

KËRKESË PËR LEJIMIN E TEZËS SË
MAGJISTRATURËS

Emri dhe Mbiemri	Bajram Rexhepi
Programi i Magjistraturës	Administrata publike e krahasuar e U.E.-së
Fakulteti	Administratë Publike
Data e fillimit të studimeve	Nëntor 2006
Data e Paraqitjes së tezës	14.04.2009

DERI TE : KËSHILLI MËSIMORË – SHKENCORË I FAKULTETIT TË
ADMINISTRATËS PUBLIKE

dhe

ZYRA PËR STUDIME PASDIPLOMIKE

Lënda : Kërkesë për lejimin e Tezës së Magjistraturës.

Unë **Bajram Rexhepi** lindur më **25.02.1978**. i diplomuar në fakultetin e **Shkencave Matematiko Natyrore** në universitetin ” **Sh. Kirili dhe Metodij**” – **Shkup**, në vitin **2003**, dhe aktualisht student në studimet pasdiplomike në fakultetin e **Administratës Publike** , drejtimi **Administrata publike komparative e Unionit Evropjan**, duke u bazuar në rregulloren për studime pasdiplomike të UEJL-së , kërkoj nga Këshilli i lartëpërmendur që :

Të më lejojë tezën e magjistraturës me titull :

“ **Votimi Elektronik** - tendencë drejtë proceseve të përsosura elektorale”

Gjithashtu kërkoj nga ky organ që të më caktojë mentor:

Prof. Dr. **Etem Aziri**

Përcaktimi im për këtë tezë është bërë si rezultat i përvojës sime në disa cikluse zgjedhore në Maqedoni, përvojës në administratën publike, dhe njohurive në teknologjitë informative dhe programim softuerik, bazuar në arsimimin sipërorë.

Kam bindjen dhe njëkohësisht shpresoj se kjo temë do të jetë një gërshetim i suksesshem i njohurive të mia paraprahe nga arsimi sipërorë, nga përvoja në administratën publike dhe proceset zgjedhore, dhe nga njohuritë në arsimin pasdiplomik, dhe do rezultojë me një hulumtim dhe analizë të suksesshme.

Ju falënderoj për bashkëpunim

Kandidati : **Bajram Rexhepi** ,
Id Nr. 112512

Mentori i Tezës : Prof. Dr. Etem Aziri

Titulli i tezës :

“ Votimi Elektronik - tendencë drejtë proceseve të përsosura elektorale”

Përmbajtja :

- 1. Formulmi i problemit- temës së paraqitur**
- 2. Qëllimet e kërkimit, tezës**
- 3. Lënda e kërkimit**
- 4. Aktualiteti, arsyeshmëria e punimit të tezës**
- 5. Hipoteza, qëndrimet hipotetike**
- 5. Metodat dhe teknikat e kërkimit**
- 6. Shpjegim i shkurtër i nocioneve kryesore që përdoren në tezë**
- 7. Struktura e punimit të tezës, kaptinat, pjesa teorike, empirike.....**
- 8. Bibliografia**

Formulimi i problemit

Në këtë tezë, shkurtimisht do të analizohet historiku i proceseve elektorale, do të hulumtohen proceset e sotme zgjedhore me të gjitha dobësitë dhe përparësitë që ato kanë (në disa vende demokratike dhe në disa me probleme të theksuara), dhe në vecanti substanca e kësaj teze do të jetë, se cila është tendenca e proceseve elektorale të avancuara të së ardhmes, me pikësynim që ato të jenë krejtësisht elektronike, me votim nga distanca-interneti.

Përveç se në proceset elektorale, do të analizohet edhe votimi elektronik , dhe sidomos votimi nga distanca duke shfrytëzuar teknologjitë e avancuara të komunikimit dhe internetin, edhe për votim joelektoral , si në parlamente, këshilla bashkiake, mbledhje të qeverive, bordeve udhëheqëse të kompanive, organizatave të ndryshme qeveritare, ndërqeveritare dhe ato joqeveritare, organizatave edukativo – arsimore, kolegjeve shkencore, institucioneve shëndetësore, ushtarake etj.

Periodha e pandemisë, dëshmoi domosdoshmërinë e përshpejtimit të këtij procesi, sidomos të komunikimit por edhe të votimit në distancë, si në proceset zgjedhore aq më tepër në ato vendimmarrëse, kur bota po përballlet me kufizime të jashtëzakonshme të lëvizjes së njerëzve, edhe në linjat e aviacionit, edhe në lëvizjet ndërshtetërore, në periodha të caktara edhe ato brendashtetërore.

Edhe domosdoshmëria e distancimit social si rezultat i pandemisë, dhe kufizimeve për grumbullime të numrit të kufizuar të njerëzve, e ka rritur nevojën , që votimi elektronik nga distance, duke shfrytëzuar internetin, të gjejë një zbatim të gjithanshëm, dhe të bëhet një nevojë imediate për shumë shtete dhe për shumë organizata, nëpër të gjithë botën.

Proceset zgjedhore elektronike do të analizohen duke shikuar nga të gjitha këndvështrimet, dhe do të propozohen modele konkrete elektronike duke u bazuar në përvojat e disa vendeve që kanë provuar projekte të ngjashme. Duke u bazuar në këto përvoja do të sublimohen të gjitha mangësitë që këto, projekte kanë prodhuar, dhe të gjitha përparësitë që kanë pasur ato. Një model elektronik i veçantë me votim nga distance, në Maqedoninë e Veriut do të studjohet duke e krahasuar me përvojat e deritanishme në vende të tjera të botës dhe duke përshtatur me nevojat specifike në Republikën e Maqedonisë së Veriut, si një e ardhme e procesit zgjedhor, e paralajmëruar kjo edhe nga zyrtarë të lartë të vendit.

Në shumë vende të botës, në kohë pandemie, edhe gjatë vitit 2020 edhe në 2021, janë zhvilluar zgjedhje të niveleve të ndryshme, parlamentare, regjionale-kantonale, lokale presidenciale etj. Do të bëhet një analizë se si pandemia ka ndikuar të kufizohet mundësia që kandidatët të jenë të limituar për të prezentuar programet e tyre, për të takuar votuesit në masë të dëshirueshme, dhe rrjedhimisht edhe duke mos mundur që të motivojnë votuesin, që të ushtrojë të drejtën e votës, sidomos kur votimi elektronik nga distanca nuk është i mundur.

Do të dëshmohet që, vendet që nuk kanë mundur opcionin e votimit elektronik nga distanca, në kohë pandemie, kanë patur një dalje në votim shumë më të ulët se mesatarja e zakonshme, kanë patur një rritje të menjëherëshme të numrit të infektimeve, ose kanë patur një rritje të konsiderueshme të votuesve që kanë shfrytëzuar të drejtën e votës nëpërmjet postës, dukë nxitur polemikat për keqpërdorime të mundshme. Më i theksuar, është rasti në zgjedhjet e fundit presidenciale në Shtetet e Bashkuara të Amerikës.

Qëllimi i hulumtimit

Rregullshmëria e proceseve elektorale ka patur një impakt jetësorë për zhvillimin demokratik në Evropën lindore pas rrënies së murrut të Berlinit, dhe mbarëvajtja e këtij procesi ka qenë një nga kushtet kryesore për matjen e pjekurisë dhe konsolidimit të ambientit demokratik në pjesën më të madhe të shteteve që transformojnë sistemin e tyre politik.

Gjetja e modeleve adekuate zgjedhore, dhe krijimi i kushteve për zgjedhje të lira dhe demokratike, është bërë temë e shumë debateve, hulumtimeve dhe studimeve të një numri të madh të organizatave me relevancë të lartë ndërkombëtare, dhe kjo ka bërë që të përmirësohen ndjeshëm kushtet për mbarëvajtjen e procesit zgjedhor në shumicën e vendeve, por jo edhe të eliminohen tërësisht parregullsitë.

Maqedonia bie në grupin e vendeve me zgjedhje të diskutueshme dhe të parregullta në disa cikluse zgjedhore dhe si e tillë ka qenë në monitorim të vazhdueshëm nga ana e organizatave ndërkombëtare relevante.

Lënda e kërkimit

Lënda e këtij kërkimi do të jetë procesi zgjedhor, dhe do të përpilohet një model votimi i cili do të realizohet krejtësisht në mënyrë elektronike, me votim nga distanca. Në një model të tillë do analizohen të gjitha mangësitë e proceseve zgjedhore elektronike të cilat janë realizuar në disa vende nëpër botë, do të shifin shkaqet e këtyre mangësive dhe pasojat që ato mund të sjellin, do të studjohen të gjitha problemet eventuale që mund të paraqiten dhe do të propozohen metoda për menjanimin e tyre.

Aktualiteti , Arsyeshmëria e punimit të tezës

Kjo temë është një ndër më të debatueshmet në vitet e fundit në Maqedoni, por edhe në shumë vende të tjera nëpër botë, të cilat akoma nuk i kanë të konsoliduara sistemet e tyre demokratike. Filozofia politike e kësaj çështje është bërë jetësore në Republikën e Maqedonisë, dhe sidomos nëpër vendvotimet ku pjesa më e madhe janë Shqiptarë. Vetë fakti se të arriturat e R. së Maqedonisë në rrugën e eurointegritimeve, janë në varshmëri direkte nga rregullshmëria e proceseve zgjedhore flet për aktualitetin e kësaj teme, dhe nevojën imediate për të gjetur një rrugë e cila do të çojë drejt një procesi të përsosur zgjedhor. Ndërsa votimi elektronik ku gabimet e qëllimshme apo të paqëllimshme të faktorit njeri anulohen, në një masë të madhe, do të jetë një sfidë dhe qëllim i cili do të duhet të arrihet.

Hipotezat

Hipoteza e përgjithshme

- Shumë procese zgjedhore nëpër botë janë të diskutueshme dhe rezultatet e tyre janë të papranueshme, si pasojë e gabimeve të qëllimshme të faktorit njeri.

Hipotezat e veçanta

- Votimi elektronik defaktorizon gabimet njerëzore
- Mundëson rezultate në kohë minimale pas mbylljes së procesit zgjedhor
- Gabimet e mundëshme janë të papërfillshme.

Hipotezat ndihmëse

- Cilat mund të jenë rreziqet nga keqpërdorimi eventual dhe sulmi ndaj databazave të të dhënave nga votimet.
- Do të duhet një përshtatje legjislative e një spektri më të gjërë për të mundur që ky system votimi të jetë funksional dhe i besueshëm.

Metodat dhe teknikat e kërkimit

Kjo teze do të bazohet në disa teknika dhe metoda të cilat janë vërtetuar si të suksesshme për arritjen e rezultateve konkrete dhe të besueshme.

- **Metoda analitike**, do të shfrytëzohet për të grumbulluar informacionin e nevojshëm, se çfarë është e domosdoshme të ndryshohet dhe çfarë duhet të bëhet, për të realizuar projektin për votim elektronik. Me këto metoda do të bëhet një analizë e legjislacionit dhe sistemit softuerik i cili do të mundësojë qasje deri të databaza në të cilën qytetarët do të realizojnë të drejtën për votim.
- **Metoda krahasuese**, do të jetë e nevojshme për të krahasuar metodat e tradicionale të votimit me votimin elektronik, dhe të shihen dobësitë dhe përparësitë e tyre. Gjithashtu kjo metodë do ndihmojë për të parë dhe krahasuar të gjitha modelet e deritanishme të shfrytëzuara të votimit elektronik nëpër disa vende të botës.
- **Metoda statistikore**. Kjo metodë do të mundësojë të bëhet një analizë statistikore për votimet në të cilat faktori njeri ka ndikuar në parregullsitë e proceseve zgjedhore, duke shikuar si nga përmasat e keqpërdorimeve ashtu edhe për nga rastet ku votuesit nuk kanë mundur të përfaqësohen nga të zgjedhurit e tyre, por nga vullneti i faktorëve të caktuar politik.
- **Metoda Historiko-Juridike**, do të shfrytëzohet për të shikuar ecurinë e zhvillimit të proceseve zgjedhore, problemet me të cilat janë ballafaquar në të kaluarën, dhe këto do të shërbejnë si bazë për ndërtimin e një modeli zgjedhor elektronik më minimum mangësi dhe gabime.
Kjo metodë gjithashtu do të ndihmojë edhe për të studjuar të gjitha nevojat e përshtatjes juridike dhe formale të sistemit zgjedhor, duke marrë parasysh nevojat dhe ndryshimet eventuale në të gjitha aktet juridike.

Përmbajtja e tezës

- 1 Zgjedhjet ,votimi tradicional , dhe filozofia e tyre politike*
 - 1.1 Nocioni i zgjedhjeve*
 - 1.2 Historiku i zhvillimit të votimit dhe zgjedhjeve*
 - 1.2.1 Zgjedhjet në Greqinë antike*
 - 1.2.2 Zgjedhjet në perandorinë Romake*
 - 1.3 Zanafilla e zgjedhjeve në disa shtete të ndryshme*
 - 1.3.1 Zanafilla e Zgjedhjeve në Shtetet e Bashkuara të Amerikës*
 - 1.3.2 Zanafilla e Zgjedhjeve në Angli*
- 2. Ballkani , pas rënies së sistemit monopolitik*
- 3. Modelet Zgjedhore*
 - 3.1 Modeli proporcional*
 - 3.2 Modeli mazhoritar (i shumicës)*
 - 3.3 Modeli plural*
 - 3.4 Modeli i përzier*
 - 3.5 Modeli indirekt*
 - 3.6 Modeli me bonuse (vota të rezervuara)*
 - 3.7 Përkthimi i votës në mandate*
 - 3.7.1 Metoda D'hondt*
 - 3.7.2 Droop quota*
- 4. Votimi*
 - 4.1 Votimi Elektronik*
 - 4.2 Historiku i zhvillimit të votimit duke përdorur makineri elektronike*
 - 4.3 Modeli harduerik*
 - 4.4 Modeli softuerik*
 - 4.4.1 Qasja nga rrjete lokale*
 - 4.4.2 Qasje nëpërmjet rrjetit të internetit i bazuar në teknologjitë,*
- 5. Zgjedhjet me votim elektronik*
 - 5.1 Ideja dhe zanafilla*
 - 5.2 Votimi në formë digjitale nëpër lokacione të caktuara (fikse)*
 - 5.3 Votimi elektronik nga distanca – nëpërmjet internetit*
 - 5.4 Përvojat nëpër vende të ndryshme të botës*
 - 5.4.1 Estonia*
 - 5.4.2 Zvicra*
- 6. Votimi elektronik,në vendimmarrje joelektorale.*
 - 6.1 Siguria e votimit*
- 7. Model zgjedhor elektronik me votim nga distance*
 - 7.1 Qasja*
 - 7.2 Databaza (baza e të dhënave)*
 - 7.3 Lista zgjedhore*

- 7.3.1 Azhurimi i të dhënave
- 7.4 Procedura e votimit
- 7.5 Identifikimi
 - 7.5.1 Identifikimi gjatë votimit elektronik nga distanca
 - 7.5.2 Identifikimi gjatë votimit tradicional
- 7.6 Serveri
 - 7.6.1 Siguria e të dhënave
 - 7.6.2 Sulmet kibernetike
 - 7.6.3 Mbrojtja kibernetike
 - 7.6.4 Sistemi operativ
 - 7.6.5 Aplikacioni Softuerik i votimit
- 7.7 Siguria , besimi dhe transparencë
- 7.8 Regjistrimi elektronik i votuesve
- 7.9 Kandidimi online
- 7.10 Fushata Online
- 7.12 Enkriptimi i listës gjatë votimit
- 7.13 Rezultatet

8. Legjislacioni

- 8.1 Kodi elektoral

9. Përparësitë e votimit elektronik nga distanca

10. Dobësitë e votimit elektronik nga distanca

11. Përfundim

1. Zgjedhjet ,votimi tradicional , dhe filozofia e tyre politike

1.1 Nocioni i zgjedhjeve

Zgjedhjet janë fenomen universal, me anë të të cilave zgjedhësit bartin pushtetin e tyre tek te zgjedhurit. Ky është definicioni më gjithëpërfshirës për zgjedhjet. Varësisht nga këndvështrimi dhe nga aspekti i objektit të studimit të zgjedhjeve, ekzistojnë edhe shumë definicioine tjera përkatëse për zgjedhjet.

Si aspekti politiko-juridik, ashtu edhe ai teknik , janë jetësisht të rëndësishme për filozofinë e politikës së një sistemi demokratik, dhe është një barometër i pakontestueshëm i nivelit të demokratizimit të një shoqërie. Edhe vet nocioni zgjedhje, tregon se bëhet fjalë për “të zgjedhur “ në mes dy apo më tepër opcioneve, dhe në këtë mënyrë bëhet seleksionimi i të zgjedhurve. D.t.th. , në këtë mënyrë krijohet një urë lidhëse nëpërmjet të cilës zgjedhësit japin legjitimitetin e pushtetit të zgjedhurve për një afat të përcaktuar kohorë.

Zgjedhjet , shikuar si nga aspekti historik ashtu edhe nga ai teknik realizohen me anë të votimit, dhe varësisht nga percaktimi ligjorë i sistemit elektoral, prodhojnë një garniturë ,e cila posedon legjitimitetin për qeverisje. Analizuar nga ky këndvështrim ekzistojnë shumë aspekte nga të cilat mund të bëhet hulumtimi i tyre edhe ate :

- Aspekti formalo-juridik, duke analizuar rregullimin ligjorë , me anë të të cilit definohen rregullat e organizimit dhe mbajtjes së zgjedhjeve.
- Aspekti politik, i cili percakton sistemin zgjedhor, dhe mbart përgjegjësinë e legjitimitetit të një garniture qeverisëse.
- Aspekti teknik, ku analizohen aspektet tekniko-teknologjike te votimit dhe zgjedhjeve.

1.2 Historiku i zhvillimit të votimit dhe zgjedhjeve

Varësisht se cili është koncepti i analizës dhe i kuptimit të zgjedhjeve , merren edhe periudha të ndryshme , për fillimin e zhvillimit të proceseve zgjedhore dhe votimit si mekanizëm i shprehjes së vullnetit të njerëzve. Shumë autorë mendojnë se fillimi i mirëfilltë i zhvillimit të proceseve zgjedhore është paraqitja e partive të para politike në kuptimin e plotë të fjalës ¹.

Duke marrë kontinuitetin historik dhe dimensionin politik të proceseve zgjedhore dhe votimit , dallojmë tre faza të rëndësishme të zhvillimit të proceseve zgjedhore edhe ate :

- Periudha antike (duke filluar me Greqinë antike)

¹ Pari të poli ti ke dhe grupet e i nteresi t – Savo Kli movski & Tanja Karakmi shi eva, - Shkup 2006 faqe 219

- Periudha e paraqitjes së shteteve të para (fund i shek. VIII, kur edhe filloi të zhvillohet e drejta e votës)
- Zgjedhjet bashkëkohore

Historiku i zhvillimit të zgjedhjeve është ngushtë e lidhur edhe me zhvillimin e proceseve demokratike dhe emancipuese.

1.2.1 Zgjedhjet në Greqinë antike

Edhe pse zgjedhjet dhe votimi në Greqinë antike ka qenë shumë larg nga një process i mirëfilltë zgjedhor , në kuptimin e plotë të fjalës, zgjedhjet për nëpunësit që administronin Athinën në Greqinë Antike, meren si fillim i zhvillimit të prceseve zgjedhore dhe votimit.

Koncepti demokratik në Greqinë antike, ndërtohej mbi parimin e kalimit të pushtetevë ekzekutive, ligjvënëse dhe gjyqësore në duart e shumicës. Kjo shumicë bazohej pikërisht në zgjedhjen e përfaqësuesve të tyre nëpërmjet votimit, i cili në tërë formën e tij praktike dhe teknike ishte primitive. Por edhe pse primitive, ky lloj votimi do të jetë themeli i mirëfilltë i demokracisë dhe civilizimit, i cili lëshon shtat edhe sot në pjesën më të madhe të botës.

Zanafillën e këtij koncepti, e gjejmë në reformimin e sistemit administrativ të Athinës, më në krye poetin e njohur Grek Solon² , dhe më pas me filozofin Klejsten. Këto reforma mundësuan që njerëzit të mundnin të zgjedhnin drejtuesit e tyre, dhe gjithashtu të mundnin t'i thirnin edhe në përgjegjësi. Në këtë periudhë ishin bërë disa lloj ndarjesh të popullatës me bazë gjeografike, dhe gjithashtu një ndarje tjetër serioze paraqiste edhe ajo, e cila rangonte disa grupe në bazë të të ardhurave të tyre. Dhe kjo ndarje edhe pse klasore, mundësonte zgjedhje të drejtuesve të tyre dhe përfaqësim në jetën politike dhe administrative, të të gjitha këtyre klasave.

Në këtë periudhë në Greqinë antike, janë realizur forma shumë të thjeshta të zgjedhjes si ato të shortit. Me short zgjedheshin të ashtuquajturit Magistratë (nëpunës administrativ) dhe anëtarët e këshillit - (*BULE*)³. Të gjithë këto të zgjedhur me short, kishin mandate njëvjeçare. Kishte edhe të nominuar të cilët i zgjedhte këshilli (bule), dhe këto ishin pjesa e Gjeneralëve të cilët kishin funksione ushtarake.

Zgjedhjet dhe ndryshimi i nëpunësve administrativë bëhej me rotacion, dhe si e tillë paraqet format e para të ndryshimit të pushtetit.

² Solon (638 – 558 P.E.R.) . Ai një herë gjithashtu edhe si njeri u që ndërtoi li gjet në shteti n e Athi nës.

³ Bule i shte propozur nga Soloni dhe numronte rreth 400 anëtarë. Kjo praqi ste organi n qeveri sës dhe ki shte më shumë rol ekzekuti v.

1.2.2 Zgjedhjet në perandorinë Romake

Shumë analizues të sistemeve të herëshme zgjedhore, mendojnë se demokracia në Romën e vjetër, nuk është as edhe e përafërt me demokracinë greke. Por edhe pse ky sistem vlerësohet më pak demokratik se ai Grek , rëndësia specifike e sistemit romak qëndron të mënyra e zgjedhjes së Carëve Romak. Dhe pikërisht këtu fillon votimi formal , dhe Carët zgjedhen në bazë të numrit të votave të fituara. Cari zgjedhej nga votimi i përfaqësuesve të fiseve,ku mbaheshin disa raunde votimesh derisa njëri prej tyre të fitonte shumicën e nevojshme të votave.

Në Romën e vjetër, kishte disa nivele të kolegjeve zgjedhore edhe ato ⁴ :

- Senati , si trup këshilldhënës i Carit. Aishtë tërësisht në shërbim të Carit dhe administratës së tij.
- E ashtuquajtura *Comitia Curiata* , e cila ishte si koleg legjislativ dhe aprovonte aktet normative të propozuara nga Cari.
- *Comitia Calata*, ishte një organ religjioz, por kishte të bënte më së shumti me punë civile.

Të gjitha këto lloje të kolegjeve mbronin intereset e të pasurve, ku qytetarët më të pasur kishin më shumë të drejta votash, dhe ishin gjithnjë në shërbim të mbretit.

Gjithnjë të pasurit kishin përparësi në votim, dhe ato zgjedhnin të parët përfaqësuesit e tyre.Duke patur parasysh edhe numrin më të madh të të drejtave të votave,ato gjithmonë krijonin shumicën e nevojshme dhe thuajse vota e të varfërve, ishte tërësisht e kotë.

Por me gjithë këto mangësi dhe deficite demokratike, në krahasim me sistemin Grek , ky sistem ka rëndësinë jashtëzakonisht të veçantë për formën me të cilën bëhej zgjedhja, dhe për mënyrën e votimit.

1.3 Zanafilla e zgjedhjeve në disa shtete të ndryshme

Demokratizimi i sistemeve zgjedhore dhe zgjedhjet për organet e administratës në Greqinë dhe Romën Antike, kanë ndikuar shumë edhe në zhvillimin e mëtutjeshëm të sistemeve demokratike nëpër vende të ndryshme. Edhe pse pati një ngecje të konsiderueshme të zhvillimit në periudhën mesjetare, përsëri është bërë një hap i madh drejtë zhvillimit të proceseve zgjedhore.

Në periudhën mesjetare, pjesa më e madhe e zgjedhjeve bëheshte për nevojat e kishave dhe organeve tjera religjioze. Por e rëndësishë së veçantë është ajo se, në këtë periudhë për herë të parë , përmenden dhe implementohen kategoriitë : shumicë relative ,

⁴ Philp Matyszak, *The Enemies of Rome - From Hannibal to Attila the Hun* , Nëntor 2004 (**Publi sher:** Thames & Hudson)

absolute dhe shumicë e kualifikuar ⁵. Kjo i dha një kuptim të ri votimit, dhe bëri një hap të rëndësishëm drejtë kategorizimit të rëndësisë së funksioneve administrative , varësisht nga shumica e votave.

1.3.1 Zanafilla e Zgjedhjeve në Shtetet e Bashkuara të Amerikës

Shtetet e Bashkuara të Amerikës, janë vendi ku zhvillimi i demokracisë në të kaluarën më të afërt, ka frymuar si në asnjë vend tjetër në botë. Në Sh.B.A. janë bërë debate të shumta gjatë ndërtimit të sistemit politik, dhe ky sistem është bërë një model i suksesshëm. Pas sjelljes së kushtetutës së vitit 1787 , e drejta e zgjedhjes fillon të mer formë ligjore në këtë vend.

