



REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO

Kotnikova ulica 5, 1000 Ljubljana

T: 01 400 36 00, 01 400 33 11

E: [gp.mgrt@gov.si](mailto:gp.mgrt@gov.si)

[www.mgrt.gov.si](http://www.mgrt.gov.si)

Številka: 012-9/2018/36

Ljubljana, dne 1. 2. 2019

EVA

GENERALNI SEKRETARIAT VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE

[Gp.gs@gov.si](mailto:Gp.gs@gov.si)

**ZADEVA: Poročilo o izvajanju aktivnosti iz Akcijskega načrta za pripravo podlag za pospešeno implementacijo uporabe tehnologije veriženja blokov (blockchain tehnologij) in oblikovanje ustreznega okolja za pospešeno regulacijo kriptovalut na relevantnih regulatornih področjih**

**1. Predlog sklepov vlade:**

Na podlagi šestega odstavka 21. člena Zakona o Vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 24/05 – uradno prečiščeno besedilo, 109/08, 38/10 – ZUKN, 8/12, 21/13, 47/13 – ZDU-1G, 65/14 in 55/17) je Vlada Republike Slovenije na ..... seji dne ..... sprejela naslednji sklep:

Vlada Republike Slovenije se je seznanila s Poročilom o izvajanju aktivnosti iz Akcijskega načrta za pripravo podlag za pospešeno implementacijo uporabe tehnologije veriženja blokov (blockchain tehnologij) in oblikovanje ustreznega okolja za pospešeno regulacijo kriptovalut na relevantnih regulatornih področjih.

Stojan Tramte  
Generalni sekretar VRS

Priloga: Poročilo o izvajanju aktivnosti iz Akcijskega načrta za pripravo podlag za pospešeno implementacijo uporabe tehnologije veriženja blokov (blockchain tehnologij) in oblikovanje ustreznega okolja za pospešeno regulacijo kriptovalut na relevantnih regulatornih področjih

Prejemniki:

- Generalni sekretariat Vlade RS,
- Ministrstvo za finance
- Služba Vlade za zakonodajo

**2. Predlog za obravnavo predloga zakona po nujnem ali skrajšanem postopku v državnem zboru z obrazložitvijo razlogov:**

/		
<b>3.a Osebe, odgovorne za strokovno pripravo in usklajenost gradiva:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zdravko Počivalšek, minister</li> <li>- Jernej Tovšak, generalni direktor</li> <li>- Nena Dokuzov, sekretarka</li> </ul>		
<b>3.b Zunanji strokovnjaki, ki so sodelovali pri pripravi dela ali celotnega gradiva:</b>		
/		
<b>4. Predstavniki vlade, ki bodo sodelovali pri delu državnega zbora:</b>		
/		
<b>5. Kratek povzetek gradiva:</b>		
<p>Poročilo o izvajanju Akcijskega načrta za pripravo podlag za pospešeno implementacijo uporabe tehnologije veriženja blokov (blockchain tehnologij) in oblikovanje ustreznega okolja za pospešeno regulacijo kriptovalut na relevantnih regulatornih področjih (v nadaljevanju Akcijski načrt) opisuje izvedene aktivnosti MGRT na področju razvoja blockchain tehnologij v letu 2018 v Sloveniji, v sodelovanju z Evropsko komisijo ter realizacijo sklepov Vlade Republike Slovenije in izvedbo aktivnosti, predvidenih v Akcijskem načrtu. Realizirana je bila večina načrtovanih aktivnosti.</p>		
<b>6. Presoja posledic za:</b>		
a)	javnofinančna sredstva nad 40.000 EUR v tekočem in naslednjih treh letih	DA/NE
b)	usklajenost slovenskega pravnega reda s pravnim redom Evropske unije	DA/NE
c)	administrativne posledice	DA/NE
č)	gospodarstvo, zlasti mala in srednja podjetja ter konkurenčnost podjetij:  delovna mesta, konkurenčnost podjetij z ustreznim regulatornim okvirjem	DA/NE
d)	okolje, vključno s prostorskimi in varstvenimi vidiki	DA/NE
e)	socialno področje	DA/NE
f)	dokumente razvojnega načrtovanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nacionalne dokumente razvojnega načrtovanja</li> <li>- razvojne politike na ravni programov po strukturi razvojne klasifikacije programskega proračuna</li> <li>- razvojne dokumente Evropske unije in mednarodnih organizacij</li> </ul>	DA/NE
<b>7.a Predstavitve ocene finančnih posledic nad 40.000 EUR:</b> (Samo če izberete DA pod točko 6.a.)		

