege privind organizarea și desfășurarea
votului electronic

Nr. crt.	Nume și prenume	Calitate	Grup parlamentar	Semnătura
1.	HUNCA MIHAELA	DEPUTAT	PRO EUROPA	
2	TUTULANU ADRIAN	SENATOR	Neafiliat	
3	DANIEL CONSTANTIN	DEPUTAT	PRO EUROPA	
4	Adrian Rodu Paul	DEPUTAT	PRO EU	
5	Tudose Tiberiu	deputat	Pro Eu	
6.	MEIROȘU EMILIA	DEPUTAT	PRO EUROPA	
7	Văcaru Alin	deputat	PRO EUROPA	
8.	MARICA IORIN	deputat	PRO EUROPA	
9	DOBRE MIRCEA	DEPUTAT	PRO EUROPA	
10	DURBACIŢ EUGEN	DEPUTAT	PRO EUROPA	
11.	DANIEL MIRCEA DEP.	DEP.	PRO EUROPA	
12.	OTAVA ULENCEA DEP.	DEP.	PRO EUROPA	
13	POP GEORGIAN	DEP	PRO EUROPA	
14	BOGACIU CORINA	DEP	PRO EUROPA	
15.	ROPA MIHAI	DEP.	PRO EUROPA	
16.	MEMACI MIHAI	DEP	PRO EUROPA	
17.	Cîmpeanu Sorin	DEP	Pro Europa	
18	Spiru Ion	DEP	PRO EU	

PARLAMENTUL ROMÂNIEI

SENAT

CAMERA DEPUTAȚILOR

Proiect

Lege

Privind organizarea și desfășurarea
votului electronic**Capitolul I – Dispoziții generale**

Art. 1. Prevederile prezentei legi reglementează modul de organizare și desfășurare a exercitării în mod electronic a dreptului de vot, în scopul facilitării procedurii de votare prin metode alternative prezenței la urne pentru cetățenii români.

Art. 2. Cetățenii români care au drept de vot își pot exercita acest drept și în conformitate cu prevederile prezentei legi.

Art. 3. Votul electronic poate fi exprimat atât în cadrul alegerilor locale, parlamentare, prezidențiale, pentru Parlamentul European și în cazul referendumurilor și reprezintă o posibilitate alternativă de vot față de votul la urne cât și în cadrul organizat legal sau formal al unor consultări de interes regional, local, civic sau asociativ.

Art. 4. În sensul prezentei Legi, se aplică următoarele definiții:

- 1) vot electronic – modalitate de vot exprimată prin intermediul rețelei globale Internet cu ajutorul dispozitivelor electronice aflate în proprietatea personală a alegătorilor și respectiv cu ajutorul aplicațiilor informatice puse la dispoziție de către Autoritatea Electorală Permanentă și supervizarea Serviciului de Telecomunicații Speciale.
- 2) sistem de vot electronic – totalitatea mijloacelor electronice, informatice și procedurale utilizate în procesul electoral pentru exprimarea și numărarea voturilor în mod electronic.
- 3) proces electoral electronic – totalitatea etapelor parcurse de alegători, AEP și membri birourilor electorale în sistemul de vot electronic în vederea exercitării votului electronic.
- 4) registru electronic al procesului electoral – structură de date în format electronic, pusă la dispoziția publicului de către AEP, ce cuprinde toate datele necesare votului electronic pentru fiecare circumscripție și tur de scrutin, și este format din cel puțin următoarele tipuri de registre distribuite de date:
 - a) registru electronic al alegătorilor;
 - b) registru electronic al alegătorilor care renunță la opțiunea de a vota online;
 - c) registre electronice ale opțiunilor electorale;
 - d) registre electronice ale membrilor birourilor electorale;
 - e) registre ale voturilor exprimate electronic;
 - f) registre ale rezultatelor votului electronic.
- 5) registru electronic al alegătorilor – structură de date în format electronic ce conține datele de validare a semnăturilor electronice ale cetățenilor cu drept de vot dintr-o

circumscripție care au solicitat luarea în evidență în vederea exercitării votului electronic pentru un scrutin.