Në fillimet e reformimit të sistemit politik Amerikan, një ndër temat më të rëndësishme dhe të debatueshme , ka qenë e drejta e votës dhe kufizimet për shtresat e veçanta të shoqërisë (dihet që në këtë periudhë e drejta e votës ka qenë e rezervuar vetëm për racën e bardhë). Këto kufizime përveç aspektit racorë kishin edhe ate ekonomik. Në këtë periudhë e drejta për të qenë i zgjedhur lidhej me pronën dhe ekzistonte një definicion i qartë i censurit të pronës për të zgjedhurit.

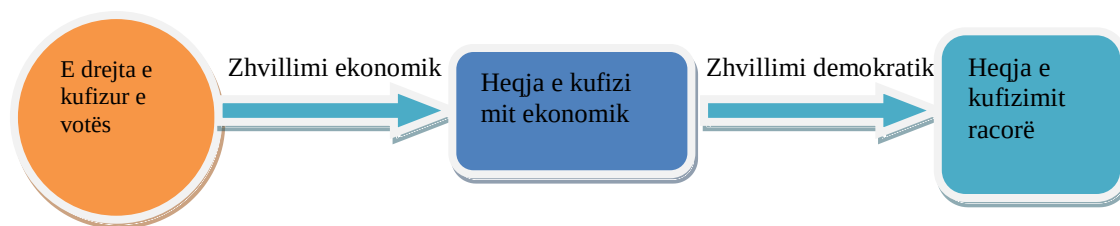


Fig Nr 1. Zhvillimi i të drejtës së votës në SHBA

Kanë qenë dy faktorë shumë të rëndësishëm, që kanë ndikuar në eliminimin e censuseve të cilët kufizonin të drejtën e votës, zhvillimi ekonomik i cili eliminoi kufizimet në bazë të madhësisë së pronave dhe zhvillimi demokratik, ai i cili eliminoi kufizimin racorë të së drejtës së votës . Në fig. 1 është bërë një paraqitje skematike e fazave të këtij zhvillimi.

Gjithashtu një rol të veçantë në zhvillimin e proceseve zgjedhore ka patur edhe fragmentizimi i legjislativës zgjedhore , duke mundësuar që shtetet e veçanta brenda Sh.B.A.-ve të zhvillojnë sisteme të pavarura zgjedhore, ndryshe nga ato federale.

⁵ Pari të poli ti ke dhe grupet e i nteresi t – Savo Klimovski & Tanja Karakmishieva, - Shkup 2006 faqe 223

1.3.2 Zanafilla e Zgjedhjeve në Angli

Anglia, është vendi i vetëm në të cilin formimi i parlamentit i paraprin zhvillimit të zgjedhjeve të mirëfillta për formimin e tij. Ai është formuar me dekret të mbretit John në vitin 1213, dhe ky vit meret edhe si fillimi i zhvillimit të sistemit parlamentar në Angli.

Në vitin 1406, si rezultat i keqpërdorimit të fuqisë nga ana e sherifëve lokal , u soll ligji për organizimin e zgjedhjeve dhe ky ligj meret edhe si ligji i parë zgjedhor në Angli. Por ky ligj kishte mangësi të mëdha, sepse e drejta e votës u garantoheste vetëm personave të cilët ndodheshin në afërsi të qendrave të votimit dhe filloi të keqpërdorej nga ana e Lordëve Anglez, të cilët e shfrytëzonin këtë mundësi për të favorizuar simpatizantët e tyre. Disa vite më vonë u soll një ligj i ri i cili të drejtën e votës e kufizonte në mënyrë drastike dhe atë e bënte ekzkluzivitet të borgjezisë angleze.

Fillimi i reformave të vërteta në Angli, filloi në shekullin e XVIII, kur edhe e drejta e votës u shtri në të gjithë Anglinë dhe u themelua i ashtuquajti “ parlamenti i komunave “, i cili për herë të parë mori formë të një parlamenti të vërtetë ligjdhënës .

Fundi i shekullit të XIX, dhe fillimi i shekullit të XX, Anglinë e karakterizon me sjelljen e një mori ligjesh të njëpasnjëshme, të cilët eliminonin njëri pas tjetrit kufizimet e të drejtës së votës, deri kur në vitin 1928 , e drejta e votës sigurohej për të gjithë Anglezët, duke përfshirë edhe gratë.

2. Ballkani , pas rënies së sistemit monopolitik

Filozofia nacionaliste, të cilën e prodhoi shkatërimi i ish Jugosllavisë,dhe rënia e sistemeve totalitare nëpër vendet fqinje, pati një impakt jashtëzakonisht negativ në procesin e tranzicionit , nga sistemi njëpartiak në sistemin e garës së lirë politike,në rajonin e Ballkanit.

E gjithë energjia nacionaliste , pashmangshmërisht e çoi rajonin drejtë një lufte të përgjakshme dhe me këtë , edhe drejtë një anarkie të llojit të vet. Kjo anarki , bëri që rajoni të ketë një rrënie të fuqishme ekonomike, duke shkaktuar një varfërim të skajshëm të pjesës më të madhe të popullatës. Kjo situatë gjithsesi që ndihmon në lulëzimin e kontrabandës , tregtisë së paligjshme dhe ekonomisë informale.

Të gjendur në një situatë të tillë, kur luftërat radhiteshin një pas një nëpër vendet e Ballkanit, dhe lulëzonte i ashtuquajti “tregu i zi “ , bosët e këtij tregu , të cilët përfitonin shuma të jashtëzakonshme parashë, gjithsesi që kishin nevojë edhe për një tolerancë nga ana e pushtetit, ose thënë më ndryshe, investonin shumë para, që të kene njerëzit e tyre nëpër vende të rëndësishme në pushtet , nga ku do të kishin edhe një mbrojtje më të mirë për bizneset e tyre të jashtëligjshme. Kjo bëri që të çfaqet korrupsioni në përmasa epidemike.

Korrupsioni kaploi të gjitha fushat e shoqërisë, dhe të gjitha nivelet e pushteteve. Kjo ndikoi që edhe njerëzit e pushtetit të përfitonin shuma të mëdha parashë dhe shumë pushtet, duke bërë që pushteti të shifet si një burim përfitimesh, dhe pasurimi.

Kjo mënyrë e përceptimit të ushtruarjes së qeverisjes, niveli i lartë i varfërisë, papërvoja në organizimin e zgjedhjeve të mirëfillta demokratike (i gjithë rajoni vinte nga një sistem

monopolitik),e gjithë kjo e kombinuar më një administratë zgjedhore joprofesionale , mundësonin që proceset zgjedhore në shumicën e vendeve të karakterizohen më probleme, rivotime, mospranim të rezultatatit, dhe e gjithë kjo të rezultojë me qeverisje me legjitimitet të dyshimtë, të kontestuar dhe në shumë raste edhe të papranuar.

Rastet me shumë zgjedhje të kontestuara edhe kohëve të fundit , vërteton se sëmundja e keqmenaxhimit të proceseve zgjedhore, nuk është plotësisht e shërrur dhe e çrënjësuar në rajonin e Ballkanit. Kjo bëri që teza e migrimit të proceseve elektorale , drejtë një procesi të digjitalizuar tërësisht , të diskutohet në instancat më të larta të vendimmarjes, sidomos kur aty ku faktori njeri , ka rolin më të rëndësishëm , numërimin , ishte etapa më e diskutuar dhe e kontestuar në shumë procese zgjedhore.

3. Modelet Zgjedhore

Modeli zgjedhor është një grup rregullash të definuara në formë ligji ose me akte nënligjore, që përcaktojnë mënyrën e zhvillimit të zgjedhjeve dhe referendumeve dhe mënyrën e shpalljes së rezultateve të tyre. Modelet zgjedhore politike janë të organizuara nga organe të specializuara dhe të autorizuar, ndërsa zgjedhjet jopolitike mund të zhvillohen për borde kompanishë, forume studentore, organizata të ndryshme qeveritare,joqeveritare dhe ndërqeveritare etj. Këto rregulla përcaktojnë të gjitha aspektet e rregullimit të një procesi elektoral.

Në disa modele zgjedhore, përcaktohet vetëm një fitues në një pozicion unik, psh, presidenti ose guvernatori, ndërsa të tjerët zgjedhin më tepër anëtarë, të tillë si anëtarët e parlamentit ose bordet e drejtorëve, këshillat bashkiak etj.

Disa shtete kane të definuar të gjithë teritorin në një zone elektorale, ku të gjithë kandidatët jane në një listë të vetme⁶. Shtete të tjera, kanë definuar më shumë zona elektorale, me numër të caktuar të kandidatëve⁷. Ka edhe modele të tilla ku janë aq zona zgjedhore sa edhe numri i të përzgjedhurve.

Bazuar në organizimin - sistemin politik (parlamentar apo presidencial), dhe bazuar në nivelin e pushtetit për të cilin organizohen zgjedhjet, në botë ekzistojnë mbi 100 modele të ndryshme zgjedhore. Ekzistojne edhe kategorizime të ndryshme, por një kategorizim më i zakonshëm për modelet më të shpeshta zgjedhore është si vijon :

- Modeli proporcional,
- Modeli mazhoritar (i shumicës).
- Modeli plural
- Modeli i përzier
- Modeli indirekt
- Modeli me bonuse

3.1 Modeli proporcional

Është modeli më i zbatueshëm ne botë, dhe aplikohet në më shumë se 80 shtete të ndryshme. Ai aplikohet në zgjedhje të ndryshme

- Zgjedhje parlamentare
- Këshillave bashkiake

⁶ Një sistem të tillë ka Kosova,por nga gjithësejt 120 deputet, dhe deputet ka të garantuar minoriteti Serb.

⁷ Maqedonia ka 6 zona elektorale me numër të njëjtë të zgjedhurish, nga 20. Shqipëria ka 12 zona elektorale me numer të ndryshëm të zgjedhurish

- Senate
- Kantone
- Njësi federale
- Kongrese, etj

Sistemi proporcional mund të jetë me **lista të mbyllura**, ku votuesit nuk votojnë për kandidatët brenda listës, por vetëm për partinë politike. Në këto raste, rangimi i të përzgjedhurve bëhet sipas numrit rendorë në liste, duke filluar nga i pari. Model proporcional me lista të mbyllura zbatohet shumë shtete si : Italia, Spanja, Turqia, Maqedonia e Veriut, Islanda, Izraeli, Rumania, Mali i zi etj.

Ka model edhe me **lista të hapura**, ku renditjen e kandidatëve në lista, nuk e bëjnë partitë politike, por votuesit. Atyre ju mundësohet që të votojnë edhe për kandidatët brenda listave. Rradhitja e fituesve nuk bëhet sipas numrit rendorë, por këtë e determinon numri i votave që kanë marrë nga votuesit. Ky model është dëshmuar si më i suksesshëm, duke shtuar influencës e votuesve dhe rritjen e kualitetit të të përzgjedhurve. Por, është teknikisht më vështirë i realizueshëm në një votim tradicional. Në një votim elektronik nga distanca, ky model mund të realizohet shumë më lehtë. Modeli proporcional me lista të hapura aplikohet gjithashtu në shumë shtete si : Holanda, Suedia, Austria, Kroacia, Republika Çeke, Kosova, etj .

3.2 Modeli mazhoritar (i shumicës)

Modeli mazhoritar është një sistem në të cilin kandidatët duhet të marrin shumicën e votave për të zgjedhur. Ekzistojnë dy forma kryesore të sistemeve të shumicës, njëra që përdor një raund të vetëm të votimit dhe tjetra që përdor dy ose më shumë raunde. Këto sisteme zakonisht përdoren në zgjedhjet presidenciale, zgjedhjet për kryetarë komunash, zgjedhjet joelektorale nëpër borde kompanishë, zgjedhja e kryetarit parlamentit, kur kryetari i shtetit zgjidhet në kuvend etj.

Kur ky model aplikohet në procese elektorale, zakonisht organizohet me dy raunde votimi. Në raundin e parë mund të kandidojnë më tepër kandidatë, dhe në raundin e dytë (balotazh), kualifikohen vetëm dy të parët. Në qoftë se, njëri nga kandidatët në raundin e parë mer më tepër se 50% të votave, votimi përfundon vetëm me një raund. Në balotazh fiton kandidati që fiton me shumë vota. Kështu është definuar në thuajse të gjitha shtetet ku aplikohet ky model.

Zakonisht, kur aplikohet modeli mazhoritar, në sisteme elektorale, në shumicën e shteteve është i definuar edhe cenzusi i daljes. Në shtete të ndryshme, ka cenzuse të ndryshme, në Maqedoni psh është 40 %.

3.3 Modeli plural

Në modelin plural, përzgjedhja definohet ashtu që fiton kandidati i parë më i votuar, pavarësisht nëse ai ka marrë shumicën e votave apo jo. Ky model zakonisht aplikohet në zgjedhjet ku fiton vetëm një kandidat, si zgjedhje presidenciale, për kryetar të komunave, etj.

3.4 Modeli i përzier

Ky model aplikohet duke ndarë në dy grupe listat e kandidatëve. Grupi i parë përcaktohet nga modeli mazhoritar, dhe pjesa tjetër përcaktohet nga modeli

proporcional. Numri i të përzgjedhurve që zgjidhen nga modeli i parë dhe i dytë zakonisht është i njëjtë, por ka edhe raste kur ai ndryshon.

3.5 Modeli indirekt

Në vendet ku aplikohet ky model, votuesit nuk zgjedhin në mënyrë direkte të kandiduarit, por zakonisht votojnë për të ashtuquajturin kolegji elektoral, dhe pastaj kolegji elektoral voton për kandidatët e propozuar. Një sistem i tillë aplikohet në Indi, SHBA, etj. Më i popullarizuar është në zgjedhjet presidenciale në SHBA, ku shtetet e ndryshme, kanë numër të ndryshëm të anëtarëve në kolegjin elektoral, i cili përbëhet nga gjithësejt 540 elektorë. Shumica e shteteve të SHBA, kanë definuar që kandidati që fiton më shumë vota, fiton të gjithë numrin e elektorëve. Vetëm dy shtete Maine dhe Nebraska, numrin e elektorëve e ndjanë proporcionalisht me numrin e votave popullore.

Ky model mund të rezultojë, që kandidati që ka fituar votat popullore mos të jetë edhe fituesi i zgjedhjeve, dhe një rast i tillë ka ndodhur në SHBA, në zgjedhjet presidenciale të vitit 2000 dhe 2006.

Aplikimi i këtij modeli në SHBA, ka edhe një të metë serioze, sepse në shtete të ndryshme, një elektor nuk zgjidhet nga numër i njëjtë votuesish, dhe kjo rezulton me pabarazi të votës.

Në tabelën e mëposhtme është dhënë numri i votave, që duhen për një elektor në të gjitha shtetet e SHBA. Pra më e larta është në Kaliforni ku për një elektor duhen më shumë se 700 000 vota, dhe më e ulëta në Ëyoming, ku në elektor zgjidhet me më pak se 200 000 vota⁸. Kjo rezulton që një votë në Ëyoming, të ketë tre herë më shumë peshë se një votë në Kaliforni.

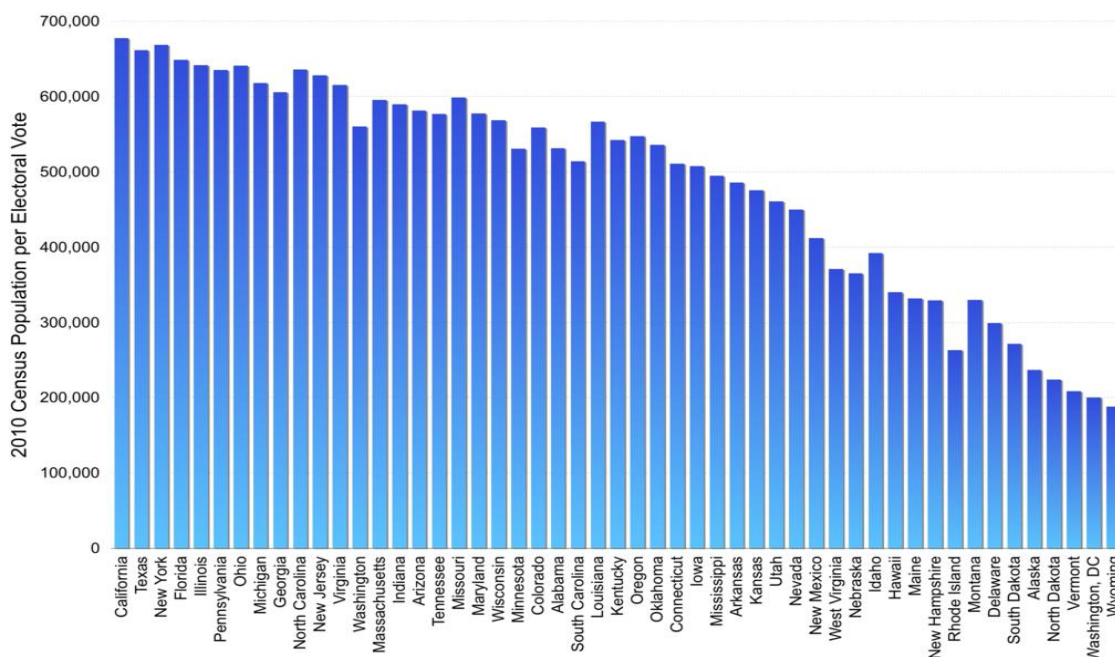


Tabela Nr 1. Votat e nevojshme popullore për një votë elektorale në SHBA⁹

⁸ Sipas regjistrimit të vitit 2010

⁹ [The Electoral College and the PopularVote Explained". act.represent.us](https://www.act.represent.us/). Retrieved November 8, 2020.

3.6 Modeli me bonuse (vota të rezervuara)

Ky model është më pak i aplikuar nëpër sistemet elektorale nëpër botë. Disa shtete kanë definuar modele të tilla, ku një numër i caktuar ulësesh është i rezervuar për parti politike, komunitete etj. Një model i tillë është në zgjedhjet parlamentare në Greqi, ku nga 300 vende në parlamentin grek, vetëm 250 ndajnë paritë që kanë arritur të hyjnë në parlament, ndërsa 50 ulëse i mer partia e parë fituese me automatizem, qoftë të ketë fituar edhe një votë më shumë.

Në Kosovë gjithashtu , nga gjithësejt 120 ulëse në parlament, vetëm 100 ndahen nga partitë fituese, ndërsa 20 janë të rezervuara për komunitetet. 10 për komunitetin Serb dhe 10 për komunitetet tjera¹⁰.

3.7 Përkthimi i votës në mandate

Ka shumë metoda të ndryshme që shfrytëzohen, për të përkthyer numrin e votave të fituara në mandate, por më shumë të përdorura janë :

- Metoda D'hondt
- Droop cuota

3.7.1 Metoda D'hondt

Kjo është metoda më e përdorur për të konvertuar numrin e votave në mandate. Formula që shfrytëzon kjo metodë është me sa vijon :

$$\frac{S}{1 + M}$$

Ku S është numri i votave të fituara, dhe

M - është numri i mandateve. Nëse numri i mandateve është gjithësejt 8 , atëherë M= {0,1,2,3,4,5,6,7,8}

Kjo formulë, përsëritet deri sa të arrihet numri total i mandateve.

Në tabelën e mëposhtme është dhënë një shembull i përlogaritjes me formulën e D'hondt, në një njësi me 8 mandate dhe votat e 4 partive politike

<i>Raundi</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	Mandatet e Fituara
Partia A	100,000	50,000	50,000	33,333	33,333	25,000	25,000	25,000	4
Mandatet për raundin	1	1	2	2	3	3	3	4	4
Partia B	80,000	80,000	40,000	40,000	26,667	26,667	26,667	20,000	3
Mandatet për raundin	0	1	1	2	2	2	3	3	3
Partia C	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	15,000	15,000	1
Mandatet për raundin	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Partia D	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	0
Mandatet për raundin	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela Nr 2 , Konvertimi i votave të katër partive në 8 mandate

¹⁰ LIGJI NR. 03/L-073 PËR ZGJEDHJET E PËRGJITHSHME NË REPUBLIKËN E KOSOVËS

Nëse një zonë zgjedhore ka 8 mandate, pjesëtimi përsëritet 8 herë. Në raundin e parë të pjesëtimit, mandatin e parë e fiton partia që ka numrin më të madh të votave dhe ajo pjesëtohet me dy, në raundin e dytë votat e pjesëtuara me 2 krahasohen me partitë tjera, dhe mandatin e dytë e mer përsëri partia që ka më shumë vota, kështu përsëritet 8 herë dhe, pjesëtimi bëhet me atë numër që koresponдон numrin e mandateve që partia ka fituar deri në atë raund. Mandate në kuvend fitojnë partitë të cilave nga ky proces i pjesëtimit u rezultojnë tetë numrat më të mëdhenj gjatë tetë raundeve.

Ky model favorizon partitë me numrin më të madh të votave.

3.7.2 Droop quota

Sipas kësaj formule ndarja e mandateve bëhet në mënyrë proporcionale me anë të koeficientit. Numri total i votave të partisë pjesëtohet numrin e oërgjithshëm të ulseve (sa numron ai institucion). Kështu fitohet ky koeficient. Partia me koeficientin më të lartë merr vendin e radhës dhe pastaj i rikalkulohet koeficienti i ri deri sa të alokohen të gjitha mandatet.

4. Votimi

Votimi paraqet një vendimmarje të një personi apo grupi të caktuar të njerëzve, me ane të të cilit ato përcaktohen për një ose më shumë opzione të paraqitura për votim, pas një debati ose kampanje elektorale.

Votimi mund të jetë përcaktim për një kandidat, një parti apo një opcion të caktuar, për të cilin votuesi jep mbështetjen e tij, dhe gjithashtu mund të realizohet për :

- Referendum ¹¹,
- Zgjedhje presidenciale,
- Zgjedhje parlamentare,
- Zgjedhje lokale,
- Zgjedhje neper forume të ndryshme (parlamente nacionale , parlamente studentore, organizata punëtore, organizata shëndetësore, anketa të ndryshme , etj.)

Sistemet elektorale nëpër vendet e ndryshme dhe institucionet të veçanta shfrytëzojnë sisteme të ndryshme votimi:

- Vetëm për një fitues (psh zgjedhje presidenciale) ,
- Për më shumë se një fitues (psh. Zgjedhje parlamentare).

Kur zgjedhjet prodhojnë vetëm një fitues, votimi mund të jetë vetëm në një round votimi (kur ka vetëm një kandidat, ose me më shumë kandidat, por kur njëri kandidat ka më shumë se 50% të votave në raundin e parë), dhe me dy runde votimi (kur të gjithë kandidatët në raundin e parë kanë më pak se 50 % të votive)

Kur zgjedhjet prodhojnë më shumë se një fitues (zgjedhje parlamentare, për këshilla bashkiak etj), zgjedhjet mbahen vetëm në një raund votimi.

¹¹ Referendum (lat. Plebi sci te) , në republi kën e Maqedoni së është kategori kushtetuese dhe paraqet formë të organi zuar të deklarimi të elektorati t, nëse e përkrah ose jo një çështje të veçantë.

Ekzistojnë disa lloje dhe forma të votimit, varësisht nga legjislacioni, sistemi zgjedhor dhe qëllimi i votimit :

- Votimi elektronik
 - o Votimi në distancë (nëpërmjet internetit)
 - o Votimi me pajisje të veçanta elektronike , nëpër vende të caktuara nga ana e organeve zgjedhore.
- Votimi tradicional
 - o Me anë të rrethimit të opcionit apo kandidatit dhe futja e fletëve nëpër kutitë zgjedhore .
 - o Nëpërmjet postës, (duke dërguar letrën e votimit – nëpërmjet postës deri të organet e paracaktuara zgjedhore)
- Votimi me anë të deklarimit një nga një (me ngritje të dorës)
- Votimi nëpërmjet telefonit (zakonisht praktikohet për anketa të veçanta , të cilat i realizojnë organizata të ndryshme për qëllime të matjes së rrejtë, marrjen e opinionit publik etj.)

Ka edhe shumë ndarje të tjera të mënyrës së votimit , por objekt i këtij punimi shkencorë , do të jetë votimi elektronik.

4.1 Votimi Elektronik

Votimi elektronik, paraqet formë të veçantë të shprehjes së vullnetit të votuesve, duke mos aplikuar mënyrën tradicionale të votimit , por duke përdorur dhe vënë në punë mjete më të sofistikuar si harduer apo softuere të prodhuara enkas, në varësi të llojit të votimit, numrit të votuesve, mënyrës , dhe në pajtueshmëri me legjislacionin , rregulloret dhe akteve të tjera të paracaktuara për votime të veçanta.

Ekzistojnë shumë lloje dhe mënyra të votimit në formë elektronike, por dy janë me të aplikueshmet nëpër votime të ndryshme nëpër botë :

- Votimi elektronik nëpër insitucione dhe forume të ndryshme si : qeveri , parlament , organizata të ndryshme , borde të kompanive, senate, etj.
- Votimi Elektronik i cili aplikohet në zgjedhje, duke u mundësuar që qytetarët vullnetin e tyre në proceset elektorale ta shprehin në mënyrë elektronike . Ky lloj votimi do të ketë një trajtim të veçantë në kapitujt e mëposhtëm.

4.2 Historiku i zhvillimit të votimit duke përdorur makineri elektronike

Tendencat e para të përdorimit të teknologjisë gjatë procesit të votimit datojnë që nga viti 1938, dhe vijnë pikërisht nga një lëvizje punëtore e quajtur CHARTISM ¹²,

¹² Douglas E. Jones, Early Requirements for Mechanical Voting Systems

në anglinë veriore. Kjo lëvizje tentonte që përveç, definimit jodiskriminues të së drejtës së votës dhe ngritjes së nivelit të demokratizimit gjatë votimit , gjithashtu të përdorte edhe teknologji të reja gjatë vet procesit të votimit. Duke propozuar që cdo votuesi ti jepet një top i vogël bronzi, dhe ata në mënyrë të fsheshtë të fusin këtë top në kutinë me emrin e kandidatit, dhe këto topa pastaj do të numërohën nga një makinë e prodhuar për këtë numërim, duke eliminuar kështu faktorin njeri gjatë procesit të numërimit të votimit.