<b>I. Ocena finančnih posledic, ki niso načrtovane v sprejetem proračunu</b>				
	Tekoče leto (t)	t + 1	t + 2	t + 3
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (–) prihodkov državnega proračuna				
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (–) prihodkov občinskih proračunov				
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (–) odhodkov državnega proračuna				
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (–) odhodkov občinskih proračunov				
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (–) obveznosti za druga javnofinančna sredstva				
<b>II. Finančne posledice za državni proračun</b>				
<b>II.a Pravice porabe za izvedbo predlaganih rešitev so zagotovljene:</b>				
Ime proračunskega uporabnika	Šifra in naziv ukrepa, projekta	Šifra in naziv proračunske postavke	Znesek za tekoče leto (t)	Znesek za t + 1
<b>SKUPAJ</b>				
<b>II.b Manjkajoče pravice porabe bodo zagotovljene s prerazporeditvijo:</b>				
Ime proračunskega uporabnika	Šifra in naziv ukrepa, projekta	Šifra in naziv proračunske postavke	Znesek za tekoče leto (t)	Znesek za t + 1
<b>SKUPAJ</b>				
<b>II.c Načrtovana nadomestitev zmanjšanih prihodkov in povečanih odhodkov proračuna:</b>				
Novi prihodki	Znesek za tekoče leto (t)		Znesek za t + 1	
<b>SKUPAJ</b>				

**OBRAZLOŽITEV:****I. Ocena finančnih posledic, ki niso načrtovane v sprejetem proračunu**

V zvezi s predlaganim vladnim gradivom se navedejo predvidene spremembe (povečanje, zmanjšanje):

- prihodkov državnega proračuna in občinskih proračunov,
- odhodkov državnega proračuna, ki niso načrtovani na ukrepih oziroma projektih sprejetih proračunov,
- obveznosti za druga javnofinančna sredstva (drugi viri), ki niso načrtovana na ukrepih oziroma projektih sprejetih proračunov.

**II. Finančne posledice za državni proračun**

Prikazane morajo biti finančne posledice za državni proračun, ki so na proračunskih postavkah načrtovane v dinamiki projektov oziroma ukrepov:

**II.a Pravice porabe za izvedbo predlaganih rešitev so zagotovljene:**

Navedejo se proračunski uporabnik, ki financira projekt oziroma ukrep; projekt oziroma ukrep, s katerim se bodo dosegli cilji vladnega gradiva, in proračunske postavke (kot proračunski vir financiranja), na katerih so v celoti ali delno zagotovljene pravice porabe (v tem primeru je nujna povezava s točko II.b). Pri uvrstitvi novega projekta oziroma ukrepa v načrt razvojnih programov se navedejo:

- proračunski uporabnik, ki bo financiral novi projekt oziroma ukrep,
- projekt oziroma ukrep, s katerim se bodo dosegli cilji vladnega gradiva, in
- proračunske postavke.

Za zagotovitev pravic porabe na proračunskih postavkah, s katerih se bo financiral novi projekt oziroma ukrep, je treba izpolniti tudi točko II.b, saj je za novi projekt oziroma ukrep mogoče zagotoviti pravice porabe le s prerazporeditvijo s proračunskih postavk, s katerih se financirajo že sprejeti oziroma veljavni projekti in ukrepi.

**II.b Manjkajoče pravice porabe bodo zagotovljene s prerazporeditvijo:**

Navedejo se proračunski uporabniki, sprejeti (veljavni) ukrepi oziroma projekti, ki jih proračunski uporabnik izvaja, in proračunske postavke tega proračunskega uporabnika, ki so v dinamiki teh projektov oziroma ukrepov ter s katerih se bodo s prerazporeditvijo zagotovile pravice porabe za dodatne aktivnosti pri obstoječih projektih oziroma ukrepih ali novih projektih oziroma ukrepih, navedenih v točki II.a.

**II.c Načrtovana nadomestitev zmanjšanih prihodkov in povečanih odhodkov proračuna:**

Če se povečani odhodki (pravice porabe) ne bodo zagotovili tako, kot je določeno v točkah II.a in II.b, je povečanje odhodkov in izdatkov proračuna mogoče na podlagi zakona, ki ureja izvrševanje državnega proračuna (npr. priliv namenskih sredstev EU). Ukrepanje ob zmanjšanju prihodkov in prejemkov proračuna je določeno z zakonom, ki ureja javne finance, in zakonom, ki ureja izvrševanje državnega proračuna.

**7. b Predstavitev ocene finančnih posledic pod 40.000 EUR:**

(Samo če izberete NE pod točko 6.a.)

**Kratka obrazložitev**

Akcijski načrt ne povzroča nobenih finančnih posledic.