- 6) registru electronic al opțiunilor electorale – structură de date în format electronic ce conține adresele electronice ale tuturor opțiunilor electorale, valide conform legii într-o circumscripție, într-un tur de scrutin în cadrul procesului electoral, precum și identificatori ai circumscripției și respectiv turului de scrutin pentru care opțiunea electorală este valabilă.
- 7) registru electronic al membrilor biroului electoral – structură de date în format electronic ce conține datele de validare a semnăturii electronice ale membrilor unui birou electoral, datele de identificare ale circumscripției și turului de scrutin aferente, precum și orice alte date necesare pseudonimizării adreselor electronice ale opțiunilor electorale.
- 8) registrul voturilor exprimate electronic – structură de date în format electronic ce conține voturile electronice aferente unei circumscripții pentru un anumit tur de scrutin.
- 9) registrul rezultatelor votului electronic – structură de date în format electronic ce conține datele de identificare ale circumscripției și turului de scrutin aferente, numărul voturilor electronice pentru fiecare opțiune electorală semnate de toți membrii biroului electoral responsabil conform legii.
- 10) registru electronic al alegătorilor care renunță la opțiunea de a vota online - structură de date în format electronic ce conține datele de creare a semnăturilor electronice ale alegătorilor înscrși în registrul electronic al alegătorilor care au solicitat luarea în evidență în vederea renunțării la exercitarea votului electronic pentru un scrutin.
- 11) date de creare a semnăturii electronice – date de creare a semnăturii electronice așa cum sunt definite la art. 3 alin 13. din Regulamentul UE 910/2014.
- 12) date de validare a semnăturii electronice – date de validare a semnăturii electronice așa cum sunt definite la art. 3 alin 40. din Regulamentul UE 910/2014.
- 13) date de recuperare aferente datelor de creare a semnăturii electronice - set ordonat de cuvinte ce poate fi utilizat pentru recuperarea datelor de creare a semnăturii electronice în cazul pierderii acestora.
- 14) semnătură electronică – reprezintă semnătura electronică așa cum este definită la art. 3 alin 10. din Regulamentul UE 910/2014.
- 15) semnătură electronică circulară – semnătură electronică ce poate fi generată de un membru al unui grup astfel încât să fie îndeplinite cumulativ următoarele condiții:
 - a) este legată în mod unic de semnatar;
 - b) este creată atât prin mijloace controlate exclusiv de semnatar cât și prin mijloace disponibile public;
 - c) pentru generare sunt necesare datele de creare a semnăturii electronice ale semnatarului precum și datele de validare a semnăturii ale tuturor celorlalți membri ai grupului;
 - d) prin validarea semnăturii se poate spune cu certitudine că a fost generată de către un membru al unui grup;
 - e) prin validarea semnăturii nu se poate spune cu certitudine care dintre membrii grupului a generat semnătura;
 - f) nu există nicio modalitate de a revoca anonimatul unei semnături astfel generate;

- g) este legată de datele în formă electronică, la care se raportează în așa fel încât orice modificare ulterioară a acestora este identificabilă;
 - h) nu necesită alte pregătiri prealabile.
- 16) semnătură electronică circulară de unică folosință – semnătură electronică circulară ce îndeplinește cumulativ următoarele condiții:
- a) un utilizator o poate genera în mod unic doar o singură dată;
 - b) toate semnăturile de acest fel, generate pornind de la aceleași date de creare, vor avea un identificator unic comun.
- 17) opțiune electorală – candidat, partid politic, alianță politică electorală sau orice altă opțiune prevăzută în legislația electorală, ori opțiune de vot conform legislației specifice organizării și desfășurării referendumului, la care se adaugă opțiunea de a anula votul.
- 18) adresa electronică a opțiunii electorale – un identificator unic pe care alegătorii îl utilizează în generarea buletinului de vot electronic în vederea exprimării opțiunii electorale.
- 19) adresa electronică pseudonimă a opțiunii electorale – un identificator unic pe care alegătorii îl generează pornind de la adresa electronică a opțiunii electorale astfel încât nimeni să nu poată ști adresa electronică a opțiunii electorale de la care s-a pornit decât prin colaborarea tuturor membrilor biroului electoral al circumscripției.
- 20) buletin de vot electronic – structură de date generată de alegător ce conține:
- a) un identificator al circumscripției electorale;
 - b) un identificator turului de scrutin;
 - c) adresa electronică pseudonimă a unei opțiunii electorale;
 - d) o semnătură electronică circulară de unică folosință aplicată adresei de la lit. c), generată utilizând datele de creare a semnăturii electronice ale alegătorului precum și un număr suficient de mare de date de validare a semnăturii electronice ale altor alegători înregistrați în registru electronic al alegătorilor aferent aceleiași circumscripții electorale precum și aceluiași tur de scrutin.
- 21) Registru distribuit (numit și registru partajat, tehnologie a registrului distribuit sau DLT) - este o tehnologie ce asigură un consens al datelor digitale replicate, partajate și sincronizate pe mai multe mașini de calcul răspândite geografic pe mai multe locații, țări sau instituții. Un registru distribuit nu are administrator central sau stocare centralizată a datelor. Odată atins consensul cu privire la datele stocate, acestea nu mai pot fi modificate.