Këto tendenca me pastaj kanë evoluar dhe janë përhapur edhe në vende tjera në Europë, duke krijuar makina më të sofistikuar votimi që përdoren sidomos për votim nëpër organizata dhe borde të ndryshme, me qëllim që të evitohet varshmëria nga faktori njeri dhe keqpërdorimi i mundshëm.

Me zhvillimin e teknologjisë dhe futjen në punë të makinave llogaritëse, filluan të kërkohen dhe të prodhohen edhe pajisje më të sofistikuar për votim elektronik, si në Shkë e mëposhtme.



Shk Nr 1. Pajisje të herëshme për votim elektronik.

Ato paraqesin një kombinim të pajisjeve elektromekanike dhe elektronike, dhe të softuerit për përpunimin dhe rruajtjen e informacioneve. Në fillim ato posedonin vetëm disa aftësi të thjeshta :

- Sistem për input të informacionit
- Përpunimin e të dhënave
- Rruajtjen e tyre , dhe
- Leximin e informacionit në bazë të kërkesave përkatëse

Ekzistojnë shumë modele të ndryshme, të cilat në bazë të nevojave të veçanta ofrojnë mundësi përkatëse për votim elektronik.

Votimi nëpër trupa të ndryshëm votues si parlamenti, qeveria, bordet drejtuese, organizata të ndryshme, sot praktikojnë dy modele për votim elektronik :

- Modelin Harduerik
- Modelin softuerik

4.3 Modeli harduerik

Ky model , bazohet në mënyrën e votimit me shtypjen e butonave për votim.

Ato mund të jenë **të fiksuara** dhe votuesit ulen sipas ndonjë rregulli të paracaktuar me ç'rast edhe votimi nuk është i fshehtë , por edhe në mënyrë rastësore, dhe atëherë votimi quhet i fshehtë, pasi nuk evidentohet se kush cilën pajisje e ka përdorur. Në shumicën e këtyre rasteve pajisjet për votim janë të lidhura me kabllo dhe janë të integruara në mënyrë që sistemi ju mundeson akses të njëjtë të gjithëve në bazë rregulloreve të punës së institucionit që organizon votimin.

Ky model praktikohet më shumë në rastet kur numri i votuesve është i pandryshueshem, nëpër parlamente të ndryshme, këshilla komunal, asamble, senate, borde të kompanive etj.

Këto pajisje gjithashtu mund të jenë edhe **mobile (të lëvizshme)** , me ç'rast, para fillimit të votimit të gjithë votuesit pajisen me aparate votimi. Edhe këto mund të evidentohen tek votuesit e caktuar dhe me këtë rast votimi nuk është anonim, por edhe mund të shpërndahen në mënyrë rastësore dhe atëherë votimi konsiderohet anonim.

Ky model është më i përdorshëm kur numri i votuesve është i ndryshueshëm dhe përshtatet më lehtë, duke mundur që numri i pajisjeve për votim, të ndryshojë sipas nevojës së votuesve.

Në figurën e mëposhtme, është bërë një paraqitje grafike e procedurës së votimit me pajisje elektronike.

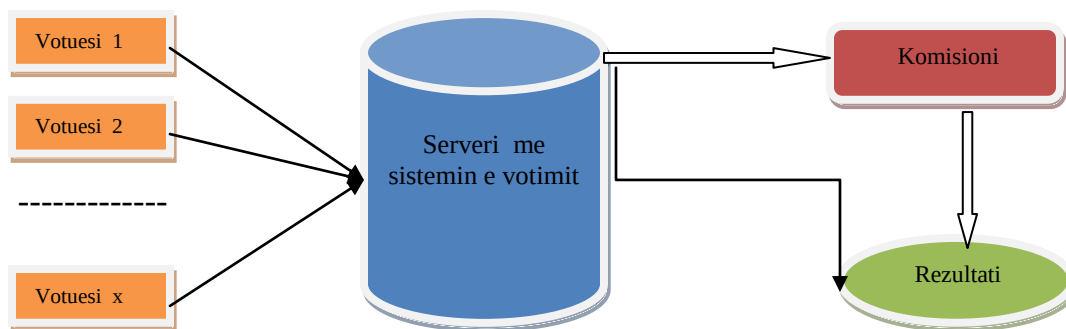


Fig Nr. 2 Paraqitje skematike e një procesi të votimit elektronik

Në të dy rastet , edhe mënyrat e votimit, mundësojnë që votuesi të zgjedh mes disa opsioneve të paracaktuara, psh PO, JO, dhe PËRMBAJTUR.

Ato gjithashtu mund të ofrojnë edhe më shumë opsione, në rastet kur votuesi duhet të zgjedh për të votuar mes më shumë kandidaturave për votim, ose gjatë anketave të ndryshme që organizohen me grupe ta caktuara interesi, si në Shkn nr. 2.

Shkëlqet mëposhtme tregojnë disa pajisje që shfrytëzohen për votim me anë të modelit harduerik.



Shk nr 2. Pajisje harduerike për votim elektronik

4.4 Modeli softuerik

Modeli softuerik, bazohet në votimin duke përdorur softvere të krijuara për të mundësuar qasje në votim nëpërmjet kompjutereve personal, tableteve, smartfoneve etj.

Ky model shfrytëzon gjithashtu sisteme të ngjashme harduerike sikur edhe modeli i mëparshëm, por dallimi është në atë se , nuk shfrytëzohen pajisje elektromekanike për të votuar , por tabela e votimit cfaqet në ekran , dhe opcionet për të votuar janë krejtësisht në bazë softverike , duke shfrytëzuar sistemet për futjen e të dhënave si tastiere, mouse, sisteme të ndjeshme ndaj prekjeve e kështu me rradhë.

Ekzistojnë dy mënyra të qasjes tek sistemi i votimit :

- Qasje nga rrjete lokale kompjuterike dhe
- Qasje nëpërmjet rrjetit të internetit i bazuar në ëeb teknologjitë.

4.4.1 Qasja nga rrjete lokale

Kjo qasje raktikohet më shumë në raste të votimeve lokale, nëpër subjekte dhe organizata të ndryshme, me crast votuesve u mundësohet qasje në serverin ku perpunohen dhe rruhen të dhënat, nepermjet aplikacionit të specializuar për votim.

Në qoftë se me rregulloret e paracaktuara , vendet (kompjuteret) , i kanë të rezervuar për sejcilin prej tyre, votimi quhet i hapur dhe evidentohen sejcili votues. Ndersa në qoftë se ato ulen në mënyrë të rastësishme, votimi konsiderohet si unanim , dhe nuk ka evidencë për zgjedhjen që kanë bërë votuesit

Shkë e mëposhtme , tregojnë disa pajisje që shfrytëzojnë modelin softverik të votimit



Shk nr 3. Pajisje softuerike për votim elektronik

4.4.2 Qasje nëpërmjet rrjetit të internetit i bazuar në teknologjitë,

Kjo mundëson një sistem të avancuar votimi, i cili përdoret më tepër kur votuesit ndodhen në largësi nga njëri tjetri, duke shfrytëzuar internetin dhe aplikacionet e bazuara në teknologjitë e ëëbit.

Ekzistojnë dy lloj votimesh që shfrytëzojnë këtë teknologji :

- Votimi me votues të përzgjedhur
- Votimi i lirë

Votimi me votues të përzgjedhur aplikohet më tepër për anëtarët me të drejtë vote të bordeve të ndryshme, këshillave drejtues, organizatave të ndryshme politike dhe jopolitike etj.

Në keto raste, anëtarët me të drejtë vote duhet të bëjnë identifikim elektronik, që ju mundëson qasjen deri të sistemi i votimit, ose me emra unik përdoruesish dhe fjalekalime, të cilat janë të njohura vetëm për anëtarët me të drejtë vote.

Këto sisteme, votuesve zakonisht ju mundësojnë një kohë të caktuar për votim, dhe votimi quhet i mbyllur atëherë kur kanë votuar të gjithë anëtarët me të drejtë vote, ose nëse koha e votimit ka kaluar, dhe kanë votuar numër i mjaftueshëm votuesish të përcatuar me rregulloret e votimit.

Ky lloj votimi aplikohet gjithashtu, edhe për zgjedhjet që organizohen me votim elektronik, ku regjistrimi dhe paisja me certifikata votimi është një proces më i komplikuar dhe zakonisht, këtë regjistrim e bëjnë organet shtetërore gjegjëse si Komisionet zgjedhore shtetërore ose të ngjashme.

Votimi i lirë më tepër aplikohet për anketa të ndryshme, që organizojnë portalet e ndryshme, organizatat joqeveritare etj, dhe votuesit nuk janë të parazgjedhur. Aty mund të votojë secili që do. Aplikohen modele ku votuesit nuk japin asnjë informacion për të dhënat personale, moshën gjininë, adresën, etj, ka edhe të tilla që votuesit mund të zgjedhin se çfarë informacionesh mund t'ju japin, por ka edhe raste ku votuesve u kërkohen të dhëna të patjetërsueshme që të mund të votojnë.

5. Zgjedhjet me votim elektronik

5.1 Ideja dhe zanafilla

Ideja për sendërtimin e një modeli të mirëfilltë elektoral, të bazuar në votim elektronik ka buruar sa nga problemet e ndërgjegjshme apo të pandërgjegjshme që krijonte faktori njeri , po aq edhe nga tendenca për perfeksionimin e sistemit të votimit dhe rritjen e besueshmërisë në elektoratet demokratike.

Zhvillimi teknologjik në vendet e industrializuara, krijoi parakushtet e nevojshme që aplikimi i teknologjisë në procesin e votimit në zgjedhje ,të bëhet një objektiv në shumë nga këto shtete demokratike.

Sistemet e përparuara demokratike , gjithmonë kanë tentuar të ndërtojnë një sistem të përsosur elektoral, dhe gjithashtu kanë përshtatur sistemet e tyre , në varësi nga kushtet e tjera të zhvillimit ekonomik, demokratik, emancipues dhe teknologjik .

Zanafilla dhe tendenca për të krijuar një sistem elektoral bazuar në votimin elektronik daton që në vitet e 60-ta , të shekullit të kaluar, kur në votimin për zgjedhjet presidenciale të vitit 1964 në SHBA, 7 shtete implementuan sistemin e ashtuquajtur “ punched card ”¹³ .

Në fillimet e tij , pajisjet elektronike, nëpër shumë shtete janë shfrytëzuar sidomos vetëm për numërim elektronik të votave,ndërsa votimi është realizuar në mënyrë tradicionale.

Migrimi nga zgjedhjet me votim konvencional, në ato me votim elektronik, në pjesën më të madhe të evoluimit të këtij procesi, është bërë duke kaluar nëpër disa faza kalimtare. Kështu disa shtete kanë mundur që votuesit të zgjedhin për mënyrën e votimit, ose metodat elektronike i kanë aplikur si faze pilote vetëm në një pjesë të elektoratit duke përzgjedhur disa rajone ose qytete të caktuara.

Vende të ndryshme të botës kanë impementuar sisteme të ndryshme të votimit digjital, në varshmëri nga kushtet dhe rrethanat që karakterizojnë, sistemet e tyre politike, juridike dhe elektorale.

Votimi elektronik në zgjedhje, përfaqëson dy mënyra të votimit :

- *Votimi në formë digjitale nëpër lokacione të caktuara (fikse), dhe*
- *Votimi elektronik nga distanca – nëpërmjet internetit.*

Ekzistojnë edhe raste kur janë përdorur forma të kombinuara, dhe votuesit mund të zgjedhin nëse duan të votojnë në formë digjitale nëpër lokacione të caktuara, apo nëpërmjet internetit, por më së shumti përdoren këto dy modele.

5.2 Votimi në formë digjitale nëpër lokacione të caktuara (fikse)

Zgjedhjet në të cilat implementohet votimi elektronik nëpër lokacione të caktuara (fikse), mundësojnë që votuesit të votojnë në formë digjitale nëpër vendvotimet e caktuara.

Kjo formë organizimi i zgjedhjeve shfrytëzon mënyrë tradicionale për :

- Regjistrimin e votuesve,
- Organizimin e komisioneve zgjedhore nëpër vendvotime
- Verifikimin e dokumenteve të identitetit
- Verifikimin e pranisë në listën zgjedhore të votuesve

Kurse shfrytëzon pajisje elektronike për :

- Aktin e votimit

¹³ Pasi s'ke elektronike, të vendosura nëpër vendvoti me ofroni mundësi që me shtypjen e njëri t nga opci onet , votuesi t mund të bëni n përzgjedhjen e tyre

- Regjistrimin e kandidatëve
- Procesin e numërimit të votave
- Rruajtejn elektronmike të votave dhe të të dhënave tjera lidhur me votimin

Ka disa sisteme të ndryshme që shfrytëzojnë shtete të ndryshme, por më i njohuri prej tyre është i ashtuquajtur DRE (Direct-Recording Electronic) ¹⁴. Ky sistem shfrytëzon pajisje elektronike të cilat mundësojnë që votuesi nëpërmjet shtypjes së sustave ose edhe nëpërmjet ekranit të ndieshëm ndaj prekjes, të regjistrojë drejtpërdrejtë votën e tij në memorje portabile , të cilat në fund të votimit dergohen në komision për të lexuar rezultatin. Ka edhe sisteme të cilat mundësojnë lidhje direkte me serverat kryesore , të cilët regjistrojnë votat nga të gjitha qendrat e votimit.

Një sistem i tillë është shfrytëzuar më së tepërmi në Brazil që nga viti 1996, kur në 50 komuna ishte provuar një sistem i tillë, dhe pas rezultateve pozitive, komisioni zgjedhor Brazilian kishte certifikuar një sistem të tillë. Pas këtij vendimi Qeveria Braziliane filloi me shtrirjen në të gjithë vendin të këtij sistemi, ashtuqë në zgjedhjet Presidenciale të vitit 2010 , 135 milion Brazilian me të drejtë vote , kishin qasje për të votuar në mënyrë elektronike, dhe rezultati i zgjedhjeve u mësua 75 minuta pas përfundimit të votimit.

Edhe në shtetet e Bashkuara është shfrytëzuar një sistem i tillë votimi , dhe numri i votuesve që kanë zgjedhur për të votuar në formë elektronike, nga 7.7 % që kishin zgjedhur në vitin 1996, 28.9 % në vitin 2004, dhe në më shumë se gjysma në vitin 2012.

Edhe në Indi në vitin 2004 më shumë se 380 milion votues kishin zgjedhur për të votuar në mënyrë elektronike në të gjithë vendin , me çrast qeveria kishte akredituar dy kompani për të prodhuar rreth 1 milion pajisje të shpërndara në gjithë vendin.

Këto makina votimi përbëhen nga dy pasije të vecanta, njëra me butonat e votimit që përdoren nga votuesi dhe tjetra e lidhur me të,dhe komandohet nga komisioni i votimit dhe shërben për rruajtjen e të dhënave. Ato mund që të regjistrojnë deri në 16 kandidat dhe më mundësi zgjerimi deri në 64. Gjithashtu edhe opcioni për shumëgjuhësi përmbahet nga sistemi i tyre.



Shk Nr. 4. Pajisje votimi të shfrytëzuara në zgjedhjet në Indi dhe Brazil

Edhe shumë vende të tjera kanë zgjedhur këtë model për të votuar , duke tentuar që të rrisin besimin tek votuesit dhe duke ngritur nivelin e sigurisë së këtyre pajisjeve.

5.3 Votimi elektronik nga distanca – nëpërmjet internetit

¹⁴ Pajisje e votimit të cilat mundësojnë Ruajtjen e automatizuar të votave.

Votimi elektronik nga distanca (votimi online), nëpërmjet internetit është votimi më i avancuar në një sistem elektoral. Ky model do të elaborohet në një kapitull të veçantë të kësaj analize, më një qasje të veçantë, se si do të ishte një model i aplikueshëm për sistemin zgjedhorë në Maqedoninë e Veriut.

5.4 Përvojat nëpër vende të ndryshme të botës

5.4.1 Estonia

Estonia është ndër vendet e para që ka nisur të implementojë votimin elektronik, në sistemin e tyre zgjedhor në tërë strukturën e elektoratit. Që në vitin 2001, koalicioni “e-mendimi “ , promovoi idenë që votimi elektronik të implementohet në sistemin e tyre zgjedhor.

Në zgjedhjet lokale më 10-12 Tetor të vitit 2005, si pilot projekt, për herë të parë , votimi elektronik mori formë legale, dhe përballoi, testin të cilin po e vëzhgonin mbarë opinion botërorë. Qeveria Estoneze këtë process zgjedhor e shpalli si të vlefshëm.

Politikisht votimi elektronik Estonez kishte disa shtylla kryesore në të cilat bazohej, si në fig Nr 3

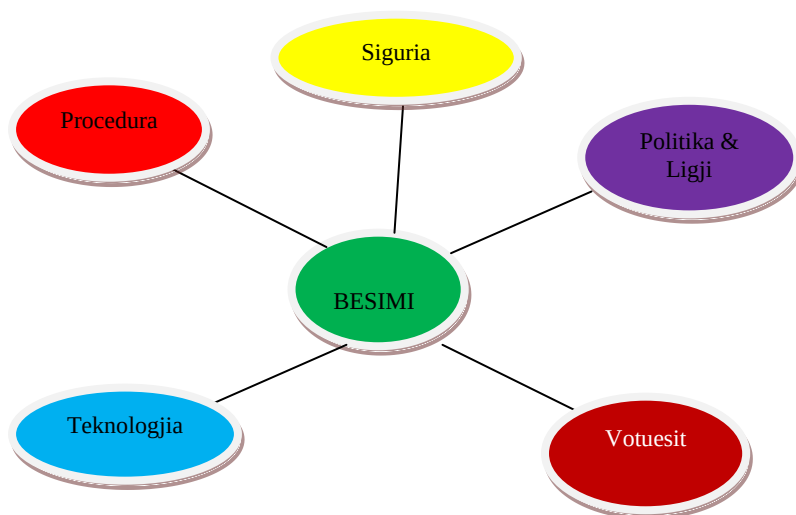


Fig Nr. 3. Shtyllat e modelit Estonez të votimit elektronik

Estonia , ka parazgjedhur , votimin elektronik nga distanca (nëpërmjet internetit).

Sistemi elektronik i votimit në Estoni, bazohet në sigurinë e dokumenteve të identifikimit.

Mjetet e identifikimit bërbëheshin nga :

- Kartelat e identifikimit ,
- Identifikimi në distancë , dhe
- Nënshkrimi elektronik.

Ajo që i duhet një votuesi ditën e zgjedhjeve është një kompjuter, akses ne internet dhe nje lexues kartelash identiteti. Kartelat e identitetit , përmbajnë një mikrocip elektronik, dhe nëpërmjet lexuesve të këtyre kartelave mund të bëhet identifikimi në distancë.

Në këtë mënyrë Estonia kryeson në vendet e Bashkimit Evropian , për nga niveli i realizimit të zgjedhjeve me votim Elektronik , dhe për nga niveli i digurisë dhe besueshmërisë për implementimin e kësaj teknologjie.

Ja si ishte në vitin 2005 , posedimi i këtyre mjeteve identifikuese :

Numri I popullsisë	Nr. I banorëve që posedojnë kartela identifikimi	Nr. I banorëve që posedojnë mjete Identifikimi në distancë	Nr. I banorëve që posedojnë Nënshkrim elektronik
1.35 milion	972 353	30 625	21 747

Tabela Nr. 3 Numri i kartelave identifikuese në Estoni në vitin 2005

5.4.2 Zvicra

Federata Zviceriane , është gjithashtu ndër vendet me demokraci më të zhvilluar dhe që ka bërë hapa shumë të rrëndësishëm ,drejtë incorporimit të votimit elektronik në sistemin e tyre zgjedhor.

Zvicra , shumë vitë më parë ka përdorur një praktikë shumë interesante të votimit – **Votimin me Postë**. Ky lloj votimi, është bërë për shkak të rritjes së numrit të votuesve , sepse disa cikle zgjedhore është ndër një apati tek votuesit, të cilët kanë qenë shumë pak të interesuar për të dalë në votim. Kjo mënyrë votimi, praktikohet, duke dërguar fletët e votimit me anë të postës deri tek votuesit, të cilët kryenin të drejtën e tyre për votim, dhe gjithashtu me postë e kthenin te , administrate zgjedhore.

Pas një debati të drejtë lidhur me nivelin e sigurisë , të votimit elektronik, disa kantone të federatë zvicerane, filluan pilot projektet për implementimin e votimit elektronik.

Tabela e mëposhtme paraqet se si është zhvilluar pilot projekti në disa kantone të Zvicrës :

Data	Vendi	Votuesit për provë	Nr i votuesve që kanë zgjedhur votim elektronik
26.09.04	Gjenevë,Anières, Carouge,	22'137 Votues experimental	2'723 (21.8%)
28.11.04	Gjenevë Cologne, Collonge-Bellerive, Meyrin, Onex, Vandoeuvres, Versoi	41'431 Votues experimental	3'755 (22.4%)
25.09.05	Neuenbur	1'732 Votues experimental	1'178 (68.0%)
27.11.05	Zürich: Bertschikon, Bülach,chlire	16'726 Votues experimental	1'154 (22.1%)
27.11.05	Neuenburg	2'469 Votues experimental	1'345 (55.1%)

Tabela Nr. 4. Votimi elektronik në disa kantone të Zvicrës

Disa analiza , lidhur me sigurinë dhe besimin e votuesve , tek mundësia e votimit elektronik , është vërtetuar se një pjesë e madhe e elektoratit kanë besim të plotë tek ky sistem.

Diagrami i poshtëm tregon për rezultatin e anketës, se a do të votonin me dëshirë në mënyrë elektronike.

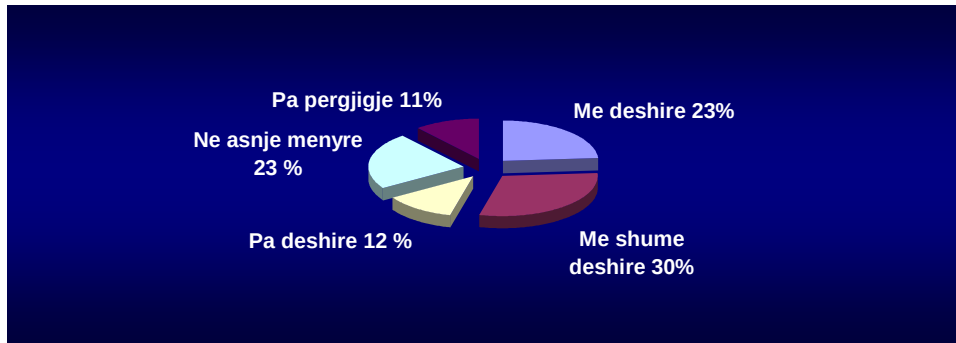


Fig Nr. 4. Pajtueshmëria për një votim elektronik në Zvicër

6. Votimi elektronik, në vendimmarrje joelektorale.

Votimi në vendimmarrje joelektorale, gjithashtu ka një zanafillë shumë të herëshme. Ai aplikohet nëpër shumë institucione dhe vendimmarrje të ndryshme :

- Parlamente.
- Këshilla bashkiake,
- Në borde të kompanive
- Organizatave të ndryshme qeveritare, joqeveritare dhe ndërqeveritare,
- Përzgjedhjen e organeve të ndryshme udhëheqëse,
- Në forume studentore, shëndetësore, akademike,
- Zgjedhje partiake , etj

Ky lloj votimi mund të jetë në mënyrë publike (me ngritjen e dorës ose kartonit), ose në mënyrë të fshehtë, duke rrthuar njërin nga opcionet, në një fletëvotim të shtypur dhe duke e vendosur në kutinë e votimit.

Mundësitë që ofrojnë teknologjitë e avancuara sot janë të shumëanëshme dhe gjithëpërfshirëse.

Shumë institucione aplikojnë votimin elektronik, me pajisje elektronike si në Shkt Nr.4 gjatë votimit të tyre. Në shumicën e rasteve votohet për një propozim, dhe pajisjet mundësojnë, tre opione : Po, JO, ose PËRMBAJTUR.

Këto sisteme votimi kane edhe pajisje harduerike, edhe softuerike. Ato mundësojnë që pajisjet harduerike të jenë të lidhura me shfrytëzuesit, dhe në këtë mënyrë votimi është publik, sepse nëpërmjet protokoleve të komunikimit, vota lidhet me shfrytëzuesin. Por ato mundësojnë edhe që pajisjet të mos jenë të lidhura me shfrytëzuesit, dhe në këtë mënyrë mundësohet , votim i fshehtë ose anonim.

Periodha e pandemise me covid-19, dëshmoi se sa është e nevojshme që përveç votimit tradicional dhe me prezencë fizike, të ofrohet mundësia edhe e votimit pa prezencë fizike, pra nga distanca, duke shfrytëzuar internetin.

Thua jse në të gjitha shtetet shumë institutucione : qeveritë, parlamentet, kompanitë, organizata të ndryshme, kanë qenë të detyruar, që përveç takimeve online, të organizojnë edhe votimin online,dhe kjo ka qenë lehtësisht e realizueshme shkaku i:

- Përdorimit masiv të rrjetit me të madh kompjuterik në botë – Internetit,
- Përsosja e softuerëve të bazuar në ëeb teknologjitë ,
- Rritja e nivelit të sigurisë së shkëmbimit të informacionit në internet,
- Përdorimi masiv i smartfonëve dhe pajisjeve tjera të lidhura në internet.

