

Ex-Ante analiza uvođenja digitalnog identifikacionog novčanika i primene Uredbe eIDAS 2.0 u Republici Srbiji

Urednica 
Ana Milovanović

Autor
Dušan Radovanović

Saradnik
Petar Slavković

OBAVEŠTENJE O AUTORSKOM PRAVU

© 2025 NALED

Makedonska 30/VII, 11000 Beograd, Srbija

www.naled.rs

Ovaj dokument je pripremio stručni tim NALED-a u sklopu projekta „[Towards Next Generation eGovernment: Cashless Payments and Digital Identity Wallet](#)“ koji je sproveden u saradnji sa kompanijom VISA. Korišćenje, kopiranje i distribucija sadržaja ovog dokumenta dozvoljena je isključivo u neprofitne svrhe i uz odgovarajuće naznačenje imena, odnosno autorskih prava NALED-a. Učinjeni su svi naponi kako bi se osigurala pouzdanost, tačnost i ažurnost informacija iznetih u ovom dokumentu. Izneti mišljenja u ovom dokumentu ne odražavaju nužno stavove VISA i ovu analizu ne treba smatrati odobrenom od strane VISA.

Rezime

Digitalni identitetski novčanik u EU (EUDIW)

- Digitalni novčanik kao sredstvo elektronske identifikacije u zemljama članicama EU postaje dostupan građanima najkasnije do kraja 2027. godine
- Funkcionalnosti digitalnog identitetskog novčanika testirane su u 4 velika pilotska projekta i njihovi nalazi daju značajan doprinos za razvoj potrebnog sistema
- Evropska unija je posvećena razvoju interoperabilnosti različitih sistema, prekograničnoj saradnji unutar EU ali i sa trećim zemljama

Perspektiva uvođenja digitalnog identitetskog novčanika u Republici Srbiji

- Donošenje uredbe eIDAS 2.0 zahteva usklađivanje pravnog okvira Republike Srbije sa evropskim okvirom, koji je sa dosadašnjom regulativom već bio usaglašen
- Uvođenje digitalnog identitetskog novčanika kao sredstva elektronske identifikacije zahteva izmenu Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju
- Mogućnost izdavanja dokumenata građana u elektronskom obliku, korišćenjem digitalnog novčanika, bio bi učestali slučaj upotrebe, po uzoru na slična rešenja u EU i nalazima velikih pilotskih projekata
- Plaćanja upotrebom digitalnog novčanika predstavljaju mesto potencijalne saradnje javnog i privatnog sektora povodom upotrebe digitalnog identitetskog novčanika

Potrebne aktivnosti

- Važeći propisi o dokumentima građana ne zahtevaju važniju izmenu kako bi se digitalni novčanik koristio kao sredstvo identifikacije i prikazivanja dokumenata građana
- Izmene propisa o ispravama neophodne su samo u delu kojim se izričito određuje forma dokumenta (po obliku, materijalu, odnosno izgledu). Pretežni broj analiziranih propisa zahteva izmenu podzakonskih akata, odnosno manje izmene zakona
- Neophodnost informisanja građana o važnim aspektima korišćenja digitalnog novčanika (dobrovoljnost, pogodnosti korišćenja u odnosu na tradicionalne metode identifikacije, predstavljanje funkcija, dizajna i visokoj bezbednosti podataka prilikom korišćenja digitalnog novčanika)
- Tehnički standardi i funkcionalnosti prilikom razvoja digitalnog novčanika treba da budu usklađeni da propisima EU, kada njihov definitivan i pravno-obavezujući okvir bude usaglašen u Evropskoj uniji

Sadržaj

Rezime.....	3
Sadržaj.....	4
Skraćenice i izrazi	6
Uvod.....	7
Regulatorni okvir digitalnog novčanika u EU.....	8
Ključni principi i ciljevi eIDAS 2.0	9
Uloga i funkcionalnost Evropskog novčanika za digitalni identitet	10
Plaćanja upotrebom digitalnog novčanika	15
Elektronska vozačka dozvola – primer upotrebe digitalnog novčanika.....	17
Zahtevi za usklađenost	21
Veliki pilotski projekti za implementaciju EU digitalnog identitetskog novčanika.....	25
EWC – pilotski projekat.....	27
Potential – pilotski projekat.....	33
NOBID – pilotski projekat	35
DC4EU - pilotski projekat.....	37
Uporedni pregled pilotskih projekata	39
Drugi prepoznati izazovi	40
Drugi slučajevi upotrebe digitalnih novčanika.....	42
Digitalni novčanici usklađeni sa eIDAS 2.0	42
Ostali digitalni novčanici	42
Preduslovi implementacije digitalnog novčanika u Srbiji.....	47
Pravni i regulatorni okvir	49
Institucionalne odgovornosti i struktura upravljanja.....	49
Angažovanje zainteresovanih strana i javno-privatna saradnja	51
Potrebne izmene propisa za potpunu upotrebu novčanika za digitalni identitet u Srbiji	53
Pregled potencijalnih izmena zakona i propisa o dokumentima građana	55
Lična karta.....	57
Pasoš.....	59
Vize za strance.....	60
Vozačka dozvola.....	60
Zdravstvena kartica	61
Saobraćajna dozvola.....	62

Druga dokumenta i uverenja izdata od organa javne vlasti.....	64
Zaključci i preporuke	65
Preporuke za faznu implementaciju digitalnog novčanika	66
Plan implementacije pravnih i tehničkih rešenja za usvajanje i prihvatanje digitalnog novčanika	67
Preporuke za kampanje podizanja svesti i angažovanje interesnih strana	67

Skraćenice i izrazi

Materija koja je predmet analize obiluje tehničkim izrazima. Radi pojednostavljenja i boljeg snalaženja, na ovom mestu se nalazi pregled sa potrebnim objašnjenjima.

Skraćenica / Izraz	Objašnjenje / Značenje
eIDAS 2.0 ili eIDAS	Uredba EU 1183/2024 u pogledu uspostavljanja Evropskog okvira za digitalni identitet, kojom se menja Uredba EU 910/2014 (doneta 2024. godine)
eIDAS 1.0 Uredba	Uredba EU 910/2014 o elektronskoj identifikaciji i uslugama poverenja za elektronske transakcije na unutrašnjem tržištu i stavljanju izvan snage Direktive 1999/93/EZ (doneta 2014. godine)
EUDIW	Evropski novčanik za digitalni identitet
Digitalni novčanik / Novčanik / Identitetski novčanik / Novčanik za digitalni identitet	Svi navedeni izrazi su sinonimi i označavaju sredstvo elektronske identifikacije predviđeno eIDAS 2.0 Uredbom
Ekosistem za digitalni novčanik	Sistem u kome se upotrebljava novčanik za digitalni identitet, sa ulogama, obavezama i odgovornostima definisanim eIDAS 2.0 Uredbom
GDPR	Opšta Uredba o zaštiti podataka o ličnosti u EU
ARF	Architecture Reference Framework – set standarda, protokola i referenci koji je u tehničkom smislu neophodan za funkcionisanje ekosistema digitalnog novčanika
ETSI	Standardi razvijeni i objavljeni za primenu u informaciono-komunikacionim tehnologijama

Uvod

Elektronska identifikacija, kao postupak korišćenja ličnih identifikacionih podataka u elektronskom obliku koji jednoznačno određuju pravno lice, fizičko lice ili fizičko lice u svojstvu registrovanog subjekta, u Evropskoj uniji uređena je 2014. godine donošenjem Uredbe¹ poznate pod nazivom eIDAS. Usledio je razvoj šema elektronske identifikacije u državama članicama EU. Po uzoru na model u EU, i evropske države van EU pratile su ovaj pristup i sprovele harmonizaciju svog pravnog okvira. Republika Srbija je svoje zakonodavstvo i pravni okvir uskladila sa eIDAS donošenjem Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju („Službeni glasnik RS“, br. 94/17 i 52/21).

I pored zadovoljavajućeg razvoja postupaka elektronske identifikacije, uočeno je da postoji dosta prostora za dalja unapređenja u samoj EU, pre svega na polju prekograničnog utvrđivanja identiteta i ostvarivanja sposobnosti za zajednički rad različitih sistema (interoperabilnosti), kao ključnih tema koje prvobitna eIDAS Uredba nije u potpunosti rešila. Rezultat procesa je donošenje eIDAS 2.0² Uredbe 2024. godine, kojom se menja i dopunjuje eIDAS 1.0 Uredba sa ciljem uspostavljanja Evropskog okvira za digitalni identitet. Postojeća rešenja elektronske identifikacije su zadržana, ali važnu novinu predstavlja evropski novčanik za digitalni identitet (EUDIW) koji se razvija i testira u okviru velikih pilotskih projekata, saradnjom javnog i privatnog sektora u EU.

Planirano je da do kraja 2027. godine, svaka država članica EU omogući svojim građanima i privrednim subjektima korišćenje digitalnog identitetskog novčanika. Njegovo izdavanje, upotreba i korišćenje funkcionisaće u složenom sistemu sa više različitih uloga. Jedan od slučajeva upotrebe verifikovanog digitalnog identiteta, korišćenjem kredencijala za plaćanje, omogućava da korisnici svoja plaćanja odobravaju i realizuju na brz i bezbedan način. Pored novog instituta evropskog novčanika za digitalni identitet, eIDAS 2.0 Uredba sadrži i nove kvalifikovane usluge od poverenja čija upotreba je tesno vezana i za funkcionalnosti digitalnog novčanika.

Izmene i unapređenja pravnog okvira elektronske identifikacije u EU, donošenjem eIDAS 2.0 Uredbe, ukazala se potreba da se i zakonski propis u Republici Srbiji uskladi sa novim pravnim okvirom. Programski dokumenti u našoj zemlji, kao što je Reformska agenda Republike Srbije, ističe da je važan korak za dalju digitalizaciju javnih usluga i administrativnih procedura, za preduzeća i građane, potpuno prenošenje i sprovođenje novog okvira digitalnog identiteta Eu u nacionalno zakonodavstvo.. Takođe, u delu prekogranične saradnje, potrebno je potpisivanje i sprovođenje Sporazuma o uzajamnom priznavanju usluga od poverenja sa drugim partnerima u okviru Zapadnog Balkana i učešće u prekograničnim i interoperabilnim projektima o balkanskom novčaniku za digitalni identitet i EU novčaniku za digitalni identitet.

Jedan od ciljeva dokumenata javnih politika jeste uspostavljanje bezbednog, interoperabilnog i jednostavnog sistema digitalnih identiteta za građane i stanovnike Republike Srbije. Ovaj

¹ Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2014/910/oj/eng>.

² Regulation (EU) 2024/1183 of the European Parliament and of the Council of 11 April 2024 amending Regulation (EU) No 910/2014 as regards establishing the European Digital Identity Framework, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1183/oj/eng>.

sistem će omogućiti širu upotrebu usluga javnog sektora i siguran i lak pristup širokom spektru drugih usluga (bankarstvo, obrazovanje i zdravstvena zaštita) u privatnom sektoru.

U sklopu Reforme 7.2.2. *Dalja digitalizacija javnih usluga i administrativnih procedura za preduzeća i građane*, jedan deo posvećen je *Usklađenosti digitalnog identiteta i usluga od poverenja sa Uredbom EU o digitalnom identitetu i Uredbom eIDAS*. Predložena reforma treba da dovede do potpunog prenošenja novog Okvira EU za digitalni identitet u nacionalno pravo Republike Srbije, a glavni rezultat toga će biti uvođenje nacionalnog modela digitalnog novčanika. Reformom bi se stvorili bezbedniji i interoperabilniji sistemi digitalnih identiteta prilagođeni korisnicima. Ka sprovođenju predložene reforme uočeno je da posebna pažnja treba biti usmerena ka:

- nadograđivanju ili uspostavljanju digitalne infrastrukture koja je neophodna kao podrška novom okviru za digitalni identitet koja iziskuje investicije i tehničku stručnost;
- obezbeđivanju usklađenosti sa Opštom uredbom EU o zaštiti podataka o ličnosti³ (GDPR) i ostalim propisima iz oblasti privatnosti prilikom primene okvira za digitalni identitet i
- podsticanju široke prihvaćenosti među građanima i preduzećima koja podrazumeva jasne pouke o koristima, kao i o tehnologijama koje su lake za korišćenje i lako dostupne.

Sagledavajući postojeći pravni okvir EU prema eIDAS 2.0 Uredbi, ova analiza će detaljnije:

- razložiti sadržaj i primenu pomenute Uredbe,
- prikazati dosadašnja iskustva, primere dobre prakse i izazove velikih pilotskih projekata,
- prikazati moguća polja primene digitalnog identitetskog novčanika u RS,
- analizirati i dati predloge u pogledu konkretnih izmena i dopuna relevantnih propisa RS radi usklađivanja sa uredbom eIDAS 2.0,
- dati preporuke o faznom uvođenju digitalnog identitetskog novčanika u Srbiji, sa osvrtom na tehničku specifikaciju, neophodnu infrastrukturu, zaduženja i odgovornosti.

Regulatorni okvir digitalnog novčanika u EU

Evropski novčanik za digitalni identitet obezbediće građanima i privredi na teritoriji EU da na bezbedan i pogodan način dele podatke o svom identitetu koji su potrebni za pristup elektronskim uslugama. Jednim dodirom telefona korisnici će moći da bezbedno dele podatke obezbeđene u elektronskom obliku, kao što su: lična karta, vozačka dozvola, profesionalne ili obrazovne kvalifikacije, recepti za lekove i medicinska sredstva, plaćanja, korišćenje servisa elektronske uprave i uopšte jednostavan i brz način identifikacije. Korišćenje evropskog

³ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) (Text with EEA relevance), <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj/eng>.

novčanika za digitalni identitet biće dobrovoljno, a svaka država sama odlučuje koje će podatke i usluge pružati u okviru novčanika.

Ključni principi i ciljevi eIDAS 2.0

Temeljni ciljevi eIDAS 2.0 Uredbe su šira upotreba pouzdanog, dobrovoljnog i od samo korisnika kontrolisanog digitalnog identiteta., tako što će se dizajnom i implementacijom predviđenih rešenja ostvariti:

- okvir evropskog digitalnog identiteta kao unapređenje u odnosu na postojeća nacionalna sredstva elektronske identifikacije,
- povećavanje transparentnosti i zaštite prava, odnosno ličnih podataka korisnika,
- smanjenje rizika i troškova trenutne fragmentacije postupaka elektronske identifikacije u EU.

Važan aspekt ove Uredbe odnosi se na usklađenost sa regulativom o zaštiti podataka o ličnosti u kontekstu novog okvira digitalnog identiteta. Uredba (EU) 2016/679 primenjuje se na sve oblike obrade podataka o ličnosti, uz poštovanje osnovnih principa zaštite tih podataka. Odredbama eIDAS 2.0 Uredbe, korišćenje digitalnog identitetskog novčanika podrazumeva:

- obaveštavanje i saglasnost imaoca novčanika o deljenju i obradi podataka;
- ograničenja obrade podataka o ličnosti u jasno određene i legitimne svrhe;
- minimizaciju obrade podataka o ličnosti u skladu sa svrhom obrade predocenom od pouzdajuće strane;
- prava imaoca novčanika (pristup, izmena neispravnih podataka, brisanje, zabrana obrade, prenošenje na druge digitalne novčanike ili mobilne uređenje, prigovori);
- integritet i poverljivost podataka; i,
- nadzor nad primenom odredaba propisa o zaštiti podataka o ličnosti, u delu koji se odnosi na digitalni novčanik.

Novina eIDAS Uredbe iz 2024. godine, u odnosu na prvobitnu uredbu, između ostalog jeste obaveza registracije pouzdajuće strane za korišćenje digitalnog novčanika, kao i uvođenje digitalnog novčanika u EU. Ukoliko namerava da koristi digitalni novčanik za komunikaciju i pružanje usluga svojim korisnicima, i sama pouzdajuća strana je dužna da se registruje kao korisnik digitalnog novčanika. Prilikom pružanja usluga putem digitalnog novčanika, dužna je da se identifikuje korisniku usluga (odnosno, imaocu digitalnog novčanika).

Zaštita građana i rezidenata EU od neovlašćene ili prevarne upotrebe identitetskih novčanika je od velikog značaja za poverenje i široku upotrebu ovog sredstva. Garancije su ugrađene u pravni okvir, tehničku arhitekturu i funkcionalnosti:

- međusobna autentifikacija imaoca identitetskog novčanika i pouzdajuće strane;
- registri od poverenja za učesnike u elektronskoj identifikaciji: pouzdajuće strane, izdavaoce ličnih identifikacionih podataka, pružaoce kvalifikovanih usluga od poverenja i autentične izvore podataka;
- saglasnost krajnjeg korisnika o tome zašto su podaci potrebni, koji se podaci traže i ko ih traži;
- odabir podataka za deljenje, alarmi i upozorenja za korisnike i mehanizmi za opoziv; i,
- zaštita u vanmrežnom režimu rada upotrebom kriptografskih metoda.

Velika pažnja posvećena je efikasnoj zaštiti od zloupotreba. Predviđeno je da nadležno telo države članice bez odlaganja obaveštava korisnike o incidentima koji mogu ugroziti podatke sadržane u digitalnom novčaniku, uz istovremenu suspenziju i nalog da se povrede otklone u roku od tri meseca od suspenzije. Postupci obaveštavanja, suspenzije, vraćanja u ponovnu upotrebu i povlačenja, bliže su uređeni implementacionim aktom Evropske komisije.⁴

Uloga i funkcionalnost Evropskog novčanika za digitalni identitet

Evropski novčanik za digitalni identitet treba da omogući korisniku, na način koji je prilagođen korisniku, transparentan i sledljiv, da:

- (a) bezbedno zahteva, dobije, odabere, kombinuje, sačuva, obriše, podeli i prikaže, pod isključivom kontrolom korisnika, podatke o identifikaciji ličnosti i, gde je to primenjivo, u kombinaciji sa elektronskom potvrdom (atestom) atributa, izvrši autentifikaciju pouzdajućim stranama u *online* i, gde je to prigodno, u vanmrežnom (*offline*) režimu, kako bi pristupio javnim i privatnim uslugama, uz istovremeno uveravanje u mogućnost selektivnog otkrivanja podataka;
- (a) generiše pseudonime i čuva ih u kriptovanom obliku i lokalno unutar EUDIW;
- (b) bezbedno vrši autentifikaciju Evropskog novčanika za digitalni identitet druge osobe, i prima i deli podatke o identifikaciji osobe i elektronskoj potvrdi atributa na bezbedan način između dva EUDIW;
- (c) pristupa evidenciji (*log*) svih transakcija izvršenih upotrebom EUDIW kroz zajedničku kontrolnu ploču (*dashboard*) koja korisniku omogućava:
 - (a) da pregleda ažurirani popis pouzdajućih strana sa kojima je korisnik uspostavio vezu i, gde je primenjivo, popis svih razmenjenih podataka;
 - (b) na jednostavan način zahteva brisanje podataka o ličnosti kod pouzdajuće strane, u skladu sa odredbom člana 17. GDPR Uredbe (EU 2016/679); i,
 - (c) na jednostavan način prijavi pouzdajuću stranu nadležnom organu za zaštitu podataka o ličnosti u državi članici, gde je primljen navodno nezakonit ili sumnjiv zahtev za podacima.
- (d) potpisuje, sredstvom za kvalifikovane elektronske potpise ili pečatira, sredstvom za kvalifikovano elektronsko pečatiranje;
- (e) preuzme (*download*), u obimu kojim je to tehnički izvodljivo, podatke o korisniku, elektronskim potvrdama atributa i konfiguracijama (postavkama);
- (f) ostvaruje prava korisnika na prenosivost podataka.

EUDIW treba da posebno:

⁴ Commission Implementing Regulation (EU) 2025/847 of 6 May 2025 laying down rules for the application of Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council as regards reactions to security breaches of European Digital Identity Wallets, https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2025/847/oj/eng.

(a) podrži uobičajene protokole i interfejs:

- (a) za izdavanje podataka o identifikaciji ličnosti, kvalifikovanih i nekvalifikovanih elektronskih potvrda atributa ili kvalifikovanih ili nekvalifikovanih sertifikata Evropskom novčaniku za digitalni identitet;
 - (b) za pouzdajuće strane koje zahtevaju i validiraju podatke o identifikaciji ličnosti i elektronskim potvrdama atributa;
 - (c) za deljenje i prikazivanje pouzdajućim stranama podataka kao što su: podaci o identifikaciji ličnosti, elektronske potvrde atributa ili odabranih (selektovanih) povezanih podataka na internetu i, prema potrebi, u vanmrežnom režimu rada;
 - (d) kojima korisniku omogućava interakcije sa EUDIW i prikazivanje oznake poverenja EUDIW;
 - (e) kojima sigurno uključuje korisnika koristeći sredstva elektronske identifikacije u skladu sa listom referentnih standarda i, gde je potrebno, ustanovljenim specifikacijama i procedurama na nivou visokog nivoa pouzdanosti ili koristeći sredstva elektronske identifikacije sa značajnim nivoom pouzdanosti identiteta uz dodatne postupke uključivanja koji zajedno ispunjavaju zahteve za visok nivo pouzdanosti;
 - (f) kojima omogućava interakciju između EU digitalnih identitetskih novčanika dve osobe za svrhe prijema, validacije i deljenja podataka o identifikaciji ličnosti i elektronske potvrde atributa na bezbedan način;
 - (g) za autentifikaciju i identifikaciju pouzdajućih strana kroz implementaciju autentifikacionih mehanizama u skladu sa odredbom člana 5b. EIDAS 2.0 Uredbe o odnosu pouzdajućih strana prema EUDIW;
 - (h) za pouzdajuće strane koje verifikuju autentifikaciju i validaciju EU digitalnih identitetskih novčanika;
 - (i) za slanje zahteva pouzdajućoj strani da obriše podatke o ličnosti u skladu sa odredbom člana 17. GDPR (EU 2016/679);
 - (j) za prijavljivanje pouzdajuće strane nadležnom organu za zaštitu podataka o ličnosti u državi članici, gde je primljen navodno nezakonit ili sumnjiv zahtev za podacima;
 - (k) za kreiranje kvalifikovanih elektronskih potpisa ili kvalifikovanih elektronskih pečata upotrebom sredstava za stvaranje kvalifikovanih elektronskih potpisa ili sredstava za stvaranje kvalifikovanih elektronskih pečata;
- (b) ne pruža bilo kakvu informaciju pružaocima usluga od poverenja elektronske potvrde atributa, o upotrebi tih elektronskih potvrda;
- (c) obezbedi da pouzdajuće strane mogu biti autentifikovane i identifikovane sprovođenjem mehanizama za autentifikaciju u skladu sa odredbom člana 5b. EIDAS 2.0 Uredbe o odnosu pouzdajućih strana prema EUDIW;

- (d) ispuniti uslove utvrđene odredbom člana 8. EIDAS 2.0 Uredbe, u odnosu na visok nivo pouzdanosti (naročito u delu koji se odnosi na uslove dokazivanja identiteta i verifikacije) i upravljanje sredstvima elektronske identifikacije i autentifikacije;
- (e) u slučaju elektronske potvrde atributa s ugrađenim politikama otkrivanja podataka, primenjuje odgovarajuće mehanizme kojim obaveštava korisnika da pouzdajuća strana ili korisnik EUDIW imaju dozvolu za pristup elektronskoj potvrdi atributa koju su zahtevali;
- (f) obezbedi da podaci o identifikaciji ličnosti, koji su dostupni iz šeme elektronske identifikacije raspoložive u EUDIW, na nesumnjiv način predstavljaju fizičko lice, pravno lice ili fizičko lice koje zastupa fizičko ili pravno lice, i da su ti podaci povezani sa tim EUDIW;
- (g) ponudi svim fizičkim licima mogućnost da automatski i besplatno elektronski potpisuju upotrebom sredstava za kvalifikovano elektronsko potpisivanje (Ne umanjujući navedeno pravo, države članice mogu utvrditi odgovarajuće mere kojima obezbeđuju da je upotreba kvalifikovanih elektronskih potpisa besplatna za fizička lica samo za neprofesionalne svrhe).

Skica tehničkih zahteva i specifikacija datih u prvoj verziji pripremljenih alata za razvoj novčanika, postaće i pravno obavezujući usvajanjem i objavljivanjem sprovedbenih akata u vezi sa primenom Uredbe EIDAS 2.0.

Svi Evropski digitalni novčanici treba da korisnicima omoguće da se elektronski identifikuju i izvrše autentifikaciju na internetu i u vanmrežnom načinu rada radi pristupa širokom rasponu javnih i privatnih usluga. Ne dovodeći u pitanje ovlašćenja država članica s obzirom na identifikaciju njihovih građana i osoba s boravištem u njima, digitalni novčanici mogu služiti i institucionalnim potrebama javnih uprava, međunarodnih organizacija i institucija, tela, kancelarija i agencija EU. Autentifikacija u vanmrežnom načinu rada bila bi važna u mnogim sektorima, uključujući zdravstveni sektor, u kojem se usluge često pružaju u neposrednoj interakciji, pa bi se e-recepti mogli osloniti na QR-kodove ili slične tehnologije za proveru autentičnosti. Oslanjajući se na visoku nivo pouzdanosti identiteta u pogledu šema elektronske identifikacije, digitalni identitetski novčanici će iskoristiti potencijal koji nude rešenja zaštićena od neovlašćenih manipulacija, kao što su sigurnosni elementi,⁵ kako bi se ispunili bezbednosti zahtevi iz EIDAS 2.0 Uredbe.