- Art. 5. 1) Sistemul de vot va fi dezvoltat de către AEP cu respectarea următoarelor principii:
- a) Complementaritatea sistemului - Votul online trebuie să fie o alternativă complementară la sistemul de vot tradițional bazat pe hârtie, lăsând cetățenilor opțiunea de a alege între cele două variante de vot.
 - b) Confidențialitatea buletinului de vot – Nimeni nu poate ști ce a votat alegătorul. Votul este ascuns oricăror observatori (exceptând alegătorul).
 - c) Verificabilitate individuală – Alegătorul are certitudinea faptului că votul său a fost numărat corect.
 - d) Eligibilitate – Numai alegătorii care au dreptul să voteze se pot înscrie în procesul de votare.

- e) Exactitate – Fiecare vot este numărat corect.
 - f) Justețe – Nimic nu poate influența rezultatul votului. Rezultatele votului nu sunt publicate înainte de finalizarea votării, identitatea partidelor sau a candidaților independenți pentru care au fost emise voturile rămânând secretă până la finalizarea votării. De asemenea, nimeni nu poate adăuga alegători după începerea votării.
 - g) Votare anticipată multiplă - Pentru înlăturarea posibilitatea ca un alegător să fie constrâns să voteze pentru un anumit partid sau candidat, acesta are dreptul de a vota timp de 7 zile, ori de câte ori dorește, după încheierea perioadei destinată votării fiind luat în considerare doar ultimul vot exprimat.
 - h) Unicitate – Orice alegător are dreptul la un singur vot. Indiferent câte buletine de vot electronice ar genera un alegător, pentru fiecare alegător se va lua în considerare doar ultimul buletin electronic de vot înregistrat în registrul voturilor electronice în perioada stabilită prin lege.
 - i) Robustețe – Nimeni nu poate influența sau modifica rezultatul final al votului.
 - j) Verificabilitate universală – Oricine poate verifica eligibilitatea fiecărui vot și imparțialitatea rezultatului.
 - k) Inexistența dovezii – Alegătorul nu primește și nu poate construi o dovadă după ce a votat pentru a dovedi cum a votat.
 - l) Rezistență la constrângeri – Este nefezabil pentru un agent coercitiv să determine dacă un alegător constrâns votează în conformitate cu cerințele agentului coercitiv.
 - m) Disponibilitatea – În perioada destinată votului, sistemul de vot trebuie să aibă disponibilitate permanentă și să le permită tuturor cetățenilor să voteze.
- 2) Sistemul de vot va avea în mod obligatoriu cel puțin următoarele componente:
- a) Clientul de vot, adică interfața grafică implementată sub forma unei aplicații mobile cu cod sursă public, destinată votării. Clientul de vot conține datele de creare a semnăturii electronice aferente datelor de validare pe care alegătorul le înregistrează în registrul electronic al alegătorilor. Prin intermediul clientului de vot, alegătorul generează buletinul de vot electronic și îl înregistrează, direct sau indirect, în registrul voturilor exprimate electronic.
 - b) Componenta de registru distribuit, având cod sursă public, ce asigură persistența registrului electronic al procesului electoral precum și interacțiunea cu acesta.
 - c) Aplicația client pentru membrii birourilor electorale, adică interfața grafică implementată sub forma unei aplicații mobile cu cod sursă public, destinată generării adreselor opțiunilor electorale și înregistrării acestora în registrul electronic al opțiunilor electorale corespunzător, precum și generării datelor necesare generării adreselor electronice pseudonime ale opțiunilor electorale.
 - d) Aplicația client pentru reprezentanții AEP, adică interfața grafică implementată sub forma unei aplicații cu cod sursă public, destinată generării registrelor electronice ale proceselor electorale precum și interacțiunii cu acestea.