**8. Predstavitev sodelovanja z združenji občin:**

Vsebinska predloženega gradiva (predpisa) vpliva na:

- pristojnosti občin,
- delovanje občin,

DA/NE

- financiranje občin.	
<p>Gradivo (predpis) je bilo poslano v mnenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skupnosti občin Slovenije SOS: DA/NE</li> <li>- Združenju občin Slovenije ZOS: DA/NE</li> <li>- Združenju mestnih občin Slovenije ZMOS: DA/NE</li> </ul> <p>Predlogi in pripombe združenj so bili upoštevani:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v celoti,</li> <li>- večinoma,</li> <li>- delno,</li> <li>- niso bili upoštevani.</li> </ul> <p>Bistveni predlogi in pripombe, ki niso bili upoštevani.</p>	
<b>9. Predstavitev sodelovanja javnosti:</b>	
Gradivo je bilo predhodno objavljeno na spletni strani predlagatelja:	DA/NE
Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, upošteva 9. člen Poslovnika Vlade RS ocenjuje, da ni potrebe po sodelovanju javnosti.	
<p>(Če je odgovor DA, navedite: Datum objave: ..... V razpravo so bili vključeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nevladne organizacije,</li> <li>- predstavniki zainteresirane javnosti,</li> <li>- predstavniki strokovne javnosti.</li> <li>-</li> </ul> <p>Mnenja, predlogi in pripombe z navedbo predlagateljev (imen in priimkov fizičnih oseb, ki niso poslovni subjekti, ne navajajte):</p> <p>Upoštevani so bili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v celoti,</li> <li>- večinoma,</li> <li>- delno,</li> <li>- niso bili upoštevani.</li> </ul> <p>Bistvena mnenja, predlogi in pripombe, ki niso bili upoštevani, ter razlogi za neupoštevanje:</p> <p>Poročilo je bilo dano .....</p> <p>Javnost je bila vključena v pripravo gradiva v skladu z Zakonom o ..., kar je navedeno v predlogu predpisa.)</p>	
<b>10. Pri pripravi gradiva so bile upoštevane zahteve iz Resolucije o normativni dejavnosti:</b>	DA/NE
<b>11. Gradivo je uvrščeno v delovni program vlade:</b>	DA/NE
<p>Minister Zdravko Počivalšek</p>	

**POROČILO O IZVAJANJU AKTIVNOSTI IZ AKCIJSKEGA NAČRTA ZA PRIPRAVO PODLAG  
ZA POSPEŠENO IMPLEMENTACIJO UPORABE TEHNOLOGIJE VERIŽENJA BLOKOV  
(BLOCKCHAIN TEHNOLOGIJ) IN OBLIKOVANJE USTREZNEGA OKOLJA ZA POSPEŠENO  
REGULACIJO KRIPTOVALUT NA RELEVANTNIH REGULATORNIH PODROČJIH**

**(na dan 31.12.2018)**

**1. AKTIVNOSTI V SLOVENIJI**

V letu 2018 so bile izvedene naslednje aktivnosti na področju blockchain tehnologij oziroma tehnologij distribuiranih zapisov na ravni Ministrstva za gospodarski razvoj in tehnologijo (in Vlade Republike Slovenije):

(1) April/Maj 2018: ustanovitev **Projektne skupine za novo ekonomijo in blockchain tehnologije** na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo, z namenom:

- opredelitve postopkov in ukrepov za izboljšanje poslovnega okolja za blockchain startupe in podjetja,
- opredelitve novega regulatornega okvira za implementacijo blockchain tehnologij oziroma tehnologij distribuiranih zapisov v gospodarstvu,
- opredelitev postopkov sodelovanja deležnikov na ravni države (deležnikov iz ministrstev in regulatornih organov) pri oblikovanju novega regulatornega okvira,
- prenos in integracija evropskih regulatornih zahtev v slovensko zakonodajo,
- povečanje ozaveščenosti in vidnosti blockchain tehnologij oziroma tehnologij distribuiranih zapisov na ravni državne administracije, tradicionalnih podjetij, civilne družbe in podpornega okolja (vključno z institucijami izobraževanja in povečanja kompetenc),
- oblikovanje finančnih instrumentov za podporo razvoju blockchain tehnologij oziroma tehnologij distribuiranih zapisov

(2) Maj 2018: **Akcijski načrt za implementacijo blockchain tehnologij** in vzpostavitev ustreznega okolja za regulacijo kriptovalut za posamezna področja regulative, ki ga je sprejela Vlada Republike Slovenije z naslednjimi sklepi:

- Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo kot pristojno ministrstvo za blockchain tehnologijo in tehnologijo distribuiranih zapisov,
- Vlada Republike Slovenije podpira ustanovitev Evropskega Blockchain huba kot pomembne organizacije, ki povezuje javne in zasebne deležnike na področju

blockchaina v Sloveniji in EU ter nalaga Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo kot pristojnemu ministrstvu, da se vključi v aktivno članstvo Evropskega blockchain Huba,

- Vlada se seznanila s samoregulacijskim dokumentom, ki ga je izdala podjetniška blockchain skupnost: Smernice za ICO in prodajo kriptožetonov in v skladu z minimalnimi standardi v navodilih, skupaj z Ministrstvom za finance, aktivno pristopi k oblikovanju transparentnega in predvidljivega regulatornega okvira za implementacijo pravno skladnih transakcij kriptožetonov.