Digitalni novčanik treba da omogući korisnicima stvaranje i upotrebu kvalifikovanih elektronskih potpisa i pečata koji su prihvaćeni u celoj EU. Nakon što se započnu korišćenje identitetskog novčanika, fizička lica mogu da ga upotrebljavaju za potpisivanje kvalifikovanim elektronskim potpisima, automatski i besplatno, bez ikakvih dodatnih administrativnih postupaka, kao i za potpisivanje ili pečatiranje samostalno sačinjenih izjava ili atributa. Da bi građani i preduzeća imali koristi od pojednostavljenja i smanjenja troškova⁶ u celoj Uniji, države članice će omogućiti da se digitalni novčanici zasnivaju na zajedničkim normama i tehničkim specifikacijama. Na ovaj način bi se osigurala neometana interoperabilnost i na

⁵ Sigurnosni elementi (SE, *secure elements*) podrazumevaju posebne čipove ili okruženje sadržano u uređaju (mobilnom telefonu ili kartici), tako osmišljene da bezbedno čuvaju kriptografske ključeve, izoluju kritične operacije poput autentifikacije ili potpisivanja, odbiju zlonamerni softver. Ključna karakteristika sigurnosnog elementa je njegovo nezavisno funkcionisanje od glavnog operativnog sistema uređaja na kome se nalazi.

⁶ eIDAS 2.0 Uredba u ove pogodnosti ubraja omogućavanje ovlašćenja za zastupanje i elektronska punomoćja (e-mandati). Izostanak troškova javnobeležničkih overa predstavlja ekonomsku uštedu za korisnike u ovom smislu.

odgovarajući način povećale IT bezbednost i otpornost na sajber napade i tako znatno smanjili potencijalni rizici aktuelne digitalizacije za građane EU, osobe s boravištem u EU i preduzeća. Samo nadležna tela država članica mogu s visokim nivoom pouzdanosti utvrditi identitet osobe, pa se u njih može pouzdati da je osoba koja tvrdi da je određeni identitet njen zaista ta osoba. Stavljanje na raspolaganje digitalnog novčanika oslanja se na pravni identitet građana Unije, osoba s boravištem u Uniji ili pravnih lica. Pristup uslugama upotrebom pseudonima ne bi smeo biti sprečen ako ne postoji pravni zahtev ili osnov da se za autentifikaciju upotrebljava pravni identitet.⁷

Korisnici mogu da prate sve transakcije koje su izvršili korišćenjem digitalnog novčanika, uz pregled sledećih podataka: vremenom i datumom transakcije, identifikacijom druge strane, pregledom traženih podataka o ličnosti i podacima koji su podeljeni, pri čemu se ovi podaci čuvaju čak i u slučaju kada do realizacije transakcije nije došlo.

Digitalni novčanik će moći da sadrži različite vrste potvrda atributa, koje korisnik može deliti sa pouzdajućim stranama sa visokim nivoom zaštite podataka.

Evropski digitalni novčanici treba da imaju funkciju zajedničke kontrolne ploče (*dashboard*) ugrađene u njihov dizajn, kako bi se osigurao viši stepen transparentnosti, privatnosti i kontrole korisnika nad njihovim podacima o ličnosti. Ta funkcija bi trebala da omogućiti:

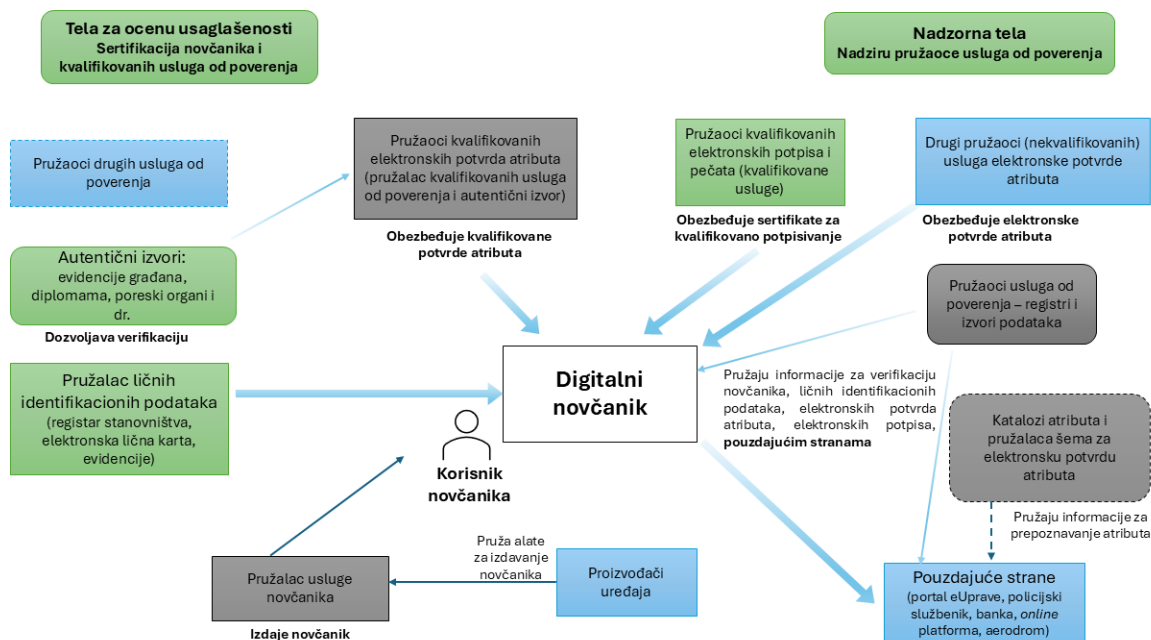
- jednostavan interfejs prilagođen korisnicima, sa pregledom svih pouzdajućih strana sa kojima korisnik deli podatke, uključujući atribute i vrstu podataka koji se dele sa svakom pouzdajućom stranom;
- praćenje svih transakcija izvršenih upotrebom digitalnog novčanika.

Autentičnost informacija sadržanih u istoriji (žurnalistici) transakcije ne može se osporavati i takva funkcija treba da bude automatski aktivna. Pouzdajuće strane pri registraciji pružaju potrebne informacije za elektronsku identifikaciju i autentifikaciju u pogledu digitalnog novčanika. Pri izjavi o predviđenoj upotrebi, pouzdajuće strane treba da pruže informacije o podacima koje će zatražiti, ako postoje, za potrebe pružanja svojih usluga i razlog podnošenja zahteva. Registracija pouzdajuće strane državama članicama olakšava proveru u pogledu zakonitosti aktivnosti pouzdajućih strana u skladu s pravom Unije. Obavezom registracije, predviđenom u ovoj Uredbi, ne dovode se u pitanje obaveze utvrđene u drugom pravu Unije ili nacionalnom pravu, kao što su informacije koje treba pružiti korisnicima na osnovu GDPR Uredbe (EU) 2016/679. Pouzdajuće strane treba da poštuju zaštitne mere predviđene odredbama čl. 35. i 36. te Uredbe, posebno tako da sprovode procene uticaja na zaštitu podataka i da se savetuju sa nadležnim telima za zaštitu podataka pre obrade podataka ako procene uticaja po zaštitu podataka upućuju na to da bi obrada dovela do visokog rizika. Takvim zaštitnim merama se podržava zakonita obrada podataka o ličnosti koju sprovode pouzdajuće strane, posebno u pogledu posebnih kategorija podataka, kao što su zdravstveni podaci.

Postupak registracije treba da obuhvati primenu automatizovanih postupaka, uključujući oslanjanje na postojeće registre u državama članicama i njihovu upotrebu, bez postupka

⁷ Otkrivanje „pravnog“ identiteta u ovom kontekstu eIDAS 2.0 Uredbe podrazumeva prikaz svih identifikacionih podataka: može se izjednačiti sa utvrđivanjem identiteta od strane, npr. policijskog službenika. Po uzoru na GDPR Uredbu, eIDAS 2.0 prepoznaje da vrlo često ovakvo utvrđivanje podataka nije potrebno, već je dovoljno da se jedna strana u elektronskoj transakciji može identifikovati i pseudonimom (pseudonim ne predstavlja identifikacioni podatak pod kojim se jedno lice u pravnom prometu identifikuje i vodi u registrima stanovništva ili privrednih subjekata).

prethodnog odobrenja. Postupak registracije treba da omogući različite primere upotrebe, koji se mogu razlikovati u pogledu načina rada – na internetu ili vanmrežno, ili u pogledu zahteva za autentifikacijom uređaja za potrebe povezivanja s EUDIW. Registracija bi se primenjivala isključivo na pouzdajuće strane koje pružaju usluge putem digitalne interakcije.



Prikaz ekosistema za digitalni novčanik

Digitalni novčanik, u fizičkom smislu, nalazi se na mobilnom telefonu korisnika (fizičkog lica ili zastupnika pravnog lica). Kako bi se novčanik koristio, neophodno je softversko rešenje, odnosno aplikacija koja se razvija *kao sredstvo elektronske identifikacije* u okviru šeme elektronske identifikacije visokog nivoa pouzdanosti. U budućem razvoju okvira u kome funkcionišu EUDIW, zamišljeno je i da **proizvođači uređaja** razviju posebne alate (kao i hardverske komponente) koje će omogućiti pogodno korišćenje usluge novčanika u skladu sa normativom.

Sertifikaciju novčanika i kvalifikovanih usluga od poverenja vrše **tela za ocenu usaglašenosti**, u svakoj državi članici EU ponaosob, dok **nadzorna tela** prate i nadziru rad pružalaca usluga od poverenja. Zahtev eIDAS 2.0 Uredbe u pogledu tela za ocenu usaglašenosti jeste ispunjenost uslova iz propisa koji uređuju tehničke zahteve za proizvode i ocenjivanje usaglašenosti, odnosno postupak akreditacije.⁸

Sam digitalni novčanik, bez izdatih kredencijala ili dokumenata, istovetan je praznom novčaniku u fizičkom smislu. Kako bi se koristile njegove funkcije, potrebno je da **pružaoци ličnih identifikacionih podataka** izdaju *lične identifikacione podatke korisnicima*, koji se čuvaju u digitalnom novčaniku. Važno je naglasiti da **korisnik novčanika** može imati puno poverenje u to da je samo on u posedu svojih kredencijala u digitalnom novčaniku, jer se izdati

⁸ Telo za ocenu usaglašenosti, prema eIDAS 2.0, jeste telo za ocenu usaglašenosti definisano u skladu sa članom 2. tačka 13) Uredbe Evropske komisije 765/2008, koje je akreditovano po navedenoj uredbi da sprovodi ocenu usaglašenosti pružaoца kvalifikovane usluge od poverenja i same kvalifikovane usluge od poverenja, ili sprovodi sertifikaciju EUDIW ili sredstava elektronske identifikacije.

podaci čuvaju isključivo lokalno na mobilnom uređaju (ne u oblaku ili na serveru). Pružaoци ličnih identifikacionih podataka podatke izdaju na osnovu **autentičnih izvora** koji već postoje – u pitanju su evidencije građana (izdatih ličnih karata, vozačkih dozvola, zdravstvenih knjižica i slično) i privrednih subjekata (registri pravnih lica, poreskih obveznika i drugi).

Pouzdanje u identifikaciju izvršenu korišćenjem digitalnog novčanika imaju **pouzdaјуće strane**, koje podležu obavezi registracije, jasno navodeći razloge identifikacije i svrhu obrade podataka pribavljenih identifikacijom. Pouzdajuća strana pruža privatne ili javne usluge putem EUDIW, elektronskim putem, te se ne ograničava samo na javni sektor već obuhvata i velike privredne sisteme i internet platforme. Dozvoljeno je da bilo koji privredni subjekat može biti registrovan kao pouzdajuća strana za potrebe svog elektronskog poslovanja. Verifikacija podataka digitalnog novčanika prema pouzdajućim stranama uslovljena je postojanjem **pružalaca kvalifikovanih usluga od poverenja** i njihovim pružanjem usluge za potrebe pouzdajućih strana. Među ovim pružiocima izdvajaju se i pružaoци **usluge potpisivanja i pečatiranja**, kao usluga koje će fizičkim licima biti besplatno dostupne u digitalnom novčaniku.

Ukoliko se identifikacija vrši u odnosu na autentične izvore, verifikacija identifikacionih podataka zahteva i postojanje **pružaoца kvalifikovane usluge elektronske potvrde atributa** koja omogućava verifikaciju podataka u autentičnim izvorima i verifikovane potvrde tih atributa. Pošto je reč o planiranoj elektronskoj usluzi i funkcionalnosti EUDIW, ova uloga ekosistema u kom funkcioniše EUDIW nije još uvek razvijena.

Plaćanja upotrebom digitalnog novčanika

Složeni sistem platnih usluga ima postojeću infrastrukturu, standarde, uređenje i učesnike, koji moraju biti uvaženi prilikom uvođenja EU digitalnog identitetskog novčanika u sistem platnih usluga. Razvijena rešenja omogućavaju da EUDI novčanik funkcioniše u postojećim platnim sistemima, sa mogućnošću proširenja na nove platne usluge.

Upotreba digitalnog novčanika u plaćanjima omogućava pouzdanu autentifikaciju korisnika, sa upotrebom dva ili više elemenata koji spadaju u kategoriju znanja (nešto što samo korisnik zna), posedovanja (nešto što samo korisnik poseduje) i svojstvenosti (nešto što korisnik jeste) koji su međusobno nezavisni, što znači da otkrivanje jednog ne umanjuje pouzdanost drugih, a koja je osmišljena tako da štiti poverljivost podataka o autentifikaciji.

Digitalni identitetski novčanik može se koristiti za kartična plaćanja i transakcije na tekućem računu na dva načina:

Autentifikacija plaćanja	Iniciranje plaćanja
Kao alternativni metod pouzdane autentifikacije korisnika za onlajn plaćanja (zadovoljava zahteve propisa EU za pouzdanu autentifikaciju)	Kao platni novčanik, koji sadrži kredencijale za plaćanja
○ povezuje digitalni novčanik korisnika sa njegovim tekućim računom ili karticom ○ digitalni identitet imaoca novčanika registrovan je i povezan sa tekućim računom ili karticom ○ kartična plaćanja (autentifikacija)	○ digitalni novčanik sadrži tokene kartica ili platnih računa za onlajn plaćanja ili plaćanja na mestu prodaje ○ kartično plaćanje na mestu prodaje, korišćenjem tehnologije kratkog dometa (NFC)

○ transakcije sa platnog računa (autentifikacija)	○ plaćanje u onlajn trgovini, korišćenjem tokena kartice ili tekućeg računa za plaćanje ○ mogućnost dodavanje drugih atributa za platnu transakciju
---	--

Očekuje se donošenje Uredbe EU o platnim uslugama (PSR, *Payment Services Regulation*) sa pratećim tehničkim standardima, koja će obavezivati banke kao pružaoce platnih usluga da prihvate EU digitalni identitetski novčanik za potrebe pouzdane autentifikacije u platnim uslugama. Proces i odluka o autentifikaciji plaćanja biće pod kontrolom banaka, pri čemu će:

- 1) jednokratni proces registracije EU digitalnog novčanika, omogućiti čuvanje kredencijala imaoce novčanika i povezivanje sa podacima imaoce platnog računa; i,
- 2) proces u trenutku realizacije transakcije, kojim će platilac (imalac novčanika) prikazati svoje platne kredencijale zajedno sa potvrđenim podacima za realizaciju plaćanja (kao što je dinamičko povezivanje).

Dinamičko povezivanje, kod iniciranja platne transakcije na daljinu (na internetu), pored provere autentičnosti, obezbeđuje:

- 1) da je platilac obavešten o iznosu transakcije i o primaocu plaćanja;
- 2) da je autentifikacija generisana baš u odnosu na tu transakciju, koju je platilac inicirao;
- 3) da je autentifikacija prihvaćena kod pružaoce platnih usluga, za tačno tu transakciju; i,
- 4) da svaka promena iznosa ili primaoca plaćanja, dovodi do poništavanja generisane autentifikacije.

Pružalac platnih usluga merama sigurnosti obezbeđuje poverljivost, autentičnost i integritet podataka i informacija u svim fazama platne transakcije.

Kod kartičnih plaćanja, upotreba digitalnog identitetskog novčanika biće slična iskustvu plaćanja platnom karticom na mestu prodaje: POS terminal zahteva pouzdanu autentifikaciju korisnika prikazom kartice i unošenjem PIN, pa izdavaoci kartica imaju poverenje u informacije usled pravila kartičnog sistema, standarda i specifikacija, koji će biti razvijeni i u odnosu na digitalne identitetske novčanike.

EU digitalni identitetski novčanik, u softverskom i tehničkom smislu, biće zasnovan na postojećim standardima plaćanja tehnologijama kratkog dometa, kao što je NFC (*Near Field Communication*). Beskontaktna plaćanja na mestu prodaje donose koristi potrošačima i trgovcima, uz obezbeđenu interoperabilnost različitih sistema i korišćenjem postojeće platne infrastrukture POS terminala. Kod plaćanja u elektronskoj trgovini, EUDI novčanik koristiće platne kredencijale i postojeću infrastrukturu internet plaćanja koja ne zahteva posebna prilagođavanja.

Digitalni identitetski novčanik mora podržati EMV specifikacije za beskontaktna plaćanja na mestu prodaje⁹ i EMV specifikacije za plaćanja tokenima sa ISO/IEC 7816 i ISO/IEC 14443 (NFC) standardima.¹⁰

⁹ <https://www.emvco.com/emv-technologies/emv-contactless-chip/>

¹⁰ <https://www.emvco.com/emv-technologies/payment-tokenisation/>

Elektronska vozačka dozvola – primer upotrebe digitalnog novčanika

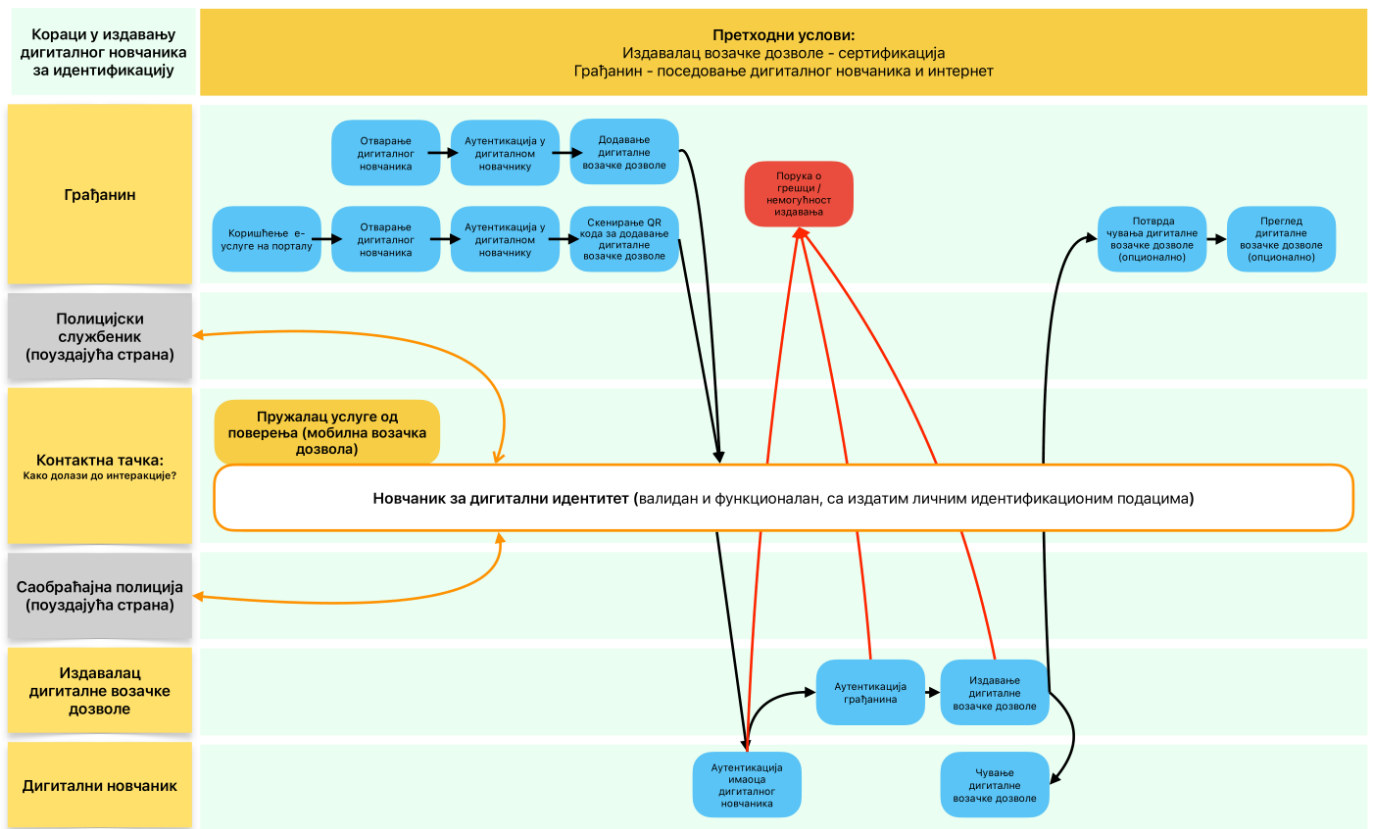
Digitalna vozačka dozvola izdaje se građaninu koji ima instaliranu aplikaciju digitalnog identitetskog novčanika na svom telefonu. Pokretanje procesa izdavanja digitalne vozačke dozvole može se sprovesti korišćenjem same funkcionalnosti digitalnog novčanika, ili korišćenjem e-usluge na portalu za pokretanje ovog procesa.

Pošto se autentikuje identitet imaoca digitalnog novčanika, dalje se u odgovarajućim evidencijama autentikuje građanin kao imalac vozačke dozvole i nosilac prava na izdavanje prava na upravljanje motornim vozilom. Ukoliko ne postoje prepreke za izdavanje elektronske vozačke dozvole, sistem izdavaoca digitalne vozačke dozvole izdaće elektronsku dozvolu koja se čuva u digitalnom novčaniku, odvojeno od svih drugih podataka koji se čuvaju u mobilnom telefonu njenog imaoca.

Građanin može dobiti potvrdu o čuvanju elektronske vozačke dozvole i može u svako vreme pregledati svoju dozvolu korišćenjem digitalnog identitetskog novčanika.

U procesu izdavanja digitalne vozačke dozvole interakcija između građanina i izdavaoca digitalne vozačke dozvole odvija se korišćenjem kvalifikovanih usluga od poverenja. Validan i funkcionalan novčanik za digitalni identitet može se koristiti za prikazivanje digitalne vozačke dozvole jednako kao i dokument u uobičajenom obliku kartice.

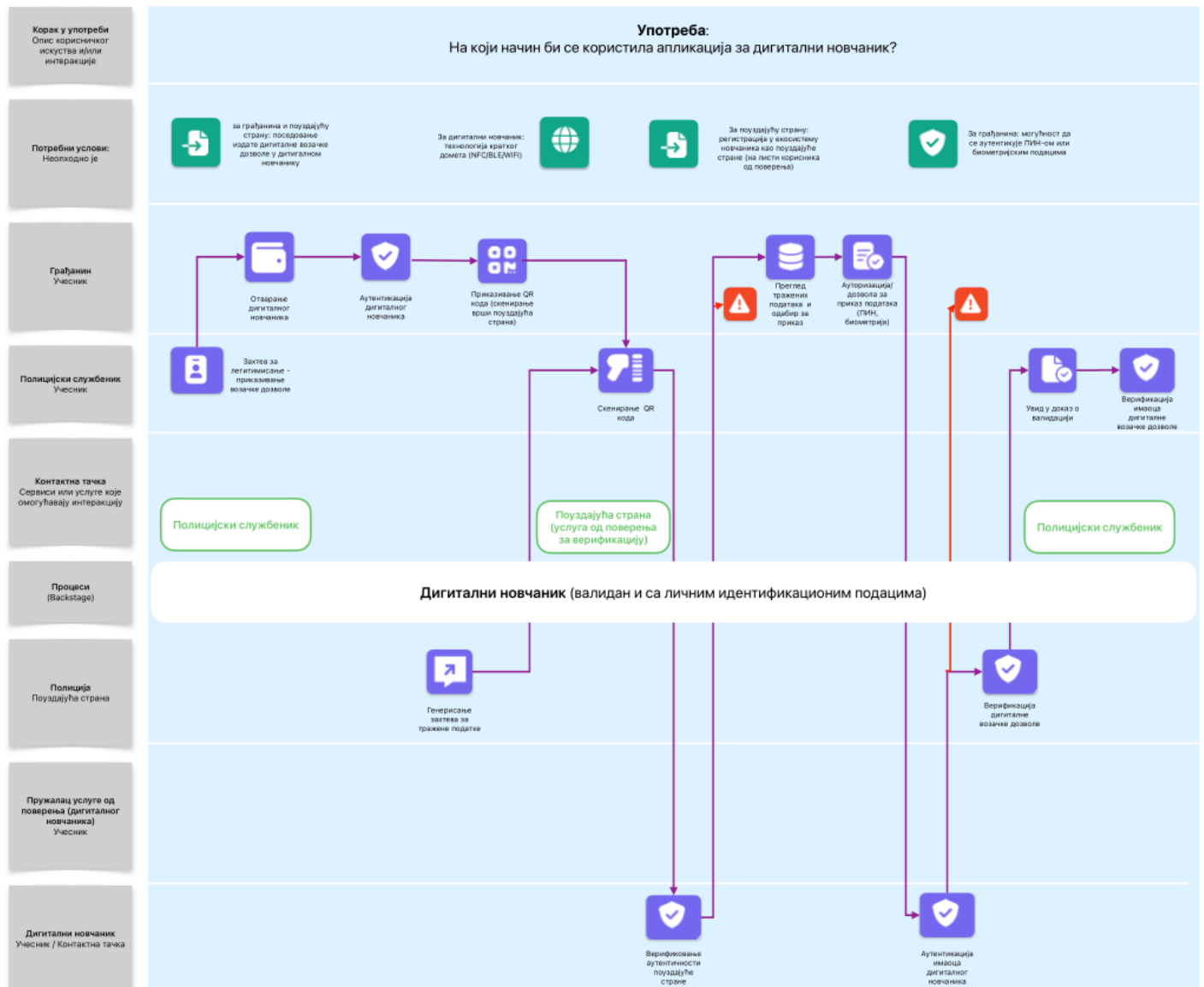
Prikaz procesa izdavanja vozačke dozvole



Kako bi se digitalni novčanik zaista koristio kao klasična vozačka dozvola, osim samog digitalnog novčanika i u njemu sačuvane elektronske vozačke dozvole, potrebno je da telefon imaoca ima tehnologije kratkog dometa (NFC, mogućnost Bluetooth konekcije ili povezivanja putem WiFi mreže). Pouzdajuća strana mora biti registrovana u ekosistemu novčanika, kako bi mogla da učitava i vrši uvid u podatke e-vozačke dozvole. Na kraju, građanin mora koristiti svoj PIN ili biometrijske podatke unutar aplikacije digitalnog novčanika, kako bi pouzdajućoj strani odobrio uvid u podatke.