Capitolul II – Înregistrarea alegătorilor și registrul electronic al procesului electoral

Secțiunea 1 – Cererea de înregistrare

- Art. 6. 1) Cetățenii români care doresc să își exercite votul în mod electronic trebuie să adreseze AEP o cerere de înscriere în registrul electronic al alegătorilor.
- 2) Cetățenii români cu domiciliul sau reședința în străinătate care doresc să își exercite votul în mod electronic pot adresa cererea prevăzută la alin. 1) către misiunea diplomatică a României din statul de domiciliu sau reședință sau la oficiul consular al României în a cărei circumscripție consulară aceștia își au domiciliul sau reședința, urmând ca aceștia să direcționeze cererea către AEP.
- 3) În cazul cetățenilor români cu domiciliu sau reședința în statele în care România nu are misiune diplomatică sau oficiu consular, cererile sunt adresate misiunii diplomatice a României care reprezintă statul român în statul respectiv.
- 4) În cazul cetățenilor români cu domiciliul sau reședința în state cu care România nu are stabilite relații diplomatice sau consulare sau în care România nu are misiune diplomatică acreditată sau oficiu consular acreditat, cererile pot fi transmise celei mai apropiate misiuni diplomatice sau consulare a României.
- 5) Cererea adresată cu cel puțin 30 de zile înaintea datei scrutinului. În cazul transmiterii cererii prin corespondență, va fi avută în vedere data poștei.
- 6) Instituțiile prevăzute la alin. 1) - 4) trebuie să se asigure că persoana care solicită exercitarea votului în mod electronic nu are o restrângere a drepturilor electorale. În acest sens AEP va pune la dispoziție o aplicație informatică.
- 7) Instituțiile prevăzute la alin. 1) - 4) trebuie să se asigure că persoana care solicită exercitarea votului în mod electronic este aceeași cu persoana descrisă în cerere.

- Art. 7. 1) Cererea de la art. 6 poate fi adresată și în format electronic cu condiția să fie semnată cu o semnătură electronică calificată generată de un certificat calificat, așa cum acestea sunt definite în Regulamentul UE 910/2014.
- 2) AEP are obligația să asigure un canal de comunicare electronică public (adresă de poștă electronică, formular web etc.) prin care cetățenii să poată trimite cererile în format electronic.
- 3) AEP are obligația să pună la dispoziția alegătorilor formatul cererii electronice precum și o aplicație informatică prin care alegătorii să poată genera cererea în vederea semnării.
- 4) Prin excepție de la alin. 1), cererea adresată în format electronic poate fi semnată cu o semnătură electronică ce poate fi validată de datele de validare existente într-un registru electronic al alegătorilor aferent unui scrutin precedent.
- 5) Prevederile art. 6 alin. 7) nu se aplică cererii depuse în format electronic.

- Art. 8. 1) Cererea prevăzută la art. 6 va conține numele, prenumele, codul numeric personal și adresa de domiciliu sau reședință a solicitantului, precum și datele de validare a semnăturii electronice ce va fi utilizată de către alegător pentru exprimarea votului.
- 2) În situația în care alegătorul depune personal cererea la un ghișeu fizic al AEP sau al unei instituții împuternicite conform legii, este suficientă cererea prevăzută la art. 6 precum și identificarea alegătorului cu un act de identitate (pașaport sau carte de identitate).
- 3) În situația în care alegătorul trimite cererea prin corespondență, aceasta va fi însoțită de o copie autenticată, în conformitate cu legea română sau legislația statului de domiciliu sau

reședință, a documentului care atestă datele regăsite în cerere, cu excepția datelor de validare a semnăturii electronice.