Glavne **aktivnosti**, predvidene v Akcijskem načrtu:

- identifikacija relevantne zakonodaje za implementacijo blockchain tehnologij oziroma tehnologij distribuiranih zapisov (davčna zakonodaja, zakonodaja s področja preprečevanja pranja denarja, GDPR, finančna regulativa o vrednostnih papirjih in zahteve za žetone v obliki vrednostnih papirjev – security tokens),
- identifikacija relevantnih tehnoloških področij (vertikalnih/horizontalnih) z namenom opredeliti testno okolje (»sandbox«)
- krepitev implementacije rešitev iz naslova blockchain tehnologij oziroma tehnologij distribuiranih zapisov (skupaj z drugimi tehnologijami Industrije 4.0: IoT, AI, AR, VR, MR – mixed reality, Machine learning) v okviru demo- pilotnih projektov na 9 področjih strategije pametne specializacije (pametna mesta in skupnosti, pameten dom, trajnostni turizem, trajnostni materiali, pametne tovarne – tovarne prihodnosti, pametna mobilnost, krožno gospodarstvo, zdravje in medicina, trajnostna prehranska veriga),
- oblikovanje regulatornega okvira za uvajanje rešitev na osnovi blockchain tehnologij oziroma tehnologij distribuiranih zapisov in zagotavljanje pravne podlage za zagon ali razvoj podjetja na osnovi blockchaina v Sloveniji
- opredelitev relevantnih izobraževalnih vsebin in programov usposabljanja ter korakov za uvajanje znanja v podjetja in njihova podpora okolja ter izobraževalni sistem (ob upoštevanju koncentracije znanja o blockchainu oziroma distribuiranih tehnologijah v Sloveniji)

(3) Maj 2018: **podpisano Pismo o podpori Evropskega Blockchain Huba** (MoU)

(4) Junij 2018: **prvo srečanje širše skupine za blockchain tehnologije oziroma tehnologije distribuiranih zapisov** na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo

(z otvoritvenim nagovorom ministra Zdravka Počivalška) – udeleženci: relevantna ministrstva in regulatorji (ministrstvo za finance, pravosodje, izobraževanje, javno upravo, FURS, Agencija za trg vrednostnih papirjev, Banka Slovenije), relevantni predstavniki podpornega okolja slovenskih blockchain podjetij in iniciativ, individualni strokovnjaki s področja na blockchain tehnologij.

- (5) Junij 2018: članstvo v Evropskem Blockchain partnerstvu, ki ga je oblikovala in ga vodi Evropska komisija (**membership of European Blockchain Partnership** chaired by DG CNECT (to implement the Declaration on Blockchain, signed in April 2018 by 22 EU Member States) – on the government representatives level.
  
- (6) Julij 2018: **prvi projekt evropske raziskovalne infrastrukture z uporabo blockchain tehnologij**, ki se izvaja v okviru evropskega programa ERIC (Konzorcij evropske raziskovalne infrastrukture: **ERIC (European Research Infrastructure Consortium) – MusicNOW za blockchain tehnologije oziroma tehnologije distribuiranih zapisov v EU**, pri katerem sodeluje Slovenija skupaj z Malto in nemško zvezno državo Turingen, ki ga je potrdila Vlada Republike Slovenije, Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo pa je kot pristojno ministrstvo za blockchain tehnologije vodilo proces priprave in sprejetja predlaganega projekta.
  
- (7) Avgust 2018: Izveden **prvi javni razpis, ki je omogočal sodelovanje blockchain start up podjetjem v vlogi partnerjev pri projektih**, financiranih iz Evropske kohezijske politike – javni razpis za Demo/Pilotne projekte (Demo Piloti II), namenjen spodbujanju uporabe tehnologij Industrije 4.0 pri transformaciji tradicionalnih poslovnih modelov podjetij v digitalne distribuirane sisteme in poslovne procese.
  