Sot janë në përdorim një numër shumë i mash i aplikacioneve për online takime, dhe shumica e tyre, ofrojnë shumë mundësi :

- Audio,
- Video,
- File transfer (transferim të dokumenteve),
- Online prezente,
- Votim,
- Incizim,
- Përkthime, etj.

Shumica prej tyre janë të aplikueshëm në të gjithë sistemet operative. Në tabelën e mëposhtme janë vetëm disa prej tyre, që gjejnë përdorim më të madh, dhe mundësitë që ato ofrojnë :

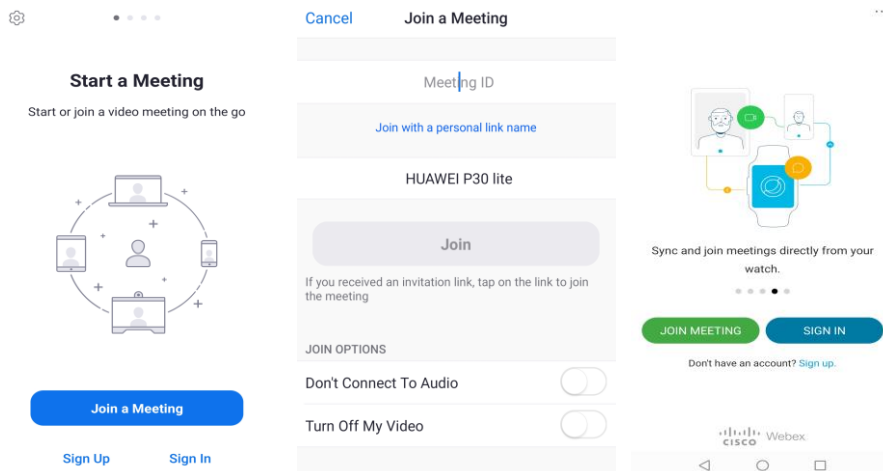
Softueri	Kapaciteti	Android	MacOS	MsWindows	Audio	Video
Zoom	500	Po	Po	Po	Po	Po
Skype	50	Po	Po	Po	Po	Po
MS teams	10 000	Po	Po	Po	Po	Po
Google meet	250	Po	Po	Po	Po	Po
Cisco ëebex	3 000	Jo	Po	Po	Po	Po
Adobe connect	1500	Po	Po	Po	Po	Po
iMeet	125	Po	Po	Po	Po	Po

Tabela Nr 5, Aplikacionet më të përdorura për online takime

Shumica e këtyre aplikacioneve softuerike janë falas, dhe janë lehtësisht të instalueshme dhe të përdorëshme, edhe për përdoruesit që nuk kanë aftësi të mjaftueshme për përdorimin e teknologjive të reja. Përveç versioneve pa kosto, ato ofrojnë edhe versione me pagesë, ku mundësohet një numër shumë më i madh përdoruesish, dhe shërbime të tjera profesionale.

6.1 Siguria e votimit

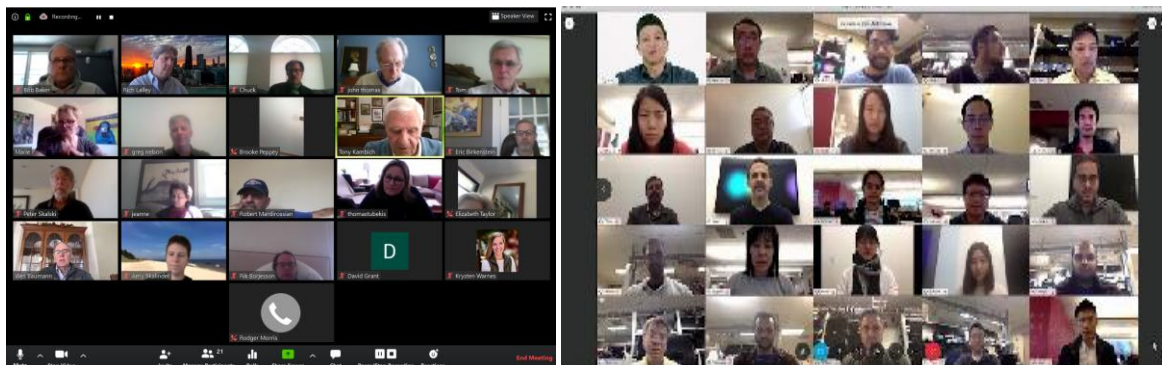
Si aplikacionet softuerike në tabelën nr. 5, ashtu edhe dhjetëra të tjerë, ofrojnë një siguri të lartë të informacionit.Cdo përdorues, mund të organizojë një takim, me çrast, aplikacioni gjeneron një kod (Meeting ID), dhe një fjalëkalim (Passëord). Ato jane unike. Këto të dhëna ju dërgohen të gjithë përdoruesve, dhe në momentin kur fillon takimi, të gjithë përdoruesit mund të qasen në aplikacion për tu bërë pjesë e takimit, si në Shkt e mëposhtme.



Shk Nr. 5. Qasja në disa nga aplikacionet për online meeting

Kur përdoruesi qaset në aplikacion, ai ka mundësi të përzgjedh që të ketë kyçe me video, me audio, ose pa ato. Administruesi, në çdo moment, shef se kush janë pjesëmarrësit, dhe mund të përjashtojë cilindo pjesëmarrës të paautorizuar. Në versionet profesionale, administruesi mund të gjenerojë kode të ndryshme për çdo pjesëmarrës, dhe ato nuk mund të shfrytëzohen nga më shumë se një shfrytëzues. Këto janë raste kur mbledhjet janë të mbyllura dhe të karakterit konfidencial.

Në Shk nr... janë shkeputje nga një takim online (ëbmeeting), në aplikacionet, zoom, dhe ëebex, në versione të zakonshme (pa pagesë). Përdoruesve u jepet mundësia të leshojnë ose të ndalin, kamerën dhe mikrofoni, të ftojë përdorues tjerë, të votojnë, të ndërojnë kanalin e zërit (nëse ka përkthime), të diskutojnë me zë, të shkëmbejnë mesazhe të shkruara etj.



Shk Nr.6. Pamje nga përdorimi i aplikacioneve Zoom dhe Eëbex

Pasi të gjithë përdoruesit çfaqen me pamje, mundësohet që votimi të bëhet edhe me ngritjen e dorës, ose duke u deklaruar një nga një.

Votim elektronik në procese jozgjedhore, gjithnjë e më shpesh rezlizohet edhe në platforma tjera në internet, me votues të paidentifikuar, ku çdo përdorues mund të votojë. Ato i aplikojnë organizata të ndryshme për tema të caktuara. Të njëjtat bëhen në formë anketash publike për tema të veçanta, ose edhe në formë të votimit për kandidat të propozuar.

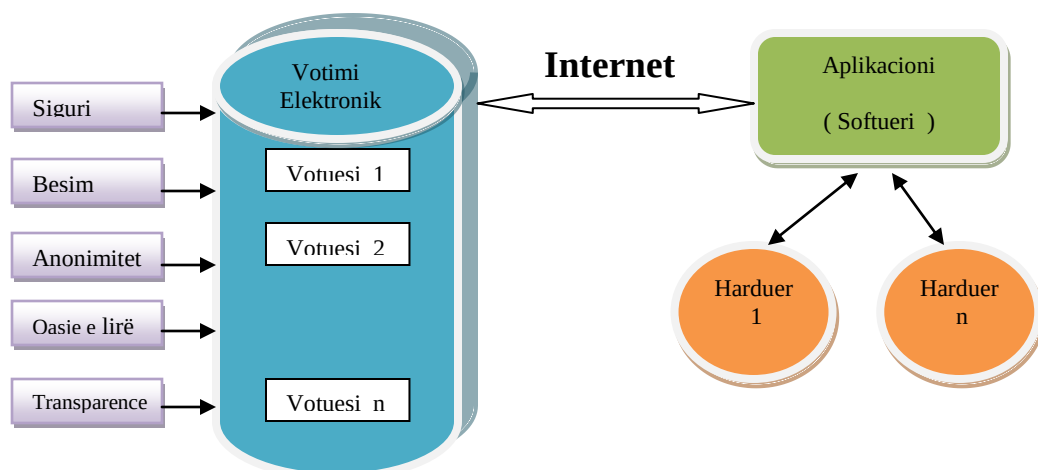


Fig. Nr.4 Paraqitje skematike për një model të votimit elektronik, në procese jozgjedhore

7. Model zgjedhor elektronik me votim nga distanca

Në këtë kapitull do të analizohet një votim elektronik nga distanca (online), duke shfrytëzuar teknologjitë e komunikimit dhe internetin. Ky model përveç aspektit teknologjik, juridik dhe praktik, do të analizohet edhe lidhur me pajtueshmërinë e implementimit në sistemin zgjedhor në Maqedoninë e Veriut.

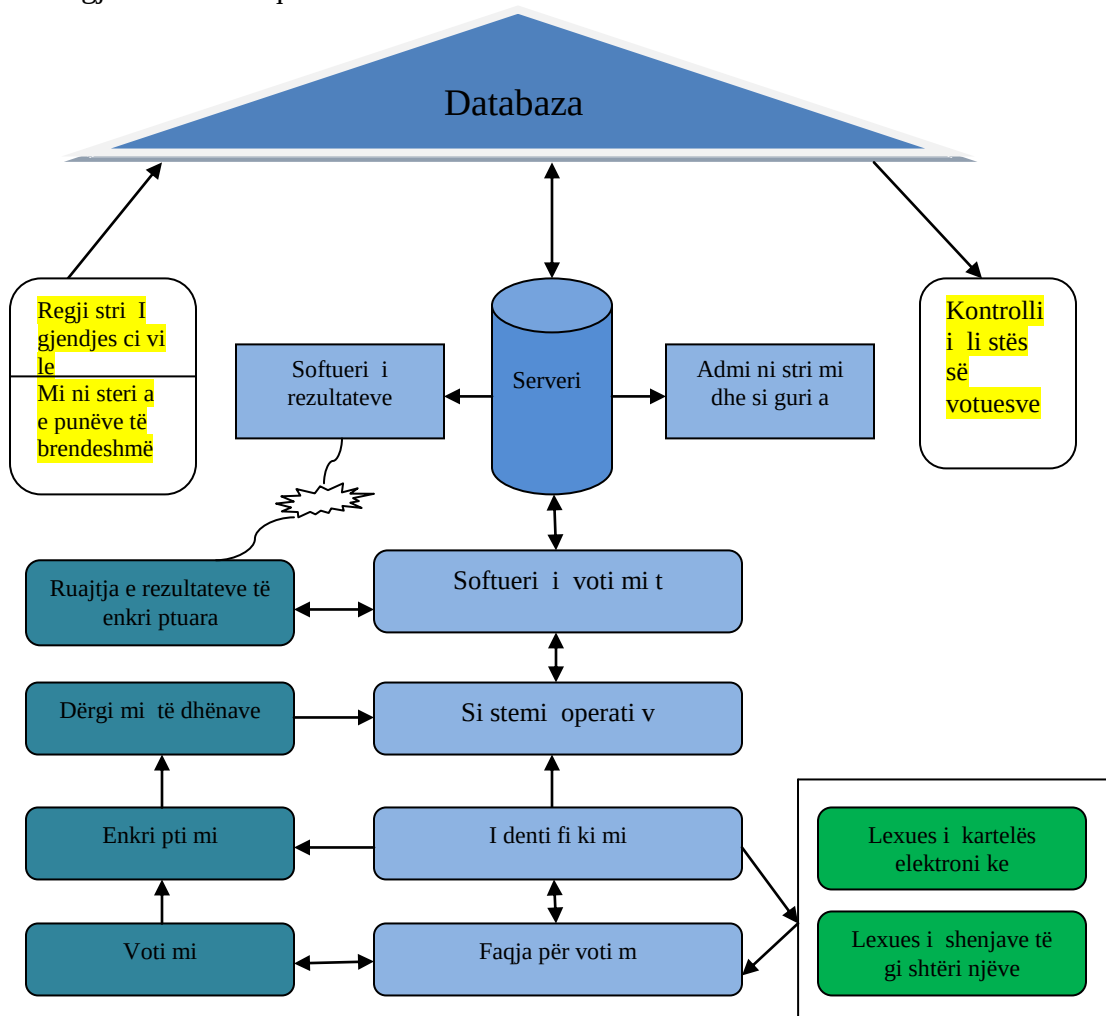


Fig. Nr.4 Paraqitje skematike e zgjedhjeve me votim elektronik nga distanca

Në figurën e mësipërme, është bërë një paraqitje skematike e një votimi elektronik nga distance.

7.1 Qasja

Softueri mundëson që çdo qytetar të regjistrohet në mënyre online

Në fazën e regjistrimit përdoruesi duhet të jep disa të dhëna të patjetërsueshme.

Emri
Emri i babait
Mbiemri
Numri amë (numri personal)
Fjalëkalimi¹⁵
Datëlindja
Adresa e lindjes
Adresa aktuale e banimit
Komuna
Numri i telefonit
E-mail adresa

Tabela Nr. 6. Të dhënat e patjetërsueshme gjatë regjistrimit ne databazë

Softueri e regjistron përdoruesin dhe e lidh me databazen e regjistrimit, duke shfrytëzuar si fushe unike mumrin amë të përdoruesit.

Shk Nr.7. Procedura e qasjes (login)

¹⁵ Fjalekalimi zakoni sht shkruhet dy herë në dy fusha të ndara në mënyrë që të shamngjet mundësi a që përdoruesi ta shkruaj gabimisht në mënyrë të pavullnetshme

7.2 Databaza (baza e të dhënave)

Baza e të dhënave (Databaza) është një grumbullim i të dhënave, të lidhura dhe të organizuara në një mënyrë të tillë, që të dhënat të jetë e mundur të gjenden, administrohen dhe përditësohen lehtësisht. Databaza mund të përfytyrohet si një magazinë informacioni ku pjesët e lidhura të informacionit ruhen dhe veprime të ndryshme kryhen me to.

Menaxhimi i bazave të të dhënave (DBMS) është një softuere që mundëson krijimin, përkufizimin dhe manipulimin e të dhënave. Një DBMS është një mjet i përdorur për të kryer çdo lloj veprimi me të dhënat në një databazë, për të siguruar mbrojtje dhe siguri për databazat, dhe për të mbikqyrur konsistencën e të dhënave në rastin e përdoruesve të shumtë. Disa prej sistemeve DBMS më të njohura që janë sot në shfrytëzim janë MySQL, Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, etj.

Databaza e listës zgjedhore në një votim elektronik nga distance duhet të ketë këto të dhëna :

1	Emri
2	Mbiemri
3	Data e lindjes
4	Vendi i lindjes
5	Adresa
6	Komuna
7	Numri Amë
8	Fotgrafia nga letërnjoftimi ose passaporti
9	Gjurmet e gishtërinjëve ¹⁶
10	Numri i vendvotimit

Tabela Nr. 7 Fushat që duhet të ketë databaza

7.3 Lista zgjedhore

Konform kodit zgjedhor të republikës së Maqedonse së Veirut,¹⁷ neni 41, definon të drejtën e pjesëmarrjes në votim :

- (1) Listën zgjedhore e mban Komisioni Shtetëror Zgjedhor dhe është i vetmi trup kompetent për azhurnimin e të njëjtës.
- (2) Lista zgjedhore mbahet sipas Regjistrit të shtetasve dhe Regjistrit Qendror të popullatës në formë të regjistrit të zgjedhësve me përpunim automatik të të dhënave në medium magnetik. Komisioni Shtetëror Zgjedhor ka qasje në bazat e të dhënave të organeve shtetërore të cilat menaxhojnë me regjistra të qytetarëve në baza të ndryshme.
- (3) Të dhënat personale të qytetarëve në Listën zgjedhore regjistrohen në gjuhët dhe alfabetet në të cilat mbahen të dhënat në evidencat burimore, në pajtim me ligjin.

¹⁶ Gjurmët e gi shtëri njëve meren në nxjerrjen e dokumenti t të parë i denti fi kues dhe rruhen në databazen e mi ni stri së së punëve të brendëshme. Ato jane uni ke dhe janë lehtë të lexueshme

¹⁷ (Gazeta Zyrtare e Republi kës së Maqedoni së, nr. 40/06, 136/08, 148/08, 155/08, 163/08, 44/11, 51/11, 54/11 – 142/12, 31/13, 34/13, 14/14, 30/14, 196/15, 35/16, 97/16, 99/16, 136/16, 142/16, 67/17, 125/17, 35/18, 99/18, 140/18, 208/18, 27/19, 98/19, dhe 43/20.

(4) Në Listën zgjedhore regjistrohen të gjithë qytetarët që kanë mbushur 18 vjet, përfundimisht me ditën e votimit (për rrethin e parë dhe të dytë) që kanë vendbanim në territorin e Republikës së Maqedonisë, e që kanë letërnjoftim ose document udhëtimi të vlefshëm.

Azhurnimin , e të dhënave konform këtij ligji, Komisioni zgjedhor shtetërorë e bën në pajtueshmëri, me evidencën dhe raportin e ministrisë së punëve të brendëshme konform nenit 43¹⁸.

Komisioni qëndrorë zgjedhor, mundëson qasje online të votuesve për të verifikuar nëse shtetasi është i regjistruar dhe ka të drejtë vote, vendvotimin ku duhet të votojë, adresën e vendvotimit dhe komunën përkatëse.

Votuesit kërkimin mund ta bëjnë në bazë të numrit amë (kjo është me e preferuar , për shkak të mospërputhjes së të dhënave) , dhe në bazë të emrit dhe mbiemrit, si në figurën Nr., dhe rezultati i këtij kërkitje çfaqet si ne Shkn Nr



Shk Nr.8, Qasja për të kontrolluar listën e votuesve

¹⁸ Kompetenca e organeve për dorëzimin e të dhënave për evindencë në Listën zgjedhore

Neni 43

(1) Ministria e Punëve të Brendshme dorëzon në Komisionin Shtetëror të Zgjedhjeve të dhëna për qytetarët:



Shk Nr.9, Pasi të jetë loguar , në ekran çfaqen të dhënat sin ë Shk

7.3.1 Azhurimi i të dhënave

Azhurimi i të dhënave sipas kodit zgjedhor është definaur me sa vijon :

(1) Qytetari gjatë tërë vitit mund të kërkojë të bëjë shikim në ekstraktin e Listëszgjedhore, në hapësirat zyrtare të seksioneve rajonale të Komisionit Shtetëror të Zgjedhjeve, PDK përkatësisht zyra konsullore si dhe nëpërmjet Internetit.

(2) Nëse gjatë shikimit konfirmohet se ai ose qytetari tjetër nuk është i regjistruar në listën zgjedhore, ose konfirmohet se duhet të bëhet regjistrimi, plotësimi ose fshirja e të dhënave, në seksionin rajonal të Komisionit Shtetëror të Zgjedhjeve ka të drejtë të paraqesë kërkesë për regjistrimin, plotësimin ose fshirjen e të dhënave me të cilën ofron edhe dokumentacionin përkatës.

(4) Komisioni Shtetëror i Zgjedhjeve, më së voni në afat prej tri ditësh nga dita e pranmittë kërkesës, do ta kontrollojë saktësinë e të dhënave dhe dokumenteve të ofruara nga qytetari, dhe nëse konfirmon se kërkesa ka bazë, me aktvendim në bazë të dokumentacionit dhe në pajtim me Rregullohen për metodologjinë për qasje të plotë, kryerjen e ndryshimeve dhe shlyerjen e të dhënave në Listën Zgjedhore tëbesueshëm do ta bëjë regjistrimin, plotësimin ose fshirjen e të dhënave në Listënzgjedhore, në të kundërtën do të marrë aktvendim me të cilin do ta refuzojë kërkesën.¹⁹

E meta e kësaj database është se nuk mundësohet , që votuesit të regjistrohen online, duke bashkëngjitur dokumentacionin dhe dëshmitë përkatëse që dëshmojnë të drejtën për të votuar.

Për shkak se lista zgjedhore përmbyllet 30 ditë para datës së votimit, konform nenit 41. Kjo rezulton që një numër i konsiderueshëm votuesish, (ky numër lëviz në mes 1% dhe 2 %) , të banorëve me shtetësi Maqedonase, tu pamundësohet e drejta e votës.

Shkaku kryesorë i kësaj të mete është , se këto qytetarë kanë dokumente (lëtërnjoftime ose passaporta me afate të skaduara ose që ju skadon para ditës së votimit).

¹⁹ Neni 48

Është e nevojëshme që të bëhet një ndryshim ligjor, që do të mundësonte, që nëse votuesi, do të ripërtijë njërin nga dokumentet e nevojëshme, para ditës së votimit, të mundësohet që të regjistrohet online në listën zgjedhore.

Gjithashtu është e nevojëshme, që softueri të krijojë mundësinë që të njef në mënyrë automatike dokumentin përkatës, dhe të mund të kontrollojë direkt nga databaza e ministrisë së punëve të brendëshme, nëse qytetari plotëson kushtet e nevojëshme ligjore që të ketë të drejtë votimi. Kjo do të krijonte mundësinë që shumë qytetarë që ju mohohet e drejta e votës, ta ushtrojnë këtë të drejtë, pasi ato janë të regjistruar në bazën e të dhënave të regjistrimit të votuesve.

Edhe në rastin e votimit elektronik, kjo do ta lëhtësonte azhurimin e bazës së të dhënave, duke krijuar mundësinë e veteregjistrimit të votuesve.

Votimi e elektronik nga distanca në proces zgjedhor, siç u pa në kapitujt e mëparshëm, në disa shtete është realizuar në disa faza. E njëjta duhet të bëhet edhe në Maqedoni, në mënyrë që të testohet në një pilot projekt dhe nuk duhet të realizohet menjëherë dhe me të gjithë trupin votues.

Ai duhet të realizohet duke kaluar nëpër disa faza :

- Realizohet pilot projekt në një pjesë të teritorit, ose në komuna të caktuara, për të analizuar të gjitha problemet e mundëshme, dhe në rast kur sistemi, dëshmon se ka mangësi, votimi të mund të përsëritet vetëm në atë teritor ose komunë, dhe kjo mos të jetë për të gjithë teritorin dhe gjithë trupin votues, në mënyrë që të mos vihet në shprehje kredibiliteti i zgjedhjeve.
- Votimi elektronik të jetë opcional-përzgjedhës, dhe të drejtën për të votuar në mënyrë elektronike ta shfrytëzojnë vetëm votuesit që paraqiten si vullnetarë për të votuar në mënyrë elektronike. Edhe në votimin tradicional aplikohet një praktikë e tillë, për votuesit që përcaktohen të votojnë me postë, dhe kjo aplikohet në shumë shtete të botës, si në SHBA, Zvicër, Gjermani ... etj.

7.4 Procedura e votimit

Në votimin tradicional, konform kodit aktual zgjedhor në Maqedoninë e Veriut, organet që bëjnë organizimin e zgjedhjeve janë të organizuara si vijon :

- ☐ Komisioni Shtetëror i Zgjedhjeve,
- ☐ Komisionet komunale zgjedhore dhe Komisioni Zgjedhor i Qytetit të Shkupit
- ☐ Këshillat zgjedhore dhe
- ☐ Këshilli zgjedhor për votim në përfaqësitë diplomatike konsullore në Republikën e Maqedonisë (në tekstin e mëtejshëm :PDK) “përkatësisht zyra konsullore”.

Këshillat zgjedhor janë ata që organizojnë mbarrëvajtjen e votimit nëpër secilin vendvotim konform kodit zgjedhor²⁰. Në 6 njësitë zgjedhore të teritorin e Maqedonisë së Veriut (pa njësitë zgjedhore të diasporës), janë gjithësejt 3390 vendvotime²¹

(1) Këshilli zgjedhor formohet për secilin vendvotim.

(2) Këshillat zgjedhor përbëhen nga kryetari dhe katër anëtarë.

²⁰ Neni 38

²¹ Vendvoti met në diasporë organi zohen në varësi të plotsi mi t të kushteve ligjore (numri i votuesve të paraqitur për votim duhet të jetë më i madh se numri i votuesve të parazgjedhur në zgjedhjet paraprake.

(3) Kryetari dhe anëtarët kanë zëvendësit e tyre.

Në figurat nr.5 dhe nr.6, është bërë një paraqitje skematike e procedurave të votimit, në zgjedhje me votim tradicional . dhe në zgjedhje me votim elektronik nga distance.

Procedura e votimit në një votim tradicional, në shumicën e shteteve është thuajse e njëjtë.

Në Republikën e Maqedonisë së Veriut, kjo procedure është përshkruar në nenin 108 :

(1)Zgjedhësit votojnë një nga një.

(2)Kur votuesi qaset të votojë, këshilli zgjedhor kontrollon me llampë nëse votuesi është në vendin adekuat të votimit dhe me llampë ultraviolette kontrollon nëse ka shënim që nuk fshihet në thoin dhe gishtin e dorës së djathtë.

(3)Kur zgjedhësi voton, këshilli zgjedhor e kontrollon identitetin e tij personal.

(4)Identitetin personal zgjedhësi e dëshmon me letërnjoftim apo me dokument udhëtimi.

(5) Këshilli zgjedhor, pas verifikimit të identitetit të zgjedhësit e rrethon numrim rendor të tij në ekstraktin e Listës zgjedhore dhe zgjedhësi e vë nënshkrimin e vet, ndërkaq nëse është analfabet vë gjurmët e gishtit të madh të djathtë. Nëse zgjedhësi nuk e ka gishtin e madh të djathtë, do ta vë gjurmën e gishtit të madh të majtë, ndërkaq nëse nuk e ka as gishtin e madh të majtë atëherë nuk vë gjurmë gishti.