4) În situația în care alegătorul trimite cererea în format electronic conform art. 7, aceasta este suficientă și nu va fi însoțită de alte documente. În acest caz, AEP are obligația de a verifica și valida faptul că datele regăsite în cerere aparțin semnatarului, cu excepția datelor de validare a semnăturii electronice. În acest scop, AEP va implementa un serviciu de validare automată a semnăturii electronice extinse cu care a fost semnată cererea.

5) a) AEP poate împuternici alte instituții ale statului pentru primirea cererilor și verificarea identității conform alin. 2);

b) Instituțiile împuternicite sunt stabilite prin Hotărâre de Guvern la propunerea AEP.

Art. 9. 1) Odată înscrisi în registrul electronic al alegătorilor pentru un anumit scrutin, alegătorii nu pot vota la urne în secțiile de votare fizice, decât prin publicarea datelor de creare a semnăturii electronice aferente datelor de validare înregistrate în registrul electronic al alegătorilor.

2) Datele de creare a semnăturii electronice vor fi publicate în registru electronic al alegătorilor care renunță la opțiunea de a vota online, prin intermediul aplicației client de vot.

3) Datele de creare a semnăturii electronice pot fi publicate în registru electronic al alegătorilor care renunță la opțiunea de a vota online, la cerere, și de către reprezentanții autorizați ai AEP sau membrii biroului electoral al secției de votare prin intermediul unei aplicații puse la dispoziție de către AEP.

4) Procedura de la alin 3) se poate realiza atât prin punerea la dispoziție a datelor de creare a semnăturii electronice cât și prin punerea la dispoziție a datelor de recuperare aferente acestora.

5) Buletine de vot electronice generate prin utilizarea datele de creare a semnăturii electronice publicate în registru electronic al alegătorilor care renunță la opțiunea de a vota online nu sunt numărate în procedura de la art. 21.

Secțiunea 2 – Întocmirea și administrarea registrului electronic al procesului electoral

Art. 10. 1) AEP realizează, cu cel puțin 15 zile înainte de data scrutinului, registrul electronic al procesului electoral, în conformitate cu art. 4 alin. 4) din prezenta.

2) Pe baza cererilor depuse în condițiile de la art. 6, AEP adaugă în registrul electronic al procesului electoral câte un registru electronic al alegătorilor pentru fiecare circumscripție electorală, cu respectarea termenului de la alin. 1).

3) În conformitate cu legislația electorală în vigoare, AEP adaugă în registrul electronic al procesului electoral câte un registru electronic al opțiunilor electorale pentru fiecare circumscripție electorală și pentru fiecare tur de scrutin, cu respectarea termenului de la alin. 1).

4) În conformitate cu legislația electorală în vigoare, AEP adaugă în registrul electronic al procesului electoral câte un registru electronic al membrilor biroului electoral pentru fiecare circumscripție electorală și pentru fiecare tur de scrutin, cu respectarea termenului de la alin. 1).

5) În conformitate cu legislația electorală în vigoare, AEP adaugă în registrul electronic al procesului electoral câte un registru al voturilor exprimate electronic pentru fiecare tur de scrutin, cu respectarea termenului de la alin. 1).

6) În conformitate cu legislația electorală în vigoare, AEP adaugă în registrul electronic al procesului electoral câte un registru al rezultatelor votului electronic pentru fiecare circumscripție electorală și pentru fiecare tur de scrutin, cu respectarea termenului de la alin. 1).

Art. 11. 1) Începând cu data și ora deschiderii votării stabilite în conformitate cu legea, dar nu mai târziu de data și ora închiderii votării, oricine poate înscrie buletine de vot într-un registru al voturilor exprimate electronic aferent unei circumscripții electorale și unui tur de scrutin, dacă buletinele înscrise trebuie sunt semnate cu o semnătură electronică circulară de unică folosință generată folosind:

a) datele de creare a semnăturii electronice aferente unor date de validare a semnăturii electronice înscrise registrul electronic al alegătorilor aferent;

b) un număr suficient de mare de date de validare a semnăturilor electronice înscrise registrul electronic al alegătorilor aferent;

2) Semnătură electronică circulară de unică folosință menționată la alin. 1) lit. a) trebuie să poată fi verificată de către oricine utilizând datele de validare ale semnăturii electronice înscrise în registrul electronic al alegătorilor aferent.