- (8) September 2018: predstavitev **Dopolnjenega mnenja o davčni obravnavi ICO** (začetni izdaji žetonov oz. Initial Coin Offering) in z njimi povezanimi prihodki (iz investicij, iz prejemkov v lasti izdajatelja, dohodnine, ipd.), ki jih je izdal FURS. FURS je **že junija 2018** objavila 4. izdajo pojasnila Davčna obravnava poslovanja z virtualnimi valutami po ZDoh-2, ZDDPO-2, ZDDV-1 in ZDFS, ki naslavlja tudi brezplačne pridobitve kriptografskih žetonov v okviru izdaje novih kriptografskih žetonov.
  
- (9) September 2018: **sodelovanje z Ukrajino in Kazahstanom** na področju blockchaina – opredeljeno med obiskom obeh držav, v pripravi je tripartitni Sporazum o sodelovanju med Ministrstvom za gospodarski razvoj in tehnologijo Slovenije in Ministrstvom za



gospodarstvo in investicije Kazahstana ter EU Blockchain Hub-om, prav tako je v fazi ustanavljanja EU Blockchain HUB - vozlišče za Centralno Azijo v Kazahstanu ter v Ukrajini za del Vzhodne Evrope. Aktivnosti v izvajanju: vzpostavljanje mehanizma v okviru možnosti, ki jih daje evropska zakonodaja, za privabljanje visokokvalificiranega kadra iz tretjih držav v Slovenijo predvsem na področju digitalnih znanj in veščin.

(10) Oktober 2018: **Pojasnilo Nacionalnega inštituta za revizijo** v zvezi s Slovenskim računovodskim standardom št. 11 in njegovi uporabnosti v primerih primarne izdaje žetonov (ICO), skupaj z obrazložitvijo knjigovodstva v primeru prihodkov iz naslova primarne izdaje žetonov v bilancah in finančnih izkazih blockchain podjetij.

(11) Oktober 2018: priprava **Programa digitalne transformacije podjetij**, v sodelovanju z relevantnimi deležniki (Digitalna koalicija – GZS, deležniki iz gospodarstva, strokovnjaki, ipd.), ki se usmerja v pet osnovnih tehnoloških področij – stebrov (IoT in strojno učenje – Machine Learning, umetna inteligenca in odločevalski procesi, digitalne kompetence, blockchain ali tehnologije distribuiranih zapisov in platforme) in njihovi uporabi v različnih fazah poslovnega procesa (produkti/storitve/procesi, porabniške izkušnje, poslovanje, organizacija). V pripravi je tudi nabor podpornih finančnih ukrepov, vključno z ukrepi za integrirano implementacijo digitalne transformacije, ukrepi za digitizacijo poslovnih procesov, demo projekt za optimizacijo izvedbenih postopkov, vavčerji za digitalno transformacijo, ipd.).

(12) November 2018: tekoče aktivnosti: priprava **Zakona o blockchain tehnologijah** oziroma tehnologijah distribuiranih zapisov, ki se usmerja v naslednja področja:

- opredelitev digitalnega podjetja in pripadajoče zakonske ureditve, vključno z registrom in ureditvijo digitalne identitete,
- opredelitev testnega okolja (t.i. sandbox) za reševanje posameznih primerov (opredelitev metodologije delovanja za regulatorje)
- nadzor (vključno z ureditvijo za preprečevanje pranja denarja, zaščito investitorjev in potrošnikov),

## 2. AKTIVNOSTI V SODELOVANJU Z EVROPSKO KOMISIJO

(1) April 2018: Podpis **EU Deklaracije za Blockchain** (sprva 22 podpisnic – držav članic, danes že 27), ustanovitev EU Blockchain Observatorija in Foruma, DG CNECT oblikuje Evropski Blockchain Partnership (Evropsko Blockchain partnerstvo), sestavljeno iz predstavnikov držav članic EU:

a) **Deklaracija**

- poudarja, da imajo storitve, ki se razvijajo na blockchain tehnologijah, velik potencial za razvoj novih poslovnih modelov na način, da omogočajo digitalne storitve, temelječe na zaupanju. To je usmeritev Evropske komisije v sodelovanju z državami članicami, ki si želijo oblikovati močan ekosistem za blockchain storitve, tudi z namenom, da bi se izognili fragmentaciji storitev ter zagotovili razvoj interoperabilnega okvira za blockchain s standardiziranimi rešitvami in modeli upravljanja,
- Kot referenčne finančne podporne mehanizme poudarja CEF (Connecting European Facility oziroma Instrument za povezovanje Evrope, ki je že v preteklosti razvil projekte, kot so e-zdravje, e-ID, e-javno naročanje) ter H2020.
- Osnovne predvidene aktivnosti do septembra 2018 so bile identifikacija nabora obstoječih digitalnih čezmejnih storitev, katerim se lahko poveča vrednost z uporabo blockchain tehnologij; do konca 2018 pa podpora državam članicam pri pripravi tehničnih specifikacij za to iniciativo, skupaj z modelom upravljanja, ter identifikacija ostalih okvirnih pogojev (vključno s skladnostjo z regulatornim okvirom), možnost sodelovanja med javnim in zasebnim sektorjem.