Interakcija u slučaju kontrole učesnika u saobraćaju odvijala bi se sledećim tokom:

- policijski službenik od vozača zahteva prikazivanje vozačke dozvole, radi dokazivanja prava da učestvuje u saobraćaju upravljanjem vozila određene kategorije;
- vozač otvara digitalni identitetski novčanik i autentikuje se kao njegov imalac, nakon čega odabira prikazivanje QR koda koji će omogućiti policijskom službeniku da izvrši uvid u e-vozačku dozvolu;
- QR kod formira se kvalifikovanom uslugom od poverenja, za verifikaciju u digitalnom novčaniku (ovaj proces je pozadinski i ne zahteva bilo kakvu dodatnu radnju učesnika interakcije);
- policijski službenik skenira QR kod, nakon čega se tehnologijom kratkog dometa (i bez potrebe pristupa Internetu) šalje informacija u digitalni novčanik vozača;
- vozač verifikuje autentičnost pouzdajuće strane - policijskog službenika, čije podatke ima prikazane u svojoj aplikaciji;
- vozač pregleda tražene podatke za prikazivanje e-vozačke dozvole, što autorizuje i dozvoljava upotrebom PIN koda aplikacije ili korišćenjem biometrijskih podataka na svom telefonu;
- pozadinski procesi aplikacija verifikuju digitalnu vozačku dozvolu koju vozač prikazuje korišćenjem digitalnog novčanika, a u slučaju nemogućnosti - prikazuje se podatak o ispisu i razlogu greške;
- policijski službenik na svom uređaju vrši uvid u podatke elektronske vozačke dozvole i uverava se da je imalac e-vozačke dozvole osoba čiji je identitet utvrdio.



Prikaz procesa prikazivanja elektronske vozačke dozvole

Zahtevi za usklađenost

Digitalni novčanik koji je razvijen u EU mora zadovoljiti određeni korpus zahteva: (1) pravne; (2) funkcionalne; (3) bezbednosne; (4) tehničke; (5) regulatorne i operativne.

Vrsta zahteva	Opis zahteva
Pravni zahtevi	Izdavanje ili priznavanje od države članice: Novčanik izdaje ili odobrava nadležni državni organ. Minimum zahteva eIDAS 2.0 jeste izdavanje jednog novčanika od strane države članice, moguće je i da novčanik izda komercijalni subjekat (privatnog sektora), ali da državni organ odobri njegovu upotrebu.
	Besplatno korišćenje novčanika za fizička lica: Građanima se omogućava besplatno korišćenje i upotreba EU digitalnog novčanika, bez naknade. Upotreba EUDIW u komercijalne svrhe može podleći plaćanjima naknada.
	Priznavanje u pravnom prometu: Novčanik mora biti pravno priznato sredstvo elektronske identifikacije i kvalifikovanih usluga od poverenja. Takav vid identifikacije je dovoljan i ne može se osporiti njegov pravni značaj za zasnivanje prava i obaveza.
	Obaveza prihvatanja u pojedinim delatnostima: Organi javne vlasti, kao i pojedine delatnosti u privatnom sektoru (na primer: banke, telekomunikacioni operateri i sektor zdravstva) moraju prihvatiti EU digitalni novčanik kao sredstvo identifikacije. Svi ostali subjekti, kao pouzdajuće strane, mogu koristiti EUDIW za identifikaciju u svojim poslovnim procesima, u skladu sa registrovanom svrhom.
	Usaglašenost sa zahtevima privatnosti: Potpuna usklađenost sa GDPR principima i zahtevima.
	Sema odgovornosti: Države članice su dužne da obezbede jasna pravila odgovornosti za pružaoce usluge digitalnog novčanika i kvalifikovanih i nekvalifikovanih usluga od poverenja
Funkcionalni zahtevi	Čuvanje podataka o identitetu na uređaju korisnika: Identifikacioni podaci nalaze se samo lokalno, na uređaju korisnika. EUDIW omogućava korišćenje kvalifikovanih i nekvalifikovanih usluga od poverenja upotrebom podataka koje korisnik čuva na svom uređaju.
	Selektivni odabir: Omogućava korisnicima deljenje samo određenih atributa ili svojstava, po isključivoj volji korisnika.
	Elektronski potpis ili pečat: Mora omogućiti kvalifikovani i nekvalifikovani elektronski potpis ili pečat, lokalno na uređaju korisnika ili na daljinu
	Podrška u autentifikaciji: Mora pružiti mogućnost autentifikacije visokog nivoa pouzdanosti (npr. biometrijski podaci, kvalifikovani elektronski sertifikat za elektronski identitet).

Vrsta zahteva	Opis zahteva
Bezbednosni zahtevi	Interoperabilnost u EU: Mora funkcionisati i u prekograničnim transakcijama, odnosno prekograničnim utvrđivanjem identiteta i verifikacije korisnika novčanika i pouzdajuće strane, radi nesmetanog obavljanja poslova i aktivnosti.
	Izdavanje kredencijala i prezentacija: Mora biti usaglašen sa standardima za izdavanje (OpenID4VCI) i prikazivanje (OpenID4VP) identifikacionih podataka.
	Podrška za pravna lica: Digitalni novčanik za pravna lica mora imati mogućnost zastupanja od strane ovlašćenog zastupnika (bilo registrovanog zastupnika ili punomoćnika)
	Visok nivo pouzdanja: Neophodan nivo pouzdanja za autentifikaciju, s obzirom na pravni značaj i dejstvo na zasnivanje prava i obaveza.
	Bezbednosni element ili okruženje: Osetljivi podaci (kriptografski ključevi) moraju se čuvati u bezbednoj enklavi ili poverljivom okruženju na uređaju korisnika.
	Decentralizovano čuvanje podataka: Ne postoji centralizovano čuvanje atributa ili podataka imalaca novčanika; podaci se čuvaju samo na uređaju korisnika, izuzev ukoliko se ne dele sa pouzdajućim stranama.
	Saglasnost i kontrola od strane korisnika: Samo korisnik odobrava deljenje podataka i upotrebu atributa; čak ni pružalac usluge novčanika ne može imati uvid u njegov sadržaj.
Tehnički zahtevi	Očuvanje nepovredivosti: Softver digitalnog identitetskog novčanika i kredencijali moraju biti sačuvani od manipulacija ili prepravljanja.
	Mogućnost vanmrežnog načina rada: Novčanici moraju obezbediti vanmrežnu verifikaciju određenih kredencijala (vozačka dozvola, starosna dob i slično). Funkcionalnost je važna naročito u odnosu prema javnom sektoru, odnosno ostvarivanju prava i obaveza korisnika novčanika.
	Opoziv i provera radi validacije: Podrška za opoziv atributa i proveru (validaciju) u realnom vremenu (odnosno istek važenja dokumenata ili njihov poništaj). U nekim dosadašnjim sredstvima elektronske identifikacije bilo je moguće da se koristi sredstvo koje je opozvano.
	Saobraznost ARF specifikacijama: Softversko rešenje digitalnog identitetskog novčanika mora biti saobrazno ARF standardima koje je usvojila Evropska komisija.
	Upotreba otvorenih standarda: OpenID4VCI, OpenID4VP, SD-JWT, ISO/IEC 18013-5 (standard za elektronske vozačke dozvole), (W3C).
	Okvir za dinamičnu proveru poverenja: EU će uspostaviti registar/listu pružalaca usluga od poverenja, a novčanik će morati da ih integriše za svrhe verifikacije autentičnosti izdavaoca i lanaca poverenja.

Vrsta zahteva	Opis zahteva
Regulatorni i operativni zahtevi	Protokoli razmene metapodataka: Moraju biti razvijeni za razmenu i verifikaciju između izdavaoca, pouzdajućih strana i digitalnih novčanika.
	Test usaglašenosti sa referentnim standardima: Mora biti ispunjen.
	Sertifikacija: Novčanik mora biti sertifikovan od akreditovanog tela za ocenu usaglašenosti.
	Mogućnost provere uz očuvanje privatnosti: Mora omogućiti bezbedno otvaranje aplikacije i proveru transakcija (izdavanje, upotreba, opoziv), bez narušavanja privatnosti.
	Kontinuirani nadzor: Nacionalna nadzorna tela nadziru pružaoce usluge digitalnog novčanika, i nakon sertifikacije.
	Testiranje interoperabilnosti: Interoperabilnost novčanika se ispituje u različitim situacijama u celoj EU.
	Mehanizmi odgovora na incidente: Jasne procedure za postupanje u slučaju povrede bezbednosti, opoziva ili kompromitovanja podataka i dokumenata.

Kako bi se osiguralo da sva fizička i pravna lica u EU imaju siguran, pouzdan i neometan prekogranični pristup javnim i privatnim uslugama, uz potpunu kontrolu nad svojim podacima, svaka država članica na raspolaganje stavlja najmanje jedan Evropski novčanik za digitalni identitet (EUDIW) u roku od 24 meseca od datuma stupanja na snagu sprovedbenih akata, i to:

- implementacionih akata koje je Evropska komisija donela do 21.11.2024. godine, kojima uspostavlja popis referentnih standarda i, prema potrebi, utvrđuje specifikacije i postupke za zahteve utvrđene članom 5a st. 4, 5, 8. i 18. EIDAS 2.0 Uredbe u vezi sa implementacijom EUDIW (implementacioni akti usvajaju se u skladu sa ispitnom procedurom uređenom članom 48. EIDAS Uredbe); i,
- implementacionih akata u vezi sa sertifikovanjem EUDIW, propisanih članom 5c. stav 6. EIDAS 2.0 Uredbe, koje će Evropska komisija doneti sa popisom referentnih standarda i, prema potrebi, ustanovljenih specifikacija i procedura za sertifikaciju EUDIW u skladu sa zahtevima propisanim odredbom člana 5c. st. 1, 2. i 3. EIDAS 2.0 Uredbe.

Saglasno datim ovlašćenjima iz EIDAS 2.0 Uredbe, Evropska komisija donela je pet implementacionih uredbi u 2024. i četiri implementacione uredbe u 2025. godini:

- CIR 2024/8495: o integritetu i osnovnim funkcionalnostima EUDIW;
- CIR 2024/8496: o protokolima i interfejsu EUDIW rešenja;
- CIR 2024/8498: o podacima za identifikaciju ličnosti i elektronskim potvrđama (atestima) atributa u EUDIW;

- CIR 2024/8507: o referentnim standardima, specifikacijama i procedurama za okvir sertifikacije EUDIW;
- CIR 2024/8516: o obavezama obaveštavanja Evropske komisije u vezi sa EUDIW sistemom;
- CIR 2025/846 o prekograničnom utvrđivanju identiteta;
- CIR 2025/847 o povredama bezbednosti EUDIW;
- CIR 2025/848 u vezi registracije pouzdajućih strana;
- CIR 2025/849 o listi sertifikovanih EUDIW;
- CIR 2025/1566 o standardima za verifikaciju identiteta i atributa lica kome se izdaje kvalifikovani sertifikat ili kvalifikovana elektronska potvrda atributa; i,
- CIR 2025/1569 o kvalifikovanim elektronskim potvrdama atributa i elektronskim potvrdama atributa izdatim od organa javne vlasti odgovornog za autentični izvor.

Evropska unija osnovala je formalnu savetodavnu grupu eksperata¹¹ koja je usvojila [skicu arhitekture i okvira referenci EUDI novčanika](#)¹² 22.02.2022. godine za budući Evropski novčanik za digitalni identitet novčanik. Skica je objavljena sa namerom prikupljanja povratnih informacija zainteresovanih strana, a dokumentom je prikazano kako ekspertska grupa razume koncept EU digitalnog identitetskog novčanika u to vreme, uključujući i:

- ciljeve EUDIW;
- uloge učesnika tzv. ekosistema;
- funkcionalne i van-funkcionalne zahteve za novčanik; i,
- potencijalne jedinice, odnosno komponente novčanika.

Evropski novčanici za digitalni identitet podležu obavezi sertifikacije i ocene usaglašenosti od strane tela za ocenjivanje usaglašenosti. Standardi informacione bezbednosti i obrade podataka o ličnosti ključni su za sertifikovanje novčanika.

¹¹ eIDAS ekspertska grupa bila je zadužena za implementaciju, prilagođavanje i razvoj instituta nove eIDAS 2.0 Uredbe, naročito u delu vezanom za EU digitalni identitetski novčanik i prateći tehnički okvir. Grupu su činili predstavnici država EU i Evropskog ekonomskog prostora, zvaničnici ministarstava i organa javne uprave zaduženih za digitalni identitet, usluge od poverenja, sajber-bezbednost i digitalnu transformaciju, kao i zvaničnici EU (direktorati Evropske komisije zaduženi za elektronske usluge i komunikacije: [DG CONNECT](#) i [DG DIGIT](#)). Grupa nije imala regulatornu niti zakonodavnu funkciju, ali pružala je tehničku i stratešku podršku razvoju EU digitalnih novčanika. <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=en&groupId=3032&fromMeetings=true&meetingId=51517>

¹² European Digital Identity Architecture and Reference Framework – Outline, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/european-digital-identity-architecture-and-reference-framework-outline>.

Prvu verziju zajedničkog seta alata (EU *toolbox*) za implementaciju EU novčanika objavila je Evropska komisija 10. februara 2023. godine. Države članice su u saradnji sa Evropskom komisijom pripremile dokumentaciju kako bi služila kao polazna tehnička struktura svih budućih EU digitalnih identitetskih novčanika, obezbeđujući njihovu sigurnost, interoperabilnost i pogodnu upotrebu za korisnike. Planirano je da, u skorijoj budućnosti, isti akteri (države članice i Evropska komisija) postignu dogovor o kompletnoj strukturi neophodnoj za implementaciju okvira Evropskog digitalnog identiteta. Trenutna verzija ARF objavljena je u martu 2025. godine.

Veliki pilotski projekti za implementaciju EU digitalnog identitetskog novčanika

U aprilu 2023. godine pokrenuta su četiri pilot-projekta velikih razmera sa ciljem testiranja EU novčanika za digitalni identitet i obezbeđivanja njegove bezbedne i nesmetane primene. Ovi pilot-projekti obuhvataju više od 350 subjekata, uključujući privatne kompanije i javne institucije iz 26 država članica EU, Norveške, Islanda i Ukrajine. Svaki pilot je organizovan kao konzorcijum koji objedinjuje stručnost iz javnog i privatnog sektora unutar EU, uz sufinansiranje putem grantova Evropske komisije. Smernice za sprovođenje pilot-projekata zasnovane su na tehničkim specifikacijama (ARF, *Architecture and Reference Framework*)¹³ koje je razvila eIDAS ekspertna grupa. Planirano je da ovi pilot-projekti traju do 2025. godine.

Pilot-projekti temeljno testiraju Evropski novčanik za digitalni identitet kroz niz uobičajenih scenarija sa kojima se građani Evrope susreću u svakodnevnom životu. Takođe, prikupljaju povratne informacije o referentnoj implementaciji novčanika. Uvidi dobijeni kroz ova testiranja biće podeljeni kako bi se unapredila bezbednost, interoperabilnost i celokupni dizajn Evropskog novčanika za digitalni identitet.

Četiri velika pilotska projekta (LSP) su:

- **EU Digital Identity Wallet Consortium (EWC)** – testirao je pogodnosti EU digitalnog identiteta u formi digitalnih putnih kredencijala (*Digital Travel Credentials*, DTC) u državama članicama. Namera ovog projekta bila je da pripremi reference i potrebne ulazne podatke za izradu aplikacija koja omogućava korisnicima korišćenje digitalne putne isprave.
- **Pilots for the European Digital Identity Wallet (Potential)** – usmeren na inovacije, saradnju i razvoj u šest slučajeva upotrebe digitalnog identiteta: javne usluge, bankarstvo i plaćanja, telekomunikacije, mobilna vozačka dozvola, elektronski potpisi i zdravstvo.

¹³ Biblioteke otvorenog koda sadrže modularne komponente koje mogu pomoći pružaocima usluge novčanika, izdavaocima ličnih identifikacionih podataka i pružaocima usluga od poverenja da funkcionišu u svojim jedinstvenim ulogama i odgovornostima u ekosistemu digitalnog identiteta koncipiranog eIDAS 2.0 Uredbom. Više na: pružaoci usluge novčanika (<https://github.com/eu-digital-identity-wallet/.github/blob/main/profile/reference-implementation.md#libraries>); izdavaoci ličnih identifikacionih podataka (<https://github.com/eu-digital-identity-wallet/.github/blob/main/profile/reference-implementation.md#issuing-apps-and-services>); i pružaoci usluga od poverenja (<https://github.com/eu-digital-identity-wallet/.github/blob/main/profile/reference-implementation.md#verifier-apps-and-services>).

- **Nordic-Baltic eID Wallet Initiative (NOBID)** – nordijske i baltičke države, sa Italijom i Francuskom, ispitivale su upotrebu EUDIW za autorizaciju plaćanja roba i usluga.
- **Digital Credentials for Europe (DC4EU)** – usmeren je na javni i privatni sektor u oblastima obrazovanja i socijalnog osiguranja, razvojem i omogućavanjem pristupa trans-evropskoj interoperabilnoj infrastrukturi digitalnih usluga i njihovoj integraciji u prekogranični okvir funkcionisanja usluga od poverenja.

Projekti su obuhvatili različite aspekte upotrebe EU digitalnog identitetskog novčanika, odnosno neophodne infrastrukture za njegovu rasprostranjenu upotrebu.

Sva četiri pilotska projekta su se na početku suočila sa istim ograničenjima, i to sa: kašnjenjem ARF standarda, protokola i referenci, odnosno nedostatkom određenih detalja tehničke dokumentacije.¹⁴ Prevazilaženje ovog problema je bilo različito za svaki od pilotskih projekata:

- EWC je, nezavisno od ARF, samostalno razvio tehničku infrastrukturu;
- Potential se paralelno pripremao, u očekivanju ARF;
- DC4EU funkcioniše na EBSI (*blockchain*) komponentama, što je dovelo do dodatnih složenosti;
- Implementacija novčanika razvijenog u Holandiji (*NL Wallet*) već je započeta pre nego što je ARF bio dostupan. Zbog nezavisno određene arhitekture, postojala je potreba da se usaglasi ostalim standardima, što je na kraju učinjeno.

Različiti putevi doveli su do diskrepancije u interpretaciji i implementiranju ključnih standarda kao što su OID4VCI i SD-JWT. Navedeno je potom uticalo i na proizvedene modele poverenja i strukture ličnih identifikacionih podataka, koji su ključni za proces verifikacije identiteta. Nekonzistentnost i fragmentacija arhitekture novčanika, u odsustvu pravno obavezujućeg tehničkog formata, čini da trenutno pružaoци usluge novčanika i države imaju sopstvene interpretacije bezbednosnih rešenja, formata kredencijala i interfejsa, što može stvoriti probleme u ostvarivanju interoperabilnosti. Troškovi ponovne, ili naknadne standardizacije, mogu uvećati troškove i složenost posla.

Dobar primer ujednačenog pristupa u sva četiri pilotska projekta bila je primena ISO standarda. Isti stav zastupljen je povodom standarda vezanih za mobilne vozačke dozvole i upotrebe tehnologija kratkog dometa (*proximity use case*), usled čega je ISO/IEC 18013-5:2021 korišćen za specifikaciju mobilne vozačke dozvole i razmenu kredencijala na blizinu i ISO/IEC TS 18013-7:2024 korišćen za tehničku specifikaciju upotrebe mobilne vozačke dozvole na daljinu (*online*), uz OpenID4VP protokol.

Iako svi projekti imaju zajednički cilj razvoja bezbednih i interoperabilnih EU novčanika za digitalni identitet, tehnička odstupanja zbog razlika u verzijama, obuhvatu implementacije i

¹⁴ Kašnjenje u objavljivanju ARF, odnosno odsustvo definitivne verzije ARF tehničkih referenci, države članice trenutno ostavlja bez jasnog usmerenja u pogledu arhitekture sistema, interfejsa i zahteva za usluge od poverenja i bezbednosna pitanja. Posledica navedenog je kašnjenje u javnim pozivima za razvoj nacionalnog rešenja digitalnog identitetskog novčanika, usvajanju nacionalnih propisa i uopšte nedovoljno brzom napredovanju u susret roku za izdavanje novčanika u 2026. godini. Ishodi velikih pilotskih projekata verovatno će morati da se prerađuju ili izmene nakon objavljivanja konačne, finalne verzije ARF.

nacionalnim pristupima, dovela su do ograničenih mogućnosti da razvijena rešenja sarađuju i funkcionišu.

Ipak, sva četiri projekta potvrđuju nalaz da je prekogranična razmena podataka o identitetu moguća, ali uz značajnu harmonizaciju kako bi se ambiciozna vizija eIDAS 2.0 zaista i ostvarila. Usklađivanje standarda, unapređenje dokumentacije i deljenje naučenih lekcija, biće ključni za smanjivanje fragmentacije u narednim fazama.

Nova grupa velikih pilotskih projekata treba da otpočne na jesen 2025. godine.

EWC – pilotski projekat

Ciljevi ovog pilotskog projekta bili su da:

- pokaže kako EU novčanik može poboljšati i automatizovati ručne procese u vezi sa putovanjem i platnim transakcijama;
- pokaže na koji način EU digitalni novčanik može biti primenjen u uslugama vezanim za putovanja i plaćanja;
- istraži kako sistem realizacije platnih usluga može biti unapređen upotrebom digitalnog novčanika;
- istraži vrednosti i poverenje građana EU u svakodnevним situacijama; na primer, na koji način ostvariti poverenje prilikom onlajn transakcija za rezervaciju putovanja ili verifikacije da se komunicira sa pravim pružaocima usluga.
- istraži izazove u ostvarivanju interoperabilnosti unutar EU i prema trećim licima.

Nalazom ovog pilotskog projekta u pogledu neophodnih usluga za omogućavanje plaćanja upotrebom digitalnog novčanika (*Payment Enablers Services*) utvrđuje se da korišćenje EUDI novčanika pomaže platne institucije onemogućavanjem prevarnih radnji i razvijanjem inovativnih modela kredencijala za plaćanje kod trgovaca.¹⁵

Kako bi se pratio dostignuti nivo poverenja, upotreba novčanika adekvatna je zahtevima SCA (*Strong Customer Authentication*)¹⁶ u online platnim transakcijama.

Prema eIDAS 2.0, banke u EU biće obavezne da prihvate EU digitalni novčanik u *online* plaćanjima kao metod plaćanja do kraja 2027. godine. Izvan ove regulatorne obaveze, učesnici pilotskog projekta usmereni su i široj upotrebi digitalnog novčanika za druga iniciranja plaćanja (u onlajn, kao i u uobičajenoj trgovini).

Koncept radne grupe ovog dela pilotskog projekta vođen je idejom da digitalni novčanik sadrži podatke o platnim karticama i računima imalaca, sa minimalnim izmenama u odnosu na postojeću infrastrukturu platnih sistema. Cilj je bio nalaženje tehničkih specifikacija za SCA nivo autentikacije, na bazi testova u stvarnim okolnostima upotrebe.

¹⁵ <https://eudiwalletconsortium.org/wp-content/uploads/2025/08/EWC-D2.5-Payments-Enablers-Services.pdf>

¹⁶ SCA autentikacija je izraz direktive EU kojom se uvodi dvofaktorska autentikacija u elektronskim plaćanjima, na način koji osigurava da korisnik odobrava, odnosno verifikuje plaćanje (upotreba PIN broja, biometrijskih podataka, SMS jednokratnih kodova (*OTP*), fizičkih tokena ili kartica). Zvanično je obavezujuća u EU od 2019. godine, ali je u punom obimu implementirana tokom 2021. i 2022. godine. Sva onlajn plaćanja u EU sada zahtevaju dvofaktorsku autentikaciju, sa izuzetkom plaćanja niskog rizika ili niskog iznosa.