Art. 12. 1) Începând cu data și ora închiderii votării stabilite în conformitate cu legea, oricine poate înscrie rezultate într-un registru al rezultatelor votului electronic, cu condiția ca rezultatele înscrise să fie semnate de către cel puțin un membru al biroului electoral al circumscripției.

2) Semnăturile membrilor biroului electoral de circumscripție trebuie să poată fi verificate de către oricine utilizând datele de validare ale semnăturii electronice înscrise în registrul electronic ale membrilor biroului electoral aferent circumscripției și turului de scrutin.

Art. 13. Modelul registrului electronic al procesului electoral, inclusiv metoda de pseudonimizare utilizată în cazul registrului electronic al membrilor biroului electoral, va fi stabilit prin Hotărâre a Guvernului la propunerea Autorității Electorale Permanente în termen de 30 de zile de la data intrării în vigoare a prezentei legi.

Art. 14. 1) AEP transmite o listă cu toți alegătorii înscrși în registrului electronic al procesului electoral Biroului Electoral Central, cu cel puțin 10 zile înainte de data scrutinului.

2) AEP transmite listele cu alegătorii înscrși în registrele electronice ale alegătorilor, în funcție de circumscripție, atât în format electronic, cât și pe suport de hârtie, prin intermediul Ministerului Afacerilor Externe, misiunilor diplomatice sau oficiilor consulare ale României, iar prin intermediul Biroului Electoral Central, Birourilor Electorale de Circumscripție.

3) Birourile electorale vor folosi listele menționate la alin. 2) pentru a preveni votarea, de către aceeași persoană, atât electronic, cât și personal la secțiile de votare din țară sau din străinătate.

Art. 15. 1) AEP va pune la dispoziția cetățenilor precum și la dispoziția membrilor birourilor electorale, aplicații informatice prin care aceștia să poată citi din și înscrie date în registrul electronic al procesului electoral.

2) Aplicațiile menționate la alin. 1) trebuie fie disponibile și sub forma unor pagini de internet cu care utilizatorii să poată interacționa indiferent de sistemul de operare al terminalului electronic.

3) Aplicația destinată cetățenilor trebuie să poată fi utilizată și pe terminalele electronice mobile.

4) Codul sursă al aplicațiilor informatice menționate la alin. 1) trebuie să fie în întregime disponibil public, pe pagina de internet a AEP sau într-o locație electronică indicată pe aceasta.

Secțiunea 3 – Buletinul electronic de vot

Art. 16. Modelul buletinului electronic de vot precum și va fi stabilit prin Hotărâre a Guvernului la propunerea Autorității Electorale Permanente în termen de 30 de zile de la data intrării în vigoare a prezentei legi, în conformitate cu art. 4 alin. 20).

Capitolul III – Procedura de vot

Secțiunea 1 – Pregătirea votului

Art. 17. Membrii biroului electoral realizează pregătirea votului, în sensul prezentei legi, prin utilizarea aplicației informatice pusă la dispoziție de către AEP și parcurgerea următoarelor etape:

- 1) Fiecare membru generează o pereche formată din date de creare a semnăturii electronice și date de validare a semnăturii electronice.
- 2) Toți membrii colaborează pentru a genera datele de pseudonimizare pe care le publică în registrul electronic al membrilor biroului electoral corespunzător.

Secțiunea 2 – Exprimarea votului

Art. 18. Exercițarea dreptului de vot, în sensul prezentei legi, se realizează prin utilizarea aplicației informatice pusă la dispoziție de către AEP și parcurgerea următoarelor etape:

- 1) Prin intermediul aplicației client de vot, alegătorul generează o pereche formată din date de creare a semnăturii electronice și date de validare a semnăturii electronice.
- 2) Aplicația client de vot afișează alegătorului datele de recuperare aferente datelor de creare a semnăturii electronice și îi recomandă acestuia să le noteze pe hârtie într-un loc sigur. Aplicația client de vot verifică faptul că alegătorul a notat cuvintele prin solicitarea aleatoare a unor cuvinte aferente datelor de recuperare și verificarea corectitudinii acestora.