b) **EU Blockchain Observatory and Forum:**

- identifikacija obstoječih blockchain iniciativ (mapping) – EC web page,
- ustvarjanje in delitev znanja, študije o uporabi blockchaina na različnih področjih,
- izmenjava izkušenj med strokovnjaki na ravni Evrope in drugimi, krepitev dialoga z blockchain tehnologij, inovatorji, civilno družbo, predstavniki gospodarstva in drugimi deležniki,
- ustanovljeni sta bili 2 skupini znotraj Foruma: (1) za politike in okvirne pogoje (2) za primere dobrih praks ter scenarije za transformaciji, vključno z javnim sektorjem in FinTech – om, finančnimi storitvami, verigami vrednosti, kreativnimi industrijami, neprofitnim sektorjem.

- c) **Evropsko Blockchain partnerstvo (EBP – European Blockchain Partnership):** mesečni sestanki predstavnikov države (ministrstev, državnih institucij) z namenom opredelitve uporabe blockchaine (za Slovenijo: predstavnica MGRT kot pristojnega ministrstva):
- a) prva dva sestanka (junij, julij) sta bila namenjena predstavitvi praktičnih primerov javnih čezmejnih storitev in njihove operativnosti s strani Observatorija in Foruma:
    - Blockchain za zemljiško knjigo (Švedski primer)
    - DDV in interoperabilnost (kako zaščititi davčni sistem v državi pred goljufijami v čezmejnem trgovanju (v zvezi s prikazovanjem DDV)
    - Estonski primer uporabe blockchaine pri prenosu podatkov v javnem sektorju
  - b) naslednji trije sestanki (september, oktober, november 2018) so bili namenjeni tehničnim specifikacijam – študiji, ki jo je pripravil PwC. Študija obravnava štiri praktične primere: digitalno identiteto, infrastrukturne storitve, zapisi diplom (pridobljenih kvalifikacij) in primer preverjanja pravilnosti izdatkov v primeru EU sredstev na blockchainu – projekt Evropskega računskega sodišča
  - c) na zadnjem sestanku v 2018 (december 2018) je bila obravnavana zadnja verzija študije, ki jo je pripravil PwC, poleg tega pa je bil predstavljen model upravljanja področja blockchaine s strani Evropske komisije za obdobje 2019 – 2021.

## (2) Podrobnejši opis aktivnosti EBP, ki so pomembni za Slovenijo:

- 1) **Predlogi praktičnih primerov** (projektov na blockchainu), ki jih je EK pridobila s strani držav, članic EBP: EU VetPass (Evropska veterinarska identifikacija), distribuirane volitve iz oddaljenih lokacij (volilna platforma za EU institucije), EU register komercialnih vozil, EU baza podatkov za kršitve in kazni v zvezi s prihodki kmetov, logistične in dobaviteljske verige (pristanišče Rotterdam), Digitalna identiteta podjetij, energetski blockchain za znižanje emisij CO<sub>2</sub>, ID (osebna izkaznica) za javne subvencije, EU parkirna kartica za invalide, certifikacija hrane in poštena trgovina, medpodjetniško upravljanje transakcij ipd.
- 2) **Čezmejne storitve na blockchainu**, podprte s strani večjega števila držav (in na višji stopnji pripravljenosti)