Rezultat je bilo prvo onlajn plaćanje platnom karticom korišćenjem EUDI novčanika sa SCA metodom, marta 2025. godine. Pravi korisnici, podaci o platnoj kartici i sa stvarnim prenosom novca, realizovano je plaćanje koje je uključilo:

- banku (banca Transilvanica i njihov pružalac tehnologije BPC);
- novčanik (iGrant.io);
- trgovca (trajektna kompanija Cyclades Fast Ferries i njihov provajder plaćanja Worldline); i,
- šemu kartičnih transakcija (Visa).

Razvijeni su i drugi vidovi onlajn plaćanja na nivou SCA pouzdanja, tako što banka autentikuje korisnika korišćenjem EUDI novčanika ili trgovac

uzima podatke za autentikaciju i prenosi ih prema banci. Dodatne usluge kombinovanog prikaza podataka novčanika omogućava da se platni kredencijali i studentska identifikaciona kartica jednostavno koriste za ostvarivanje popusta i pogodnosti. Potvrde o plaćanjima u elektronskom obliku takođe su implementirane.

Trenutno ARF i implementacioni akti eIDAS 2.0 trenutno nemaju specifikacije i zahteve za platne transakcije. Upotreba digitalnog novčanika za plaćanja mora biti usklađena i sa regulatornim zahtevima drugih direktiva EU vezanih za plaćanja.¹⁷ S druge strane, postojeći sistemi platnih usluga i razvijena infrastruktura ne zahtevaju bilo kakve promene opreme ili postojećih standarda. Zastupljenost digitalnog novčanika u ovom slučaju upotrebe zahteva samo upotrebu otvorenih standarda i uključivanje ekosistema digitalnog novčanika u postojeći ekosistem platne infrastrukture.

Doprinos ovog pilotskog projekta jesu konkretne isporuke koje će služiti kao input Evropskoj komisiji za konačnu verziju ARF i implementacionih akata:

- funkcionalne i tehničke specifikacije za onlajn plaćanja za platne kartice i račune (vodič za implementaciju, vodič za integraciju, šeme podataka);
- funkcionalne specifikacije za iniciranje plaćanja za kartice i račune, sa IBAN zahtevima;

¹⁷ Propisi EU u celini na prvom mestu ističu bezbednost, konkurenciju i integraciju, sa potencijalom za različita inovativna rešenja. **PSD2 Direktiva** (*Second Payment Services Directive*, 2015/2018) usvojena je 2015 godine i u primeni je od januara 2018. godine, sa ciljem da podstakne konkurenciju i inovacije, uz unapređenje bezbednosti. **PSD3 Direktiva u nacrtu** je objavljena juna 2023. godine, kao unapređenje postojeće direktive Evropske komisije, sa fokusom na sertifikaciju i nadzor nad pružiocima platnih usluga (platnim institucijama) i operativnim pravilima koja će se neposredno primenjivati u svim državama članicama. **EU IPR Uredba** (*Instant Payments Regulation*) usvojena je 2024. godine, radi pružanja instant plaćanja u evrima u celoj EU: obavezno pružanje instant plaćanja, ujednačavanje naknada za plaćanja i verifikacijom primaoca plaćanja pre realizacije plaćanja (radi izbegavanja prevara).

- ostvarena saradnja sa organizacijama za utvrđivanje standarda, sa konkretnim rezultatima:

- OpenID Fondacija - ažurirani OpenID4VP protokol za podršku podacima o dinamičkoj transakciji neophodnim za plaćanja; i,
- EMVCo - međunarodno telo za standardizaciju platnih kartica, koje je izdalo EMVCo White Paper radi podrške autentikaciji podataka u EUDI novčaniku;
- saradnja sa drugim pilotskim projektom, NOBID:
- razvoj zajedničkog pravilnika za plaćanja (Payment Rulebook);
- skretanje pažnje Evropskoj komisiji na regulatorne izazove koji treba da budu razjašnjeni, sa predlogom mogućeg rešenja.

Naučene lekcije su pokazale da:

- razvijene specifikacije ovog pilotskog projekta funkcionišu u praksi;
- široka zastupljenost zahteva dalju standardizaciju;
- precizno osmišljeno korisničko iskustvo (UX/UI) - interfejs novčanika, naročito u delu vezanom za SCA terminologiju i prikaz informacija o plaćanju po zahtevima PSD2, treba da bude pažljivo osmišljen tako da se izbegava zabuna kod korisnika;
- prihvatanje kod korisnika i pozitivni rezultati prvih istraživanja - 59% korisnika bira EUDI novčanik kao jednostavnije rešenje u odnosu na tradicionalne metode autentikacije; 53% korisnika bi prihvatilo ukoliko banka ponudi korišćenje digitalnog novčanika;
- pokazalo se interesovanje korisnika za realizaciju plaćanja upotrebom digitalnog novčanika, generisanjem QR koda u digitalnom novčaniku, bez fizičkog posedovanja platne kartice (slika gore).



Identifikovani su i različiti podsticaji za upotrebu EUDI novčanika u onlajn plaćanjima:

- unifikovano sredstvo autentikacije - EUDIW je jedan, pouzdan metod za identifikaciju i plaćanje u različitim uslugama;
- inovacija i unapređenje - jednostavno rešenje za kombinovanje podatka o platiocu i platnom instrumentu, naročito na mobilnim telefonima;

- smanjenje prevara i bolja bezbednost - oznake poverenja i verifikovani kredencijali umanjuju mogućnost prevara;

- potencijal prihvatanja kod javnog sektora - veoma učestali slučajevi upotrebe (u plaćanjima) mogu podstaći prihvatanje novčanika, počevši sa implementacijom za javne usluge, nakon čega bi se razvila infrastruktura privatnog sektora.

Prva faza ovog pilotskog projekta bila je usmerena na upotrebu novčanika za plaćanja i putovanja. Kroz tri različita ispitivanja, ankete i analize, dobijeni su sledeći uvidi kada je reč o korisničkom iskustvu i upotrebnoj vrednosti novčanika::

- *sve-u-jednom* (eng. all-in-one) je najveća pogodnost za korisnike novčanika;

- *mlađe populacije preferiraju upotrebu jednog uređaja* (telefon);

- *prisutan je neujednačen odziv na upotrebu digitalnog novčanika*, mada većina građana podržava njegovo uvođenje;

- građanima je neophodan *jasan i ubedljiv razlog* da koriste digitalni novčanik, koji je veći od procenjenog rizika njegove upotrebe;

- *prihvatanje EU digitalnog novčanika biće zahtevno*, pri čemu je nužno da građani imaju izbor i da se ostvari balans između bezbednosti i korisničkog iskustva;

- građani EU *delom ne razumeju* koncept digitalnog novčanika i naročito koncept decentralizacije podataka. Jasna i sveobuhvatna komunikacija o novčaniku biće neophodna.

Zajednički i bezbedni otvoreni standardi komunikacije, koji su već u primeni za pouzdanu autentifikaciju korisnika u platnim uslugama, primenjivaće se i u ekosistemu EU digitalnog identitetskog novčanika.¹⁸ EU novčanik za digitalni identitet imaće minimalan uticaj na postojeću infrastrukturu platnih sistema i otvoriće prostor za inovacije u platnim uslugama.

Doprinos ovog pilotskog projekta jesu i:

- predlog osnova za identifikacione podatke pravnih lica (LPID / *Legal Person Identification Data Rulebook*) u procesu njihovih izdavanja, referenci za LPID attribute i detalje o infrastrukturi kod usluga od poverenja;
- preporuka za dizajn ekosistema novčanika;
- model ekonomske analize eIDAS;
- upotreba digitalne putne isprave.

LPID predstavlja lične identifikacione podatke za pravna lica, LPID atributi i generički proces njihovog izdavanja usaglašeni su od strane svih nadležnih tela za registraciju privrednih subjekata koji učestvuju u ovom pilot-projektu, kao osnova za šemu identifikacije pravnih lica. Model ovog pravilnika treba da posluži kao osnova za jednoobrazno izdavanje podataka u celoj

¹⁸ Više detalja o doprinosu EWC pilotskog projekta o ovoj temi dostupnoj je na adresi: <https://github.com/EWC-consortium/eudi-wallet-rfcs/blob/main/payment-rfcs/implementation-guides/payment-authentication-sca-using-eudi-wallets.pdf>

EU, kako bi svi učesnici (korisnici, pružaoci usluga od poverenja i pouzdajuće strane) mogli da se uvere u jedinstvene oznake organizacije koja se predstavlja.

Pružaoци usluge od poverenja su entiteti odgovorni da:

- verifikuju identitet korisnika EU novčanika u skladu sa zahtevima visokog nivoa pouzdanosti;
- izdaju lične identifikacione podatke EU novčaniku u standardizovanom formatu; i,
- čine dostupnim potrebne informacije pouzdajućim stranama radi verifikacije i validacije identifikacionih podataka.

Iako podaci pravnih lica prate SD-JWT format (koji je uobičajen za podatke fizičkih lica, u Srbiji je važeći i za sadržinu ličnih karata), oni neće biti jedini dovoljni za predstavljanje u procesima registracije kod nadležnih tela, već će biti neophodno da fizičko lice (ovlašćeno za zastupanje) postupa u ime pravnog lica. Izdavaoci podataka pravnih lica treba da prate zahteve za mehanizme poverenja i pouzdanosti koji su određeni za korišćenje autentičnih izvora na nacionalnom nivou.

Autentični izvori, koji predstavljaju nadležne organe za vođenje registara, moraju da priznaju svoje međusobne PUB-EAA (*Public Body Electronic Attestation of Attributes*) potvrde prema odredbama uredbe. Pravni mehanizam poverenja, koji se treba uspostaviti za funkcionisanje ekosistema novčanika, mora ispuniti sledeće zahteve:

- Uspostavljanje jedinstvenog identifikatora pravnog lica koji je usaglašen na nivou EU.
- Uvođenje standardizovane šeme za podatke o identifikaciji pravnih lica, koju će prihvatiti sva nadležna tela za vođenje privrednih registara.
- U potvrdama atributa mogu biti prisutni isključivo obavezni metapodaci i atributi..
- Potvrđivanje identifikacionih podataka pravnog lica ne može se nadograditi dodatnim podacima ili atributima, bez mogućnosti selektivnog odabira atributa.
- Identifikacioni podaci pravnih lica moraju biti u mašinski čitljivom formatu, u skladu sa definisanim okvirom arhitekture novčanika (ARF).
- Identifikacioni podaci pravnih lica:
 - primenjuju se na sva pravna lica, odnosno privredne subjekte; i,
 - biće u formatu koji će dozvoliti uvođenje dodatnih ili novih oblika pravnog lica.
- Izdavalac identifikacionih podataka pravnih lica biće odgovoran za njihov opoziv.

Eksperti su u okviru pilot projekta uočili niz izazova, uključujući visoke troškove i složenosti integracije eIDAS sistema u postojeće poslovne procese i sisteme kompanija. Takođe su identifikovani problemi interoperabilnosti za pravna lica koja posluju unutar EU i izvan EU, kao i različite potrebe malih i srednjih preduzeća u pogledu funkcionalnosti digitalnog novčanika.

EWC pilot projekat uočava i okolnosti koje su važne za izdavanje digitalnih identifikacionih dokumenata, odnosno razlike u odnosu na papirne javne isprave:

Fizički dokument	Digitalni dokument
Odgovornost za izdati dokument je ograničena na tačnost u trenutku izdavanja, a ne i za kasniju upotrebu.	Tehnička infrastruktura omogućava dinamičnije upravljanje izdatim dokumentima, odnosno ažuriranje podataka i proveru njihove validnosti.
Pouzdajuće strane imaju potpunu odgovornost za verifikaciju predatočnog dokumenta.	Verifikacija validnosti, odnosno statusa dokumenta u realnom vremenu, može se ispitati korišćenjem kvalifikovanih usluga od poverenja.
Složenost opoziva ili ažuriranja nakon izdavanja (objavljivanje u službenom glasilu).	Mehanizmi za opoziv i ažuriranje dokumenta su sofisticirani, tehnički suvremeni i jednostavni za primenu.
Ograničeni su mehanizmi za verifikaciju u realnom vremenu.	Jasan trag o tome ko je pristupio podacima, kada i zašto.
	Napredne mogućnosti verifikacije mogu povećati zahteve za tačnošću podataka.

Na kraju Faze 1 ovog pilot projekta, doneti su sledeći zaključci:¹⁹

- Regulatorni kontekst je veoma važan za razvoj različitih scenarija upotrebe digitalnog identitetskog novčanika. Potrebno je staviti što više fokusa na koristi njegove primene za privatni sektor, kako bi bio postignut minimalni održivi i usaglašeni ekosistem.
- Istraživanja stavova građana pokazuju da EU novčanik za digitalni identitet, kao koncept, nije na vrhu interesovanja, a često je pogrešno shvaćen i percipiran na različite načine. Značajnu pažnju treba posvetiti komuniciranju novčanika u javnosti, uz razumevanje da postoji niz pogodnosti za različite slučajeve upotrebe, jednako važnih svim potencijalnim korisnicima/imaocima novčanika za digitalni identitet.
- Za pet slučajeva upotrebe u oblasti putovanja i plaćanja je razvijen scenario, a njegova primena je uspešno testirana za dva novčanika podržanih standardima OID4VCI/VP sa JWT i SD-JWT.

Za narednu fazu ovog pilotskog projekta, prepoznati su sledeći izazovi:

¹⁹ Više na: <https://eudiwalletconsortium.org/wp-content/uploads/2024/11/EWC-Milestone-5-WP2-End-of-phase-1-pilot-report-v1.1.pdf>.

- Za vreme trajanja ovog projekta, procenjeno je da nijedna država neće izdati „prave“, odnosno „pravno važeće“ lične identifikacione podatke svojim građanima, koji će u EU biti priznati sa pravnim dejstvom identifikacije saglasno eIDAS 2.0 Uredbi.
- Liste pružalaca usluga od poverenja, kao i mesto na kojem će biti zvanično dostupne, još uvek nisu definisane niti uspostavljene. Reč je o važnom segmentu sistema u kome funkcioniše EUDIW, a koji treba da povezuje korisnike digitalnog novčanika, autentične izvore i pouzdajuće strane.²⁰
- Novčanici ne podržavaju elektronsko potpisivanje, dok podržavaju najčešće samo jedan protokol za kredencijale.

Potential – pilotski projekat

Juna 2025. godine okončane su dve godine intenzivne saradnje preko 19 članica EU i Ukrajine, na razvoju, testiranju i validiranju EU novčanika za digitalni identitet. Slučajevi upotrebe novčanika (*Use Case / UC*) sprovedeni su u različitim aktivnostima:

UC1 – Pristup uslugama elektronske uprave:

Prekogranične transakcije koje uključuju različite države, sa identifikacijom, autentifikacijom, zastupanjem i potvrdom o prebivalištu. Probe su obuhvatile uspešno dokazivanje identiteta u državama članicama (na primer, korisnik novčanika iz Luksemburga prijavljuje boravak ili prebivalište u Sloveniji).

UC2 – Otvaranje bankovnog računa:

Trinaest država je učestvovalo u testu, od čega je 10 postupalo u svojstvu pouzdajućih strana. Od ukupno 722 testa uz probe u demo okruženju, procenat uspešnosti iznosi 76%. Scenario je obuhvatao izdavanje i korišćenje više kvalifikovanih elektronskih potvrda atributa (poput potvrde prebivališta i potvrde o PIB).

UC3 – SIM registracija:

Test je pokazao da je registracija SIM broja jednostavnija za korisnike i smanjuje operativne troškove. Pouzdajuće strane su iskazale vidno interesovanje, ali ostaju tehnički izazovi koje treba dodatno adresirati.

UC4 – Mobilna vozačka dozvola:

U pilot aktivnosti učestvovalo je 16 zemalja, a testirano je 14 aplikacija za digitalni novčanik i 8 pouzdajućih strana. Prikupljeno je više od 3.000 indikatora kroz

²⁰ eIDAS 2.0 Uredba ističe da atributi koje pruža pružalac kvalifikovane usluge od poverenja (kroz kvalifikovanu potvrdu atributa) treba da budu verifikovani prema autentičnim izvorima bilo direktno od strane tog pružaoca ili od strane označenih posrednika koji su priznati na nacionalnom nivou, sa svrhom bezbedne razmene potvrđenih atributa identiteta i pouzdajućih strana. Države članice treba da uspostave odgovarajuće mehanizme na nacionalnom nivou da obezbede da pomenuti pružaoci usluga mogu, uz saglasnost osobe na koju se odnosi potvrda atributa, da **verifikuju autentičnost atributa proisteklih iz autentičnih izvora**. Uredba takođe ističe da harmonizovane metode verifikacije identiteta, na zahtev korisnika, moraju postojati u celoj EU, prema autentičnim izvorima. Prema jezičkom tumačenju, ove obaveze postoje i u odnosu na autentične izvore za koje su odgovorni organi javne vlasti.

demonstracije različitih scenarija upotrebe, kako putem tehnologije kratkog dometa (npr. kontrola saobraćajne policije), tako i na daljinu.

U testiranje su uključene i komponente koje su saglasne ISO standardima, radi obezbeđivanja dalje interoperabilnosti u delu koji nije obuhvaćen ovim pilotskim projektom.

UC5 – Kvalifikovani elektronski potpis:

Razvijena su dva modela: (1) potpis koji je zasnovan na novčaniku; i, (2) potpis koji je zasnovan na pružanju kvalifikovane usluge od poverenja, u skladu sa ETSI i CSC standardima. Uspešne demonstracije pilotskog projekta potvrdile su bezbednost, transparentnost i principe kontrole korisnika u slučaju potpisa zasnovanog na novčaniku, sa doprinosom ka naporima standardizacije novčanika.



UC6 – eRecept:

Države koje učestvuju u projektu

Integracijom eIDAS 2.0 i Evropskog informatičkog zdravstvenog prostora (EHDS *European Health Data Space*), ovaj pilot testirao je 11 novčanika i 8 pouzdajućih strana u 3 države članice, na oko 200 transakcija.

Ovim pilotskim projektom razvijeni su alati potrebni za testiranje raznih uloga u ekosistemu digitalnog identitetskog novčanika. "Stub" (eng. talon) je tehnička komponenta koja simulira specifično okruženje ili uslugu koja omogućava partnerima da testiraju i validiraju interoperabilnost njihovih sistema pre pute integracije. U pitanju je pojednostavljena verzija usluge ili interfejsa koja oponaša ponašanje prave usluge, ali ne upravlja nužno svim funkcionalnostima ili procesima. Ovi interfejsi dostupni su javnosti na "Playground" platformi ovog pilotskog projekta.

Različiti dostupni interfejsi omogućavaju testiranje različitih implementacija ili karakteristika simulacijom interakcija sa drugim učesnicima, bez potrebe da svi učesnici u interakciji do kraja budu uspostavljeni. Interfejsi se koriste za olakšani proces testiranja pre prelaska na prave testove, posebno u kontekstu validacije sistema u "peer-to-peer" režimu. Time se osigurava interoperabilnost i usklađenost različitih sistema unutar ekosistema digitalnog identiteta.

Docaposte interfejs dozvoljava izdavanje i verifikaciju elektronskih potvrda atributa, korišćenjem unapred pripremljenih formi za odabrane slučajeve upotrebe. Uz kreiranje naloga na platformi Playground. Dostupne forme sadrže parametre za verifikaciju, očekivani način odaziva novčanika, mogućnost skeniranja QR koda i navođenje URL stranice na kojoj se mogu dobiti rezultati procesa verifikacije.

Idakto interfejs je aplikacija razvijena da testira upotrebu dva protokola neophodna za kreiranje digitalnog identitetskog novčanika, u openID standardima za izdavanje (*VCI, Verifiable Credential Issuance*) i za prikazivanje kredencijala (*VP, Verifiable Presentation*).

NOBID – pilotski projekat

NOBID Konzorcijum fokusiran je na izdavanje novčanika, izdavanje platnih instrumenata (finansijske institucije) i prihvatanje plaćanja u maloprodaji. Sve države koje su uključene u ovaj pilotski projekat imaju kvalitetnu digitalnu infrastrukturu, a značajan broj njihovih građana već koristi sredstva elektronske identifikacije i različita rešenja za elektronska plaćanja. Proizvodi pilotskog projekta dizajnirani su da prate zahteve eIDAS 2.0 i ARF za doprinos novim sredstvima elektronske identifikacije i prekograničnim plaćanjima u Evropi.

Plaćanja

Novinu u sistemima plaćanja predstavlja i najava digitalnog evra, odnosno plaćanja digitalnim novcem u EU. Upotreba je povezana za postojeću infrastrukturu plaćanja u bankama, među kojima i SCT/SEPA sistema instant plaćanja (Single Euro Payments Area) i tradicionalna plaćanja između računa. Planirano rešenje treba obezbedi dvofaktorsku autentikaciju i sprovođenje transakcija po zahtevima PSD2 Direktive. Zahtev za plaćanjem izdaje nameravani primalac plaćanja koji može biti trgovac ili fizičko lice. Biće podržano korišćenje QR kodova, notifikacija na uređajima i tačnim linkovima koji usmeravaju korisnike na specifičnu informaciju ili sadržaj unutar aplikacije novčanika ili internet stranice (bez potrebe da korisnik pretražuje).

Integrisanje digitalnog identiteta, okvira platnih sistema i izdavanje kredencijala imaoca bankovnog računa, iziskuje analizu i primenu tehničkih standarda, regulatornih i ugovornih zahteva i postojeće tržišne primene. Nakon ostvarenja ovih prethodnih uslova, korisnici će moći da preuzmu i upravljaju svojim platnim kredencijalima upotrebom identitetskog novčanika.

Podaci korisnika i podaci o transakcijama čuvaju se od neovlašćenog pristupa, dok se osetljivim informacijama rukuje na bezbedan način upotrebom digitalnog novčanika. Visok nivo bezbednosti i privatnosti sami po sebi integrisani su u dizajn novčanika.

Ovaj pilotski projekat finaliziraće tehničke specifikacije za upotrebu novčanika u svrhe plaćanja.

Izdavanje kvalifikovanih elektronskih potvrda atributa

Izdavanje i opoziv kvalifikovanih elektronskih potvrda atributa testirano je u nacionalnom i prekograničnom slučaju upotrebe. Test je zahtevao da izdati atributi imaju interoperabilnost za prekograničnu upotrebu unutar EU digitalnog identitetskog novčanika.

Usmeravanje pristupa građana i privrede prekograničnim uslugama i transakcijama pomaže razvoj jedinstvenog digitalnog tržišta EU. Izazovi na ovom polju su tehnička interoperabilnost, usaglašavanje tehničkih standarda i protokola, sve do nivoa jezičkog (semantičkog) definisanja atributa u različitim državama.

Privrednici će doprinosom elektronskih potvrda atributa moći da umanje troškove, povećaju efikasnost, s obzirom da rešenja elektronske identifikacije umanjuju administrativne troškove i ubrzavaju poslovne procese instant verifikacijom identiteta, uz poboljšanu sigurnost i usklađenost poslovanja.

Ključne koristi su poboljšani kvalitet javnih usluga, ekonomski rast i inovacije.

Nacionalni organi javne uprave nadležni za elektronsku upravu daju značajan doprinos projektu:

Država	Naziv	Iskustva
Norveška	DIDGIR (Norveška agencija za digitalizaciju)	Posедуje i upravlja nacionalnom ID-kontaktном tačkom, koja služi kao čvorište za različita ID rešenja i hiljade digitalnih usluga. Vodeći je koordinator NOBID Konzorcijuma.
Danska	DIGST (Agencija za digitalnu upravu Danske)	Zaduženi za implementaciju politika vlade Danske za razvoj i širenje digitalnog javnog sektora. Odgovoran za najveći deo javne digitalne servisne infrastrukture, nacionalna eID rešenja, portal e-Građanin i rešenja za <i>log-on</i> na servise javne uprave.
Italija	DDT (Departman za digitalnu transformaciju)	Deo predsedništva Saveta Ministara Italije, služi kao struktura za podršku Ministarstvu tehnološkog razvoja i digitalne tranzicije. Njihovi eksperti su deo eIDAS ekspertske grupe – upravljanje novčanikom i plaćanja.
Letonija	LVRTC (Radio i državna televizija Letonije)	Jedini kvalifikovani pružalac usluge od poverenja u skladu sa eIDAS 2.0. Služi kao kvalifikovani pružalac usluge od poverenja i pružalac EU novčanika za digitalni identitet za Letoniju, koji razvija iz postojećeg eID mobilnog softverskog rešenja.
Letonija	VARAM (Ministarstvo pametne uprave i regionalnog razvoja Letonije)	Implementira IKT rešenja u javnom sektoru.
Island	FJR (Ministarstvo finansija i ekonomskih pitanja Islanda)	Vodi digitalnu transformaciju u organima uprave. Razvoj i funkcionisanje nacionalnog sistema autentifikacije i autorizacije.

Norveška, Danska, Island, Letonija i Italija izdavaće NOBID novčanik, dok će u Nemačkoj u NOBID novčanik biti integrisano rešenje Asocijacije štednih banaka Nemačke (DSGV).