- 3) Cu cel puțin 30 de zile înainte de data scrutinului, alegătorul depune o cerere conform art. 6 în care include datele de validare a semnăturii electronice obținute prin utilizarea datelor obținute la etapa de la alin. 1).
- 4) În intervalul calendaristic și orar destinat votării, stabilit conform legii, alegătorul utilizează aplicația client de vot pentru a marca vizual patruleterul care cuprinde opțiunea electorală dorită.
- 5) Alegătorul trebuie să confirme opțiunea pentru a se evita situațiile de marcare accidentală.
- 6) Ca urmare a etapelor parcurse la alin. 4) - 5), aplicația client de vot generează automat o opțiune de vot pseudonimizată prin utilizarea datelor generate conform etapei descrise la art. 17 alin. 2).
- 7) Aplicația client de vot utilizează opțiunea de vot obținută la etapa anterioară pentru a genera automat un buletin de vot electronic, în formatul definit la art. 16, pe care îl trimite automat către registrul voturilor exprimate electronic.
- 8) Aplicația client de vot transmite alegătorului o confirmare că buletinul electronic de vot a fost înregistrat cu succes în registrul voturilor exprimate electronic.
- 9) Cetățeanul poate repeta procedura descrisă de la alin. 4) la alin. 8) de câte ori consideră necesar.
- 10) Singurul buletin de vot generat în conformitate cu art. 16 și art. 18 alin. 7) care se consideră valabil exprimat și care va fi numărat ca atare este cel din urmă astfel de buletin electronic generat de către alegător înainte de finalizarea intervalului calendaristic și orar stabilit pentru alegeri.

Art. 19. 1) Înregistrarea buletinelor în registrul voturilor exprimate electronic se va face numai în intervalul calendaristic și orar stabilit de AEP pentru fiecare alegeri.

2) După ora închiderii turului de scrutin, înregistrarea buletinelor în registrul voturilor exprimate electronic nu mai este posibilă.

Secțiunea 3 – Pregătirea numărării

Art. 20. După ora închiderii turului de scrutin, toți membri biroului electoral publică în registrul electronic corespunzător, datele necesare identificării adreselor electronice ale tuturor opțiunilor electorale pseudonimizate reținute în buletinele de vot din registrul voturilor exprimate electronic.

Secțiunea 4 – Numărarea voturilor

Art. 21. 1) După parcurgerea etapei descrisă la art. 20, toți membri biroului electoral numără cele mai recente buletinele de vot din registrul voturilor exprimate electronic aferente adreselor din registrul electronic ale opțiunilor electorale.

2) Fiecare membru semnează rezultatele obținute și le înregistrează în registrul rezultatelor votului electronic.

3) Oricine poate verifica independent exactitatea și validitatea votului, întrucât datele de validare a semnăturilor electronice ale alegătorilor și membrilor birourilor electorale, precum

și adresele opțiunilor electorale și buletinele de vot sunt public disponibile fără aprobare prealabilă în registrul electronic al procesului electoral.

4) BEC accesează registrele rezultatelor votului electronic din cadrul registrul electronic al procesului electoral în vederea centralizării rezultatelor alegerilor.

Capitolul IV – Audit și măsuri de securitate cibernetică

Secțiunea 1 – Auditarea sistemului

Art. 22. AEP are obligația de a publica codul sursă al tuturor componentelor software ale sistemului de vot electronic, în vederea analizării și auditării.

Art. 23. 1) Serviciul de Telecomunicații Speciale împreună cu Centrul Național de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică - CERT-RO vor realiza rapoarte de audit, ca urmare a oricărei actualizări a codului sursă ce urmează a fi propagată din mediul de testare în mediul de producție.

2) Propagarea actualizărilor din mediul de testare în mediul de producție se va face doar ca urmare a unui raport pozitiv al celor două instituții menționate la alin. 1).

3) Rapoartele menționate la alin. 1) și 2) vor fi publicate pe pagina de internet a AEP.

Art. 24. 1) AEP va oferi o recompensă în bani oricărei persoane fizice sau juridice, din țară sau din străinătate, care dovedește faptul că a descoperit o vulnerabilitate în codul sursă al oricărei aplicații aferente sistemului de vot electronic, ce poate pune în pericol siguranța votului.