- Certifikacija diplom / Kvalifikacij
  - eID (digitalna identiteta za javne storitve)
  - Register za nacionalne davčne urade
  - Register datotek za revizije (Evropsko računsko sodišče)
- 3) **Praktični primer 1: Identifikacija in avtentikacija (potrjevanje) v primeru prihodnje Evropske infrastrukture za javne storitve** - EBSI (European Blockchain Service Infrastructure): primer digitalne identitete, ki so ga razvile Nemčija, Nizozemska in Belgija, projekt bo podprt s strani Evropske komisije, predviden finančni vir je H2020, k projektu je **povabljena tudi Slovenija** kot ena naprednejših držav na področju blockchaina v Evropi in širše. Projekt je namenjen razvoju, vzpostavitvi in uporabi odprtega in interoperabilnega sistema identitet.
- 4) **Praktični primer 2: Upravljanje na podlagi zapisov na blockchainu:** zapisi za prijave, za infrastrukturo, za tehnologijo – primeri diplom in kvalifikacij: gre za primer, ki predvideva sistemsko rešitev za verifikacijo avtentičnosti akademskih naslovov na način, da varuje zasebnost ter temelji na treh oddaljenih subjektih: izdajatelju, imetniku in potrjevalcu.
- 5) **Praktični primer 3: Osebna izkaznica za DDV za carinske službe na blockchainu (OSS VAT ID):** je sestavni del uvozne sheme za EK paket za e-trgovino. T.i. »One Stop Shop ID« je namenjen evidentiranju predstavnikov trgovcev izven EU, ki se bodo morali identificirati v uvoznih deklaracijah za B2C transakcije, kot tisti, za katere je obvezno plačilo DDV za te transakcije v eni od držav članic EU. Z namenom identifikacije trgovcev se ustvari baza podatkov (distribuiran register), ki vsebujejo DDV ID, pod katero jih vodijo nacionalni davčni uradi in morajo biti na razpolago vsem carinskim službam držav članic EU.
- 6) **Praktični primer 4:** Evropsko računsko sodišče: vzpostavitev registrov podatkov za revizijsko evidenco na blockchainu, ki se na tak način zapišejo in potrdijo ter ki jih ni mogoče spreminjati. To omogoča boljši pretok zanesljivih podatkov in omogoča popolnoma digitalne revizije. European Court of Auditors (ECA): use blockchain for trust in data:

- 7) **Študija PwC:** poleg zgoraj navedenih praktičnih primerov navaja t.i. »**zlati standard**« za blockchain infrastrukture, ki temeljijo na zaupanju, in sledi naslednjim načelom: varovanje podatkov in zaupnost, kibernetska varnost, preverljivost, identifikacija in avtentikacija uporabnikov, kontinuiteta storitev, energetska učinkovitost, transparentnost, možnost rasti, zanesljivost in razpoložljivost infrastrukture, interoperabilnost in odprtost virov (Open Source), tokenizacija (nagrajevanje), infrastruktura in trajnost, vključljivost.

### 3. REALIZACIJA SKLEPOV VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE IN AKTIVNOSTI IZ AKCIJSKEGA NAČRTA

(1) Realizacija sklepov Vlade RS št. 31400-4/2018/7 z dne 30.05.2018:

Sklepi Vlade RS:

1. Vlada Republike Slovenije je sprejela Akcijski načrt za pripravo podlag za pospešeno implementacijo uporabe tehnologije veriženja blokov (blockchain tehnologij) in oblikovanje ustreznega okolja za pospešeno regulacijo kriptovalut na relevantnih regulatornih področjih.

**Opomba: realiziran sklep**

2. Vlada Republike Slovenije podpira ustanovitev European Blockchain Huba kot pomembnega povezovalca javnih in zasebnih deležnikov na tem področju v Sloveniji in EU in nalaga Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo kot nosilnemu za razvoj blockchain tehnologij in nosilec aktivnosti pospeševanja blockchain start up rešitev in novih poslovnih modelov, da se aktivno vključi v članstvo v navedenem središču.

**Opomba: sklep je delno realiziran**

**Pojasnilo:** Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo kot nosilno ministrstvo za razvoj blockchain tehnologij in nosilec pospeševanja blockchain startup rešitev in novih poslovnih modelov se aktivno vključuje v članstvo s sodelovanjem v »Svetovalnem odboru« Evropskega blockchain stičišča (European Blockchain Hub). Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo prav tako sodeluje pri organizaciji dogodkov (konferenc, srečanj), ki jih v Evropi in na tretjih trgih (Azija, Afrika) organizira Evropsko blockchain stičišče. Ministrstvo je prav tako podpisalo sporazum o sodelovanju (Memorandum of understanding), s katerim je podprlo ustanovitev EU blockchain Huba. Sklep ni realiziran

v delu aktivnega vključevanja in sodelovanja z EU Blockchain Hubom pri pripravi vsebinskih zasnov (identifikacija primerov dobrih praks, oblikovanje predlogov za tehnološke standarde na podlagi praktičnih primerov uporabe blockchain tehnologij v različnih industrijskih vertikalah, ker že obstajajo platforme na blockchain tehnologijah), zato se bo takoj v začetku leta 2019 tudi vsebinsko (v obliki študije) aktivno vključilo v članstvo EU Blockchain Huba. S tem bo sklep v celoti realiziran.

3. Vlada RS se je seznanila s "Smernicami za izdajo sredstev s primarno izdajo in prodajo kripto žetonov".

**Opomba: realiziran sklep**

4. Vlada RS nalaga Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo ter Ministrstvu za finance, da v skladu z minimalnimi standardi, vzpostavljenimi v smernicah, pristopijo k urejanju področij, da se zagotovi transparenten in predvidljiv pravni okvir za izpeljavo zakonsko skladnih transakcij primarnih izdaj kripto žetonov v Sloveniji.