(6)Pas identifikimit, votuesi merr fletëvotim dhe i shënohet me prej gishti tregues i dorës së djathtë, përkatësisht treguesi i dorës së majtë, nëse nuk ka gisht tregues në dorën e djathtë, me ç'rast duke patur kujdes me sprejin të përfshihet edhe thoi i treguesit. Nëse votuesi nuk ka gisht tregues në të dyja duart, nuk do të bëhet shënimi.

Kohëzgjatja e votimit është e definuar me ligj dhe zgjat nga ora 07:00, deri në ora 19:00, përveç se në raste kur ka ndërprerje të votimit , ajo mund të zgjatet për aq kohë s aka zgjatur ndërprerja, ose në raste tjera kur mund të zgjatet më shumë për shkaqe dhe rrethana të ndryshme. Në zgjedhjet e parakohëshme parlamentare , për shkak të pandemisë, kohëzgjatja e orarit të votimit ishte nga ora 07:00 deri në ora 21:00, me qëllim që të shmanget grumbullimi i votuesve.

Si në shumë shtete tjera edhe në Maqedoninë e veriut , zgjedhjet zakonisht mbahen, ditën e Diell.

Nëse bëhet një krahasim i votimit tradicional dhe votimit elektronik nga distance, për nga forma ata janë shumë të përafërt.

Në skemën e mëposhtme është paraqitur në mënyrë grafike, një procedurë e votimit elektronik nga distanca.

Kohëzgjatja e votimit mund të jetë edhe më e gjatë dhe mund të zgjas 24 orë, pasi nuk është e nevojëshme angazhimi i faktorit njeri.

Dita e zgjedhjeve nuk është patjetër të jetë ditë e Diel ose ditë jopune. Bile e preferueshme është që të jetë ditë punë, ku njerëzit mund të votojnë edhe nga ambientet e punës.

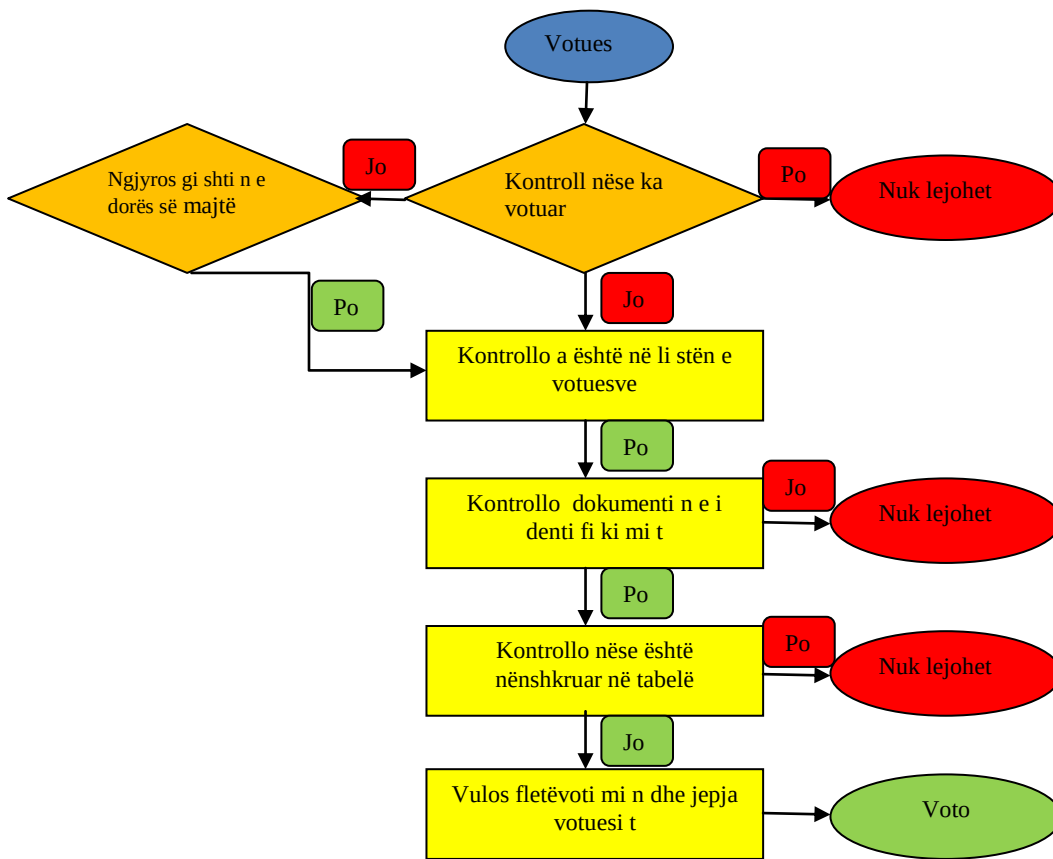


Fig Nr.5 Procedura e votimit në një votim tradicional

Dita e zgjedhjeve nuk është patjetër të jetë ditë e Diel ose ditë jopune. Bile e preferueshme është që të jetë ditë punë, ku njerëzit mund të votojnë edhe nga ambientet e punës.

Procedura e votimit zgjat 3 deri në 4 minuta.

Votuesi hap faqen e sofëerit të fotimit, (është e domosdoshme që paisja të jetë e lidhur në internet).

Në ekran cfaqet dritarja për identifikim.

Softueri kontrollon identifikimin e votuesit. Nëse identifikimi është i suksesshëm, softueri kontrollon nëse votuesi është në listën e votuesve. Nëse identifikimi nuk është i suksesshëm, softueri e njofton përdoruesin për shkaqet e mospajtimit.

Në rastin kur përdoruesi është në listën e votimit, softueri kontrollon, nëse votuesi ka votuar më parë. Në rast se përdoruesi nuk është në listën e votimit, softueri e njofton me shkaqet për mungesën në këtë listë.

Në rastin kur përdoruesi është në listën e votimit dhe nuk ka votuar më parë, softueri hap dritaren për votim dhe mundësohet votimi. Në rast se përdoruesi ka votuar më parë, softueri e njofton se votuesi tani më ka shfrytëzuar të drejtën e votimit, dhe nuk lejohet të votojë dy herë, konform kodit zgjedhor.

Votuesi voton duke klikuar në njërin nga opcionet, që ai përzgjedh për të votuar.

Në rast se në të njëjtën ditë ka njëkohësisht më shumë se një palë zgjedhje (zakonisht zgjedhjet për kryetar komune dhe këshillat bashkiak mbahen në të njëjtën ditë, ose zgjedhje

parlamentare dhe për president të shtetit njëkohësisht) , votuesit në ekran i paraqiten në mënyrë të ndarë fletëvotimet (dritaret për të votuar).

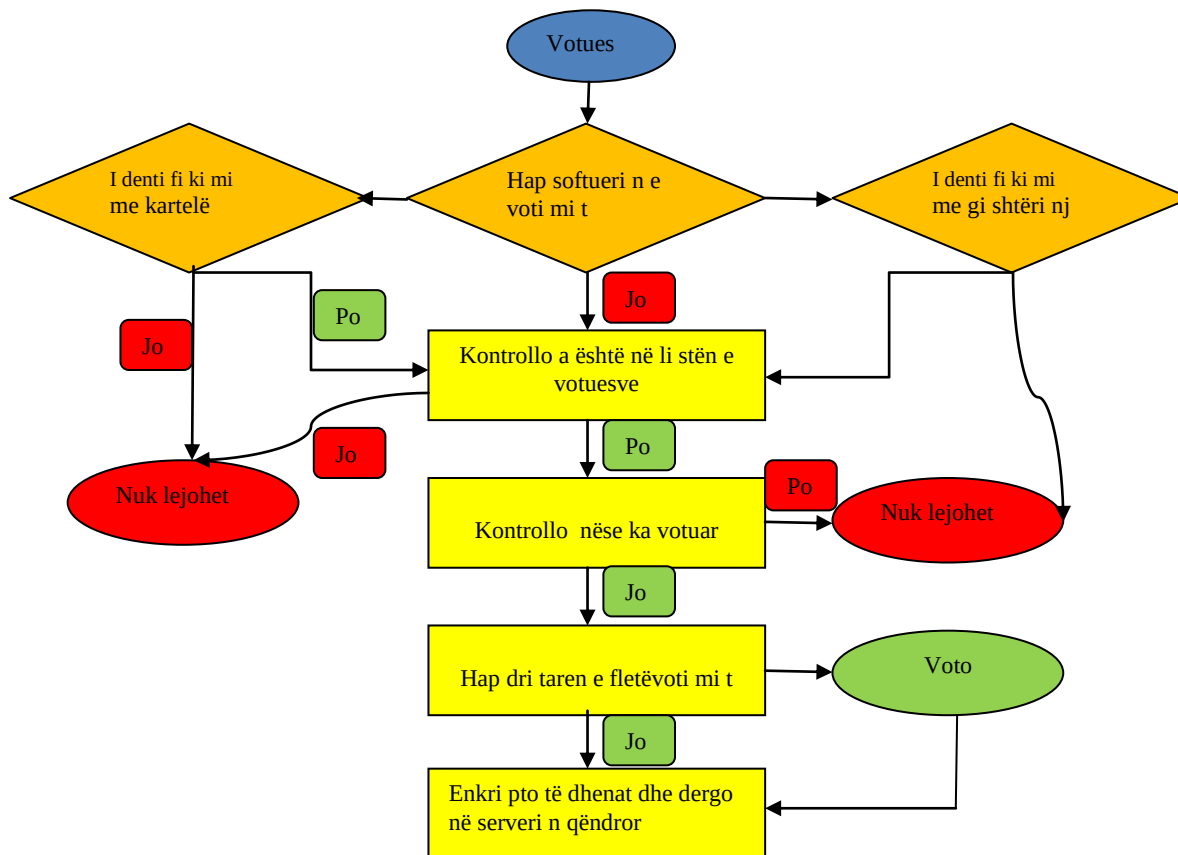


Fig Nr.6 Procedura e votimit në një votim tradcional

7.5 Identifikimi

Në pjesën më të madhe e shteteve, identifikimi bëhet me dy dokumente valide, me kartë identiteti – letënjoftim ose me pasaportë.

7.5.1 Identifikimi gjatë votimit tradicional

Sipas kodit zgjedhor, identifikimi²² bëhet nga njëri nga naëtarët e këshillit zgjedhor ose zëvendësi i tij. Pasi votuesi identifikohet më njërin nga dokumentet, ai nënshkruhet në tabelën e votuesve dhe i lejohet të votojë.

²² Neni 108, paragrafi (4)

7.5.2 Identifikimi gjatë votimit elektronik nga distanca

Në votimin elektronik nga distanca identifikimi i votuesit është njëra nga sfidat kryesore, dhe kjo është në varësi direkte nga zhvillimet teknologjike.

Janë tre mënyra identifikimi që praktikohen më shumë për qasje në system :

- Identifikimi me lexues të shenjave të gishtit – vijave papilare
- Identifikimi me lexues të krtelës së identitetit
- Identifikimi softuerik me kodgjenerues

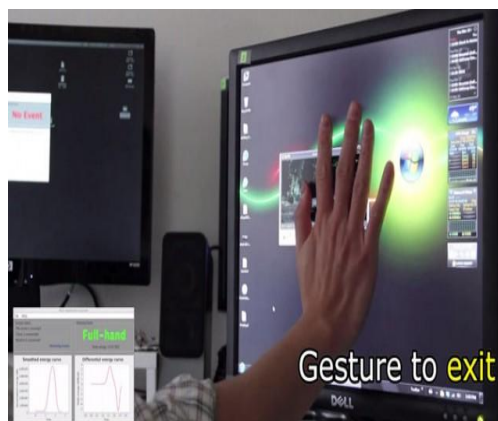
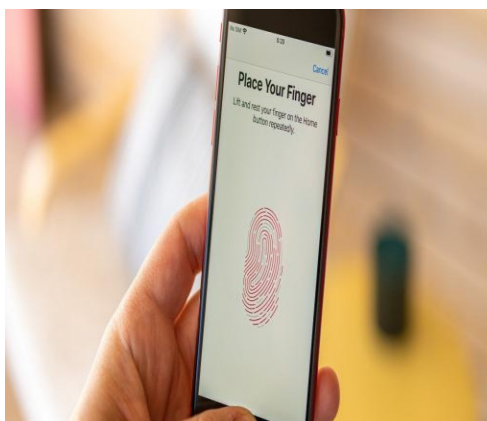
- Identifikimi me lexues të shenjave të gishtit – vijave papilare

Shenjat e gishtirënjive – vijat papilare janë unike për çdo person. Ato janë përdorur shumë herët për identifikim. Bazuar në ligjin për letërnjoftime²³, neni 6 paragrafi 2, përcakton se gjatë aplikimit për letërnjoftim, nga aplikuesi meren të dhënat biometrike – vijat papilare nga dy gishtërinjtë tregues, nga të dy duart. Këto parametra biometric ruhen në databazën ministrisë së punëve të brendëshme, dhe barten gjithashtu edhe në databazën e komisionit qëndror zgjedhor.

AFIS-Automated Fingerprint Identification Systems(Sistemet automatike të identifikimit të shenjave të gishtave) ka koduar në mënyrë digjitale shenjat e gishtave , në mënyrë që ato të procedohen më pas nga kompjuterët e shpejtë. **AFIS** përdor mekanizma të skanimit automatik që e kthejnë pamjen e një shenje gishtash në hollësi(digjitalisht) të cilat përmbajnë të dhëna që tregojnë kreshtat në pikat e tyre fundore dhe degëzimin e kreshtave në dy kreshta.Karakteristikat e shenjës : Minutiae - hollësitë - Mbarimet e kreshtës , bigëzimet , mbylljet , dhe hollësi të tjera të kreshtës , të cilat mbajnë përputhje në dy shenja gishtash , për të përcaktuar prejardhjen e tyre të njëjtë.

Kjo mundëson që identifikimi nëpërmjet vijave papilare , teknikisht të jetë shumë lehtë i realizueshëm dhe i inkorporueshëm në softuerin e votimit.

Në qoftë se votuesi përdor pajisje me ekran të prekshëm , edhe në rastin kur qasja është nga pasije të lëvizshme (smartfonë) , edhe në rastin kur qasja është nga kompjuteri personal – (PC) , identifikimi është shumë i lehtë dhe votuesi nuk ka nevojë të blej pajisje të veçanta dhe të posaçme. Si ne Shkt me poshtë



Shk Nr 10 lexues me ekran të prekshëm

²³ Закон за изменување и дополнување на Законот за личната карта („Службен весник број 55/16)

Në këtë rast leximi I shenjave të gishtërinjëve analizohet menjëherë , dhe procesot me hapin e ardhshëm

Në rast se përdoruesi nuk përdor ekran me prekje (touchscreen) , atëherë do ta ketë të nevojshme të pajiset me lexues së vijave papilare (fingerprint scanner).



Shk Nr 11 Pasi je për lexim të vijave papilare.

Këto pajisje janë me kosto relativisht të ulët dhe gjinden lehtë në treg. E meta e tyre është se ato duhet të instalohen, në mënyrë që ti njef sistemi operativ.

Në të dy rastet, softueri anlizon vijat papilare dhe nëse ato përputhen , lejohet të vazhdohet me hapin e arshëm, nëse ato nuk përputhen, softueri nuk e lejon votimin.

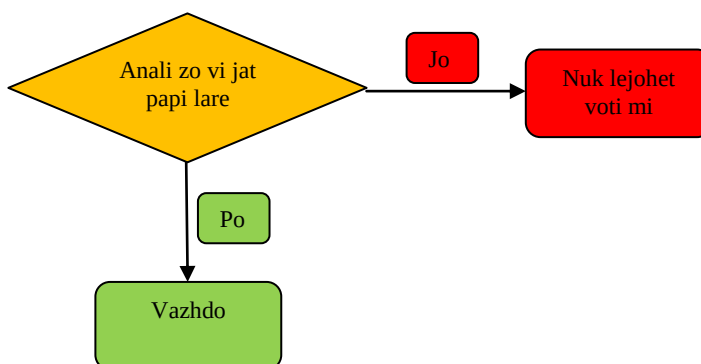


Fig Nr.6 Identifikimi me lexues të vijave papilare

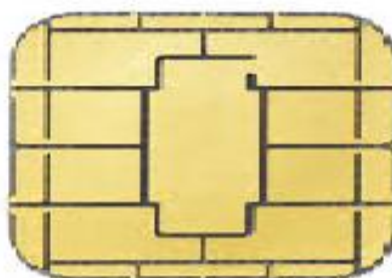
Identifikimi me lexues së vijave papilare, është modeli më i besueshëm për aplikim.

Përparësitë	Lehtë i realizueshëm dhe nuk krijon kosto shtesë , përvec rasteve kur votuesi nuk posedon smartfon ose ekran të prekshëm
	Përputhshmëria e vijave kapilare është e garantuar 100%,kështu që edhe identifikimi është i garantuar
	Mundësia e gabimit është në nivele të papërfillshme
	Dëshmohet prezenca fizike e votuesit gjatë procesit të votimit
	Keqpërdorimi është i pamundur
	Krijohet mundësia që votuesi të ushtrojë të drejtën e votës në cdo kohë dhe nga cdo lokacion

Dobësitë	Krijohet mundësia që votuesi të ketë dëshmi për përzgjedhjen e tij (në disa cikle zgjedhore, janë identifikuar votues që kanë Shkgrafuar fletëvotimin për të dëshmuar përzgjedhjen e votuesit)²⁴ Për votuesit që nuk posedojnë smrtafon ose ekran të prekshëm krijon kosto për blerë lexuesin e vijave papilare, dhe nevojën që kjo pajisje të instalohet në kompjuterin personal të votuesit

Identifikimi me lexues të kartelës së identitetit

Në shumë shtetë, kartelat e identitetit (letërnjoftimet), kanë të instaluar edhe mikroçip elektronik, si në Shkn e mëposhtme



Shk Nr 11 Kartela identiteti me mikroçip

Mikroçipat mundësojnë që të shkruhen dhe të lexohen të dhëna të kodifikuara, të cilat lexohen dhe dekodifikohen nga pajisje të vecanta.

Në këto raste kartelat mund të shfrytëzohen lehtësisht për identifikim duke shfrytëzuar lexues kartelash ose skanues elektronik.

Në qoftë se përdoruesi qaset nga PC personal, ai mund të shfrytëzojë :

- Pc kamerë, ose
- Lexues kartelash

Në rastin kur shfrytëzon PC kamerë , softueri duke shfrytëzuar kamerën lexon kartelën, dërgon të analizohet, dhe në rast se konfirmohet validiteti, procedohet me hapin e ardhshëm.

Në rastin kur shfrytëzon pajisje elektronike për të lexuar kartelën (si në Shk nr 12) , të dhënat dërgon në server nëpërmjet lexuesit. Softueri konfirmon validitetin e karteles dhe nëse ato përputhen vazhdohet me hapin e ardhshëm

²⁴ <https://www.novamakedoni ja.com.mk/makedoni ja/poli ti ka/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B0%D1%87-%D0%BA%D0%BE%D1%98-%D0%B3%D0%BE-%D1%81%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BB-%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B0%D1%87%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%BE-%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D1%87%D0%B5/>, 18:23 21.04.2019



Shk Nr 12 Lexues kartelash

Këto lexues kartelash ne treg gjenden me cmime relativisht të lira dhe janë të pranishme dhe të arritshme edhe ne tregun tone.

Në Maqedoni, kartat e identitetit nuk kane të instaluar mikroçip, dhe ky opcion nuk është i realizueshem dhe kërkon investim me një impact të lartë fiscal.

Në disa shtete, komisioni qendror zgjedhor ka lëshuar në përdorim kartela të vecanta për votim. Në mbretërinë e Danimarkës²⁵, në mbretërinë e Norvegjisë²⁶, dhe në disa shtete të tjera, të gjithë banorëve me të drejtë vote, komisioni qendrorë zgjedhor, ju dërgon kartelat e votimit së bashku me informacionin shtesë, për datën e mbajtjes së votimit, numrin e vendvotimit, adresën e vendvotimit, dhe informacione të tjera shtesë.

Në disa shtete të tjera (në Meksikë), komisioni zgjedhor²⁷, lëshon kartela votimi me afat me te gjatë, me të cilat votuesi duhet të identifikohet në cdo pale zgjedhje. Kjo kartelë në Meksikë shërben edhe si dokument identifikimi.

Zakonisht këto kartela kanë edhe kode unike (barcode), të cilat mund të lexohen lehtësisht edhe nga lexues, barkodesh edhe nga kamera të lidhura me softuerin.



Shk Nr 13 Kartelë votimi në Meksikë

²⁵ ["Folketing \(Parliamentary Elections Act\)" \(PDF\)](#). Ministry of Social Affairs and the Interior. Archived from the original (PDF) on 7 November 2016. Retrieved 7 November 2016.

²⁶ [Valgloven §2](#), (Norwegian.) "Stemmerett" means right to vote while "stemmeplikt" means that voting is compulsory.

²⁷ Federal elections institute of Mexico

Përparësitë	Mund të realizohet lehtë dhe nuk krijon kosto shtesë , përvec rasteve kur votuesi nuk posedon smartfon ose ekran të prekshëm
	Në rastet kur kartelat e identitetit kane të instaluar chip elektronik leximi i të dhënave është shumë i lehtë
	Mundësia e gabimit është në nivele të papërfillshme
	Në rastet kur votuesi përdor kartelë votimi ,nuk është e nevojshme të ketë dokumente tjera identifikimi
	Në rastet kur krtela ka të regjistruar barkod unik, votuesit I mjafton të ketë një smartfon, ose një lexues barkodi.
	Krijohet mundësia që votuesi të ushtrojë të drejtën e votës në cdo kohë dhe nga cdo lokacion
Dobësitë	Krijohet mundësia që votuesi të ketë dëshmi për përzgjedhjen e tij (në disa cikle zgjedhore, janë identifikuar votues që kanë Shkgrafuar fletëvotimin për të dëshmuar përzgjedhjen e votuesit) ²⁸
	Për votuesit që nuk posedojnë smrtafon ose ekran të prekshëm krijon kosto për blerë lexuesin e barkodeve, dhe nevojën që kjo pajisje të instalohet në kompjuterin personal të votuesit
	Nuk vërtetohet prania fizike e votusit dhe është e pranishme mundësia që dikush tjetër të votojë në vend të tij

Avancimi i teknologjisë ka mundësuar edhe njohjen e fytyrës (face recognition) . Kjo teknologji mund të shfrytëzohet edhe gjatë procesit të votimit, duke shfrytëzuar kamerën e smartfone, ose kamerën në kompjuterin personal. Mirepo, kjo teknologji akoma nuk ka arritur që të ketë një nivel të kënaqshëm sigurie , dhe prandaj asnjë vend akoma nuk ka implementuar një metodë të tillë të identifikimit, as në proceset elektorale , as edhe në votimet e tjera.

7.6 Serveri

Serveri është një pajisje me një grup të caktuar të programeve ose protokolle që mundësojnë kryerjen e shërbimeve të ndryshme, të cilat makinat ose klientët e tjerë e kërkojnë për të kryer detyra të caktuara. Së bashku, serveri dhe klientët e tij formojnë një rrjet klient / server, i cili siguron sistemet e drejtimit dhe qasjen e centralizuar në informacioneve, burimeve, të dhënave të ruajtura etj

Një server ka shumë funksione dhe ato paraqiten në lloje të ndryshme për t'i lehtësuar përdorimet e lloj llojshme që kryhen në të.

Në nivelin më të ulët, mund të konsiderohet si një zgjidhje teknologjike që u shërben file-ve, të dhënave, burimeve të printuara dhe kompjuterëve të shumtë.

Versionet e avancuara të serverit, si Windows Small Business Server 2003 R2 i mundësojnë përdoruesit të trajtojë llogaritë (account-at) dhe fjalëkalimet, të lejojë ose limitojë

²⁸ <https://www.novamakedoni ja.com.mk/makedoni ja/poli ti ka/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B0%D1%87-%D0%BA%D0%BE%D1%98-%D0%B3%D0%BE-%D1%81%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BB-%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B0%D1%87%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%BE-%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D1%87%D0%B5/>, 18:23 21.04.2019

qasjen në burimet e përbashkëta, të mbështesë automatikisht të dhënat dhe qasje në informacionet e biznesit nga distanca.

Për shembull, një file server është një makinë që mban të dhënat dhe u lejon klientëve ose përdoruesve të ngarkojnë dhe shkarkojnë të dhëna nga ajo. Në mënyrë të ngjajshme, një ëeb server pret faqet e internetit dhe u lejon përdoruesve qasje në këto faqe të internetit. Klientët kryesisht përdorin kompjutera, printera, fakse ose pajisje tjera që mund të lidhen me serverin.

Duke shfrytëzuar serverin, mund t'i shpërndani në mënyrë të sigurtë të dhënat dhe burimet tjera si faks makinat dhe printerët të lidhura me të.

Ekzistojnë shumë lloje të serverave ,por për një votim elektronik nga distance duhet të perdoret një server aplikacioni (application server).