Cilj ovog pilotskog projekta bio je identifikacija najboljeg rešenja za prekogranično utvrđivanje identiteta među državama koje učestvuju u pilot projektu, radi implementacije utvrđenih iskustava u NOBID novčaniku. Validacija identiteta korisnika u prekograničnoj transakciji testirana je na primeru plaćanja i drugih transakcija.

Danska, Island i Letonija napravile su svoja nacionalna rešenja za utvrđivanje identiteta u NOBID novčaniku. Implementacija i testiranje očekuju se u toku 2025. godine.

DC4EU - pilotski projekat

Pravni zahtevi eIDAS 2.0 Uredbe za uključivanje korisnika za upotrebu EU digitalnog identitetskog novčanika, izdavanje ličnih identifikacionih podataka, kvalifikovane elektronske potvrde atributa i elektronske potvrde atributa izdate od ili u ime organa javne vlasti odgovornih za autentične izvore, analizirani su u jednom delu ovog pilotskog projekta.

Digitalni novčanik je prvenstveno sredstvo elektronske identifikacije, koje je eIDAS2 Uredbom određeno kao materijalna ili nematerijalna jedinica koja sadrži lične identifikacione podatke i koja se koristi za potrebe autentikacije u korišćenju onlajn usluge ili, kada je to moguće, za van mrežne potrebe.

Korišćenje EU digitalnog identitetskog novčanika u vanmrežnom režimu rada podrazumeva interakciju između korisnika i treće strane na fizičkoj lokaciji, korišćenjem tehnologija kratkog dometa, pri čemu EU digitalni novčanik ne mora biti povezan za sistemima na daljinu, korišćenjem telekomunikacionih mreža, za potrebe same interakcije. Dok sam EUDI novčanik ne mora imati pristup mreži za potrebe procesa autentikacije, pouzdajuća strana može biti obavezna da koristi mrežni pristup. Stoga mogućnost vanmrežnog rada rezervisana je samo za subjekta (fizičko ili pravno lice) koje koristi digitalni novčanik.

Koncept ličnih identifikacionih podataka bio je definisan već prvobitnom eIDAS Uredbom. eIDAS 2 definiše da je reč o setu podataka, izdatih u skladu sa propisima EU ili nacionalnim pravom, koja omogućava da može biti utvrđen identitet fizičkog ili pravnog lica, ili fizičkog lica koje zastupa fizičko ili pravno lice.

Lični identifikacioni podaci sami po sebi nisu sredstvo identifikacije, ali je za identifikaciju neophodno da ti podaci budu sadržani u sredstvu elektronske identifikacije, konkretno EU digitalnom identitetskom novčaniku.

Iz navedenog proizlazi da digitalni novčanik za koji nisu izdati lični identifikacioni podaci, praktično nema svojstvo sredstva elektronske identifikacije, odnosno da minimalna sadržina identitetskog novčanika moraju biti najmanje lični identifikacioni podaci. Naravno, nema prepreka da se u digitalnom novčaniku zatraže i čuvaju i drugi (kao i dodatni) lični identifikacioni podaci (na primer, lična karta državljanina jedne članice EU, potom identifikacioni dokument izdat u drugoj državi članici EU prema mestu boravka i slično).

Pojedini slučajevi autentikacije pouzdajućim stranama mogu zahtevati i upotrebu kvalifikovanih elektronskih potvrda atributa. U tom slučaju, potrebno je primeniti tehnike za očuvanje privatnosti lica, odnosno nemogućnost povezivanja podataka ukoliko potvrde atributa ne zahtevaju identifikaciju korisnika. Takav zahtev može biti zadovoljen upotrebom funkcionalnosti novčanika za selektivni odabir podataka za deljenje.

Fokus ovog pilotskog projekta bili su i registri nadležnih organa, članova ekosistema, smernica za uključivanje članova ekosistema novčanika, registara podataka koji se mogu verifikovati, šema elektronske identifikacije i atributa, kao i registar usluga od poverenja.

Unapređena verzija ToIP (Trust Over IP) metamodela korišćena je za pružanje seta alata koji mogu biti korišćeni za identifikaciju praznina, preklapanja i nedoslednosti u postojećim okvirima upravljanja i efikasnom uspostavljanju okvira ekosistema (Ecosystem Governance Framework).

Pošto je razvoj digitalnog novčanika u ovom pilotskom projektu zasnovan na upotrebi blokčejn tehnologija, napomena je za rezultat ovog pilotskog projekta predstavlja prvu iteraciju studije ekosistema novčanika, koja će biti kontinuirano razvijana.

Konzorcijum DC4EU upravljao je decentralizovanim, prekograničnim ekosistemom razmene podataka zasnovanom na EUDI novčanicima i izmenjenim odredbama eIDAS2 u delu koji je vezan za uređivanje usluga od poverenja. Najčešći slučajevi upotrebe su prekogranična razmena podataka o obrazovanju, profesionalnim kvalifikacijama i podacima o obaveznom socijalnom osiguranju koji mogu biti verifikovani. Težnja je na upravljanju složenim sistemom sa više učesnika razmene podataka, sa namerom da se reše određeni izazovi ekosistema poput:

- smanjenje potrebe za zaključivanjem velikog broja bilateralnih sporazuma između učesnika, što olakšava uključivanje novih članova ekosistema;
- ustanovljavanje standarda bezbednosti i autentifikacije, radi smanjenja prevarnih interakcija;
- ugrađivanje sigurnosnih mehanizama u procese;
- propisivanje bezbednosnih mera (enkripcija, više-faktorska autentifikacija i periodična provera bezbednosti) kako bi se smanjile opasnosti i onemogućile povrede bezbednosti; i,
- definisanje neophodnih okvira za usluge od poverenja i sertifikaciju koji bi obezbedili da učesnici u ekosistemu digitalnog identiteta su pouzdani i može se pružiti poverenje u njihov identitet.

Pilotski projekat okončan u aprilu 2025. godine, fokus projekta je bio usmeren na upotrebu digitalnog novčanika u oblasti obrazovnih kvalifikacija i socijalnog osiguranja. Testiranje operabilnosti ekosistema novčanika ispitalo je uloge autentičnog izvora (registri obrazovnih kvalifikacija, matične evidencije organizacija socijalnog osiguranja), izdavaoca novčanika (OpenID4VCI), korisnika/imaoca digitalnog novčanika (upravljanje kredencijalima, odnosno identitetom), verifikatora (OpenID4VP) i sadržaja infrastrukture koju koriste pružaoci usluga od poverenja (dinamički metapodaci, federacija identiteta i lanca poverenja).

Poput ostalih pilotskih projekata, i ovde je naglašena složenost teme upravljanja ekosistemom digitalnog identiteta koja treba da odgovori na različite teme (zaštita privatnosti, bezbednosni standardi, interoperabilnost, dizajn usmeren korisniku, okviri za pružanje usluga od poverenja i pravni i regulatorni zahtevi). U kontekstu oblasti obrazovanja, analizirane su komponente pojedinih država članica EU i uočen je različit pristup povodom nacionalnih registara

obrazovnih kvalifikacija (odsustvo registra, odnosno njegov razvoj, ili postojanje više registara).

Predloženo je da se komponente zamišljene u EUDIW ekosistemu testiraju u „laboratoriji interoperabilnosti“,²¹ kao testnom okruženju u kome će se ispitivati različite uloge i delovi sistema koje proizvode i održavaju različite organizacije. Na taj način bi se ostvarilo razumevanje funkcionisanja novčanika za digitalni identitet i sistema kredencijala koji treba da bude podložen kontinuiranim inovacijama, za vreme dok se infrastruktura razvija.

Uporedni pregled pilotskih projekata

Pilotski projekat	DC4EU	EWC	POTENTIAL	NOBID
Pun naziv	Digital Credentials for Europe	European Wallet Consortium	Pilots for the European Digital Identity Wallet	Nordic-Baltic eID Wallet Initiative
Oblasti upotrebe	Obrazovanje i socijalno osiguranje	Putovanja, eTrgovina, Plaćanja	eZdravlje i eUprava	Plaćanja, eFakture, procesi identifikacije klijenata (KYC) u bankama
Vrste kredencijala	Diplome (obrazovanje), A1 (potvrda o prijavi na obavezno socijalno osiguranje), EHIC (evropska kartica zdravstvenog osiguranja)	Putne isprave i hotelske usluge	Zdravstveni podaci i ovlašćenja	Identifikacija prilikom plaćanja, KYC kod banaka
Tehnička osnova / Standardi	EBSI, ESSPASS, VCs ²²	ISO 18013-5/7, OpenID4VP	W3C VCs, ARF v2	OpenID4VP, FIDO2, ISO 18013
Uključene države	Španija, Francuska, Nemačka, Grčka	Francuska, Luksemburg, Slovenija, Malta	Nemačka, Italija, Holandija, Hrvatska	Norveška, Danska, Švedska., Letonija, Island
Standardi	ISO/IEC 18013-5/7	ISO/IEC 18013-5/7	ISO/IEC 18013-5/7, SD-JWT	ISO 18013, PSD2 formati
Prekogranično testiranje	Da – obrazovanje i socijalno osiguranje	Da – putovanja, turizam	Da – zdravlje, zastupanje pravnih lica	Da – plaćanja i e-Fakturisanje
Krajnji cilj	Razmena kredencijala u EU	Prekogranična identifikacija	Zdravstvo i administrativne usluge	Elektronska identifikacija i plaćanja u

²¹ Više na: https://www.dc4eu.eu/wp-content/uploads/2024/10/DC4EU_D7.3_Interop-Lab-guide_v.1.0.pdf

²² Verifiable Credentials (VC) – lični identifikacioni podaci koji mogu biti validirani.

		(granični prelaz)	privatnom sektoru
--	--	-------------------	-------------------

Drugi prepoznati izazovi

Uočeni izazovi u implementaciji i razvoju Evropskih novčanika za digitalni identitet:

Oblast/grupa	Otvorena pitanja i izazovi
Bezbednost i poverenje	Briga zbog koncentracije: Građani su skeptični zbog čuvanja svih identitetskih podataka u jednoj aplikaciji jer se u slučaju bezbednosnog propusta, svi podaci kompromituju. Kontrola i nadzor: Percepcija lakog uvida državnog organa u podatke građana. Rizik od visokotehnološkog kriminala: Novčanici moraju biti otporni na različite vrste prevarnih radnji, upravo zbog pravnog značaja upotrebe novčanika (npr. elektronsko potpisivanje).
Pravna i regulatorna fragmentacija	Neujednačena spremnost članica EU: Neke članice EU još uvek nisu usaglasile nacionalno zakonodavstvo sa eIDAS 2.0, uloge nacionalnih tela, pitanja odgovornosti ili utvrđivanja prekograničnog identiteta. Interoperabilnost pravnog okvira: Države članice interpretiraju propise o zaštiti podataka o ličnosti, odgovornost i mehanizme davanja saglasnosti na različite načine, što usporava prekograničnu saradnju.
Tehnička složenost	Interoperabilnost: 27 država članica i privatni sektor u njima, moraju postići saglasnost o standardima, formatu metapodataka i modelu listi/registara pružalaca usluga od poverenja. Fragmentirani pristupi u pilotskim projektima: Četiri dosadašnja pilotska projekta koristila su različitu arhitekturu, iako su usmerena ka istom cilju.
Upotrebljivost i dostupnost	Nedovoljna digitalna pismenost: Neki građani (npr. stariji i ugrožene grupe) nisu dovoljno upućeni u način korišćenja aplikacija digitalnog novčanika ili nemaju pristup kompatibilnim mobilnim telefonima. Briga o nedostupnosti: Pražnjenje baterije, zamena telefona, ograničavaju poverenje u novčanike i dokumenta u digitalnom obliku.

Oblast/grupa	Otvorena pitanja i izazovi
	Složeno korisničko iskustvo: Neki nalazi pilot projekata ukazuju da prototipi novčanika nisu jednostavni za navigaciju, obiluju tehničkim izrazima i imaju konfuznu organizaciju identiteta.
Koordinacija ekosistema	Više učesnika, nejasne uloge: Uspeh ekosistema novčanika zavisi od: državnih organa (donošenje propisa, digitalna infrastruktura), pružalaca kvalifikovanih elektronskih usluga od poverenja, izdavalaca podataka ili kredencijala (državni organi, organizacije zdravstvenog osiguranja i dr.), pouzdajućih strana (avio-prevoznici, banke, poslodavci, trgovci) i pružalaca usluge digitalnog novčanika. Koordinacija ekosistema na nivou EU je organizaciono kompleksna. Sporo uključivanje privatnog sektora: Postoji percepcija privatnog sektora koji još uvek ne vidi komercijalnu upotrebu, odnosno upotrebu novčanika u komercijalnim transakcijama, niti su im jasni načini kako će digitalne novčanike uključiti i prepoznati u svojim poslovnim procesima.
Finansiranje i održivost	Finansiranje pilotskih projekata zaključno sa 2025: Po okončanju pilotskih projekata, države članice će morati da finansiraju izdavanje, upravljanje i održavanje digitalnih identitetskih novčanika, a u nekim državama nema planiranih sredstava u budžetu. Dugoročno upravljanje novčanikom: Potrebni su odgovori na pitanja o tome ko održava aplikaciju za digitalni novčanik, ko snosi troškove ažuriranja, revizije, sertifikacije i kako se komercijalni pružaoci usluge novčanika podstiču da se uključe u pružanje usluga.
Rizici mape puta	Poštovanje vremenskih rokova: Prvi u potpunosti zaokruženi novčanici za digitalni identitet očekuju se sredinom ili krajem 2025. godine. Međutim, ključni ARF standardi, interfejsi (API) i protokoli se još uvek razvijaju. Nedostatak sistema rezervnih kopija ili nastavka pružanja usluge: Trenutno nisu razvijeni planovi za nepredviđene okolnosti i većih kvarova u funkcionisanju ekosistema digitalnih novčanika.

Drugi slučajevi upotrebe digitalnih novčanika

Digitalni novčanici usklađeni sa eIDAS 2.0

Holandija

Besplatni novčanik za digitalni identitet u Holandiji razvija se pod nazivom „NL-wallet“. Njegov razvoj započet je pre donošenja ARF, ali je naknadno usklađen sa ovim zahtevom arhitekture eIDAS 2.0. Promocija ovog novčanika naglašava pouzdanost i bezbednost kao ključne preduslove za uspostavljanje poverenja i ohrabrivanje građana i privrede na njegovo korišćenje. Holandski sistem za funkcionisanje novčanika usklađen je sa evropskim okvirom, a pružaoci usluge digitalnog novčanika iz privatnog sektora mogu se naknadno uključiti, pod uslovom da zadovoljavaju sve kriterijume, uslove sertifikacije i usaglašenosti.

Hrvatska

Prvi digitalni novčanik u Hrvatskoj, „Identityum ID Wallet“, predstavlja sredstvo elektronske identifikacije koje će biti usklađeno za specifikacijama eIDAS 2.0. Izdvojene koristi od korišćenja ovog novčanika su:

- jednostavna upotreba – eliminiše potrebu za nošenjem fizičkog oblika ličnih dokumenata, čime se smanjuje rizik od krađe ili gubitka ličnih dokumenata;
- vremenska efikasnost – ušteda vremena, jednostavnim pristupom dokumentima kada su potrebna, u svakom trenutku, bez obzira na doba dana;
- bezbednost – mere bezbednosne zaštite, zasnovane na biometrijskim podacima, čuvaju identifikacione podatke;
- fleksibilnost – neograničena upotreba i mogućnost integracije sa uslugama trećih lica (poslodavci, banke, organi uprave) dozvoljavaju da se brzo i jednostavno autorizuje korišćenje podataka o ličnosti, saglasno zahtevima GDPR Uredbe.

Tim IT stručnjaka koji razvija digitalni novčanik u Hrvatskoj ima prethodno iskustvo u procesima identifikacije klijenata i agregaciji podataka. Za razliku od zemalja EU u kojima dominira pristup razvoja novčanika kod nadležnog javnog tela za elektronsku upravu, u Hrvatskoj ovaj posao obavlja privredni subjekat.

Proces transpozicije EU propisa u nacionalno zakonodavstvo Hrvatske je u toku, sa naznakama da bi ova država mogla biti među prvima koje će uskladiti pravni okvir i u tehničkom smislu započeti primenu eIDAS 2.0 Uredbe.

Ostali digitalni novčanici

Poljska

Aplikacija „mObywatel“ omogućava građanima Poljske pristup digitalnoj ličnoj karti, digitalnoj vozačkoj dozvoli i korišćenju niza javnih usluga putem mobilnog telefona. Prilikom prve upotrebe, korisnici verifikuju svoj identitet korišćenjem elektronskog bankarstva (eBanking), skenirane fizičke lične karte ili putem drugog potvrđenog onlajn naloga.

Oko 8 miliona građana, koristeći ovu aplikaciju, može kreirati digitalnu verziju svoje lične karte, proveriti broj kaznenih poena u evidencijama vozača, proveriti istorijat registrovanog vozila ili pronaći svoje biračko mesto.

Aplikaciju su razvili programeri zaposleni u javnoj upravi, što je doprinelo sinhronizaciji i brzom povezivanju baza podataka i evidencija. Prema najavama, očekuje se da i druge države EU razviju slične aplikacije, prilikom usklađivanja sa eIDAS 2.0 Uredbom.

Razvoj okvira za digitalni identitet u EU dozvolice da se postojeći načini elektronske identifikacije priznaju u bilo kojoj državi EU.

Predstavnici javnosti ističu da dodavanje opcije za uvid u korišćenje podataka građana dodatno uliva poverenje u novi sistem, jer građanima omogućava stvarnu kontrolu i uvid u obradu njihovih identifikacionih podataka.

Austrija

Elektronska identifikacija u Austriji odvija se novim sistemom „ID Austria“, koji je u potpunosti usklađen sa eIDAS 2.0 i priznat kao kvalifikovano sredstvo elektronske identifikacije. Zadovoljen je standard ISO/IEC 18013-5 za mobilne vozačke dozvole, što ga kvalifikuje za integraciju u ekosistem EU novčanika za digitalni identitet. Dodatno, tokom 2025, na više od 70 mesta biće predstavljen sistem za čiju aktivaciju je potrebno svega 8 minuta. U pitanju je aplikacija „eAusweise“ koja omogućava čuvanje digitalne lične karte, vozačke dozvole, kao i drugih atributa (registracije vozila, potvrde o starosnoj dobi i drugo).

Austrija priznaje digitalne potvrde identiteta kao punovažne sa dokumentima u fizičkom obliku, pri čemu građani mogu zvanično prikazati aplikaciju trećim stranama, subjektima privatnog sektora ili organima uprave.

Austrijski model je zasnovan na migraciji sa postojećih rešenja, umesto izgradnje potpuno novog sistema. Postojeća infrastruktura i dostupna rešenja smanjuju otpor korisnika i ubrzavaju usvajanje kod građana i privrede.

Ukrajina

Ministarstvo digitalne transformacije Ukrajine razvilo je Diia – ekosistem i aplikaciju koja građanima omogućava korišćenje 11 digitalnih dokumenata i veći broj elektronskih usluga. Ukrajina je prva država na svetu u kojoj su elektronski pasoši postali punovažni u pravnom dejstvu sa papirnom formom putne isprave.

Trenutno 7 miliona građana koristi ovu aplikaciju u kojoj se mogu čuvati sledeća elektronska dokumenta jednake pravne snage kao u fizičkom obliku:

- lična karta;
- pasoš sa biometrijskim podacima;
- vozačka dozvola;
- saobraćajna dozvola;
- polisa osiguranja;
- studentska legitimacija;
- potvrda o poreskom identifikacionom broju;

- legitimacija interno raseljenog lica;
- izvodi iz matičnih knjiga;
- sertifikati vakcinalnog statusa COVID-19.

Aplikacija omogućava elektronsko potpisivanje, kao i različite elektronske usluge:

- podaci o prekršajnom kažnjavanju u vezi saobraćajnih propisa;
- podaci o postupcima izvršenja;
- traženje zamene vozačke dozvole usled isteka važenja;
- učestvovanje u elektronskoj narodnoj inicijativi;
- plaćanje usluga javnog sektora generisanjem QR koda za plaćanje;
- prijava mesta prebivališta;
- podnošenje poreskih prijava;
- instrukcija za plaćanje doprinosa za obavezno socijalno osiguranje; i,
- isplate jednokratnih pomoći.

Razvoj aplikacije od VISA i drugih partnera prate i web portal, mobilna aplikacija, edukativna platforma i portal za privredne subjekte. *Cybersource* je modul za plaćanja koji omogućava prihvatanje platnih transakcija sa bilo kog mesta i omogućava plaćanje u bilo koje svrhe. Sva plaćanja prema subjektima javnog sektora, u Ukrajini se mogu izvršiti putem interneta, bez potrebe za gotovinom ili fizičkim odlaskom u odgovarajuću instituciju.

Grčka

Aplikacija za digitalni novčanik na mobilnom telefonu u Grčkoj (Gov.gr Wallet)²³ omogućava kreiranje, čuvanje i upravljanje elektronskim dokumentima. Lična karta u elektronskom obliku, mobilna/elektronska vozačka dozvola, kao i druge elektronske kartice u oblasti socijalne zaštite i obrazovanja (diplome, studentske legitimacije), mogu se čuvati u ovoj aplikaciji. Ovaj digitalni novčanik omogućava korišćenje digitalnog identiteta i za platne transakcije na bankovnim računima. Prilikom svake upotrebe digitalnog novčanika neophodno je unošenje PIN koda ili biometrijskog podatka kako bi se osigurala privatnost i verifikovalo da dokumenta koristi njen zakoniti imalac.²⁴

Građani prikazuju svoja dokumenta korišćenjem QR koda, koji će se verifikovati samo uz njihovu saglasnost, odnosno odobrenje. Nakon prikazivanja QR koda i njegovog očitavanja od

²³ Više informacija o aplikaciji dostupno je na sledećem linku: <https://wallet.gov.gr/>.

²⁴ Pravni osnov po kome nadležni organi Grčke prihvataju digitalne lične karte i vozačke dozvole, upotrebom aplikacije „Gov.gr Wallet“, su:

- Zakon br. 4954/2022 – članom 80. Zakona propisan je „digitalni repozitorijum identifikacionih dokumenata“, tačnije, da elektronske verzije nacionalne lične karte i vozačke dozvole, imaju istu pravnu snagu kao i fizički oblici tih dokumenata, za bilo koju upotrebu u pravnom prometu na teritoriji Grčke;

- Zakon br. 4985/2022 – članom 86. ovog Zakona dopunjuje se odredba člana 80. Zakona br. 4954/2022, u tehničkom smislu, dodavanjem funkcija interoperabilnosti (programski interfejsi aplikacija / API) i putem mogućnosti provere i validacije u uslužnim centrima za građane;

- Zajednička Ministarska odluka 4082/26-7-2022 (3982B/2022) – određuje na koji način se zakonski propisi primenjuju u vezi sa mobilnom aplikacijom i kako se dokumenta prikazuju, opozivaju i verifikuju, zajedno sa bezbednosnim zahtevima;

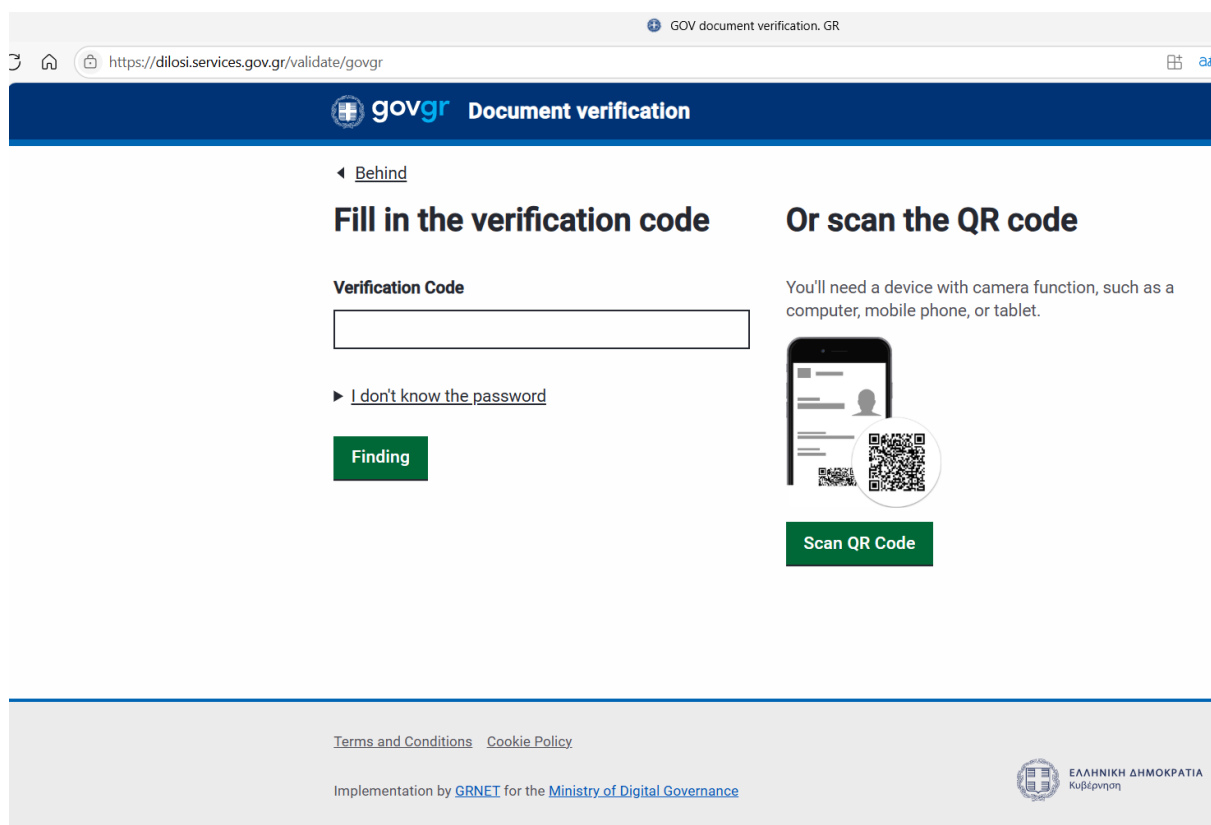
- Izmene zajedničke Ministarske odluke (5574B/2022) – propisuju obaveze subjektima javnog i privatnog sektora da moraju imati tehničke uslove za verifikaciju i prihvatanje digitalnih identifikacionih dokumenata;

- Cirkular 4090/27-7-2022 – pruža detaljne instrukcije nadležnim organima o načinu implementacije sistema i verifikacije identiteta korišćenjem „Gov.gr“ novčanika.

druge strane, građani u aplikaciji dobijaju obaveštenje o drugoj strani koja zahteva njihovu identifikaciju. Tek nakon odobrenja korisnika u aplikaciji, druga strana će dobiti ispis identifikacionih podataka iz dokumenta građanina.