**Opomba: sklep delno realiziran**

**Pojasnilo:** sklep je realiziran v delu identifikacije relevantnih področij za urejanje delovanja blockchain tehnologij, celovita rešitev se oblikuje v enotnem pravnem okviru, ki je v pripravi na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo. Trenutno se izvaja pregled obstoječih regulatornih in pravnih podlag za oblikovanje vsebinske zasnove za zakon o blockchainu, ki bo neposredno urejal področja, relevantna za blockchain tehnologije. Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo prav tako sodeluje z Evropsko komisijo pri pripravi podlag na Evropski ravni v okviru Evropskega blockchain Partnerstva, ki ga sestavljajo predstavniki DG CONNECT in predstavniki držav članic, v okviru katerega poteka opredelitev 4 projektov na blockchainu, ki jih bo podprla Evropska komisija, in sicer: projekt digitalne identitete, projekt za zagotavljanje evropske strukture za storitve na blockchainu, projekt za zapise diplom in certifikatov ter projekt evropskega računskega sodišča za razvoj platforme za preverjanje javnih izdatkov na blockchainu kot varnem, zanesljivem in stroškovno učinkovitem nosilcu podatkov. Slovenija je bila povabljen k sodelovanju pri projektu oblikovanja programske rešitve za digitalno identiteto na blockchainu, kjer bodo poleg Nemčije sodelovale tudi Nizozemska, Belgija in druge (7) države članice EU.

(2) Realizacija ukrepov iz akcijskega načrta za pripravo podlag za pospešeno implementacijo uporabe tehnologije veriženja blokov (blockchain tehnologij) in oblikovanje ustreznega okolja za pospešeno regulacijo kriptovalut na relevantnih regulatornih področjih

**Izvedene so bile naslednje naloge iz Akcijskega načrta za blockchain:**

- včlanitev v EU Blockchain Hub (pristop 25. 5. 2018),
- seznanitev z Uredbo GDPR (začela veljati konec maja 2018 na EU ravni),

- izvedena je bila identifikacija pravnih podlag (relevantna zakonodaja s področja davkov in finančne ureditve),
- izvedena je bila identifikacija relevantnih področij (vertikal, na katerih že obstajajo tehnološke rešitve na blockchain tehnologiji ter bodo služile za pripravo regulatornega okvira skozi standardizacijo tehnoloških rešitev),
- v zvezi s pospešitvijo uporabe tehnoloških rešitev na investicijskih projektih je bil 13. 8. 2018 objavljen javni razpis za Demo-pilotne projekte, v katerem je predvidena uporaba blockchain tehnologij kot enih najpomembnejših tehnologij za Industrijo 4.0 in digitalno transformacijo podjetij,
- izvedena je bila priprava in vzpostavljeno sodelovanje z Evropsko komisijo v t.i. Blockchain partnerstvu, preko tega pa z Blockchain observatorijem in Forumom na ravni EU.

**Tekoče naloge (naloge v izvajanju):**

- priprava vsebinskega okvira za opredelitev transakcij na blockchainu: vsebinski okvir bo opredeljen v zakonskem okviru, ki je v pripravi;
- priprava programa digitalne transformacije, ki kot enega od petih razvojnih stebrov Industrije 4.0 opredeljuje tudi blockchain tehnologije (poleg interneta stvari, umetne inteligence, strojnega učenja in oblikovanja platform) – za ta namen so pripravljene trije ukrepi, ki se bodo izvedli v letu 2019, in sicer ukrep digitalne transformacije malih in srednje velikih podjetij, vavčerji za digitalno transformacijo (vključno z vavčerjem za blockchain), ukrep krepitev digitalnih kompetenc vodstvenih kadrov za digitalno transformacijo, v pripravi pa je tudi ukrep celovite digitalne transformacije podjetij (vključno z velikimi podjetji) in ukrep priprave in izvedbe pilotnega projekta za uporabo blockchain tehnologij za sistemsko optimizacijo postopkov.

## **OBRAZLOŽITEV**

Poročilo o izvajanju Akcijskega načrta za pripravo podlag za pospešeno implementacijo uporabe tehnologije veriženja blokov (blockchain tehnologij) in oblikovanje ustreznega okolja za pospešeno regulacijo kriptovalut na relevantnih regulatornih področjih (v nadaljevanju Akcijski načrt) opisuje izvedene aktivnosti MGRT na področju razvoja blockchain tehnologij v letu 2018 v Sloveniji, v sodelovanju z Evropsko komisijo ter realizacijo sklepov Vlade Republike Slovenije in izvedbo aktivnosti, predvidenih v Akcijskem načrtu. Realizirana je bila večina z akcijskim načrtom načrtovanih aktivnosti.