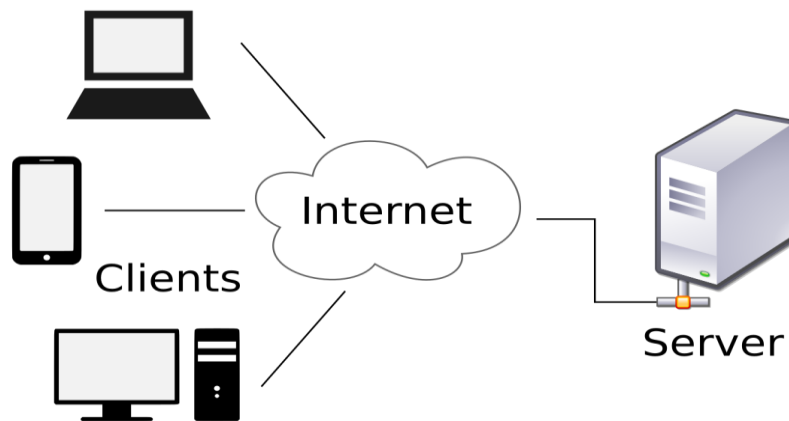


Fig Nr.7 lidhshmëria server-klient



Shk Nr 14 një server room, me kapacitete të mëdha

Komisioni qendror i zgjedhjeve mund të shfrytëzojë serverin që ka në pronësi të vet, mirëpo kjo nuk do të ishte një zgjidhje e duhur, sepse ka shumë kompani të specializuara dhe profesionale, që japin shërbime të tilla, sepse rrualtja e të dhënave dhe siguria kane standarde të caktuara, dhe kostoja është me vogël që të shfrytëzohen shërbime të kompanive që ofrojnë këto shërbime me këto standarde, se sa komisioni qendrorë i zgjedhjeve të adaptojë këto stnadarde.

Standardet që duhet të plotësojë serveri :

Backup and recovery (regjistrim paralel dhe rigjenirimi), të të dhënave. Këto standarde janë të definuara dhe të implemtuara nga të gjitha kompanitë që ofrojnë këto shërbime.

Regjistrimi i të dhënave bëhet paralelisht në servera që nuk janë në të njëjtin lokacion. Ato ndodhen në lokacione që nuk janë të njëjtën hapësirë gjeografike, që i përkasin zonës së njëjtë seizmike.

Në çdo njërin nga lokacionet, serverat janë të lidhur në bateri që mundësojnë energji elektrike për një kohë të gjatë, dhe instalohen pajisje rezervë elektrike-gjeneratorë. Kjo për shkak që, nëse nuk ka energji elektrike nga operatorët e furnizimit për një kohë më të gjatë, për shkak të ndryshme, furnizimi me energji mos të ndalet në asnjë moment.

Serverat duhet të plotësojnë standardet e nevojshme të mbrojtjes nga zjarri dhe nga përmbajtjet eventuale.

Ato të shfrytëzojnë linja të internetit me kapacitete të mëdha (zakonisht lidhje me fibër optik), që të shmanget e ashtuquajtura ngulfatje, në rastet kur sasia e informacionit që bartet në të rritet në mënyrë të menjëherëshme. Gjithashtu duhet të kenë kyçe rezervë të internetit (backup link) , nga operator të ndryshëm, që nuk shfrytëzojnë të njëjtat linja të fibrave optik, në mënyrë që të shmanget rrënia në të njëjtën kohë e të dy linjave.

7.6.1 Siguria e të dhënave

Siguria e të dhënave, siguria kibernetike ose siguria e teknologjisë së informacionit, nënkupton mbrojtjen informacioneve (të dhënave), që ruhen në formë elektronike, mbrojtjen e kompjuterëve dhe rrjeteve kompjuterike nga sulmet kibernetike, nga vjedhja e tyre, kopjimi, apo edhe bllokimi i tyre.

Këto sulme mund të jenë të orientuara drejt një caku të sulmit dhe të qëllimshme, por mund të jenë të automatizuara dhe sulomjné cdo sistem të pambrojtur.

Kjo lëmi është duke u bërë akoma dhe më e rëndësishme për shkak të rritjes në përdorim të sistemeve kompjuterike, internetit, bazave të të dhënave dhe përdorimit masiv të softuereve të ndryshëm , por edhe për shkak të rritjes së shpejtë të përdorimit të pajisjeve "inteligjente". Kohëve të fundit, po rriten në mënyrë eksponenciale edhe qëllimet e sulmeve kibernetike bashkë me vetë sumet, dhe kjo po bëhet një sfidë e vecantë e shkencës së teknologjisë së informacionit. Në shumë universitete, siguria kibernetike, po studiohet si një disiplinë e vecantë e shkencës së informacionit.

Krimi kibernetik, në legjislacionin e Maqedonisë është i definuar në kodin penal dhe paraqet veper penale.

7.6.2 Sulmet kibernetike

Kur sulmuesit kanë një cak të caktuar dhe jo caqe të rastësishme, më të shpeshta janë sulmet ndaj rrjeteve dhe serverëve të të dhënave, dhe më të rrallë ato ndaj aplikacioneve dhe sistemit operativ.

Kërcnimet e sigurisë ndaj rrjeteve dhe serverëve, mund të klasifikohet si sulme denial-of-service (DoS) (shq. refuzim i shërbimit). Një sulm kibernetik DoS e bën rrjetin kompjuterik, ose një pjesë të infrastrukturës së rrjetës, të pa përdorshme për përdoruesit. Ueb serverët, e-mail serverët, DNS serverët dhe rrjetat institucionale – të gjitha mund të jenë subjekt të sulmeve DoS. Sulmet DoS në internet janë shumë të shpeshta, me miliona sulme DoS ndodhin

çdo vit. Shumica e sulmeve DoS, janë definuar si sulm dobësimi. Kjo përfshin dërgimin e mesazheve të hartuara mirë në një aplikacion ose sistem operativ që ekzekutohet në kompjuterin që është nën shënjestër. Nëse sekuenca e duhur e paketave është dërguar në një aplikacion ose sistem operativ, shërbimi mund të ndalet ose edhe më keq, kompjuteri mund të ndalojë së funksionuari. Mund të shkaktojë edhe tejngarkim të gjërësisë së brezit (ang. Bandëidth Flooding). Në këto raste dërguesi, dërgon një rrëke paketash hostit që e ka nën shënjestër – dërgon aq shumë paketa sa që bllokohet linku që i qaset shënjestrës, duke ndaluar paketat legjitime që të arrijnë serverin. Tejngarkimi i lidhjes (ang. Connection Flooding): Sulmuesi vendos një numër të madh të lidhjeve të hapura ose gjysmë të hapura TCP në hostin e shënjestruar. Hosti mund të lodhet aq shumë nga këto lidhje fals sa që ndalon pranimin e lidhjeve legjitime. Në një sulm DDoS (Distributed DDos - ang. i shpërndarë), të ilustruar në figurën mëposhtme, sulmuesi ka nën kontrollë burime të shumta dhe ka mundësi ta ngarkojë trafikun nga secili burim në drejtim të caktut të sulmit.

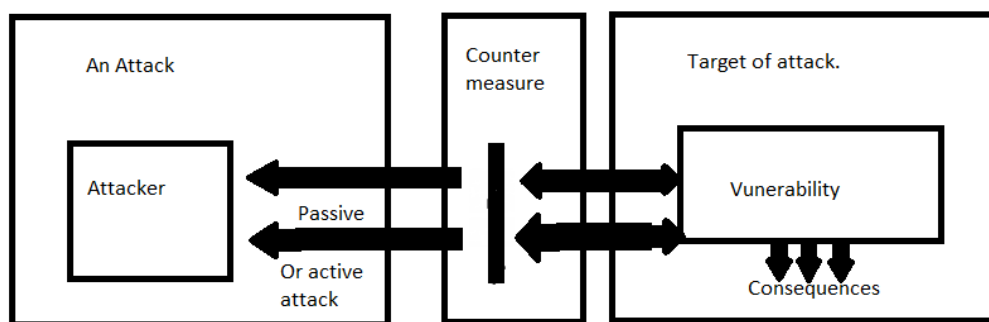


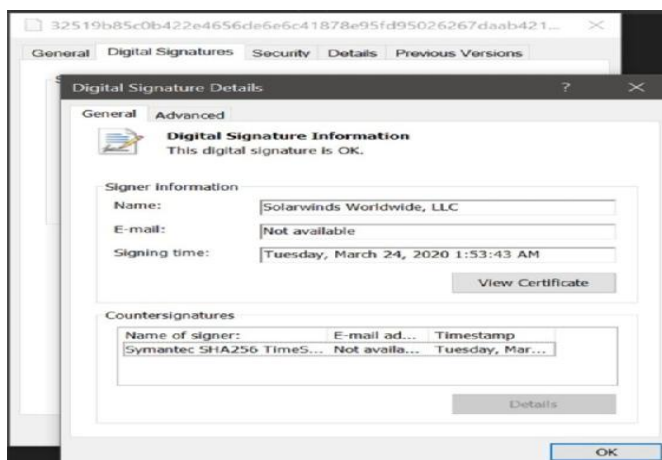
Fig Nr.8 paraqitje skematike e një sulmi kibernetik

Viruset dhe krimbat

Viruset dhe krimbat zakonisht kanë për qëllim të marrin kontrollin e kompjuterit tuaj dhe të lejojnë cregullimet edhe pas aplikimit të sigurisë. Me të kopjuar në kompjuter, virusët qëllim të parë e kanë të arrijnë në sa më shumë datoteka. Ata e arrijnë këtë duke hapur një të ashtuquajtur "backdoor" përmes së cilës sulmuesi mund të lëshojë komanda në kompjuterin tuaj pa dijeninë tuaj. Ai mund të cregullojë funksionimin e sistemit operativ, të një aplikacioni të vecantë ose të rrjetit kompjuterik. Edhe kur vetë virusi nuk ka kod të dëmshëm, mund të ndodh që sasia e trafikut që gjeneron në rrjet (si në rastin e një sulmi DoS) të ngadalësojë në mënyrë të ndjeshme ose edhe të çaktivizojë funksionimin normal të internetit ose në rrjetin lokal. Disa viruse kërkojnë gjithashtu fjalëkalimet dhe informacionin personal dhe i vendosin ato në dispozicion të sulmuesit, duke bërë të mundur që autori të mund të lexojë e-mailët, dhe të gjitha informacionet tjera të rëndësishme. Ato mund të enkriptojnë të gjitha dosjet dhe dokumentet në kompjuterin personal, dhe i bëjnë ato të parikuperueshme. Ose në rastin më ekstrem edhe i fshijnë ato.

Në një server me aplikacion për votim elektronik nga distanca, qëllimi i një sulmuesi, mund të jetë që të dërgojë mesazhe të pafundme në server, me qëllim që të ngadalësojë ose të bllokojë serverin në të cilin gjendet aplikacioni. Gjithashtu qëllim mund të jetë edhe kopjimi ose fshirja e të dhënave në databazën ku ruhen të dhënat e votuesve.

Ai mund të instalojë një aplikacion të rejshëm të ngjashëm me aplikacionin e votimit elektronik nga distance, ku përdoruesit do të qaseshin në këtë aplikacion të rejshëm, dhe pa dijeninë e tyre do të “votonin”, duke dërguar votat e tyre , në një server tjetër të kontrolluar nga sulmuesit ose keqbërësit që kanë qëllim dëmtimin dhe prishjen e procesit elektoral.



Shk Nr 15 Sulmuesit kanë instaluar një faqe identike, për të divertuar të dhënat

Edhe pse në Maqedoninë e Veriut , ëeb faqa e Komisionit qëndror zgjedhor, shfrytëzohet vetëm për verifikim të listës zgjedhore dhe shpalljen e rezultateve të zgjedhjeve në ditën e votimit, me 15.07.2020, ëeb-faqja me rezultatet e zgjedhjeve ishte cak i një sulmi kibernetik dhe ishte bllokuar gjatë tërë ditës²⁹.

Kryetari i komisionit qëndror zgjedhor, Oliver Derkovski deklaroi “ ëeb faqja me rezultatet e zgjedhjeve, është sulmuar nga një sulm kibernetik serioz”. Edhe nga kompania që ka zhvilluar sofëerin dhe që duhet të menaxhojë me sigurinë e faqes, deklaruan “ ndaj Ëeb faqes së komisionit qendror zgjedhor, është ushtruar terorizëm softuerik, nga një grup terrorist kibernetik ,prej më shumë shteteve.

Sipas raportit të komisionit qëndror zgjedhor, ky sulm është bërë nga rreth 25 milion IP adresa të ndryshme, duke bllokuar faqën e publikimit të rezultateve, mirëpo sipas këtij raporti, databaza e grumbullimit të rezultateve ka qenë e vendosur në server local, dhe kjo databazë nuk ka qenë e cenuar. Ky sulm ishte kryer nga një organizatë kriminale kibernetike me emër “AnonOpsMKD”.

Kjo , por edhe shumë raste të tjera nëpër shtete të ndryshme, tregojnë cënueshmërinë e informacioneve dhe sistemeve elektronike të lidhura në internet.

Përvec sulmeve dhe krimit kibernetik që shfrytëzon qasjen në internet, këto sisteme janë të cënueshme edhe nga qasja direkte. Këto janë raste kur punonjës që kanë qasje direkte deri tek të dhënat , shfrytëzojnë këtë mundësi , për të kopjuar, fshirë apo keqpërdorur ato. Raste të tilla janë të shpeshta nëpër botë , por rasti më i famshëm ishte në vitin 2013 një punonjës i agjencisë së intelligence-së SHBA- CIA, Edward Snowden, duke shfrytëzuar qasjen direkte në serverat e agjencionit amerikan të zbulimit, kopjoi miliona dokumente të

²⁹ <https://fokus.mk/arhi-va-hakerski-napad-i-li-nei-sprobani-ot-si-stem-ja-i-zbruka-di-k-na-i-zborni-ot-den/>
03.02.2021

klasifikuara dhe sekrete, dhe më pas shpërndau ato , duke mundësuar një qasje publike tek këto dokumente³⁰.

Pikërisht për këtë shkak mbrojtja e të dhënave dhe serverit ku ruhen ato të dhëna, është njera nga nyjet kryesore të organizimit të një procesi të votimit elektronik nga distanca.

7.6.3 Mbrojtja kibernetike

Mbrojtja e të dhënave,sistemeve dhe rrejteve kompjutrike, është një ndër sfidat kryesore të shumë shteteve, organizatave, kompanive softuerike dhe në përgjithësi inxhinjeringut të teknologjisë së informacionit.

Maqedonia e Veriut ka miratuar një strategji nacioanle për sigurinë kibernetike³¹, dhe plan aksional për Sigurinë Kibernetike në Republikën e Maqedonisë së Veriut 2018 - 2022³². Shtyllat kryesore të kësaj strategjie jane : Adaptimi i sistemit legjislativ, përgatitja institucionale,parashikueshmëria, implementimi i sistemeve mbrojtëse, vetëdijësimi, edukimi dhe përgatitja profesionale, bashkepunimi dhe shkëmbimi i informacioneve, si ne fig e mëposhtme.

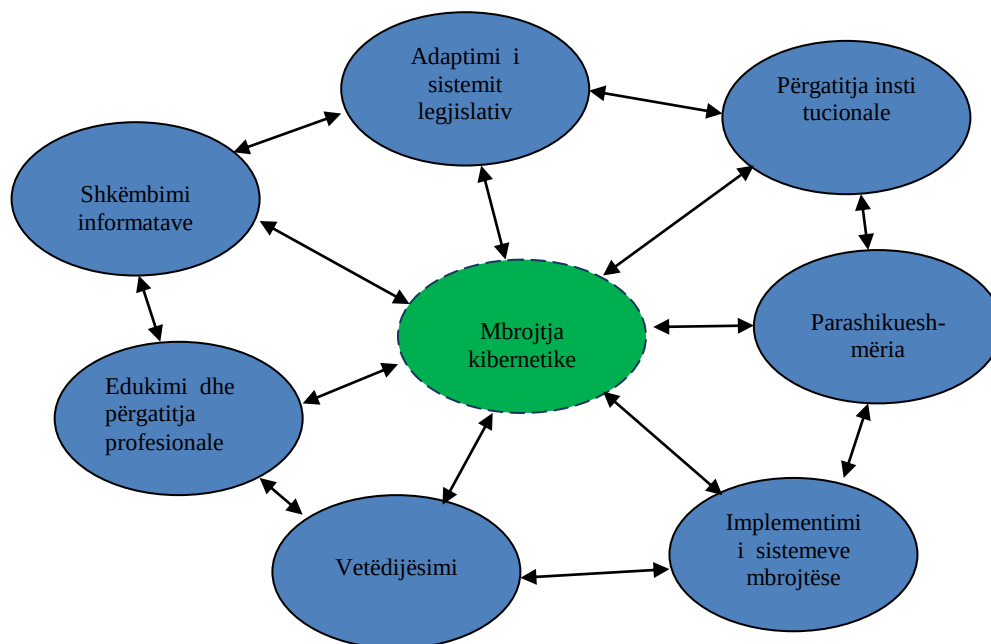


Fig Nr.9 Paraqitje skematike e konceptit të strategjisë nacionale të mbrojtjes kibernetike

Në implemementimit e mbrojtjes kibernetike, dhe me relevancë në sistemin e mbrojtjes gjatë votimit elektronik në distancë më e rëndësishme është implementimi i sistemit mbrojtës softuerik dhe harduerik.

³⁰ <https://www.aclu.org/issues/national-security/pri-vacy-and-surveillance/nsa-surveillance?redirect=nsa-surveillance> i <https://www.aclu.org/blog/national-security/nsa-legislation-leakage-began?redirect=NSA-reform>

³¹ https://mi-oa.gov.mk/sites/default/files/pbl_files/documents/cyber_security_strategy_macedonia_v1.0.pdf

³² https://mi-oa.gov.mk/sites/default/files/pbl_files/documents/strategies/ap_cybersec_v1.13_eng.pdf

Mbrojtja softuerike

Aplikacionet softverike që detektojnë dhe parandalojnë, instalimin e kodeve softverike të pavullnetshme ne kompjuter,smartfon apo server, quhen programe antivirale. Ato mund të jenë të instaluara si antivirus dhe antispjëare dhe si fireëall softverik.

Përvec ne serverin me databazën e softuerit të votimit, këto programe mbrojtëse është shumë e rendësishme të jenë të instaluar edhe tek përdoruesit. Roli kryesot tyre është :

Siguria e rrjetit: Në funksion të mbrojtjes së rrjetit nga përdoruesit e padëshiruar, sulmet dhe ndërhyrjet.
Siguria e aplikacionit: Të mbrojnë aplikacionet si në server ashtu edhe në pajisjet e përdoruesve nga instalimi, fshirja apo modifikimi i kodit softuerik nga ndërhyrjet e sulmeve kibernetike
Siguria cakt – pikës fundore: Funksion bazë të mbrojtjes ka, që caku-pika fundore e një sulmi kibernetik të shmang dergimin e vazhdueshëm të mesazheve,apo kërkesave për qasje , me qëllim të ngadalësimit apo,blokimit të pikës fundore.
Siguria e të dhënave: Për të garantuar që të dhënat e regjistruara në databazë apo tek pajisjet e përdoruesit të mbrohen nga fshirja,kopjimi apo ndryshimi nga përdorues të paautorizuar.
Mbrojtja e kredencialeve identifikuese: Në thelb, ky është një proces i sigurisë, që mbron kopjimin, apo ndryshimin e kredencialeve të përdoruesit, apo fjalëkalimin, me qëllim që të përdoret për akses të paautorizuar ose për të bllokuar aksesin.
Siguria mobile: Telefonat celularë dhe tabletët, përfshijnë pothuajse çdo lloj sfide sigurie në vetvete

Në treg janë të disponueshëm një numër i madh i programeve antivirus, me nivele tëndryshme sigurie dhe me cmime të ndryshme. Shumë prej tyre janë edhe falas.

Është e nevojshme që ato të përditësojnë në mënyrë të vazhdueshme (edhe në nivel ditor) , bazen e të dhënave, me përshkrimin e definicioneve dhe kodeve softverike, që mbartin viruset me vete, në mënyrë që të mbrojnë në mënyrë sa me efikase pajisjet e përdoruesve, nga sulmet e padëshiruara kibernetike.

THE BEST ANTIVIRUS PROTECTION FOR 2021

	McAfee	NortonLifeLock	kaspersky	Bitdefender	WEBROOT
Our Picks	McAfee AntiVirus Plus	Norton AntiVirus Plus	Kaspersky Anti-Virus	Bitdefender Antivirus Plus	Webroot SecureAnywhere AntiVirus
	Check Price	Check Price	Check Price	Check Price	Check Price
Editors' Rating	EDITORS' CHOICE ★★★★★ 4.0 Editor Review	★★★★★ 4.0 Editor Review	EDITORS' CHOICE ★★★★★ 4.5 Editor Review	EDITORS' CHOICE ★★★★★ 4.5 Editor Review	EDITORS' CHOICE ★★★★★ 4.5 Editor Review
On-Demand Malware Scan	✓	✓	✓	✓	✓
On-Access Malware Scan	✓	✓	✓	✓	✓
Website Rating	✓	✓	✓	—	✓
Malicious URL Blocking	✓	✓	✓	✓	✓
Phishing Protection	✓	✓	✓	✓	✓

Mbrojtja harduerike

Kohëve të fundit ka pasur një shtytje për të rritur sigurinë e pajisjeve të bazuara në kompjuter, si laptopët, tabletët dhe smartfonët (smartphone). Bashkimi Evropian dhe vendet anëtare si dhe Shtetet e Bashkuara kanë filluar të bëjnë presion mbi prodhuesit e teknologjisë për të siguruar sigurinë e produkteve të tyre. Departamenti i Sigurisë Kombëtare të Shteteve të Bashkuara të Amerikës lëshoi një numër parimesh strategjike në 2016 që synojnë sigurimin e internetit të gjërave (Internet of Things). Faza e parë e kësaj qasjeje është sigurimi i pajisjeve gjatë prodhimit të tyre, pastaj ruajtja e sigurisë përmes azhurnimeve dhe menaxhimit të cenueshmërisë. Mbretëria e Bashkuar krijoi një “kod sigurie të praktikës” për prodhuesit për t’i inkurajuar ata që të rrisin sigurinë e pajisjeve ndërsa janë në fazën e zhvillimit. Për të rritur sigurinë e vetë pajisjeve, kodi kërkon që pajisjet të kenë kërkesa më unike për fjalëkalim, si dhe një nxitje për transparencë më të madhe në shkeljet e sigurisë duke inkurajuar zbulimin publik të çdo dobësi tek pajisjet. Aktualisht ky kod është vetëm mbi një bazë vullnetare, por Britania e Madhe nuk ka përjashtuar mundësinë e bërjes së tij të detyrueshme për pajisjet e prodhuara në vend. Megjithatë qasja e BE për rritjen e sigurisë së pajisjes është ende duke u hartuar, ajo do të krijojë një proces certifikimi për pajisjet IoT në një shkallë të gjerë të BE-së. Të gjitha këto qasje përpiqen të inkurajojnë vendet e tjera të zhvillojnë qasjet dhe politikat e tyre me qëllim që të sigurojnë pajisje të lidhura me hapësirën kibernetike.

Një sistem i mbrojtur kibernetik, sidomos në rastin e implementimit të një votimi elektronik nga distance, ku përfshihen të dhëna me ndjeshmëri të lartë, patjetër të ketë të instaluar edhe një fireuall harduerik. Ai është një sistem i sigurisë në rrjet që monitoron dhe kontrollon trafikun hyrës dhe dalës të rrjetit, bazuar në rregullat e paracaktuara të sigurisë. Një fireuall zakonisht krijon një pengesë, midis një rrjeti të besueshëm dhe një rrjeti jo të besueshëm, siç është interneti.

Ai formon një barrierë në të cilën duhet patjetër të kalojë trafiku në internet. Politikat e sigurisë së fireuall-it tregojnë se cili trafik është i autorizuar për të kaluar në secilin drejtim.

Në një përshkrim skematik, fireuall mund të definohet si një mur në mes të një rrjeti lokal, dhe një rrjeti public, për të kontrolluar të tërë shkëmbimin e informacionit në mes të parit dhe të dytit, në baza të rregullave të paracaktuara, si në figurën e mëposhtme³³.

³³ [Chesëi ck, Eili am R.; Bellovi n, Steven M. \(1994\). Fi reëalls and I nternet Securi ty: Repelli ng The Eili y Hacker. I SBN 978-0201633573.](#)

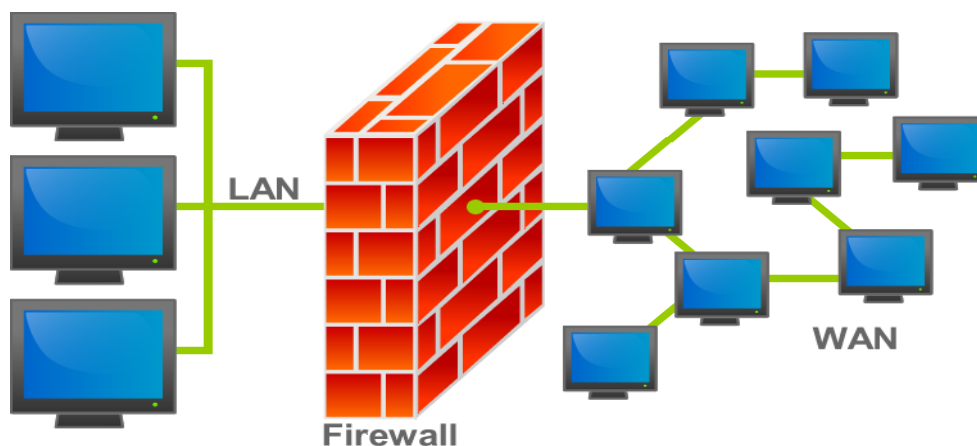


Fig Nr.9 Paraqitje skematike e ndarjes që bën një fireuall

Fireuall mund të krijohet që të operojë si një filter në nivelin e IP paketave, ose mund të operojë në një nivel më të lartë protokoli³⁴.