U ovom trenutku, elektronske lične karte i mobilne vozačke dozvole ne mogu se koristiti za putovanja u inostranstvu.

Aplikativno rešenje za digitalni novčanik podržava i unos podataka iz saobraćajne dozvole (usluga „myAuto“), koji se u kontroli saobraćaja mogu predložiti saobraćajnoj policiji. Provera autentičnosti i validnosti sprovodi se verifikacijom na [internet stranici](https://dilosi.services.gov.gr) „dilosi.services.gov.gr“²⁵.



Prikaz forme za verifikaciju elektronskog dokumenta u grčkoj aplikaciji

Za izdavanje dokumenata u digitalni novčanik, neophodno je korišćenje ličnog poreskog broja, posjedovanje registrovanog broja u mobilnoj telefoniji ili lične kredencijale za korišćenje m-Banking usluga. Ovaj vid *on-boarding* procedure može se izjednačiti sa visokim nivoom pouzdanosti u elektronskoj identifikaciji.

Promene podataka u fizički izdatim dokumentima (lična karta ili vozačka dozvola) ne sprovode se automatski u izdatom elektronskom dokumentu u digitalnom novčaniku. Korisnik je dužan da opozove ranije važeći elektronski dokument, što može da uradi korišćenjem opcije u aplikaciji za digitalni novčanik. Prema uputstvima organa nadležnog za poslove e-uprave, korisnicima mogu tražiti reizdavanje dokumenta nakon 24 do 48 časova od nastale izmene u

²⁵ Više informacija o internet stranici dostupno je na sledećem linku: <https://dilosi.services.gov.gr/validate/govgr>.

fizičkom dokumentu. U tom roku, sprovode se i promene u elektronskim evidencijama i registrima koje se koriste za izdavanje dokumenta.

Upotreba interneta je neophodna za izdavanje elektronske lične karte ili vozačke dozvole, kao i u procesu njene verifikacije. Provera autentičnosti elektronskog dokumenta sprovodi se skeniranjem QR koda koji sadrži svaki dokument, a zatim imalac elektronskog novčanika odobrava proveru i licu koje kontroliše dokument saopštava šestocifreni broj. Samo ukoliko je uspešno unet navedeni kod, provera autentičnosti se završava, i svi detalji elektronskih dokumenta postaju dostupni kontroloru (na primer, policijskog službenika prilikom traženja vozačke dozvole na uvid). Prilikom svake provere autentičnosti elektronskog dokumenta, korisnik digitalnog novčanika dobija notifikaciju, za potrebe odobrenja provere. Ovim postupkom se obezbeđuje da korisnik bude informisan o tome ko je pouzdajuća strana koja proverava dokument.

Prikaz forme koja omogućava digitalizaciju identifikacionih dokumenata i njihovo čuvanje u aplikaciji za digitalni identitetski novčanik



Osnovna karakteristika ovako izdatih identifikacionih dokumenata jeste njihovo vezivanje za dokument u fizičkom obliku (karticu ili papirni dokument). Elektronska lična karta ili vozačka dozvola nije originalno izdati dokument, već praktično digitalizovana verzija analognog dokumenta, odnosno digitalni izvod iz njegovog sadržaja. Konkretno, u slučaju gubitka lične karte za koju je kreiran elektronski dokument u novčaniku, prijavljivanjem izgubljene lične karte dolazi do automatskog opoziva izdate elektronske forme lične karte. Drugi primer je privremeno zadržavanje fizičkog dokumenta (lične karte tokom služenja vojnog roka ili vozačke dozvole zbog kršenja saobraćajnih propisa). Do automatskog opoziva elektronskih dokumenata dolazi čim nadležni organ u informacioni sistem unese podatak o privremenom oduzimanju fizičke isprave. Za vreme privremenog oduzimanja, nije moguće izdavanje elektronskog dokumenta kroz aplikaciju za elektronski novčanik.

UK

Iako Ujedinjeno kraljevstvo više nije deo EU, vredni pomenuti novčanik „Gov.UK Wallet“, koji izdaje državni organ.

Trenutno je razvijena mobilna vozačka dozvola, ekvivalentna fizičkoj, koja se može koristiti za dokazivanje prava na upravljanje vozilom, potvrdu starosne dobi i putovanje unutar zemlje. U

budućim verzijama, planirano je da se u aplikaciju integrišu pasoš, izvodi iz matične knjige rođenih i venčanih i dokumenta u vezi poreske administracije, sa jednakom pravnom snagom kao i fizička dokumenta.

Izdava dokumenta digitalno se potpisuju od strane organa koji ih izdaje, a čuvanje dokumenata je uvek lokalno, na uređaju korisnika. U slučaju gubitka mobilnog telefona, moguć je opoziv dokumenta na daljinu, dok se sinhronizacija podataka vrši automatski.

S druge strane, postoje i druge šeme elektronske identifikacije koje nisu razvijene kao novčanik, ali su takođe priznate za određene namene – dokazivanje starosti za obavljanje trgovine, ulazak u objekte i domaće letove.

Južna Koreja

Marta 2025. godine omogućeno je svim građanima i strancima u Južnoj Koreji da im, na njihov zahtev, može biti izdata elektronska lična karta koja u potpunosti menja ličnu kartu u fizičkom obliku. Ministarstvo unutrašnjih poslova i bezbednosti zaduženo je za izdavanje elektronskih ličnih karata.

Lična karta u elektronskom obliku može se koristiti samo na jednom mobilnom uređaju, pri čemu je za svako korišćenje elektronske lične karte potrebna verifikacija biometrijskim podacima njenog imaoa. U slučaju gubitka mobilnog telefona, kontaktiranjem mobilnog operatera i prijavom gubitka telefona dolazi do automatskog opoziva elektronske lične karte na tom telefonu.

Bezbednost podataka osigurana je primenom *blockchain* tehnologija i enkripcije. Veliki broj banaka prihvata korišćenje elektronske lične karte kao vida elektronske identifikacije za pristup i korišćenje usluga e-bankarstva.

Preduslovi implementacije digitalnog novčanika u Srbiji

Zakon o elektronskoj upravi („Službeni glasnik RS“, broj 27/2018), prepoznaje federaciju identiteta kao proces povezivanja atributa elektronske identifikacije korisnika između različitih imaoa sistema za upravljanje elektronskom identifikacijom u elektronskoj upravi. Takođe, propisana je i dužnost nadležnog organa da omogući federaciju identiteta, odnosno naloga koji je dodelio korisniku. Proveru elektronske identifikacije korisnika prilikom autentifikacije i autorizacije vrši Kancelarija za informacione tehnologije i elektronsku upravu (ITE), osim u slučajevima kada je u pitanju identifikacija koju dodeljuje pružalac usluge elektronske identifikacije.

Koncept federacije identiteta ima za cilj pojednostavljivanje inter-institucionalnog korišćenja internet servisa. U okviru federacije identiteta, korisnik poseduje jedan digitalni identitet (skup korisničkog imena, lozinke i drugih podataka o njemu), dodeljen od strane nosioca identiteta, sa kojim može koristiti resurse ili usluge nosilaca servisa. Nosilac identiteta šalje podatke o korisniku (autentifikacija), a nosilac servisa koristi te podatke i odlučuje o dodeli prava, pristupa ili privilegija (autorizacija). Ilustrativan primer korišćenja federacije identiteta jeste Akademska mreža Republike Srbije.²⁶

²⁶ Više informacija o Federaciji identiteta dostupno je na sledećem linku: <https://www.amres.ac.rs/cp/institucije/iamres-federacija->

Uvođenje digitalnog novčanika, uz registraciju pouzdajućih strana prema okviru eIDAS 2.0 Uredbe, omogućuje znatno širu upotrebu sredstava elektronske identifikacije u privatnom i javnom sektoru. Uz isključivu kontrolu korisnika novčanika, ostvaruje se jedan digitalni identitet i korišćenje elektronskih usluga.

Pojednostavljeno rečeno, za funkcionisanje novčanika za digitalni identitet, neophodna je ispunjenost tehničkih uslova na strani:

- imaoca novčanika;
- pružaoca usluge od poverenja (novčanika za digitalni identitet);
- pouzdajuće strane kao korisnika digitalnog novčanika;
- ekosistema poverenja koji ih povezuje – ujednačenog okruženja sa jasno definisanim pravilima i ulogama u procesu identifikacije i validacije podataka sadržanih u novčaniku za digitalni identitet.

Zahtevi za tehničku infrastrukturu

Postojanje Servisne magistrale organa (SMO), kao centralizovane softversko-hardverske platforme za integraciju i upravljanje elektronskim uslugama organa, u tehničkom smislu i plastično rečeno, predstavlja kičmu potencijalnog ekosistema digitalnog novčanika u Srbiji. Prema Zakonu o elektronskoj upravi, organ koji vodi registre iz svoje oblasti u skladu sa posebnim zakonima, podatke i dokumenta u elektronskom obliku iz tih registara razmenjuje preko Servisne magistrale organa, dok SMO upravlja ITE. Bezbednosni aspekt zaštite podataka zajemčen je pristupom preko Jedinственe informaciono-komunikacione mreže elektronske uprave ili na drugi bezbedan način. Dakle, podaci i elektronska dokumenta pribavljaju se i ustupaju u okviru Jedinственe informaciono-komunikacione mreže elektronske uprave ili na drugi bezbedan način preko Servisne magistrale organa. Postojeći podzakonski akti Zakona o elektronskoj upravi: Uredba o održavanju i unapređenju Državnog centra za upravljanje i čuvanje podataka („Službeni glasnik RS“, broj 18/2022), Uredba o načinu vođenja Metaregistra, načinu odobravanja, suspendovanja i ukidanja pristupa servisnoj magistrali organa i načinu rada na Portalu eUprava („Službeni glasnik RS“, broj 104/2018) i Uredba o organizacionim i tehničkim standardima za održavanje i unapređenje Jedinственe informaciono-komunikacione mreže elektronske uprave i povezivanje organa na tu mrežu („Službeni glasnik RS“, broj 104/2018), u tehničkom smislu daju dovoljan osnov za razvoj ekosistema digitalnog novčanika.

Kada je reč o interakcijama sa pouzdajućim stranama, postoji potreba za ostvarivanjem interoperabilnosti – sposobnosti sistema ili njihovih komponenti da razmenjuju podatke i omoguće zajedničku upotrebu podataka i znanja. Domen uređivanja interoperabilnosti u ovom smislu je takođe predmet Zakon o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju, u delu koji uređuje tehničke sisteme u prekograničnoj saradnji u oblasti elektronske identifikacije.

[identiteta#:~:text=Федерација%20идентитета%20значајно%20поједностављује%20интер.у%20којој%20ради%20или%20студира.](#)

Pravni i regulatorni okvir

Opšte odredbe o identifikacionim dokumentima i javnim ispravama u Srbiji ne sadrže bilo kakvu prepreku da se javne isprave (lična karta, vozačka dozvola, zdravstvena kartica, saobraćajna dozvola i pasoš, kao i druga uverenja, potvrde i sl.) izdaju u elektronskom obliku, odnosno upotrebom digitalnog novčanika.

Javna isprava je isprava koju je u propisanom obliku izdao organ, u granicama svoje nadležnosti, pri čemu javna isprava dokazuje ono što se u njoj utvrđuje ili potvrđuje, a istu dokaznu vrednost imaju i druge isprave koje su propisima izjednačene sa javnom ispravom.²⁷ Zakon o opštem upravnom postupku („Sl. glasnik RS“, br. 18/2016, 95/2018 - autentično tumačenje i 2/2023 - odluka US) (**ZUP**) ne propisuje podelu javnih isprava prema njihovom obliku – na one koje su izdate u papirnom obliku ili u formi elektronskog dokumenta, usled čega izmena ovog propisa nije neophodna.

ZUP sadrži odredbe koje mogu podsticajno delovati na organe javne vlasti, kao i imaoce javnih ovlašćenja, da u svom radu prihvate i koriste pogodnosti koje pruža korišćenje digitalnog novčanika:

- S obzirom na zakonsku obavezu da organ, u upravnom postupku, može od stranke da zahteva samo one podatke koji su neophodni za njenu identifikaciju (i dokumente koji potvrđuju činjenice o kojima se ne vodi službena evidencija), upotreba digitalnog novčanika može dovesti do delotvornijeg i ekonomičnijeg vođenja postupka. Naime, korišćenje podataka za identifikaciju kroz digitalni novčanik, olakšava dalji uvid u podatke o činjenicama neophodnim za odlučivanje o kojima se vodi službena evidencija. Razmena podataka o kojima se vodi službena evidencija inače se obavlja elektronskim putem, pa bi zato identifikacija korišćenjem digitalnog novčanika omogućila potpuno elektronsko vođenje administrativnog postupka (od pokretanja po zahtevu stranke, do donošenja odgovarajuće odluke, izdavanja rešenja ili uverenja).
- Još jedan argument u prilog prihvatanja digitalnog novčanika u upravnim postupcima i drugoj komunikaciji građana i privrede sa javnom upravom, jesu obaveze organa koje proističu iz Zakona o elektronskoj upravi. Organ je dužan da elektronski upravno postupa i elektronski komunicira u skladu sa ovim Zakonom i propisima donetim na osnovu njega. Korisnik usluge elektronske uprave može biti fizičko i pravno lice o čijim se pravima, pravnim interesima i obavezama odlučuje u elektronskoj upravi. Svaki korisnik se određuje identifikacionom oznakom, koja se u smislu Zakona o elektronskoj upravi smatra oznakom koja na jedinstveni način određuje korisnika usluge.

Digitalni identitet fizičkog i pravnog lica, korišćenjem digitalnog novčanika, predstavljao bi najpogodniji način da se građani identifikuju u elektronskoj upravi, budući da će izdavanje, korišćenje i opoziv digitalnog novčanika fizičkom licu biti besplatno.

Institucionalne odgovornosti i struktura upravljanja

Funkcionisanje ekosistema digitalnog novčanika zavisi od učešća različitih aktera, čije uloge su u odnosu međuzavisnosti, neophodnim za ostvarivanje zadatih ciljeva. Praksa je pokazala da robusni sistem neophodan za funkcionisanje digitalnog novčanika. Sistem pre svega zavisi od

²⁷ Član 118. st. 1. i 2. Zakona o opštem upravnom postupku, dostupno na sledećem linku: <https://pravno-informacioni-sistem.rs/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2016/18/2/reg.>

međusektorske saradnje organa javne vlasti, zaduženih za izdavanje digitalnih novčanika, izdavanje ličnih identifikacionih podataka u autentičnim izvorima i izdavanje kvalifikovanih potvrda atributa od strane organa javne vlasti.

Polazeći od dosadašnjih rezultata, uloga i nadležnosti utvrđenih Zakonom o ministarstvima („Službeni glasnik RS", broj 128/2020, 116/2022 i 92/2023 – dr zakon), Zakonom o elektronskoj upravi i Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju („Službeni glasnik RS", broj 94/2017 i 52/2021), Kancelarija za informacione tehnologije i elektronsku upravu bi predstavljala ključnu instituciju zaduženu za razvoj digitalnog novčanika u Republici Srbiji. Ministarstvo informisanja i telekomunikacija obavljalo bi poslove vezane za pripremu zakona i drugih propisa, odnosno ostvarivanja saradnje sa drugim ministarstvima i organima uprave u cilju stvaranja pogodnih uslova za razvoj digitalnog identiteta u Republici Srbiji.

Ministarstvo informisanja i telekomunikacija, u skladu sa nadležnostima, obavlja:

- poslove državne uprave u oblasti informacionog društva koji se odnose na: predlaganje politike i strategije razvoja informacionog društva; pripremu zakona, drugih propisa, standarda i mera u oblasti elektronskog poslovanja; mere za podsticanje istraživanja i razvoja u oblasti informacionog društva; pripremu zakona, drugih propisa, standarda i mera u oblasti informacionog društva i informaciono-komunikacionih tehnologija; primenu informaciono-komunikacionih tehnologija; pružanje informacionih usluga; razvoj i funkcionisanje informaciono-komunikacione infrastrukture; razvoj i unapređenje akademske, odnosno obrazovne i naučnoistraživačke računarske mreže; zaštitu podataka i informacionu bezbednost; međunarodne poslove u oblasti informacionog društva; stvaranje uslova za pristup i realizaciju projekata koji se finansiraju iz sredstava pretpristupnih fondova Evropske unije, donacija i drugih oblika razvojne pomoći iz nadležnosti tog ministarstva, kao i druge poslove određene zakonom.

Kancelarija za informacione tehnologije i elektronsku upravu u skladu sa svojim nadležnostima obavlja:

- poslove državne uprave koji se odnose na: razvoj i primenu standarda i mera u uvođenju informaciono-komunikacionih tehnologija u organima državne uprave i službama Vlade, kao i druge poslove određene zakonom;
- stručne poslove koji se odnose na: projektovanje, usklađivanje, razvoj i funkcionisanje sistema elektronske uprave, učešće u uspostavljanju i vođenju informacionih sistema u kojima organi državne uprave i imaoци javnih ovlašćenja vode podatke u registrima od značaja za pružanje usluga elektronske uprave i registrima od značaja za naučna istraživanja, povezivanje podataka iz registara u nadležnosti drugih državnih organa, upotrebu podataka i resursa informaciono-komunikacionih tehnologija u cilju unapređenja efikasnosti rada organa državne uprave, teritorijalne autonomije i lokalne samouprave razvojem pametnih gradova i pametne Srbije;
- pripremu podataka za razvoj sistema veštačke inteligencije i obradu od strane državnih organa i organizacija, naučno-istraživačkih organizacija i privrede, uz sprovođenje mera zaštite podataka o ličnosti, naročito pseudonimizacije i anonimizacije, projektovanje, izgradnju, povezivanje, razvoj i održavanje resursa informaciono-komunikacionih tehnologija i infrastrukture potrebnih za pružanje usluga elektronske uprave, kao i podršku u primeni navedenih tehnologija;

- poslove za potrebe centra za bezbednost informaciono-komunikacionih sistema republičkih organa, pružanje usluga projektovanja, razvoja i funkcionisanja internet pristupa, internet servisa i drugih centralizovanih elektronskih servisa i planiranje razvoja i nabavke računarske i komunikacione opreme za potrebe organa državne uprave i službi Vlade, kao i druge poslove određene zakonom; i,
- poslove koordinacije pružanja podrške za ostvarivanje međunarodne saradnje na globalnom tržištu za digitalne, inovativne i kreativne delatnosti, kao i praćenja i promocije povezivanja javnog i privatnog sektora u oblastima digitalne inovativne kreativne ekonomije, s ciljem održivog i integrisanog ekonomskog rasta Republike Srbije.

Sertifikacija digitalnog novčanika podleže oceni usaglašenosti, koju će vršiti akreditovano telo za ocenjivanje usaglašenosti. Pošto u ovom trenutku nisu određene liste standarda vezane za digitalni novčanik i kvalifikovane usluge od poverenja, akreditovano telo naknadno će se odrediti po sticanju uslova za sprovođenje ocene usaglašenosti.

Nadležna ministarstva bila bi zadužena za pripremu nacrtu, odnosno predloga propisa kojim se otklanjaju ograničenja i istovremeno omogućava uvođenje digitalnih ličnih isprava – Ministarstvo unutrašnjih poslova (za ličnu kartu, vozačku dozvolu i saobraćajnu dozvolu) i Ministarstvo zdravlja (za karticu zdravstvenog osiguranja).

Angažovanje zainteresovanih strana i javno-privatna saradnja

eIDAS 2.0 Uredba naglašava primenu digitalnog identiteta u različitim sektorima, što zahteva učešće različitih aktera i sinergiju koja treba da dovede do značajne zastupljenosti digitalnih novčanika u poslovanju privatnog sektora i radu organa javne uprave.

Uloga države u ekosistemu u najmanjoj meri vezana je za izdavanje barem jednog digitalnog novčanika, odnosno kroz rad tela za ocenu usaglašenosti i nadzorna tela.

Kako se pokazalo i na testiranim slučajevima upotrebe u EU, krajnje koristi ostvaruju upotrebom digitalnog identiteta ostvaruju se u uslovima dovoljne uključenosti privatnog sektora, što bi u Republici Srbiji mogli biti:

Potencijalni učesnik	Sfera interesovanja i aspekti interesovanja
Banke i društva za osiguranje	Procesi identifikacije klijenata, otvaranje računa, zaključenje ugovora, platne transakcije, inovacije na polju elektronskog i mobilnog bankarstva
Telekomunikacione kompanije	Zaključenje ugovora na daljinu, potvrda identiteta korisnika, platne transakcije korisnika prema operateru
Zdravstvene ustanove	Izdavanje lekova i medicinskih sredstava, verifikacija prava na korišćenje zdravstvenih usluga

Potencijalni učesnik	Sfera interesovanja i aspekti interesovanja
Poslodavci i drugi učesnici u zapošljavanju	Provera diploma, boravišnog statusa, radnih dozvola, prijava na obavezno socijalno osiguranje, potvrda radnog-pravnog statusa zaposlenog
Hotelijerstvo, turizam	Digitalno prijavljivanje gostiju, prijava boravišta, platne transakcije
Obrazovne institucije	Izdavanje digitalnih diploma i sertifikata, verifikacija izdatih dokumenata na zahtev pouzdajućih strana, upis, overa statusa i razmena podataka
IT sektor, pružaoci kvalifikovanih usluga od poverenja	Razvijanje rešenja za elektronski potpis, identitet i elektronska dokumenta, bezbednosna rešenja, različite elektronske usluge na daljinu

Imajući u vidu učestalost upotrebe i značaj za građane, pružaoci usluga od opšteg ekonomskog interesa²⁸ određeni Zakonom o zaštiti potrošača („Službeni glasnik“, broj 88/2021) uočeni su kao potencijalni značaj partner u privatnom sektoru: telekomunikacione usluge, usluge komunalnih preduzeća i usluge u oblasti energetike.

Finansijske institucije pokazale su interesovanje u EU za korišćenje mogućnosti elektronske identifikacije putem digitalnog novčanika. Štaviše, eIDAS 2.0 Uredba izdvaja bezbednu elektronsku identifikaciju i potvrdu atributa koja treba da pruži pogodna rešenja sektoru finansijskih usluga radi sprovođenja *due diligence* procesa po zahtevima buduće uredbe koja će uređivati nadležnosti tela za sprečavanje pranja novca. Autentifikacija platioca prilikom pristupa elektronskom bankarstvu i prilikom iniciranja plaćanja, predstavljaju dodatna polja na kojima banke mogu koristiti širu zastupljenost digitalnog novčanika. Elektronska plaćanja putem interneta, kao platna usluga na daljinu, od početka 2026. godine obavezno se odvijaju uz primenu dvofaktorske autentifikacije, na nivou SCA (*Strong Customer Authentication*). Primena digitalnog novčanika u EU u plaćanjima predstavlja jedan od ključnih slučajeva upotrebe koji su testirani u velikim pilotskim projektima EU (pre svega, EWC i NOBID projekata, sa samostalnim i zajedničkim nalazima o ovom slučaju upotrebe).

²⁸ Usluga od opšteg ekonomskog interesa je usluga čiji kvalitet, uslove pružanja ili cenu, uređuje ili kontroliše državni organ ili drugi imalac javnog ovlašćenja, naročito zbog velike vrednosti početnih ulaganja, ograničenosti resursa neophodnih za njeno pružanje, održivog razvoja, društvene solidarnosti i potrebe za ujednačenim regionalnim razvojem, a u cilju zadovoljenja opšteg društvenog interesa (npr. usluge iz oblasti energetike, snabdevanja vodom za piće, prečišćavanja i odvođenja atmosferskih i otpadnih voda, prevoza putnika u domaćem javnom linijskom prevozu, elektronske komunikacione usluge, poštanske usluge, upravljanje komunalnim otpadom, upravljanje grobljima i sahranjivanje, upravljanje javnim parkiralištima, obavljanje dimničarskih usluga i sl.)

