

DOI

[https://doi.org/  
10.18690/um.feri.3.2024.13](https://doi.org/10.18690/um.feri.3.2024.13)

ISBN

978-961-286-864-2

# PEEPETH

ADEM NASUFI, LARA NIPIČ, ANASTASIJA DŽUDŽAR,  
ERAZEM PETROVIČ

Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Maribor,  
Slovenija

[adem.nasufi@student.um.si](mailto:adem.nasufi@student.um.si); [lara.nipic@student.um.si](mailto:lara.nipic@student.um.si); [anastasija.dzudzar@student.um.si](mailto:anastasija.dzudzar@student.um.si);  
[erazem.petrovic@student.um.si](mailto:erazem.petrovic@student.um.si)

Prispevek obravnava razvoj decentraliziranega družbenega omrežja Peepeth kot alternativo centraliziranim platformam. Prikazane so primerjave med Peepethom in njegovo centralizirano enačico. Predstavljeni so ključni koncepti, ki gradijo splošno uveljavljena družbena omrežja, kot so Twitter, Instagram ali Facebook, in so opisani ter aplicirani na obravnavano platformo - Peepeth. Prispevek ponuja vpogled v možne inovacije na področju decentraliziranih tehnologij, bodoče trende in poglobitve ugotovitve.

**Ključne besede:**

decentralizacija,  
družbeno omrežje,  
družbeni medij,  
tehnologija veriženja  
blokov,  
koncepti



Univerzitetna založba  
Univerze v Mariboru

## 1 Pojav in razvoj družbenega medija

K nastanku Peepetha je botrovala potreba po družbenem omrežju, ki ni v lasti velikih korporacij, kot je to prisotno pri omrežjih, kot so Facebook, Twitter ali Instagram. Namreč dane korporacije izkoriščajo uporabnike s stališča njihovih osebnih informacij in nad uporabniki dobijo prevlado. Zasebni podatki uporabnikov se prodajajo oglaševalcem, prisotna je cenzura vsebin, ki morda ne bi bile v skladu z vladnimi interesi, korporacije pa imajo nadvlado in moč nad identiteto in mnenji uporabnikov. Posledično te korporacije služijo na račun uporabnikov in uporabniki postanejo produkt. To je le nekaj poglobitnih težav, ki jih prinaša uporaba centraliziranih družbenih omrežij in tukaj nastopi rešitev – uporaba decentraliziranega omrežja, kot je Peepeth, ki bi moč povrnila samim uporabnikom in s tem omogočila bolj pošteno ter transparentno uporabo, imuno na manipulacije s strani korporacij [1].

Peepeth naj bi svojo pot začel 28. marca 2018, ko je na Redditu uporabnica z imenom `r/madame_BOV` predstavila novo storitev v objavi, kjer je Peepeth predstavila kot decentralizirano aplikacijo, zgrajeno na osnovi Ethereum verige blokov [1].

Peepeth nima direktnega predhodnika, ampak bi tukaj lahko omenili Steemit, ki je en od najstarejših primerov decentraliziranih družbenih medijev. Steemit in Peepeth sta nekoliko povezana, saj oba temeljita na blockchain tehnologiji, ampak predstavljata različna pristopa k decentraliziranim družbenim medijem [2].

Peepeth je načeloma decentralizirana alternativa za Twitter. Glavne razlike so te, da Peepeth temelji na blockchain tehnologiji in je prav zato imun na manipulacije. Ne temelji na odvisnosti od oglasov in ima poudarek na spodbujanju pozitivnega prispevka. Obstaja tudi veliko razlik v samih opcijah in funkcionalnostih, ki jih Peepeth ponuja [1]. Peepeth je odporen na neželene vsebine, saj za vsako objavo Peepeth plača transakcijske stroške (tokene) za svoje uporabnike iz kapitala, zbranega s skupinskim financiranjem. Poleg tega se platforma posodablja le enkrat na uro, da zniža transakcijske stroške z izvajanjem transakcij v serijah [1].

Družbeno omrežje Peepeth je po svoji uporabnosti zelo podobno omrežju X (nekdanji Twitter). Zato smo se odločili, da je najbolj smiselno, da naše omrežje primerjamo s X-om. Twitter je nastal leta 2006 in je že takoj naslednje leto imel približno 50 000 uporabnikov tedensko. Ker pa je Peepeth nastal komaj leta 2018, primerjava njunih uporabnikov ni ravno smiselna [3].

Zato smo hoteli preveriti, koliko uporabnikov letno je imelo omrežje Peepeth vse od nastanka. Uporabili smo spletno stran »WayBackMachine« oz. »Internet Archive«, ki je arhiv za vse spletne strani na spletu. Na srečo ima Peepeth na svoji spletni strani napisano število prijavljenih uporabnikov, kar nam je olajšalo delo. Z nekaj kliki in pogledi v »preteklost« spletne strani smo sestavili graf, ki prikazuje rast uporabnikov Peepetha od začetka vse do danes [4].