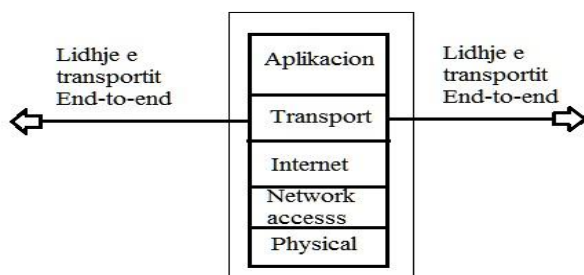


Figura 1

Një fireuall i adaptuar për një sistem elektronik të votimit nga distance duhet të sigurojë :

I gjithë trafiku nga Brenda rrjetit lokal në botën e jashtme dhe anasjelltas duhet të kalojë mëpër fireuall. Kjo arrihet duke i bllokuar fizikisht të gjitha qasjet në rrjet lokal përveç nëpërmjet fireëall.
Vetëm trafiku i autorizuar, siç përcaktohet nga politikat locale të sigurisë, do të lejohet të kalojë
Ai duhet të jetë imun ndaj penetrimeve. Kjo nënkupton përdorimin e një sistemi të perforcuar me një sistem operativ të sigurt.

Kjo është e rëndësishme të implementohet kur aplikacioni i votimit elektronik nga distance, shfrytëzon një server lokal që fizikisht ndodhet dhe menaxhohet nga komisioni qendror i zgjedhjeve, ashtu siç është tani në Maqedoni.

³⁴ ["Cryptography and Network Security Principles and Practice, 5th Edition"](#), Eilliam Stallings

Në këtë rast është e nevojshme të ketë kuadër të kualifikuar të trajnuar dhe professional, por edhe protokole të paracaktuara, me hierarki të mirëorganizuar dhe të definuar për të drejtat e qasjes deri te informacionet.

Në rastin kur aplikacioni, shfrytëzon servera nga kompani që ofrojnë këto shërbime, ato janë obligim i ofruesit të këtyre shërbimeve, dhe shumica e kompanive kanë të implementuara këto standarde.

Regjistrimi paralel (backup)

Regjistrimi paralel i të dhënave (data backup) ose ruajtja e një kopje reserve të të dhënave, është një kopje e të dhënave kompjuterike të marra dhe të ruajtura diku tjetër në mënyrë që të mund të përdoret për të rivendosur origjinalin pas një ngjarjeje të humbjes së të dhënave. Rezervimet mund të përdoren për të rikuperuar të dhëna pas humbjes së tyre nga fshirja ose dëmtimi i të dhënave, ose për të rikuperuar të dhëna nga një kohë më e hershme.

Regjistrimi paralel (backup) , mund të bëhet edhe në pajisje më të thjeshta si hard disk, DVD, flash disk, server në një lokacion tjetër.. etj,

Për shkak se një databazë, ku ruhen listat e votuesve me gjithë të dhënat e tyre, rezultatet e votimit dhe arkivat e tyre, parbën një sasi të madhe të dhenash, dhe është e pamundur dhe jo profeionale që në rast të aplikimit të votimit elektronik nga distance, të ruhen në pajisje tjera përveç se ne server paralel të quajtur backup server.

Këto servera zakonisht vendosen në të ashtuquajturit Recovery Disaster Center (Qendra për rimëkëmbje gjatë një katastrofe). Këto qendra domosdoshmërisht janë të vendosura në lokacione të distancuara ,conform standardeve, nga serverat baze. Ato plotësojnë standard të larta sigurie, fizike , harduerike, softuerike si dhe qasje krejtësisht të pamundur, jashtë përdoruesve të autorizuar. Ka disa mënyra të regjistrimit të dhënave në becup servera, por për shkak të ndjeshmërisë dhe rendësisë së të dhënave, përdoret i ashtuquajturit Direct Paralel Recording. Ky model aplikon regjistrimin e menjëhershëm dhe paralel edhe në serverin bazë edhe në serverin backup, kështuqë mundësia e humbjes së të dhënave, është në nivele të papërfillshme.

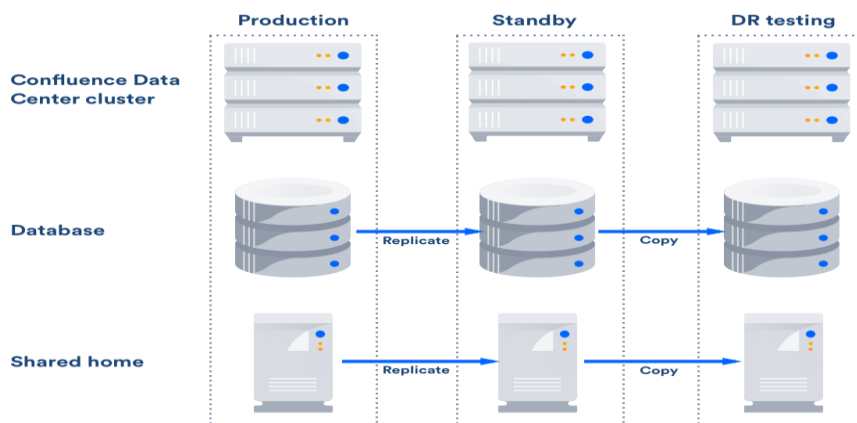


Fig Nr. 11 Një model i regjistrimit paralel ne recovery disaster center³⁵

³⁵ <https://confluence.atlassian.com/conf71/confluence-data-center-disaster-recovery-979424274.html>

7.6.4 Sistemi operativ

Sistemi operativ (OS), është softuer i sistemit që administron harduerin kompjuterik, burimet e softuerit dhe ofron shërbime të zakonshme për programet kompjuterike.

Për funksionet e pajisjeve të tilla si hyrja dhe dalja dhe alokimi i memorjes, sistemi operativ vepron si një ndërmjetësues, midis programeve dhe pajisjeve kompjuterike. Ato instalohen në të gjitha pajisjet llogaritëse si në kompjuter, server, telefonat celularë – smartfonë, etj.

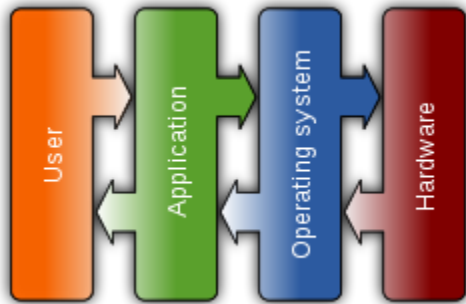


Fig Nr.12. Paraqitje skematike e ndërlidhjes së sistemit operativ

Sot në treg, ka sisteme operative të ndryshme, por edhe me versione të ndryshme. Më së tepërmi që janë në përdorim :

Sistemi operativ	Përdorimi
Microsoft windows	Server, kompjuter personal, smartfone ,etj
Linux	Versioni android, të pjesa më e madhe e modelve të smartfon
MacOS	Pc. Laptop, dhe smartfon nga prodhuesi apple
Symbian	Smartfonë nga prodhuesi Nokia

Tabela Nr. 8 Sistemet operative me përdorim më të gjërë

Qasja deri tek aplikacioni për votim elektronik nga disatnca, më së tepërmi bëhet nga ëeb, në tabelën e mëposhtme, është një listë me ëeb brouserat (shfletuesit) më të përdorur , dhe niveli i përdorimit të tyre.

Chrome	Safari	samsung	Edge	Firefov	Opera	Ecplorer	UC	Tjerët	Shfletuesi
63.54%	19.24%	3.49%	3.41%	3.79%	2.11%	1.13%	1.35%	1.94%	Përdorimi

Tabela Nr. 9 Shfletuesit (broësers) dhe përdorimi i tyre

Aplikacioni patjetër të ofrojë një qasje pa probleme nga të gjithë brousert që janë në përdorim.

Edhe aplikacionet për smartfone duhet të ofrohen që të funksionojnë në të gjitha sistemet operative, në mënyrë që të gjithë përdoruesit, pavarësisht nga sistemi operativ që përdorin të kenë mundësi të ushtrojnë të drejtën e tyre të votës.

7.6.5 Aplikacioni Softuerik i votimit

Njëra ndër nyjet më të rëndësishme në zbatimin e një procesi të votimit elektronik nga distance, është aplikacioni softuerik, ose softueri aplikativ.

Në teknologjinë e informacionit, një aplikacion (softuer aplikativ), është një program kompjuterik i krijuar për të ndihmuar përdoruesit të kryejnë një aktivitet. Në varësi të aktivitetit për të cilin është krijuar, një aplikacion mund të manipulojë tekstin, numrat, audion, grafikën ose një kombinim të këtyre elementeve. Disa paketa aplikative përqendrohen në një detyrë të vetme, të tilla si përpunimi i tekstit ose të ngjashme; të tjerët, të quajtur softuer i integruar përfshijnë disa aplikacione, që kryejnë njëkohësisht disa nga këto veprime.

Aplikacionet softuerike mund të jenë :

- Të aplikueshme vetëm në kompjuter personal – PC,
- Të aplikueshme në smartfonë, apo
- Të aplikueshme në ueb

Që në fillimet e para të përdorimit të internetit (uebit), një dallim i rëndësishëm që ka dalë, ka qenë midis aplikacioneve të internetit - të shkruara me HTML, JavaScript dhe teknologji të tjera, të zhvilluara në internet dhe që kërkon qasje në internet dhe të përdorë një shfletues uebi - dhe aplikacionet më tradicionale vendase të shkruara në çfarëdo gjuhe që janë në dispozicion për llojin e veçantë të kompjuterit. Ka pasur një debat të diskutueshëm në komunitetin e informatikës në lidhje me aplikacionet në internet që zëvendësojnë aplikacionet vendase për shumë qëllime, veçanërisht në pajisjet mobile të tilla si smartphone dhe tabletë.

Aplikimi i sistemit të votimit elektronik nga distance, ka të nevojshëm zhvillimin e një aplikacioni softuerik të bazuar në ueb, dhe duhet të jetë i aplikueshëm në një ueb server, i cili është i lidhur në internet.

Zhvillimi i një aplikacioni të tillë, mund të bëhet nga të punësuar në komisionin qëndror të zgjedhjeve, por në të shumtën e rasteve ky aplikacion zhvillohet nga kompani të specializuara softuerike.

7.7 Siguria , besimi dhe transparenca

Impelementimi i një sistemi elektronik të votimit nga distance është një çështje shumë e ndjeshme politike. Ajo kërkon besim dhe siguri. Në shumicën e vendeve ku është aplikuar plotësisht ose pjesërisht si pilot projekte, është shoqëruar me debate të shumta politike, me verifikime por edhe mosbesim, si nga ana e partive politike, ashtu edhe nga ana e votuesve. Pranda kjo kërkon një transparencë maksimale , por edhe impelmentim të standardeve të larta sigurie, në mënyrë që të arrihet një nivel i mjaftueshëm i besimit, që votuesit mos të kenë hezitim që vota e tyre mos të mund të keqpërdoret, apo të rruhet fshehtësia e përzgjedhjes së tyre.

Cdo aplikacion softuerik, ka një algoritëm dhe një kod gjenerik (source code).

Kodi gjenerik mund të jetë i mbyllur por edhe publik-i hapur (open source)

Nëse aplikacioni do të shfrytëzojë një kod të hapur, kjo e bën shumë të lehtë verifikimin e të gjitha hyrjeve që shfrytëzon aplikacioni dhe daljeve që prodhon ai, në këtë rast transparenca dhe besimi nuk janë të diskutueshme.

Aktualisht ka disa aplikacione më të përdorura që shfrytëzojnë open source :

Në tabelën e mëposhtme janë rrëdhitur 10 me të njohurit

TOP FREE AND OPEN SOURCE VOTING SOFTWARE SOLUTIONS	
1. ElectOS	www.oasetfoundation.org
2. HeliosVoting	heliosvoting.org
3. VTP Toolkit	web.mit.edu/vtp/ovr3.html
4. DemocracyOS	democracyos.org
5. FollowMyVote	followmyvote.com
6. TrustTheVote	trustthevote.org
7. SFOpenVoting	www.sfoenvoting.org
8. VoteWatcher	votewatcher.com
9. Pvote	pvote.org
10. WeVote	wevote.us

Tab Nr. 10 aplikacionet open source më të njohura për e-voting

Në qoftë se softueri shfrytëzon një kod të mbyllur, kompanitë që kanë krijuar këtë kod , për shkak të drejtave autoriale, dhe mundësisë së kopjimit të tij, nuk lejojnë që ky kod të mund të jetë disponueshëm për një verifikim publik. Në këtë rast është e nevojshme që aplikacioni të ketë një dokumentim të detajuar, dhe ky dokumentim të jetë i disponueshëm për publikun, si edhe një algoritem transparent të sofuerit.

7.8 Regjistrimi elektronik i votuesve

Ky aplikacion duhet të mundësojë një konvertim të thjeshtë të databazës me listën e votuesve, në mënyrë që kjo bazë e të dhënash , në cfarëdo formati të vijë nga regjistri i gjendjes civile, apo nga ministria e punëve të brendëshme, të bëjë një konvertim të menjëhershëm në formatin bazë të saj.

Ndodh shumë shpesh që kjo bazë e të dhënave për shkak të vonësive të përditësimit (update-it), të shkaktojë shumë problem në ditën e votimit.

- Persona të vdekur të gjenden në listën e votuesve
- Shumë votues mos të gjinden në këtë listë
- Të mos ketë ndryshuar vendvotimin e votuesit konform me adresën e ndryshuar të votuesit etj,

Ai gjithashtu duhet të mundësojë që përditësimi të bëhet vetëm më ato fusha që kanë ndryshuar, dhe kjo të bëhet në nivel ditorë, deri në ditën e zgjedhjeve. Kështu do të shmangen të gjitha këto anomalitë që paraqiten me listat e votuesve dhe kështu mënjanojnë paqartësitë, dhe rritet kredibiliteti i procesit zgjedhor.

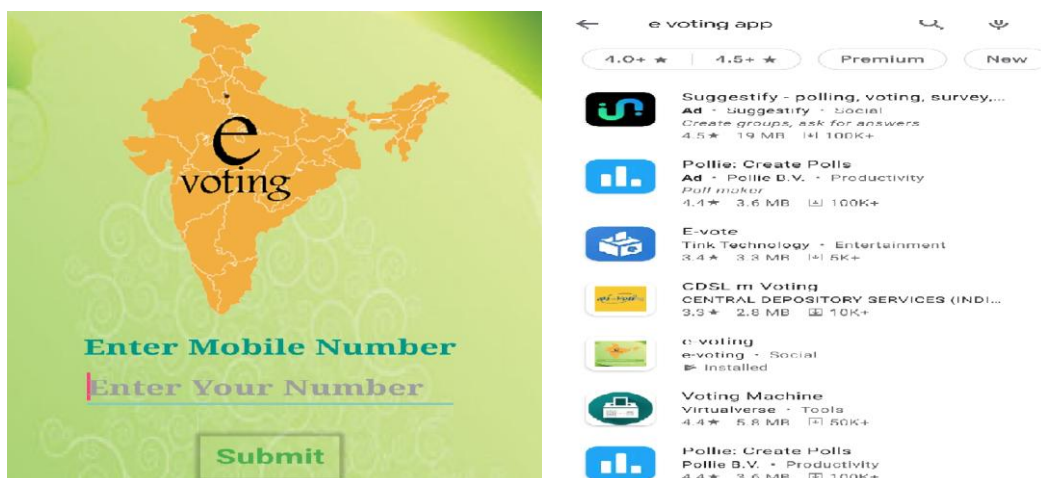
Kjo mund të arrihet më lehtë, duke mundësuar akses tek regjistri i votuesve direkt nga ministria e punëve të brendëshme ose regjistri i gjendjes civile, me një akses të limituar vetëm për të përditësuar këtë bazë të të dhënave. Kjo është shumë lehtë e realizueshme dhe shumë praktike.

Aplikacioni duhet të bëjë të mundur një qasje sa më të thjeshtë të përdoruesve. Për t'a arritur këtë është e patjetërsueshme edhe zhvillimi i një aplikacioni për smartfonë, dhe të jetë i disponueshëm, për të gjitha versionet e IOS, Android, SymbianOS, apo të tjerë që mund të jenë në përdorim.

Pasi edhe tani komisioni qendror zgjedhor disponon me një databazë të tillë, dhe mundëson një qasje nga elektronike nga ueb-i, që votuesit të kontrollojnë nëse janë në listën zgjedhore, softueri duhet të mundësojë edhe regjistrim online të votuesve duke respektuar kornizën ligjore, ashtu si u sqarua më lartë.

Një model regjistrimi i thjeshtë dhe i kompletuar do të ishte, duke shfritëzuar fingerprint për identifikim, dhe duke dërguar një kopje të dokumentit identifikues (letërnjoftim ose pasaportë) , dhe kjo mund të ndodh edhe gjatë ditës së votimit. Në këtë mënyrë do të përfitonin një numër i madh i votuesve , që për shkak të procedurave birokratike, ditën e votimit nuk gjinden në listat zgjedhore.

Në Shk të mëposhtme janë një listë e aplikacioneve më të përdorura në androidOS, për votim elektronik, dhe faqja e parë e njërit nga aplikacionet.



Shk Nr 16 Aplikacione në andorid për votim elektronik.

Kërkesa e parë e softuerit për përdoruesin, duhet të jetë të shtyp nr amë, si një fushë unike e databazës. Pasi të jetë konfirmuar pajtueshmëria e numrit unik, softueri kërkon identifikimin e përdoruesit (me e besueshme është leximi i vijave papilare). Në një periudhë joelektorale, pasi votuesi të jetë indentifikuar në databazën e regjistrit, të vetmet operacione që përdoruesi mund të ketë është kontrolli dhe përditësimi në listën zgjedhore.

7.9 Kandidimi online

Softueri, duhet të ofrojë mundësinë që edhe kandidatët partiak,partitë politike,koalicionet dhe kandidatët e pavarur, të kenë mundësinë të regjistrohen online. Në kapitullin e V, të kodit aktual zgjedhor, nenet nga 57) deri 69) , definojnë kandidimin, verifikimin dhe shpalljen e listave të kandidatëve.

Sipas nenit 64), të kodit zgjedhor, parashtruesi i listës duhet të deërgojë këto të dhëna :

- Emrin dhe Mbiemrin e sejcilit kandidat

- Numrin ame (unik)
- Adresen e banimit
- Emrin e listës dhe logon
- Profesionin
- Njësinë apo komunën ku kandidon (përveç, kur janë zgjedhje presidenciale)
- Deklaratë të notarizuar se pranon të jetë kandidat

Komisioni bën verifikimin nëse kandidatët plotësojnë kushtet e parapara sipas kodit zgjedhor.

Sipas nenit 67) paragrafi 6), të kodit zgjedhor, nëse Komisioni Shtetëror i Zgjedhjeve, përkatësisht komunal, përkatësisht Komisioni , Zgjedhor i Qytetit të Shkupit, konfirmon se listat nuk janë paraqitur me kohë, përkatësisht lëshimet dhe parregullsitë e konstatuara paraqitësit e listave nuk i kanë mënjeluar në afatin e përcaktuar në paragrafin (2) të këtij neni, listën e paraqitur do ta hedhë poshtë me aktvendim, në afat prej 24 orësh nga pranimi i listave. Sipas paragrafit 8), (8) Kundër aktvendimit të Komisionit Shtetëror të Zgjedhjeve nga paragrafi (4) i këtij neni, mund të parashtrohet padi deri te Gjykata Administrative e Republikës së Maqedonisë përmes Komisionit Shtetëror të Zgjedhjeve në afat prej 24 orësh nga pranimi i aktvendimit.

Kjo procedurë është plotësisht e realizueshme dhe shumë më e lehtë, në një formë digjitale.

Aplikacioni duhet të mundësojë që çdo parashtrues (kandidat, parti, koalicion ...etj), të krijojë profilin e tij për qasje në sistem (account) ,konform kodit zgjedhor, ashtu si edhe votuesit. Kandidimet, parashtrësat dhe i gjithë komunikimi bëhet nëpërmjet këtij profili (accounti).

Në figurën e mëposhtme është bërë një paraqitje skematike e kësaj procedure.

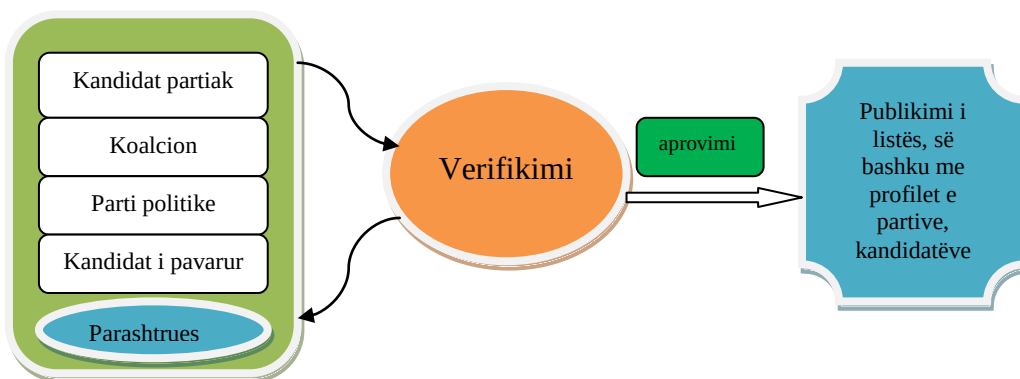


Fig Nr.12 paraqitje skematike e kandidimit online

7.10 Fushata Online

Pasi komisioni të ketë aprovuar dhe publikuar listën e kandidatëve, sejcila parti dhe sejcili kandidat duhet të ketë të krijuar profilin (accountin) e vet personal. Këto duhet të publikohen me fillimin e fushatës parazgjedhore³⁶. Në këto counte, partitë,koalicionet,

³⁶ Neni 69-a, paragrafi 2) Fushata zgjedhore fillon 20 ditë para ditës së zgjedhjeve dhe në rrethin e parë dhe të dytë të votimit nuk guxon të zgjasë 24 orë para ditës së zgjedhjeve dhe në ditën e zgjedhjeve.

kandidatët e pavarur, do të mund të publikojnë programet e veta zgjedhore. Edhe cdo kandidat brenda listave të partive duhet të krijojë një profil (account) personal. Në këto profile kandidatët mund të vendosin biografinë e tyre, qëllimet, ofertën politike, videoklipe, angazhimet, etj.

Në këtë mënyrë, votuesit do të kenë shumë më tepër informacione për programet zgjedhore që ofrojnë partitë, do të njoftohen shumë më tepër me kandidatët në listat zgjedhore, dhe ofertat e tyre, dhe do të kenë shumë më tepër kohë që të vendosin për opcionin që ato do të votojnë, apo të apstenonjnë.

Në accountin personal të cdo kandidati, duhet të mundësohet edhe një komunikim direkt me cdo votues me të drejtë vote. Ato do të mund të parashtrojnë pyetje, vërejtje apo sygjerrime, direkt kandidatit të propozuar. Kjo është sidomos e rëndësishme, kur ka një model zgjedhor me lista të hapura.

7.11 Akti i votimi online

Kohëzgjatja e votimit duhet të jetë më e gjatë se 12 orë, pasi që votimi nuk është i lidhur as personelin në këshillat zgjedhore, as me hapësirat e votimit. Ai duhet të zgjat nga ora 00:00 deri në ora 20:00 ose edhe 24 orë.

Kjo kohëzgjatje ofron disa përparësi :

- Votuesit që jetojnë jashtë Maqedonisë së veriut në zona të ndryshme kohore, mund të gjejnë një kohë adekuate për votim
- Mundësohet kohë më e gjatë për votuesit të kryejnë obligimin qytetar, dhe kohë e mjaftueshme për votuesit që të zgjidhin, nëse paraqiten probleme teknike me pajisjet.
- Aksesit në databazë shpërndahet në gjithë këtë kohëzgjatje votimi dhe nuk mund të krijohet një stërngarkesë e serverave (ngulfatje).

Zgjatja e periudhës së votimit , nuk shkakton vonesa për rezultatet, sepse rezultatet paraqiten menjëherë pas përfundimit të votimit.

Pasi të jetë hapur procesi i votimit dhe votuesi të jetë loguar, identifikuar, dhe softueri të ketë verifikuar se votuesi ende nuk e ka ushtruar të drejtën e votimit, hapi i ardhshëm është, hapja e dritares së votimit.

Një fletëvotim elektronik, duhet t'i ketë të gjitha të dhënat që ka edhe një fletëvotim gjatë votimit tradicional.

Radhitja e partive dhe kandidatëve në fletëvotim, duhet të jetë opcionale,

- E rastësishme,
- Alfabetike

Softueri i mundëson që votuesi të përzgjedh renditjen.

Votuesi voton, duke klikuar, para partisë apo kandidatit të përzgjedhur. Verifikimi duhet të jetë i dyfishtë. Hapet një dritare që e informon votuesin për përzgjedhjen e tij, që ai të vërtetojë se nuk ka klikuar gabimisht si në figurën e mëposhtme :

Pasi votuesi të ketë konfirmuar përzgjedhjen, aplikacioni dërgon fletëvotimin në Server dhe mbyll, dritaren e votimit.

Pasi të ketë votuar , votuesi nuk ka të drejtë të anulojë votimin.

Procedura e dërgimit të fletëvotimit në server, është njëra ndër hapat më të rëndësishëm që aplikacioni duhet të definojë.