Potrebne izmene propisa za potpunu upotrebu novčanika za digitalni identitet u Srbiji

Osnovni preduslov za uvođenje i upotrebu digitalnog novčanika u Srbiji jeste usklađivanje pravnog okvira sa Uredbom eIDAS 2.0, odnosno izmene i dopune Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju. Neophodne izmene ovog zakona vezane su za:

- Propisivanje digitalnog novčanika, kao sredstva (elektronske) identifikacije, sa svim povezanim pitanjima:
 - izdavanje, korišćenje i opoziv;
 - registraciju pouzdajuće strane za korišćenje digitalnog novčanika (u svrhe pružanja usluga);
 - uređivanje postupka sertifikacije digitalnog novčanika; i,
 - standarde za ocenu usaglašenosti digitalnog novčanika.
- Propisivanje obaveze registracije pouzdajuće strane za korišćenje digitalnog novčanika;
- Uređivanje sertifikacije šema elektronske identifikacije;
- Proširivanje prekogranične saradnje na prekogranično utvrđivanje identiteta;
- Izmene i dopune dela zakona o pružanju kvalifikovanih usluga od poverenja (uslovi za pružanje, provera identiteta korisnika, prekogranično priznavanje kvalifikovanih usluga od poverenja);
- Propisivanje novih usluga od poverenja i kvalifikovanih usluga od poverenja:
 - elektronsko arhiviranje dokumenata;
 - elektronske potvrde atributa;
 - vođenje elektronskih evidencija;
 - usluga upravljanja kvalifikovanim sredstvom za kreiranje elektronskog potpisa;
 - usluga upravljanja kvalifikovanim sredstvom za kreiranje elektronskog pečata;
 - usluga čuvanja kvalifikovanog elektronskog potpisa;
 - usluga čuvanja kvalifikovanog elektronskog pečata;
 - usluga izdavanja kvalifikovanih elektronskih potvrda atributa; i,
 - usluga vođenja elektronske evidencije.

Uređivanje digitalnog identitetskog novčanika, kao novog sredstva elektronske identifikacije, zahteva prvenstveno izmenu i dopunu postojećih propisa. Naime, i sama eIDAS 1.0 Uredba (2014) nije zamenjena, već je izmenjena i dopunjena Uredbom iz 2024. godine (eIDAS 2.0).

Tehnička rešenja i okruženje upotrebe digitalnog novčanika predviđeni eIDAS 2.0 Uredbom zahtevaju dopunu pojedinih podzakonskih akata, kao što je Pravilnik o listi standarda koje mora da ispuni telo za ocenjivanje usaglašenosti, obaveznoj sadržini izveštaja o ocenjivanju usaglašenosti i postupku ocenjivanja ispunjenosti uslova odnosno ocenjivanja usaglašenosti kvalifikovanih usluga od poverenja („Službeni glasnik RS“, broj 12/2019).²⁹

²⁹ Objavljeni ETSI (*European Telecommunication Standards Institute*) standardi vezani za funkcionisanje digitalnog novčanika i kvalifikovane elektronske potvrde o atributa, zvanično priznati u EU:- ETSI TR 119 476 V1.2.1 (2024-07), Electronic Signatures and Trust Infrastructures (ESI); Analysis of selective disclosure and zero-knowledge proofs applied to Electronic Attestation of Attributes;

Drugi propisi, koji uređuju lične isprave i dokumenta građana, po svojoj sadržini ne bi zahtevali izmene, što je uočljivo na primeru dokumenata koje izdaje Ministarstvo unutrašnjih poslova.

Članom 31. Zakona o evidencijama i obradi podataka u oblasti unutrašnjih poslova („Službeni glasnik RS“, broj 24/2018), koji uređuje evidencije u oblasti ličnih isprava, propisano je da Ministarstvo unutrašnjih poslova, u svrhu izdavanja lične karte, putne isprave, uverenja o prebivalištu i boravištu, legitimacije o izbeglim i prognanim licima, vozačke dozvole, određivanja JMBG, kao i rešavanja po zahtevu za prijem i prestanak državljanstva. U tim evidencijama se trajno se obrađuju sledeći podaci:

- ime i prezime lica koje podnosi zahtev, rođeno prezime, JMBG, datum i mesto rođenja, državljanstvo, prethodno državljanstvo, zanimanje, pol, adresu prebivališta/boravišta, biometrijske podatke podnosioca zahteva (otisak prsta, fotografija i potpis), podatke za kontakt (broj telefona ili elektronska adresa), datum podnošenja zahteva, organ kome je zahtev podnet;
- ime, prezime i rođeno prezime roditelja ili staratelja, JMBG roditelja/staratelja, državljanstvo roditelja/staratelja;
- datum izdavanja isprave i datum uručenja isprave, rok važenja isprave, registarski i serijski broj isprave, organ izdavanja isprave, podatke o ispravama koje su poništene i datum njihovog poništenja, podatke o ispravama koje su oglašene nevažećim, datum prijave nestanka isprave, organ, broj i datum rešenja o proglašenju isprave nevažećom;
- ime, prezime, datum, mesto rođenja i JMBG lica za promenu ličnog imena;
- datum prijave, odnosno odjave prebivališta, boravišta ili privremenog boravka u inostranstvu i povratka iz inostranstva, adresu prebivališta, odnosno boravišta lica, podatke o prethodnim prebivalištima i boravištima, bračno stanje;
- ime i prezime, pol, datum i mesto rođenja, adresu prebivališta lica u vezi s proverom činjenice stanovanja na adresi;
- ime i prezime, broj lične karte i JMBG nosioca stanarskog prava, odnosno vlasnika stana davaoca smeštaja;
- adresu ranijeg prebivališta, razlog i datum odlaska u inostranstvo, mesto i državu odlaska u inostranstvo;
- broj putne isprave, datum izdavanja i organ koji je izdao putnu ispravu;
- podatke o određenom i poništenom matičnom broju, datum i organ koji je odredio JMBG, broj i datum rešenja o pasivizaciji JMBG, datum podnošenja zahteva za izdavanje ili zamenu legitimacije izbeglog/prognanog lica, odnosno izbegličke legitimacije, datum izdavanja i broj izbegličke legitimacije, rok važenja izbegličke legitimacije;
- broj i datum potvrde Komesarijata za izbeglice i migracije o priznavanju, odnosno ukidanju statusa izbeglog ili prognanog lica;
- naziv organa i broj akta na osnovu kojeg se vrši evidentiranje zabrane za izdavanje putne isprave, organ i datum evidentiranja zabrane za izdavanje putne isprave, vrstu i naziv akta na osnovu kojeg se može evidentirati zabrana, a u skladu s priznatim

- ETSI TR 119 520-1 V1.1.1 (2024-04), Electronic Signatures and Trust Infrastructures (ESIFramework of ERDS/REM standards; Part 1: New (Q)ERDS/(Q)ERDSP standardization rationalized framework as a result of the new components brought by eIDAS2.0;

- ETSI TS 119 471 V1.1.1 (2025-05), Electronic Signatures and Trust Infrastructures (ESI); Policy and Security requirements for Providers of Electronic Attestation of Attributes Services.

- međunarodnim aktima, broj i datum rešenja o zabrani korišćenja lične karte kao putne isprave, rok važenja zabrane za izdavanje putne isprave, datum oduzimanja i dostavljanja putne isprave organu koji sprovodi postupak i ishod postupka;
- osposobljenost za upravljanje vozilom određene kategorije, mere zabrane upravljanja motornim vozilom, podatke o psihofizičkoj sposobnosti vozača, rok trajanja mere zabrane, kaznene poene i podatke o putnoj ispravi za strance.

Obrada podataka u Ministarstvu unutrašnjih poslova vrši se u elektronskoj formi u okviru informaciono-komunikacionih sistema, u formi audio-video zapisa i fotografija i u papirnoj formi u obliku registara, kartoteka, dnevnika i drugom obliku (evidencije).

Pomenutim Zakonom ne uređuje se oblik i sadržina ličnih isprava, stoga u sadašnjem obliku nema uticaja na buduće uređenje digitalnog novčanika u Srbiji. Sadržina evidencija, odnosno podaci i kriterijumi po kojima su određeni podaci grupisani, uslovljavaju određenu arhitekturu i grupisanje ličnih identifikacionih podataka prilikom uređivanja digitalnog novčanika.

Odredbe Zakona o elektronskoj upravi u pravnom smislu ne predstavljaju prepreku za uvođenje digitalnog novčanika, a nisu identifikovane ni odredbe koje bi se posebno morale navesti u ovom propisu. Naime, postojeći zakon sadrži adekvatne odredbe o infrastrukturi u elektronskoj upravi (uspostavljanje i vođenje evidencija u elektronskom obliku, korišćenju podataka iz registara i evidencija u elektronskom obliku, zaštiti podataka i dokumenata pri njihovom pribavljanju i ustupanju i uspostavljanju i vođenju Metaregistra).

Pregled potencijalnih izmena zakona i propisa o dokumentima građana

Planiranim izmenama i dopunama Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju definiše se pravni osnov za upotrebu digitalnog novčanika. Ove izmene omogućavaju da se mobilnoj verziji ličnog dokumenta prizna isto pravno dejstvo kao dokumentu ili javnoj ispravi izdatoj u papirnom, fizičkom obliku.

Novčanik za digitalni identitet obezbeđuje da identifikacioni podaci koji su sadržani u sredstvu elektronske identifikacije digitalnog novčanika, jedinstveno predstavljaju imaoca tog novčanika.

Priznanjem punovažnosti i dokazne snage identifikacionih podataka u digitalnom novčaniku, koje izdaje organ javne vlasti na osnovu podataka u autentičnim izvorima, stiče se osnov za izdavanje i upotrebu digitalnih identifikacionih dokumenata.

Neophodno je da se jasno propiše koji registri i evidencije, vođeni u elektronskom obliku, treba da budu dostupni za proveru autentičnosti atributa direktno iz izvornih evidencija. Naime, Zakon o elektronskoj upravi trenutno ne sadrži jasno određenje koji registri i evidencije se vode u elektronskom obliku. S druge strane, u interesu pravne sigurnosti potrebno je tačno odrediti vrstu evidencije i podatke koji su predmet razmene, budući da Zakon o evidencijama i obradi podataka u oblasti unutrašnjih poslova ("Službeni glasnik RS", broj 24/2018) nije bliže usklađen sa mogućnostima razmene podataka za potrebe elektronske identifikacije digitalnim novčanikom.

Neophodne izmene i dopune Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju, kao zakona koji na opšti način uređuje elektronsku identifikaciju, u cilju upotrebe digitalnog novčanika su:

- Propisivanje novčanika za digitalni identitet (svojstva sredstva elektronske identifikacije, funkcije, izdavanje korišćenje i opoziv);
- Registracija pouzdajućih strana za korišćenje novčanika za digitalni identitet;
- Definisanje autentičnih izvora;
- Sertifikacija novčanika za digitalni identitet;
- Uređivanje kvalifikovane elektronske potvrde atributa u autentičnim izvorima (izdavanje);
- Pravno dejstvo elektronske potvrde atributa za digitalni novčanik;
- Bezbednosni incidenti u vezi sa digitalnim novčanikom;
- Prekogranična saradnja – interoperabilnost u potvrđivanju identiteta.

Predlog izmena i dopuna Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju

Дигитални новчаник може се користити за издавање, чување и коришћење личних идентификационих података и докумената, односно електронске верзије докумената и јавних исправа, у складу са овим и посебним законом и прописима.

Коришћењу дигиталног новчаника из става 1. овог члана не може се оспорити пуноважност или доказна снага само због употребе података, односно докумената у електронском облику.

О б р а з л о ж е њ е

Дигитални новчаник, као средство електронске идентификације са могућношћу употребе режима ван мреже и технологијом кратког дмета, омогућава да корисник на безбедан начин чува, управља и валидира личне идентификационе податке и доказује својства, квалитет, права или овлашћења физичког или правног лица, као и својство материјалног или нематеријалног објекта, као што су подаци, документа, уређаји или други ресурси који могу бити предмет идентификације или аутентификације.

Упоредна искуства држава чланица ЕУ потврђује савремену праксу издавања идентификационих докумената у електронском облику, која се у правном промету признаје са правним дејством изједначеним са употребом уобичајене, физичке форме документа.

Како би се искористио потенцијал eIDAS Уредбе и могућностима идентификације употребом дигиталног новчаника, предлаже се да Закон о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању пропише могућност коришћења дигиталног новчаника за употребу докумената грађана као што су: лична карта, пасош, возачка дозвола, саобраћајна дозвола, картица здравственог осигурања и друге јавне исправе. Издавање наведених докумената уредило би се по одредбама овог и посебних закона, односно подзаконских аката који уређују облик и садржину тих докумената.

Potencijalna izmena odredbe koja propisuje fizičku formu dokumenta, odnosno eliminisanje ograničenja kojim se propisuje samo fizička forma dokumenta, uočena je u sledećim propisima:

- Zakon o ličnoj karti;
- Pravilnik o ličnoj karti;
- Pravilnik o vozačkim dozvolama;

- Zakon o zdravstvenom osiguranju;
- Pravilnik o ispravi o osiguranju;
- Pravilnik o registraciji motornih i priključnih vozila.

Lična karta

Izdavanje lične karte uređeno je sledećim propisima:

- Zakon o ličnoj karti („Službeni glasnik RS“, broj. 62/96, 36/11 i 53/21) i,
- Pravilnik o ličnoj karti („Službeni glasnik RS“, broj 11/07, 9/08, 85/14 i 112/17).

Reč je o najčešćem dokumentu građana, koji mora posedovati svaki državljanin Republike Srbije stariji od 16 godina života, sa prebivalištem na teritoriji Republike Srbije. Ličnom kartom se dokazuje identitet, kao i druge činjenice koje su u njoj sadržane.

Svaki građanin dužan je da kod sebe nosi ličnu kartu i da je pokaže službenom licu koje je ovlašćeno na legitimisanje. Propuštanje da se izvrše ove zakonske obaveze, može dovesti do prekršajne odgovornosti, odnosno nužnosti upotrebe drugih postupaka i metoda za utvrđivanje identiteta osobe.

Nestanak lične karte podrazumeva obavezu prijavljivanja nadležnom organu, koji u daljem postupku nestalu ličnu kartu proglašava nevažećom oglašavanjem na zvaničnoj web prezentaciji Ministarstva unutrašnjih poslova. Nova lična karta izdaje se tek nakon donošenja rešenja o proglašenju lične karte nevažećom.

Primeri evropskih zemalja pokazuju da je izdavanje digitalnih dokumenata za identifikaciju upravo započeto sa ličnim kartama i drugim dokumentima koje izdaje nadležni organ. Zbog praktičnog značaja i važnosti za građane, predlaže se da mogućnost izdavanja lične karte u elektronskom obliku, koja bi na zahtev mogla biti pokazana ovlašćenom licu za legitimisanje.

Predlog izmena i dopuna Zakona o ličnoj karti

Члан 7.

Лична карта издаје се на обрасцу У ВИДУ КАРТИЦЕ, НА ОБРАСЦУ КОЈИ ПРОПИСУЈЕ МИНИСТАР.

ЛИЧНА КАРТА МОЖЕ СЕ ИЗДАТИ И У ЕЛЕКТРОНСКОМ ОБЛИКУ, КОЈУ ИЗДАЈЕ ОРГАН ЈАВНЕ ВЛАСТИ РАДИ КОРИШЋЕЊА У ДИГИТАЛНОМ НОВЧАНИКУ, У СКЛАДУ СА ОВИМ ЗАКОНОМ И ЗАКОНОМ КОЈИМ СЕ УРЕЂУЈУ ЕЛЕКТРОНСКИ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОНСКА ИДЕНТИФИКАЦИЈА И УСЛУГЕ ОД ПОВЕРЕЊА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ПОСЛОВАЊУ (У ДАЉЕМ ТЕКСТУ: ЕЛЕКТРОНСКА ЛИЧНА КАРТА).

У образац личне карте уносе се следећи подаци о имаоцу те исправе:

- 1) презиме;
- 2) име;

- 3) пол;
- 4) дан, месец и година рођења;
- 5) место, општина и држава рођења;
- 6) јединствени матични број грађана.

У образац личне карте уносе се и слике биометријских података имаоца те исправе (фотографија, отисак прста и потпис).

У образац личне карте уноси се и датум издавања личне карте са роком њеног важења.

У образац личне карте уноси се и податак о адреси пријављеног пребивалишта, ако образац личне карте не садржи микроконтролер (чип).

ЕЛЕКТРОНСКА ЛИЧНА КАРТА ИЗ СТАВА 2. ОВОГ ЧЛАНА, САДРЖИ СВЕ ПОДАТКЕ ИЗ СТ. 3-5. ОВОГ ЧЛАНА.

Штампање обрасца и издавање електронске личне карте. Уписивање података.

Члан 9.

Образац личне карте се штампа, А ЕЛЕКТРОНСКА ЛИЧНА КАРТА СЕ ИЗДАЈЕ на српском језику, ћириличким писмом, и на енглеском језику.

Образац личне карте штампа се, А ЕЛЕКТРОНСКА ЛИЧНА КАРТА СЕ ИЗДАЈЕ, и на језику и писму националних мањина, у складу са законом.

У образац личне карте и електронску личну карту подаци о презимену и имену уписују се у изворном облику онако како су уписани у изводу из матичне књиге рођених. Подаци о презимену и имену припадника националних мањина паралелно се уписују и по српском правопису и писму.

Остали подаци уписују се на српском језику, ћириличким писмом, и на језику и писму националних мањина, у складу са законом.

Predlog izmena i dopuna Pravilnika o ličnoj karti

ЧЛАН 3А.

ЕЛЕКТРОНСКА ЛИЧНА КАРТА ЈЕСТЕ ДОКУМЕНТ СА ПОДАЦИМА О ИМАОЦУ ЛИЧНЕ КАРТЕ, КОЈИ СЕ ИЗРАЂУЈЕ У СКЛАДУ СА СТАНДАРДОМ ISO 18013-5 И SD-JWT, У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ КОЈИМ СЕ УРЕЂУЈУ ЕЛЕКТРОНСКИ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОНСКА ИДЕНТИФИКАЦИЈА И УСЛУГЕ ОД ПОВЕРЕЊА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ПОСЛОВАЊУ.

Pasoš

Zakon o putnim ispravama („Službeni glasnik RS“, br. 90/07, 116/08, 104/09, 76/10, 62/14 i 81/19) uređuju putne isprave za putovanje državljana Republike Srbije u inostranstvo, određuju vrste putnih isprava i način njihovog izdavanja. Putna isprava je javna isprava koja državljaninu Republike Srbije služi za prelazak državne granice, radi putovanja i boravka u inostranstvu i za povratak u zemlju. Može služiti njenom imaoču za dokazivanje identiteta i kao dokaz o državljanstvu Republike Srbije.

Oktobra 2024. godine³⁰ Evropska komisija najavila je predloge uredbe i regulative o digitalizaciji pasoša i ličnih karata kao putnih isprava. Za putovanje unutar Šengenskog prostora, predviđena je digitalna aplikacija³¹ na mobilnom telefonu, koja će sadržati digitalnu putnu ispravu.

Digitalni putni kredencijal jeste digitalna verzija podataka koji su sadržani na pasošu ili ličnoj karti u fizičkom obliku (podaci sadržani na čipu/mikrokontroleru i fotografija njenog imaoča). Najavljeno je da će upotreba aplikacije u EU biti moguća od 2030. godine, sa mogućnošću da se digitalni putni kredencijal čuva i u EU digitalnom identitetskom novčaniku.

Posedovanje fizičkog pasoša ili lične karte neophodno je za izdavanje digitalne verzije istog dokumenta u aplikaciji za:

- građane EU (prilikom izdavanja lične karte ili pasoša, na zahtev se besplatno izdaje digitalni putni kredencijal);
- državljane trećih država koji poseduju biometrijski pasoš (moguće je kreirati digitalni putni kredencijal i za ove putnike koji putuju ka, odnosno iz Šengenskog prostora).

Takođe, putnici će i dalje morati da sa sobom nose fizički dokument (pasoš ili ličnu kartu) prilikom prelaska granica. Prednost posedovanja digitalne aplikacije omogućava da imaoči digitalne verzije dokumenta mogu da unapred podnesu svoje kredencijale, što će učiniti granične provere bržim i prijatnijim. Procenjeno je da na taj način granične formalnosti se obavljaju od 30 pa čak do 8 sekundi manje nego u klasičnom obliku kontrole fizičkog dokumenta, što su pokazala iskustva pilotskih projekata upotrebe ove aplikacije u Holandiji, Finskoj i Hrvatskoj. Drugi sistemi EU oslonjeni su na upotrebu ove aplikacije.³²

Iz pomenutog razvoja sistema u EU, ukazuje se mogućnost da i građani Srbije koriste digitalnu verziju svoje putne isprave.

Zakon o putnim ispravama ne precizira formu, oblik i izgled pasoša, odnosno drugih putnih isprava. Podzakonski akti ovog zakona vezani su za izdavanje i formu putnih isprava u uobičajenom obliku, koji prema uporednoj praksi i dalje ostaju u upotrebi.

Upotreba elektronske verzije putnih isprava ograničena je na obavljanje pojedinih formalnosti u vezi sa putovanjem (npr. rezervacija i prijava na let kod avio prevoznika), pa prilikom granične kontrole ne može zameniti fizički izdati dokument. Iz tog razloga potrebno je propisati

³⁰ Više na: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_24_5101.

³¹ EU Digital Travel Application.

³² *Entry/Exit System* za registraciju državljana trećih država radi kratko boravka koristiće se za prelazak spoljnih granica EU, kako bi se izvršila kontrola putne isprave i pre fizičkog dolaska na granicu i skratilo vreme čekanja na aerodromima i drugim saobraćajnim čvorištima. Avio prevoznici i njihovi korisnici koristiće pogodnost upotrebe digitalizovanih dokumenata za rezervacije i druge provere tokom međunarodnog avio saobraćaja. *European Travel Authorization* (ETIAS) sistem integrišaće funkcionalnost koja će omogućiti da se bitni podaci preuzmu neposredno iz digitalne putne isprave i time umanje mogućnosti slovničkih grešaka i poveća tačnost.

obavezu istovremenog posedovanja putne isprave, radi graničnih provera u zemlji i inostranstvu.

Predlog izmena i dopuna Zakona o putnim ispravama

Шта се сматра путном исправом

Члан 7.

Путне исправе у смислу овог закона су: пасош, дипломатски пасош, службени пасош, путни лист, као и путне исправе које се издају на основу међународног уговора.

ПАСОШ, ПУТНИ ЛИСТ И ПУТНЕ ИСПРАВЕ КОЈЕ СЕ ИЗДАЈУ НА ОСНОВУ МЕЂУНАРОДНОГ УГОВОРА ИЗ СТАВА 1. ОВОГ ЧЛАНА, МОГУ СЕ ИЗДАТИ У ЕЛЕКТРОНСКОМ ОБЛИКУ, КОЈИ ИЗДАЈЕ ОРГАН ЈАВНЕ ВЛАСТИ РАДИ КОРИШЋЕЊА У ДИГИТАЛНОМ НОВЧАНИКУ, У СКЛАДУ СА ОВИМ ЗАКОНОМ И ЗАКОНОМ КОЈИМ СЕ УРЕЂУЈУ ЕЛЕКТРОНСКИ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОНСКА ИДЕНТИФИКАЦИЈА И УСЛУГЕ ОД ПОВЕРЕЊА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ПОСЛОВАЊУ (У ДАЉЕМ ТЕКСТУ: ЕЛЕКТРОНСКА ПУТНА ИСПРАВА).

ЕЛЕКТРОНСКА ПУТНА ИСПРАВА ИЗ СТАВА 2. ОВОГ ЧЛАНА УПОТРЕБЉАВА СЕ САМО УЗ ИСТОВРЕМЕНО ПОСЕДОВАЊЕ ОДГОВАРАЈУЋЕ ПУТНЕ ИСПРАВЕ, ЗА ОБАВЉАЊЕ ПОСЛОВА И СПРОВОЂЕЊЕ ПОСТУПАКА У ВЕЗИ СА ПРЕЛАСКОМ ДРЖАВНЕ ГРАНИЦЕ, РАДИ ПУТОВАЊА И БОРАВКА У ИНОСТРАНСТВУ И ЗА ПОВРАТАК У ЗЕМЉУ.

Vize za strance

Februara 2024. godine uspostavljen je Portal za strance³³ preko kojeg stranci mogu da brzo i jednostavno podnesu zahtev za vizu onlajn, bez potrebe za fizičkim pristupom u diplomatsko-konzularno predstavništvo. Podnosilac zahteva unosi podatke iz pasoša, fotografiju i podatke o planiranom putovanju.

Elektronska viza predstavlja digitalnu potvrdu prava na putovanje i boravak u određenoj zemlji, vezan za broj pasoša i nosioca pasoša, bez potrebe da se ta činjenica konstatuje pečatom ili pisanim podacima o vizi u pasošu nosioca vize.

Sistem elektronskog izdavanja vize može se uključiti u digitalni identitetski novčanik, radi dokazivanja prava na putovanje u Republiku Srbiju iz zemlje porekla ili iz trećih zemalja. Kako trenutno ne postoji multilateralna konvencija koja uređuje ovo pitanje, pogodno bi bilo uspostavljanje bilateralne saradnje sa određenim državama, na temelju reciprociteta, po kome bi se izdate elektronske vize i digitalni identitetski novčanici priznavali u svrhe putovanja ka Republici Srbiji.