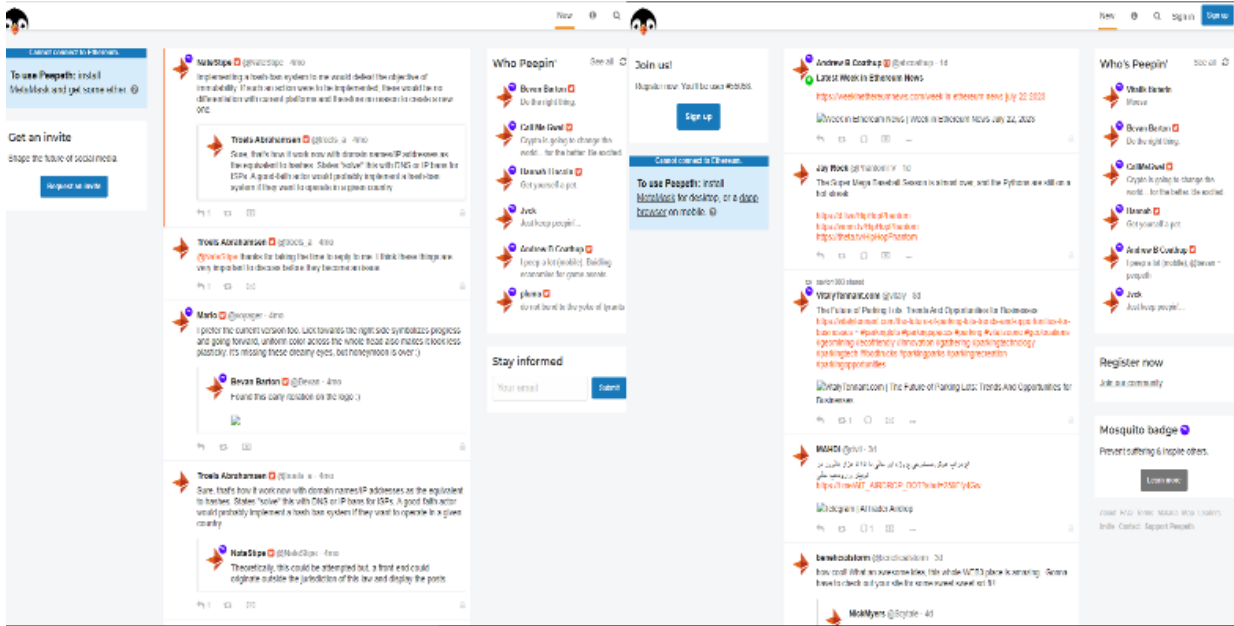
Ogromen skok lahko opazimo komaj leta 2022 (vidno na sliki 1), kar pomeni, da je omrežje še vedno v svoji zgodnji fazi in nas lahko njegova rast preseneti.



**Slika 1: Peepeth uporabniki.**

Vir: [5].

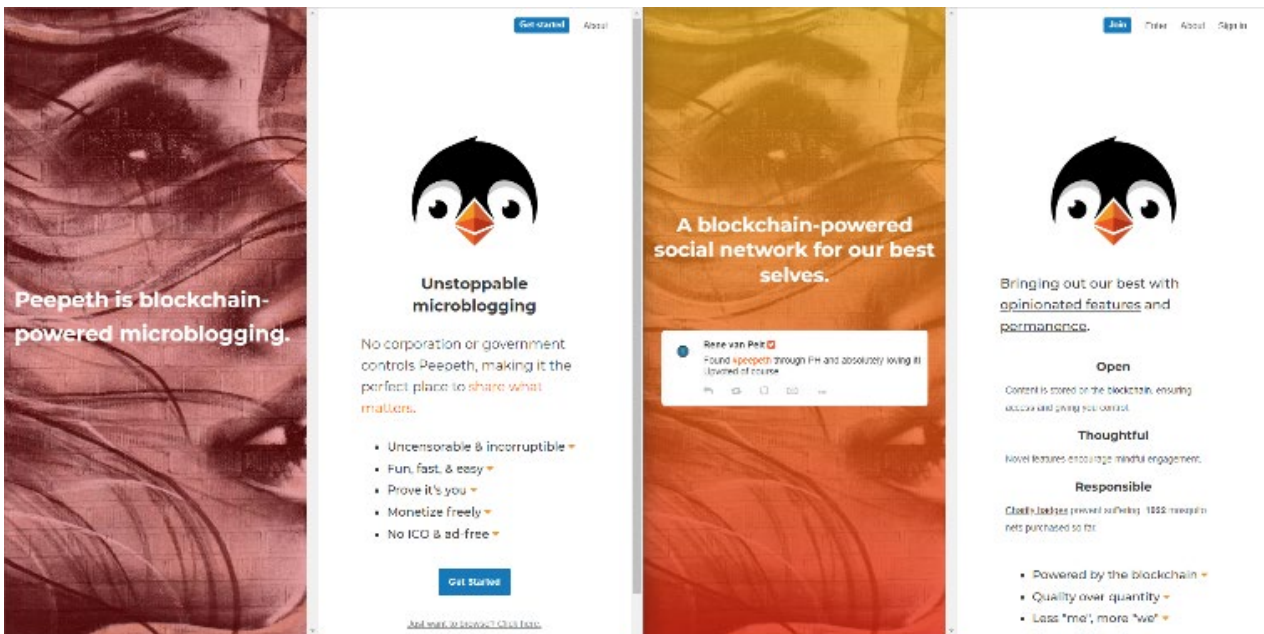
Spremembe družbenega medija skozi čas, odkar je bil prvič objavljen za javnost, so bile redke in nepomembne. Logotip je ostal nespremenjen od začetka. Še vedno je na njem upodobljen pingvin z logotipom Ethereum na kljunu. Ime Peepeth je bilo prisotno že od samega začetka. Nekaterne redke spremembe so se zgodile na samem družbenem mediju na njihovi spletni strani. Osredotočili smo se na tri strani: domov (angl. *home*), dobrodošli (angl. *welcome*) in o nas (angl. *about*). Na domači strani so razlike nepomembne. Opazimo lahko, da so dodali gumbe za prijavo in spremenili vrstni red povezav na Ethereum-u. To je razvidno na sliki 2.