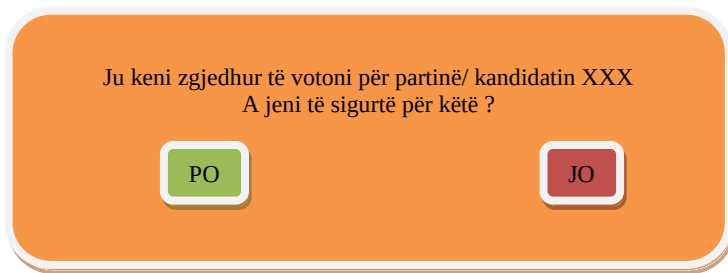


Fig Nr.13 Konfirmimi për përzgjedhjen e votuesit

Të dhënat e votuesit se ka shfrytëzuar të drejtën e votës, nuk duhet të shkojnë së bashku me fletëvotimin. Ato duhet të shkojnë ndaras, si dy pako të vecanta në databazë. Kjo do të thotë në server nuk ekziston asnjë e dhënë, se cili votues për cilën parti/kandidat ka votuar.

Të dhënat, se cilët votues kanë shfrytëzuar të drejtën e tyre të votës, duhet të rruhen të enkriptuara në server. Kështu edhe qasja tek kjo e dhënë bëhet e pamundur, dhe askush nuk ka mundësi të kontrollojë nëse një votues ka shfrytëzuar të drejtën e votimit apo jo. Këtë e bën vetëm aplikacioni gjatë kontrollit të listës, duke dekriptuar të dhënat e databazës.

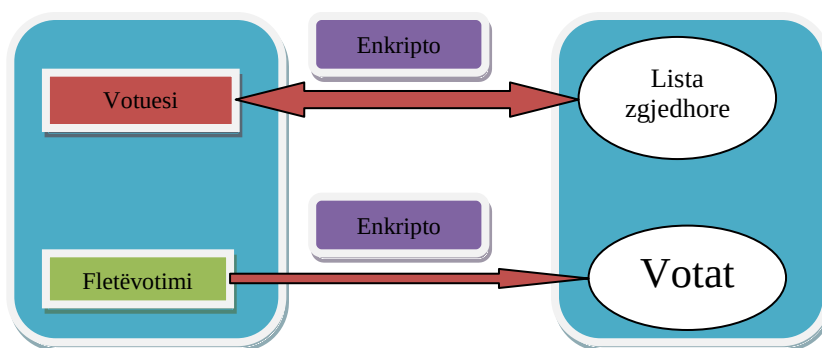


Fig Nr.14 të dhënat e shfrytëzimit të drejtës së votës dhe fletëvotimi shkojnë ndaras në server

7.12 Enkriptimi i listës gjatë votimit

Në kriptografi, kriptimi është procesi i kodimit të informacionit. Ky proces shndërron përfaqësimin origjinal të informacionit, të njohur si teksti i thjeshtë, në një formë alternative të njohur si teksti i koduar. Në formën ideale, vetëm palët e autorizuar mund të deshifrojnë një tekst të shifruar përsëri në tekstin e thjeshtë, dhe të kenë qasje në informacionin origjinal.

Për arsye teknike, një skemë kriptimi zakonisht përdor një çelës kriptimi pseudo-rastësor të krijuar nga një algoritëm. Është e pamundur që të deshifroni mesazhin pa zotëruar çelësin, por, për një skemë kriptimi të dizajnuar mirë, kërkojnë burime dhe aftësi të konsiderueshme llogaritëse. Një marrës i autorizuar mund të deshifrojë lehtësisht mesazhin me çelësin e dhënë nga krijuesi për marrësit por jo edhe për përdoruesit e paautorizuar.

Ruajtja e të dhënave të votuesve në formë të enkriptuar, mundëson që të votuesi ta ruaj edhe fshehtësinë e realizimit të drejtës së votimit. Në disa cikle zgjedhore edhe në Maqedoninë e Veriut edhe në shumë shtete të tjera, vëzhguesit ndërkombëtarë kanë raportuar për presione

që ju bëhen votuesve që të dalin të votojnë, pasi edhe komisionet zgjedhore edhe vëzhguesit partiak , kanë mundësi të evidentojnë dhe të shofin nëse një votues ka ushtruar të drejtën e votës apo jo.

Edhe fletëvotimet duhet të kodifikohen, dhe të ruhen në server të kodifikuara gjatë gjithë kohëzgjatjes së procesit të votimit. Ato do të dekodifikohen pasi të ketë mbaruar procesi i votimit, pra gjatë publikimit të rezultatit. Kjo për arsye që askush mos të ketë qasje që të shoh, se sa vota kanë marë partitë/kandidatët, para se të mbyllet procesi i votimit.

7.13 Rezultatet

Votimi elektronik nga distanca mundëson që publikimi i rezultateve bëhet menjëherë pas përfundimit të procesit të votimit. Është e nevojshme që të definohet një kohë e caktuar për publikimin e rezultateve, psh, ajo mund të jetë 10 minuta pas mbarimit të procesit të votimit. Edhe në votimin e tanishëm tradicional, rezultatet regjistrohen në databazen e komisionit qendror zgjedhor, dhe përpunohen në formë elektronike.

Numërimin e votave e bëjnë këshillat zgjedhor, në prani të vëzhguesve të nominuar nga partitë politike.

Në zgjedhjet e mëherëshme, këshillat zgjedhor, pas numërimit të votave, mbushin procesverbalet e vendvotimeve, dhe këto të dhëna i dërgojnë, së bashku me kutitë e votimit i dërgojnë në komisionet komunale zgjedhore. Komisionet komunale zgjedhore këto të dhëna i dërgojnë në komisionin qendror zgjedhor. Atje në formë manuale , këto të dhëna regjistrohen në databazë. Në ëeb faqen e komisionit rezultatet publikohen, në mënyrë të vazhdueshme, ashtu si ato arrijnë nga komisionet komunale, deri në përfundimin e numërimit në të gjitha vendvotimet.

Në zgjedhjet e fundit të parakohëshme parlamentare, të mbajtura më 15.07.2020, KQZ, kishte zhvilluar një aplikacion për smartfon për regjistrimin e të dhënave nga cdo vendvotim.

Ky aplikacion ka bërë të mundur regjistrimin direkt të të dhënave në databazë. E drejta e qasjes, është limituar vetëm në kryetarët e këshillave zgjedhor, nga cdo vendvotim. Ato kanë ofruar dy lloj regjistrimesh:

- Regjistrimin e daljes së votuesve nëpër cdo vendvotim
- Rezultatet e numërimit të votave

Regjistrimi i daljes ka qenë i organizuar që të bëhet në cdo dy orë. Në ora : 09:00,11:00, 13:00, 15:00, 17:00 dhe 18:30. Aplikimi për herë të parë i kësaj metodologjie ka rezultuar efikas, por edhe me disa të meta. Pajisjet smartfone, në të cilat është instaluar ky aplikacion , duhet të kenë qasje në internet. Në disa vendvotime, ku ka patur problem me internetin, ose për shkak të mos regjistrimit në kohë, këto të dhëna janë përditësuar me vonesa. Kjo ka rezultuar që të ketë dyshime për mallëverzime në procesin e votimit.

Në tabelën e mëposhtme, jane rezultatet e daljes në ora 13:00, në disa qendra votimi në komunën e Kerçovës, në njësinë zgjedhore Nr. 6.

Vendvotim	Numri i përgjithshëm i votuesve	Votuesit e përpunuar	Votuan	Dalje
0783	578	578	66	11.42%
0784	108	00	00	0.00%
0785	703	703	154	21.91%
0786	856	856	201	23.48%
0787	573	574	85	14.83%
0788	138	139	28	20.29%
0789	22	00	00	0.00%

0790	517	00	00	0.00%
0791	995	995	71	7.14%
0792	433	433	31	7.16%
0793	632	00	00	0.00%
0794	440	00	00	0.00%

Tab Nr 11 Dalja në disa vendvotime të komunës së Kerçovës në ora 13 :00

Vendvotim	Numri i përgjithshëm i votuesve	Votuesit e përpunuar	Votuan	Dalje
0783	578	578	98	16.96%
0784	108	00	00	0.00%
0785	703	703	188	26.74%
0786	856	856	260	30.37%
0787	573	573	183	31.94%
0788	138	138	28	20.29%
0789	22	22	09	40.91%
0790	517	517	75	14.51%
0791	995	995	130	13.07%
0792	433	433	64	14.78%
0793	632	632	100	15.82%
0794	440	440	73	16.59%

Tab Nr 12 Dalja në disa vendvotime të komunës së Kerçovës në ora 15 :00

Në vendvotimet 0784,0789,0790,0793 dhe 0794, dalja deri në ora 13 ka qenë 0%, ndërsa në ora 15:00, vërehet një rritje e menjëherëshme e përqindjes së daljes. 0789 dalja 40.91%,0790, dalja 14.51%,0793 dalja 15.82% dhe 0794 dalja 16.59%, madje në vendvotimin 0784, dalje rezulton të jetë ende 0%. Kjo ka ndodhur edhe në disa vendvotime të tjera³⁷.

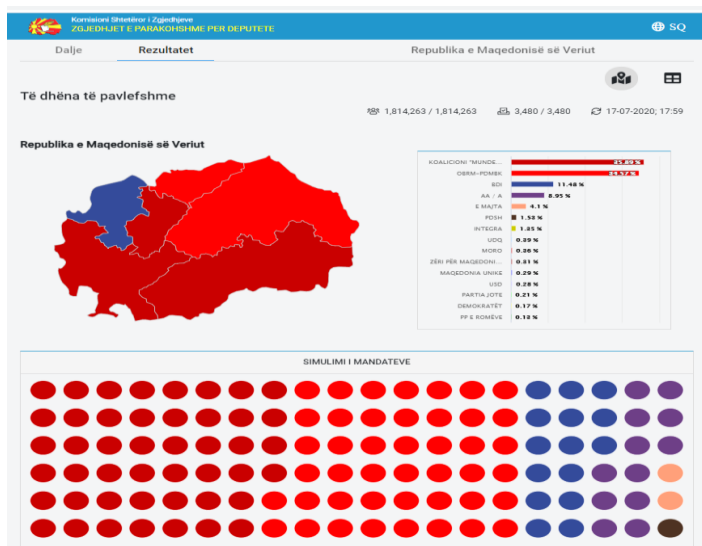
Është e qartë se në disa vendvotime, kryetarët e këshillave zgjedhor, nuk kanë përditësuar të dhënat në kohën e paërcaktuar. Nga komisioni komunal zgjedhor, kanë deklaruar se ka patur pengesa teknike për të regjistruar të dhënat, mirëpo disa parti politike, e kanë problematizuar këtë anomali, duke thënë se është bërë mbushje e kutive, ose manipulim i procesit zgjedhor³⁸, në disa vendvotime.

Edhe gjatë regjistrimit të të dhënave në databazë është detektuar një problem serioz, sepse është bllokuar serveri ku ka qenë databaza si pasojë e një sulmi kibernetik, dhe kjo ka rezultuar që ueb faqja me rezultatet të jetë e paaritshme për shumë kohë.

Sofueri aktual që përdoret, nga komisioni qendror zgjedhor, për të publikuar rezultatet e numërimit të votave, është mjaft i konsoliduar , dhe i njëjti mund të integrohet në aplikacionin për votim elektronik nga distanca.

³⁷ <https://rezultati.sec.mk/> ,

³⁸ <https://lajmpress.org/koalicioni-tash-eshte-koha-rezultati-zgjedhor-eshte-kontestues/>, 01.02.2021



Shk Nr 17 paraqitje grafike me rezultatet e certifikuara nga KQZ, në zgjedhjet 15.07.2020

Aplikacioni mundëson që rezultatet që publikohen mund të selrktohen dhe thiren nga databaza, sipas nevojave të përdoruesit. Aktualisht ato çfaqen edhe në forme grafike (si ne Shk Nr17) edhe në formë tabelare (si në tabela nr13)

	Partia	Vota	Përqindje	mandate
1	BDI	37,468	30.41%	7
2	AA / A	34,450	27.96%	6
3	KOALICIONI "MUNDEMI"	24,229	19.67%	4
4	OBRM-PDMBK	15,663	12.71%	2
5	PDSH	9,083	7.37%	1
6	E MAJTA	1,041	0.84%	0
7	INTEGRA	527	0.43%	0
8	MORO	373	0.3%	0
9	DEMOKRATËT	190	0.15%	0
10	MAQEDONIA UNIKE	182	0.15%	0

Tabela nr.13 , Rezultatet ne njësinë zgjedhore nr 6

Përzgjedhja aktuale e publikimit të rezultateve që thiren nga databaza, bëhet :

- Në rang shteti,
- Siaps njërive zgjedhore,
- Sipas komunave , dhe
- Sipas vendvotimeve

Këto rezultate cfaqen në disa tabela me të dhëna të detajuara, për numrin e përgjithshëm të votuesve, pjesëmarrjen në votim , etj si ne tabelën Nr...

Numri i të sëmurëve	691	Numri i fletëvotimeve të vlefshme	123,206
Gjithësej numri i votuesve	126,175	Numri i votuesve të regjistruar	309,727
Numri i votuesve që nuk munden vetë	489	Vendvotimet e përpunuara	465
Numri i fletëvotimeve në kuti	126,175	Votuesit e përpunuar	309,727
Numri i fletëvotimeve të papërdorura	183,552	Numri i përgjithshëm i votuesve	309,727
Numri i fletëvotimeve të pavlefshme	2,969	Numri i përgjithshëm i vendvotimeve	465

Tab Nr14 Rezultate të detajuara në njësinë zgjedhore nr 6

Të kodifikuara	Të dekodifikuara – si rezultate
Të dhënat e enkriptuara që ruhen në databazë	Në rang shteti,për cdo njësi zgjedhore, komunë dhe vendvotim
	Numri i përgjithshëm i votuesve
	Numri i përgjithshëm i vendvotimeve
	Numri i fletëvotimeve të vlefshme
	Numri i fletëvotimeve të pavlefshme
	Numri i fletëvotimeve në kuti
	Numri i votuesve që nuk munden vetë
	Numri i të sëmurëve
	Votat që kanë marë partitë
	Mandatet që kane marë partitë
	Dalja sipas orëve
	Dalja deri në fund të votimit

Tab Nr15 Rezultate të detajuara në njësinë zgjedhore nr 6

8. Legjislacioni

Disa nga ndërhyrjet më të nevojshme

Për ta aplikuar një votimin elektronik në proceset elektorale dhe në votim në vendimarrje joelektorale, në Republikën e Maqedonisë së Veriut, është e nevojshme, adaptimi i një numri të madh të ligjeve dhe rregulloreve aktuale :

- Kodit elektoral,
- Ligjit për evidencë civile,
- Rregullores së punës së kuvendit,
- Rregullores së punës së këshillave bashkiake,
- Rregullores së punës së qeverisë,
- Rregullores së punës, së bordeve drejtuese,

-

8.1 Kodi elektoral

Ndërhyrjet më domethënëse, duhet të bëhen në kodin zgjedhor, ose më saktë, duhet të përgatitet një kod elektoral krejtësisht i ri.

Në rast se votimi elektronik nga distanca, aplikohet si një projekt pilot vetëm në disa komuna, me një numër të kufizuar votuesish, ose aplikohet paralelisht me votimin tradicional, atëherë është e nevojshme që ky kod të plotësohet. Në qoftë se votimi elektronik aplikohet në të gjithë teritorin dhe me të gjithë trupin votues, do të jetë e nevojshme, një ndryshim rrënjësor dhe i tërësishëm i kodit elektoral.

Në të dy rastet, intervenimet më të rëndësishme do të ishin në këto kapituj të kodit elektoral :

Kapitulli III- ORGANE PËR ZBATIMIN E ZGJEDHJEVE

Kapitulli i III bëhet krejtësisht i parëndësishëm, pasi nuk është nevoja për të formuar këshillat zgjedhorë as këshillat komunal zgjedhor, dhe as për të definuar rolin dhe ingerencat e tyre, me të cilën meret thajse i tërë kapitulli III i kodit penal. Duhet të mbetet vetëm pjesë që definojnë formimin, rolin dhe detyrat e komisionit qendror të zgjedhjeve.

Kapitulli i IV, EVIDENCA E SË DREJTËS ZGJEDHORE

Evidenca e së drejtës zgjedhore, duhet të reformohet krejtësisht të përshtatet për evidencë elektronike. Duhet të shtohet vetëm menyra elektronike e vetëregjistrimit të votuesve, dhe ajo të zgjas deri në ditën e zgjedhjeve.

Kapitulli V - KANDIDIMI

Kandidatët, partitë politike, koalicionet parazgjedhore, duhet të kenë mundësinë të regjistrohen online.

Parashtresat dhe vendimet e komisionit duhet të publikohen në ëeb, po edhe i gjithë komunikimi me parashtruesit duhet të bëhet në formë elektronike.

Kapitulli VI- FUSHATA ZGJEDHORE

I gjithë kapitulli i VI, bëhet i parëndësishëm, gjatë një fushatë parazgjedhore elektronike. Ai duhet të reduktohet në vetëm disa nene. Limitet e heshtjes parazgjedhore duhet të fshihen, ashtu si edhe limitimet e prezantimeve nëpër media, sepse ato bëhen shumë pak të nevojshme.

Kapitulli VII. ZBATIMI I ZGJEDHJEVE

Në këtë kapitull, pjesa ku definojnë materialet zgjedhore, siguria e vendvotimit, votimi i personave me aftësi të kufizuara etj, është i panevojshëm. Duhet të përshtatet pjesa e identifikimit të votuesit, forma e fletëvotimit, kohëzgjatja e votimit, duhet të përshtaten për votim elektronik nga distanca

Edhe shumë pjesë të tjera të ligjit që flasin për fletëvotime të pavlefshme, për përsëritje të votimit në vendvotim, formën e procesverbaleve, ankimmimet, dhe të ngjashme nuk janë të nevojshme në kodin elektoral për një votim elektronik nga distanca.

9. Përparësitë e votimit elektronik

Në të gjitha vendet që është aplikuar votimi elektronik gjatë zgjedhjeve parlamentare, presidenciale, lokale etj , është treguar se ka përparësi të dukshme në krahasim zgjedhjet me votim tradicional, edhe atë si më të rëndësishme theksohen :

- Eliminimi e gabimeve të qëllimshme apo të paqëllimshme të faktorit njeri

- Kohëzgjatja e votimit, për një votues 3 deri në 5 minuta
- Shmang anomalitë me listat e votimit :
 - Të gjithë votuesit që plotësojnë kushtet do të gjinden në listat e votimit
 - Nuk mund të ketë persona të vdekur në listat e votimit
 - Të gjithë votuesit do të votojnë në vendvotimet conform adresave aktuale të banimit
- Do të mundësonte që edhe ditën e votimit regjistruarit të mund të regjistrohen në listat e votuesve.
- Partitë politike, kolacionet partiake dhe kandidatët e pavarur, kanë mundësinë të regjistrohen online para çdo cikli zgjedhor.
- Pasi të jenë miratuar nga komisioni qendror zgjedhor, kandidatët, programet zgjedhore dhe listat zgjedhore softueri mundeson që të cfaqen për publikun, në mënyrë që votuesi të ketë një qasje shumë të lehtë për t'u njohur me to.
- Nuk është e nevojshme të formohen komisione komunale zgjedhore, dhe këshilla zgjedhor (nëpër vendvotime)
- Komunikimi në mes të komisionit dhe parashtruesve të kandidaturave bëhet krejt në formë elektronike, më shpejtë dhe në mënyrë më efikase.
- Pjesa më e madhe e fushatës parazgjedhore bëhet në formë digjitale, duke shmangur tubimet me shumë njerëz, dhe takimet fizike mes kandidatëve dhe votuesve. Kjo është shumë më efikase dhe me kosto të papërfillshme
- Mundësohet një link direkt në mes çdo votuesi potencial dhe kandidatit të propozuar.
- Minimizohen në nivele të papërfillshme :
 - Incidentet,
 - Nevoja për hapësirat reklamuese,
 - Nevoja e takimeve fizike,
 - Kostot e afisheve dhe materijaleve tjera,
 - Parregullsitë financiare,
 - Nevoja për shtabë zgjedhore të partive
 - Tubimet e mëdha me shumë njerëz
- Partitë nuk kanë nevojë të angazhojnë vëzhgues nëpër qendrat e votimit.
- Nuk është e nevojshme të ketë njësi zgjedhore për diasporën, as të formohen këshilla zgjedhor, as të dërgohen vëzhgues nga partitë politike.
- Për personat e burgosur në vuajtje të dënimit, nuk është e nevojshme të organizohet votim i vecantë³⁹
- Për personat e paaftë dhe me nevojë të vecanta, nuk duhet që komisioni të organizojë votim në banesat e tyre⁴⁰, as këto persona të bëjnë kërkesë të dokumentuar, në komisionin komunal zgjedhor
- Mund të caktohet në periudhë më e gjatë votimi, psh. 20 orë.
- Nuk është e nevojshme të ketë materiale të shtypura (printuara) për :
 - Listat zgjedhore
 - Fletëvotime
 - Procesverbale

³⁹ Ky votim organizohet një ditë përpara ditës së votimit

⁴⁰ Personat me nevojë të vecanta dhe aftësi të kufizuara votojnë në ditë para datës së zgjedhjeve. Këshillat zgjedhor, këtë votim e organizojnë në banesat e votuesve.

- As materiale tjera për votim nuk janë të nevojshme, si spreje, llampa, kutija votimi, etj
- Komisioni nuk ka nevojë që me short të caktojë numrat rendorë në fletëvotim
- Askush nuk ka qasje të shof nëse votuesi ka shfrytëzuar të drejtën e votimit apo jo. Kështu ruhet konfidenca edhe e apstenimit në votim, si një e drejtë themelore.
-

10. Dobësitë e votimit Elektronik

- Edhe sikur të ketë një mbrojtje të sofistikuar gjithmonë ekziston mundësia e një sulmi kibernetik
- Në disa raste mund të paraqitet nevoja për blerje të pajisjeve të vecanta :
 - Lexues të vijave papilare,
 - Lexues kartelash,
 - Smartfon ose PC
 -
- Mund të jetë e nevojshme instalim të pajisjeve të veçanta
- E domosdoshme lidhje në internet
- Mund të paraqiten probleme teknike me pajisjet ose linjën e internetit
- Ekziston mundësia që votuesi, të argumentojë përzgjedhjen (votën) e tij
- Votuesi mund të votojë edhe në prani të personave të tjerë
- Persona më në moshë ose që nuk përdorin fare pajisje elektronik do të kenë nevojë për trajnime ose ndihmë nga persona të tjerë
-

11. Përfundim

Duke analizuar votimin elektronik nga distance, dhe krahasuar atë me votimin tradicional, është e qartë se votimi elektronik është një vlerë e shtuar e proceseve zgjedhore. Zhvillimi teknologjik, dhe i mjeteve të komunikimit nga distanca do t'i paraprijnë një votimi elektronik si në shumë shtete tjera edhe në Maqedoninë e Veriut në një të ardhme të afërt ...

... to be finished

Literatura fillestare

- Vështrim mbi sistemin amerikan të qeverisjes – Agjencia e informacionit e Shteteve të Bashkuara
- Organizimi politik i shqiptarëve në Maqedoni – Etem Aziri ,
- Kushtetuta e Republikës së Maqedonisë së Veriut
- Partitë politike dhe demokracia – Etem Aziri
- Legal, operational and technical standards for e-voting – Council of Europe Publishing
- Proceset e integritetit Euroatlantik dhe Republika e Maqedonisë - Etem Aziri
- Sociologjia e partive politike – Etem Aziri
- Bazat e shkencës politike – Donatella Della Porta
- Demokracia në përfundim – Nehat Sadiku
- Filozofia politike bashkëkohore – Kis Janos
- Institucionet politike dhe e drejta kushtetuese në Shqipëri (1912-1939) – Aurela Anastasi
- *Chesëick, Ëilliam R.; Bellovin, Steven M. (1994). Fireëalls and Internet Security: Repelling The Ëily Hacker. ISBN 978-0201633573.*
- Institucionet politike të bashkimit Evropjan - Arta Ibrahim
- (Mbi)Pushteti i partive – Afrim Krasniqi
- Demokracia parlamentare – Arsim Bajrami
- Teoria dhe Praktika parlamentare – Arsim Bajrami
- European Union – John Pinder
- Slednite granici na Evropa – Oli Rehn
- *"Cryptography and Netëork Security Principles and Practice, 5th Edition", Ëilliam Stallings*
- <http://www.e-voting.cc/>
- <http://www.minbzk.nl/bzk2006uk/subjects/constitution-and/internet-elections/parlementary>
- <http://www.sec.mk:90/2009/>
- <http://izbirackispisok.gov.mk/search.aspx>
- http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/02_activities/02_e-voting/
- [http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/02_activities/02_e-voting/03_the_ëork_of_the_e-voting_committee/03_background_documents/90IP1\(2002\)22e.asp#TopOfPage](http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/02_activities/02_e-voting/03_the_ëork_of_the_e-voting_committee/03_background_documents/90IP1(2002)22e.asp#TopOfPage)
- http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/02_activities/02_e-voting/00_e-voting_neës/FinalReportEvotingEstoniaCoE6_3_06.asp#TopOfPage
- http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/02_activities/02_e-voting/00_e-voting_neës/Evaluation%20Report_Executive%20Summary%20Buenos%20Aires.pdf
- Закон за изменување и дополнување на Законот за личната карта („Службен весник број 55/16)
- *The Electoral College and the PopularVote Explained". act.represent.us. Retrieved November 8, 2020.*
- ¹ LIGJI NR. 03/L-073 PËR ZGJEDHJET E PËRGJITHSHME NË REPUBLIKËN E KOSOVËS, 15 Qershor , 2008