2) Pentru a fi eligibilă pentru recompensă, orice comunicare a unei vulnerabilități se va face în mod confidențial la o adresă de poștă electronică pusă la dispoziție de către AEP. De asemenea, orice comunicare a vulnerabilității trebuie să rămână confidențială până la implementarea actualizării necesare eliminării vulnerabilității în cauză.

3) Comunicarea unei vulnerabilități nu este eligibilă pentru recompensă dacă a mai fost raportată anterior de către o altă persoană fizică sau juridică.

4) Quantumul recompensei se stabilește prin Hotărâre de Guvern la propunerea Centrului Național de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică - CERT-RO, în termen de 30 de zile de la data intrării în vigoare a prezentei legi, și ori de câte ori este nevoie ulterior acestui termen, în vederea stimulării întăririi securității cibernetice a sistemului de vot electronic.

Secțiunea 2 – Măsuri de securitate cibernetică

Art. 25. În vederea asigurării securității cibernetice, AEP are obligația de a derula în raport cu toate componentele sistemului electronic de vot activități din gama celor enumerate la art. 25 alin. 3) lit. a)-q) din Legea 362/2018.

Capitolul V – Etapele implementării

Art. 26. 1) **Votul electronic va avea trei etape de pilotare, care se vor desfășura pe parcursul următoarelor trei scrutine naționale consecutive organizate de la data intrării în vigoare a prezentei legi.**

2) **Pe parcursul etapelor de pilotare, în situația alegerilor pentru Parlamentul European și a alegerilor pentru Președintele României, votul electronic se realizează într-o singură unitate administrativ-teritorială. În situația alegerilor pentru Senat și Camera Deputaților, a alegerilor pentru autoritățile administrației publice locale, precum și a unui referendum național, într-o etapă de pilotare votul electronic se realizează într-o singură circumscripție electorală.**

3) **Unitățile administrativ-teritoriale, respectiv circumscripțiile electorale în care se desfășoară etapele de pilotare a votului electronic sunt stabilite de către AEP prin tragere la sorți la fiecare scrutin, conform unei metodologii adoptate de AEP, în termen de maximum 90 de zile de la intrarea în vigoare a prezentei legi.**

4) **AEP anunță rezultatul tragerilor la sorți prin publicare în Monitorul Oficial, Partea I, pe pagina de internet a AEP, în presă și televiziune, în termen de maximum cinci zile de la data tragerii la sorți.**

5) **În cadrul primelor două scrutine din etapele de pilotare, voturile exprimate electronic nu sunt luate în calculul voturilor exprimate pentru declararea rezultatului alegerilor, voturile luate în calcul pentru declararea rezultatului alegerilor fiind cele exprimate pe buletinul de vot, în secția de votare.**

6) **AEP are obligația de a anunța toți alegătorii înregistrați pentru votul electronic de prevederile alin. 5), inclusiv prin afișarea unui mesaj în aplicația client vot, prin care alegătorul este îndemnat să meargă și la o secție de votare în vederea exprimării unui vot valid.**

7) **În cazul scrutinului din cea de-a treia etapă de pilotare, voturile exprimate prin vot electronic sunt luate în calculul voturilor exprimate pentru declararea rezultatului alegerilor.**

Art. 27. **Ulterior etapelor de pilotare a votului electronic, acesta va deveni o modalitate general valabilă de exercitare de către cetățeni a dreptului constituțional de a vota.**

Capitolul VI – Infrațiuni și contravenții

Art. 28. **Accesarea de către persoane neautorizate a sistemului de vot electronic constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 1 la 5 ani.**

Art. 29. **Interacționarea cu un registru electronic al procesului electoral prin utilizarea altor aplicații decât cele puse la dispoziție de către AEP sau prin utilizarea unor aplicații modificate constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 1 la 5 ani.**

Art. 30. **Înscrierea, cu bună-știință, în Registrul Electoral Electronic a unor persoane fictive ori care nu au drept de vot sau care nu au solicitat acest lucru constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 1 la 5 ani.**

Art. 31. Refuzul membrului biroului electoral de a publica în registrul electronic corespunzător, datele necesare identificării adreselor electronice ale tuturor opțiunilor electorale pseudonimizate, în vederea numărării voturilor, constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 5 la 10 ani.