Vozačka dozvola

Osim svojstva javne isprave, po samom Zakonu o bezbednosti saobraćaja na putevima („Službeni glasnik RS“, broj 41/09, 53/10, 101/11, 32/13, 55/14, 96/15, 9/16, 24/18, 41/18, 41/18 - dr. zakon, 87/18, 23/19, 128/20, 76/23 i 19/25), vozačka dozvola jeste rešenje kojim se

³³ <https://evisa.welcometoserbia.gov.rs>

nekom licu daje pravo da u saobraćaju na putu upravlja vozilom određene kategorije na određeno vreme. Postojeće značenje izraza vozačka dozvola ne zahteva izmenu kako bi se omogućila elektronska forma.

Uvođenje elektronske vozačke dozvole u Srbiji bi zahtevalo samo izmenu forme u kojoj se izdaje ovaj dokument koji bi, načelno, mogao biti prihvaćen u formi elektronskog dokumenta. Odredbom člana 140. Zakona o opštem upravnom postupku, propisano je da se rešenje donosi u pisanom obliku (elektronski ili papirni dokument), a izuzetno u usmenom obliku.

Izmene i dopune Pravilnika o vozačkim dozvolama

Члан 1.

Овим правилником прописује се поступак издавања, изглед, садржина и карактеристике обрасца возачке дозволе и пробне возачке дозволе У ФИЗИЧКОМ И ЕЛЕКТРОНСКОМ ОБЛИКУ и начин вођења евиденција о возачима којима су издате те возачке дозволе.

ЧЛАН 10А.

ВОЗАЧКА ДОЗВОЛА И ПРОБНА ВОЗАЧКА ДОЗВОЛА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ОБЛИКУ ИЗДАЈУ СЕ УПОТРЕБОМ ДИГИТАЛНОГ НОВЧАНИКА КОЈУ ИЗДАЈЕ ОРГАН ЈАВНЕ ВЛАСТИ, У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ КОЈИМ СЕ УРЕЂУЈУ ЕЛЕКТРОНСКИ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОНСКА ИДЕНТИФИКАЦИЈА И УСЛУГЕ ОД ПОВЕРЕЊА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ПОСЛОВАЊУ.

ЧЛАН 12А.

ИЗДАВАЊЕ И ПОНИШТЕЊЕ ВОЗАЧКЕ ДОЗВОЛЕ И ПРОБНЕ ВОЗАЧКЕ ДОЗВОЛЕ У ЕЛЕКТРОНСКОМ ОБЛИКУ СПРОВОДИ СЕ У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ КОЈИМ СЕ УРЕЂУЈУ ЕЛЕКТРОНСКИ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОНСКА ИДЕНТИФИКАЦИЈА И УСЛУГЕ ОД ПОВЕРЕЊА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ПОСЛОВАЊУ, УЗ ЕВИДЕНТИРАЊЕ У ЕЛЕКТРОНСКОЈ БАЗИ ПОДАТАКА О ИЗДАТИМ ВОЗАЧКИМ ДОЗВОЛАМА.

Zdravstvena kartica

Ostvarivanje prava iz zdravstvenog osiguranja osiguranom licu se omogućava na osnovu isprave o osiguranju, kao dokumenta koji se izdaje u skladu sa odredbom člana 25. Zakona o zdravstvenom osiguranju („Službeni glasnik RS“, br. 25/19 i 92/23).

S obzirom da Zakon o zdravstvenom osiguranju izričito opisuje oblike isprava o osiguranju, pravno-tehnički bi bilo neophodno da se ovaj zakon izmeni i na taj način omogući izmena podzakonskog akta, Pravilnika o ispravi o osiguranju („Službeni glasnik RS“, broj 1/2021).

Predlog izmena i dopuna Zakona o zdravstvenom osiguranju

Члан 25.

Лицу коме је утврђено својство осигураног лица матична филијала издаје, односно активира исправу о осигурању.

Исправа о осигурању из става 1. овог члана је картица здравственог осигурања, ЕЛЕКТРОНСКА КАРТИЦА ЗДРАВСТВЕНОГ ОСИГУРАЊА и потврда о здравственом осигурању.

Predlog izmena i dopuna Pravilnika o ispravi o osiguranju

Члан 2.

Исправа о осигурању из члана 1. овог правилника је картица здравственог осигурања (у даљем тексту: картица), ЕЛЕКТРОНСКА КАРТИЦА ЗДРАВСТВЕНОГ ОСИГУРАЊА (У ДАЉЕМ ТЕКСТУ: ЕЛЕКТРОНСКА КАРТИЦА) и потврда о здравственом осигурању (у даљем тексту: потврда).

Лицу коме је утврђено својство осигураног лица филијала Републичког фонда (у даљем тексту: матична филијала) издаје, односно активира исправу о осигурању из става 1. овог члана.

II. КАРТИЦА И ЕЛЕКТРОНСКА КАРТИЦА

Члан 4.

Картица има рок важности 10 година од дана издавања картице.

ЕЛЕКТРОНСКА КАРТИЦА ВАЖИ ДО ИСТЕКА РОКА НА КОЈИ ЈЕ ИЗДАТА ИЛИ ДО ДАНА ОПОЗИВА У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ КОЈИМ СЕ УРЕЂУЈУ ЕЛЕКТРОНСКИ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОНСКА ИДЕНТИФИКАЦИЈА И УСЛУГЕ ОД ПОВЕРЕЊА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ПОСЛОВАЊУ, УЗ ЕВИДЕНТИРАЊЕ У ЕЛЕКТРОНСКОЈ БАЗИ ПОДАТАКА О ИЗДАТИМ ВОЗАЧКИМ ДОЗВОЛАМА.

ЧЛАН 11.

АЖУРИРАЊЕ ПОДАТАКА У ЕЛЕКТРОНСКОЈ КАРТИЦИ СПРОВОДИ СЕ АУТОМАТСКИ, ПУТЕМ СЕРВИСНЕ МАГИСТРАЛЕ ОРГАНА, У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ КОЈИМ СЕ УРЕЂУЈЕ ЕЛЕКТРОНСКА УПРАВА.

Алтернативно:

ЧЛАН 11.

АЖУРИРАЊЕ ПОДАТАКА У ЕЛЕКТРОНСКОЈ КАРТИЦИ СПРОВОДИ СЕ НА ЗАХТЕВ ЛИЦА КОМЕ ЈЕ ИЗДАТА ЕЛЕКТРОНСКА КАРТИЦА, ПУТЕМ СЕРВИСНЕ МАГИСТРАЛЕ ОРГАНА, У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ КОЈИМ СЕ УРЕЂУЈЕ ЕЛЕКТРОНСКА УПРАВА.

Saobraćajna dozvola

Poput vozačke dozvole, pojam saobraćajne dozvole u Zakonu o bezbednosti saobraćaja na putevima ne sadrži bliža određenja o obliku i sadržaju saobraćajne dozvole. U zakonu je samo

navedeno da je saobraćajna dozvola javna isprava (rešenje) koja, sa registrovanom nalepnicom, daje pravo na korišćenje vozila u saobraćaju za vreme važenja registracione nalepnice.

Pravilnik o registraciji motornih i priključnih vozila („Službeni glasnik RS“, broj. 69/10, 101/10, 53/11, 22/12, 121/12, 42/14, 108/14, 65/15, 95/15, 71/17, 43/18 (dr. zakon), 63/18, 96/19, 87/20, 41/22, 51/22, 21/24, 13/25 i 31/25) između ostalog, uređuje izgled i tehničke karakteristike saobraćajne dozvole. Registracija vozila podrazumeva upis propisanih podataka u evidenciju – jedinstveni registar vozila, koji se vodi u jedinstvenom informacionom sistemu Ministarstvu unutrašnjih poslova, koji sadrži i podatke o saobraćajnoj dozvoli (datum izdavanja, serijski broj), podatke o vozilu i druge propisane podatke.

Za razliku od ranijih zakonskih rešenja i drugih identifikacionih dokumenata u Srbiji, saobraćajna dozvola je trajan dokument koji nema oročen rok važenosti. Članom 3. stav 2. Pravilnika o registraciji motornih i priključnih vozila propisano je da po isteku roka od godinu dana od dana izvršenog upisa u registar, pravo učešća vozila u saobraćaju za svaku narednu godinu obezbeđuje se izdavanjem registracione nalepnice.

Predlog izmena i dopuna Pravilnika o registraciji motornih i priključnih vozila

Члан 9.

Власник возила уписаног у јединствени регистар може код органа код кога се возило води у евиденцији да одјави возило и пре истека важења регистрације.

Приликом одјављивања возила, саобраћајна дозвола У ОБЛИКУ КАРТИЦЕ се поништава бушењем. У ЕЛЕКТРОНСКОМ ОБЛИКУ ОПОЗИВА СЕ У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ КОЛИМ СЕ УРЕЂУЈЕ ЕЛЕКТРОНСКИ ДОКУМЕНТ, ЕЛЕКТРОНСКА ИДЕНТИФИКАЦИЈА И УСЛУГЕ ОД ПОВЕРЕЊА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ПОСЛОВАЊУ, а подаци о одјави возила евидентирају се у јединственом регистру возила.

Ако власник одјављује возило због тога што је уништено, односно због тоталне штете на возилу, саобраћајна дозвола У ОБЛИКУ КАРТИЦЕ возила се задржава у досијеу возила.

Возило одјављује лице које је као власник возила уписано у саобраћајној дозволи и евидентирано у јединственом регистру возила.

Ако је власник возила преминуо возило може да одјави брачни друг или сродник из првог наследног реда.

Изузетно од става 4. овог члана, возило које је евидентирано у јединственом регистру возила може одјавити нови власник возила, приликом подношења захтева за промену власништва возила код надлежног органа за регистрацију возила по месту свог пребивалишта, односно седишта.

ЧЛАН 14А.

САОБРАЋАЈНА ДОЗВОЛА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ОБЛИКУ ИЗДАЈЕ СЕ УПОТРЕБОМ ДИГИТАЛНОГ НОВЧАНИКА КОЛИ ИЗДАЈЕ ОРГАН ЈАВНЕ ВЛАСТИ, У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ КОЛИМ СЕ УРЕЂУЈУ ЕЛЕКТРОНСКИ ДОКУМЕНТ,

ЕЛЕКТРОНСКА ИДЕНТИФИКАЦИЈА И УСЛУГЕ ОД ПОВЕРЕЊА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ПОСЛОВАЊУ.
--

Druga dokumenta i uverenja izdata od organa javne vlasti

Izdavanje elektronskog dokumenta ili uverenja koja izdaje organ javne vlasti predstavlja elektronski vid preduzimanja upravnih radnji, kao što su vođenje evidencija, izdavanje uverenja, pružanje informacija i druge radnje kojima se izvršavaju pravni akti, u smislu člana 27. Zakona o opštem upravnom postupku.

Zakon o opštem upravnom postupku ne precizira bliže oblik ili formu uverenja, o kojima se može voditi službena evidencija (član 29) i o kojima se ne vodi službena evidencija (član 30). Izdato uverenje o činjenicama o kojima se vodi službena evidencija, izdaju se saglasno podacima iz službene evidencije i imaju dokaznu vrednost javne isprave.

Uverenje može imati formu elektronskog dokumenta, što je do sada bio slučaj pri važećim propisima. Poreska uprava, preko portala ePorezi, omogućila je poreskim obveznicima podnošenje zahteva za izdavanje poreskih uverenja elektronskim putem. Verodostojnost izdatog poreskog uverenja u elektronskom obliku, može se proveriti na internet stranici Poreske uprave³⁴, unošenjem koda za proveru koji se nalazi na zaglavlju samog elektronskog uverenja. Elektronsko uverenje sadrži i digitalni potpis servera Poreske uprave, koji obezbeđuje integritet i pouzdanost dokumenta.

Na Portalu eUprava, omogućeno je izdavanje elektronskih dokumenata, i to: izvodi iz matičnih knjiga rođenih, uverenje o državljanstvu, uverenja koje izdaju lokalne poreske administracije i drugi, koji imaju dokaznu snagu javne isprave.

Ovi primeri dobre prakse mogu poslužiti i za druge slučajeve izdavanja dokumenata i uverenja. Dodatna pogodnost mogla bi se ostvariti korišćenjem digitalnog novčanika, kao sredstva koje korisniku omogućava centralizovano pribavljanje, čuvanje i korišćenje svih izdatih elektronskih uverenja.

Trenutno uporište u propisima za izdavanje elektronskih dokumenata je Zakon o elektronskoj upravi, kojim je u članu 40. propisano da je organ dužan da uverenje, odluku, rešenje, zaključak, drugi elektronski dokument i/ili podatak iz okvira svoje nadležnosti dostavi korisniku elektronskim putem. Na zahtev korisnika dostavljanje uverenja, odluka, rešenja, zaključaka i drugih dokumenata u postupku vrši se i u papirnom obliku, pri čemu troškove dostave u tom slučaju snosi korisnik koji zahteva dostavu i u papirnom obliku. Elektronsko dostavljanje elektronskog dokumenta vrši se u Jedinstveni elektronski sandučić korisnika usluga elektronske uprave ili drugim elektronskim putem u skladu sa zakonom kojim se uređuje elektronski dokument i usluge od poverenja u elektronskom poslovanju.

Uredbom o bližim uslovima za uspostavljanje elektronske uprave („Službeni glasnik RS“, broj 104/2018) u članu 6. propisano je da nadležni organ dužan je da:

- uspostavi jedinstvenu elektronsku pisarnicu i sistem za upravljanje podacima i dokumentima u elektronskom obliku, omogućiti evidenciju o podnetim elektronskim

³⁴ Internet stranica Poreske uprave dostupna je na sledećem linku: <https://eporezi.purs.gov.rs/provera-verodostojnosti-uverenja.html>.

- podnescima u elektronskoj upravi, omogućiti automatsko računanje roka čuvanja, statistiku i različite pretrage i preglede, kao i elektronsku arhivu;
- obezbedi kvalifikovani elektronski vremenski žig, koji omogućava utvrđivanje tačnog datuma i vremena podnošenja elektronskog podneska, odnosno elektronske dostave; i,
 - obezbedi resurse za korišćenje naloga elektronske pošte ovlašćenim službenim licima za prijem i slanje elektronske pošte, poštujući propise i odgovarajuće standarde informacione bezbednosti.

Osim Zakona o elektronskoj upravi, trenutno ne postoji podzakonski akt ili drugi propis koji na opšti način uređuje izdavanje elektronskih uverenja.

Izdavanje elektronskih uverenja i drugih isprava, u poređenju sa eIDAS 2.0 Uredbom, predstavljalo bi elektronsku potvrdu atributa kao kvalifikovanu uslugu od poverenja, zasnovanu na podacima sadržanim u autentičnim izvorima – evidenciji, odnosno registru za čije je vođenje nadležan organ javne vlasti. Prema obavezama iz Zakona o elektronskoj upravi, organi uspostavljaju i vode registre i evidencije u elektronskom obliku u skladu sa zakonom, pri čemu su obavezni da urede::

- način prikupljanja, upravljanja, čuvanja i korišćenja podataka,
- upotrebu identifikacione oznake,
- kao i druga pitanja od značaja za vođenje registara i evidencija u elektronskom obliku, u skladu sa zakonom kojim se uređuje zaštita podataka o ličnosti.

Uređivanje obaveza organa javne vlasti da izdaju elektronska uverenja, može se u pravnom smislu sagledati kroz odredbe Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju. Zakon uvodi institut elektronske potvrde atributa koju izdaje organ javne vlasti, odnosno izdavanje elektronske potvrde atributa za digitalni novčanik. U tom smislu, donošenje posebnog, novog propisa o izdavanju ostalih dokumenata i uverenja pravno-tehnički nije potrebno, niti opravdano (kako ne bi došlo do „dupliranja“ propisa).

Zaključci i preporuke

Praksa izdavanja elektronskih dokumenata u članicama EU, koja datira od pre izmena eIDAS Uredbe, ukazuje na mogućnosti primene sličnih rešenja u Republici Srbiji, posebno u kontekstu usklađivanja domaćeg zakonodavstva sa propisima EU. Postupak izdavanja pojedinih dokumenata (poput izvoda iz matičnih knjiga i uverenja), donekle je sličan sa drugim evropskim zemljama.

Nedostajući element za primenu digitalnog identitetskog novčanika u Srbiji je aplikacija za mobilni telefon. Iz planiranih aktivnosti EU na polju uređivanja putovanja i prelaska granice u Šengenskom prostoru, jasan je prostor da se iskustvo građana u korišćenju eUprave i usluga javne uprave u celini, obogati pogodnostima korišćenja elektronskih dokumenata.

Dinamika aktivnosti vezanih za pun potencijal EU digitalnog identitetskog novčanika ukazuje da predstoji još dosta posla vezanog za tehnička rešenja, definitivno uobličavanja različitih standarda i uređivanja brojnih pitanja koja u ovom trenutku nisu do kraja rešena ni u samoj EU.

Zaključujemo da Republika Srbija treba da prati ove aktivnosti, ali da uporedo s tim može razviti domaće rešenje digitalnog identitetskog novčanika za fizička lica.

Sprovođenje reforme u pogledu usklađenosti digitalnog identiteta i usluga od poverenja sa Uredbom EU o digitalnom identitetu i Uredbom eIDAS 2.0, koncipirano je u sledećim koracima:

	Aktivnosti u koraku sprovođenja	Rok
1	Usklađenost sa propisima EU o digitalnom identitetu i Uredbom eIDAS, usvajanjem izmena i dopuna Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju.	Decembar 2025.
2	Razvijanje domaće aplikacije za digitalni identitetski novčanik, testiranje i kampanja za predstavljanje aplikacije i registraciju pouzdajućih strana.	Tokom 2026.
3	Sertifikacija i korišćenje aplikacije za digitalni identitetski novčanik u Republici Srbiji i izjednačavanje sa klasičnom formom dokumenata i javnih isprava u praksi.	Prva polovina 2027.
4	Primena Novčanika za digitalni identitet, uključujući novu Uredbu EU o digitalnom identitetu; u zaokruženom i funkcionalnom sistemu eIDAS 2.0 Uredbe. Aktivnosti i učešće u procesima prekogranične interoperabilnosti digitalnih identiteta sa partnerima u regionu i EU.	Decembar 2027.

Preporuke za faznu implementaciju digitalnog novčanika

Digitalni novčanik, u kontekstu primene eIDAS 2.0 Uredbe, trenutno u testnom okruženju nije do kraja zaokružen. Pojedini standardi i specifikacije se još uvek razvijaju, odnosno nisu dobile konačan, pravno obavezujući oblik. Sve navedeno uslovalo je da do ovog trenutka nije razvijen usaglašeni EU novčanik za digitalni identitet koji se pravno priznaje na način kako je predviđeno eIDAS 2.0 Uredbom. Pojedina pitanja interoperabilnosti i funkcionisanja ekosistema još uvek su otvorena, kao i način ostvarivanja prekogranične saradnje prilikom potvrđivanja identiteta. Ipak, pozitivni primeri pilotskih projekata potvrđuju pun potencijal digitalnog identiteta i njegovu svrsishodnost za svakodnevne potrebe građana i privrede.

Analizirani primeri postojećih digitalnih novčanika u državama članicama EU potvrđuju da postoje brojni slučajevi izdavanja digitalnih ličnih isprava (ličnih karata, vozačkih dozvola, čak i saobraćajnih dozvola) građanima konkretne države, koji se mogu koristiti kao punovažni dokument pred privatnim i javnim sektorom.

Pri postojećem stanju stvari, praćenje ovog pristupa, odnosno razvoj aplikacije za novčanik od strane organa javne vlasti u Srbiji (konkretno, Kancelarije za elektronsku upravu i informacione tehnologije), bio bi prvi korak ka izgradnji digitalnog identiteta, koji bi naknadno bio razvijen u digitalni novčanik u skladu sa EU zakonodavstvom. Kroz institucionalnu saradnju za drugim predstavnicima javnog sektora, prvenstveno organima javne vlasti zaduženim za autentične izvore (evidencije), bio bi učinjen prvi korak ka izgradnji budućeg ekosistema za digitalni novčanik. Grčka se posebno izdvaja se kao primer dobre prakse, gde je uz neznatne izmene zakonodavstva i nekoliko podzakonskih akata stvoren pravni okvir za popularizaciju elektronske identifikacije. Podrazumeva se, tom prilikom uvaženi su sigurnosni aspekti koji su adekvatni zahtevima eIDAS 2.0.

Plan implementacije pravnih i tehničkih rešenja za usvajanje i prihvatanje digitalnog novčanika

Dinamika razvoja ekosistema Evropskog novčanika za digitalni identitet ostavlja Republici Srbiji dovoljan vremenski okvir za praćenje i upodobljavanje pravnog i tehničkog okvira.

Mera / aktivnost	Procenjeni vremenski okvir
Izmene i dopune Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju	Poslednji kvartal 2025 / Prvi kvartal 2026
Izmene i dopune zakona koji uređuju identifikaciona dokumenta građana	Prvi i drugi kvartal 2026
Donošenje podzakonskih akata Zakona o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju	Od 6 meseci do godinu dana od dana stupanja na snagu Zakona
Donošenje podzakonskih akata koji uređuju identifikaciona dokumenta građana	Od 6 meseci do godinu dana od dana stupanja na snagu Zakona

Preporuke za kampanje podizanja svesti i angažovanje interesnih strana

Identifikovane izazove kod korisnika digitalnog novčanika potrebno je rasvetliti i pružiti neophodna objašnjenja. Većina prigovora može se prevazići kroz efikasnu komunikaciju i edukaciju građana, čime se uklanjaju prepreke za širu upotrebu.

Otvoreno pitanje / Izazov	Odgovor
Briga zbog koncentracije podataka i dokumenata u elektronskom obliku, na jednom mestu	Dobrovoljnost upotrebe digitalnog novčanika – ne postoji obaveza. Apostrofirati decentralizaciju podataka – dostupnost sadržaja isključivo korisniku: npr. uporediti čuvanje elektronskog dokumenta u telefonu sa držanjem papirne lične karte u novčaniku. Isticati sigurnost tehničkog rešenja i principa na kojima funkcioniše digitalni identitetski novčanik: - logička odvojenost digitalnog novčanika i njegovog sadržaja u odnosu na ostale podatke koji se čuvaju na uređaju (mobilnom telefonu); - sigurnije i jednostavnije rukovanje u odnosu na dokumenta koja se čuvaju u različitim delovima uređaja (npr. „galerija“, elektronska pošta i dr).
Kontrola i nadzor od strane organa javne vlasti	Dobrovoljnost upotrebe digitalnog novčanika – ne postoji obaveza. Pružalac usluge digitalnog novčanika nema uvid u podatke i sadržaj digitalnog novčanika: samo korisnik digitalnog novčanika ima potpunu kontrolu nad njegovim korišćenjem i deljenjem podataka u njemu. Pružalac usluge digitalnog novčanika ne obrađuje podatke koji su sačuvani ili povezani sa podacima koji su korišćeni za pružanje drugih usluga, niti kombinuje identifikacione i druge podatke o ličnosti.
Rizik od sajber kriminala	Dobrovoljnost upotrebe digitalnog novčanika – ne postoji obaveza, niti se ograničava ili otežava pristup i korišćenje usluga građanima koji ne koriste digitalni novčanik. Edukacija građana i privrede putem medijske kampanje, obrazovnim programima ili aktivnostima u okviru odgovarajućih predmeta u školama, radi podizanja nivoa znanja i digitalnih veština budućih korisnika.
Nedovoljna digitalna pismenost, složeno korisničko iskustvo	Dobrovoljnost upotrebe digitalnog novčanika – ne postoji obaveza. Dizajn novčanika usmeriti na preglednost i dostupnost. Korišćenjem jednostavnih izraza prilagoditi aplikaciju najširem krugu građana.
Definisanje adekvatnih slučajeva upotrebe	Zastupljenost digitalnog novčanika zavisi od opredeljenih i razvijenih slučajeva upotrebe, za koje su korisnici do sada iskazali interesovanje u testiranjima velikih pilotskih projekata. Upotrebi i korišćenju jednako mogu doprineti javni i privatni sektor. 1) Izdavanje digitalnih isprava i dokumenata – slučaj upotrebe koji je u vezi izdavanja u domenu javnog sektora, s tim što se kredencijali digitalnog novčanika mogu koristiti i u odnosu na privatni sektor kao

	pouzdajuću stranu (finansijske i platne institucije, telekomunikacije) 2) Plaćanja – upotreba u javnom sektoru (npr. sistem „ePlati“) i u privatnom sektoru (plaćanje roba i usluga, internet i beskontaktna plaćanja).
--	---

Iz iskustava velikih pilotskih projekata, potrebno je naglasiti pogodnosti elektronskog čuvanja ličnih isprava u digitalnom novčaniku, umesto tradicionalnog načina koji uvećava rizik od krađe ili gubitka dokumenata. Posebno je potrebno da građani imaju bolje uslove za zaštitu svojih dokumenata u okviru strogo uređene, dizajnirane i namenski osmišljene aplikacije, u odnosu na moguće supstitute (fotografija lične karte ili vozačke dozvole u galeriji slika ili drugom nezaštićenom delu telefona).