Slika 2: Domača stran omrežja Peepeth.

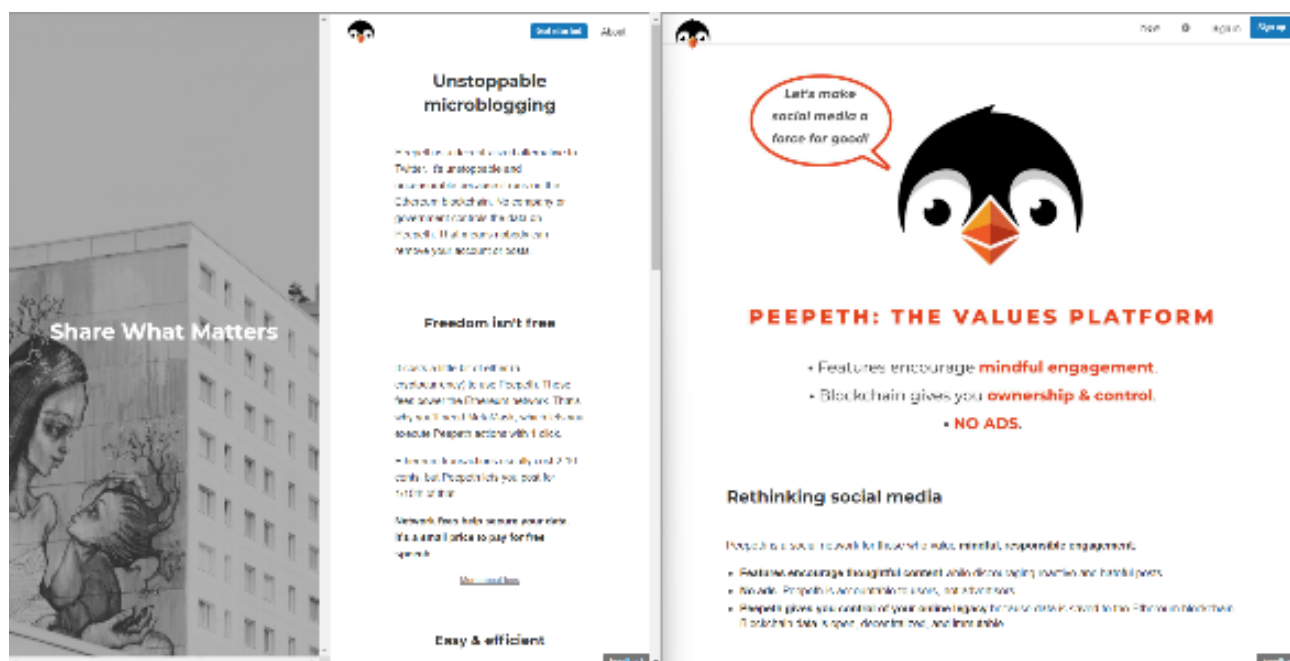
Vir: [4].

Največje spremembe so opazne na strani "O nas", saj so jo prenovili. Ni več razdeljena - na levi polovici slike in na desni besedilo. Sedaj je oblikovana z več slikami in besedilom, ki se vertikalno sledijo, kar je razvidno na zgornjem delu slike 4. Na strani dobrodošlice so dodali oranžno-rdeč barvni filter preko slike. Prav tako so dodali več gumbov, čeprav ti v veliki meri niso prinesli novih funkcionalnosti, kar je razvidno na sliki 3 Spremenili so tudi sliko, ki se uporablja na odprtih zavihkih, ki je prikazana na sliki 5.



Slika 3: Prikazna stran ob prvem obisku omrežja.

Vir: [4].



Slika 4: Stran z opisom avtorjev spletišča.

Vir: [4].



Slika 5: Ikona zavihkov prej in potem.

Vir: [4].

## 2 Analiza konceptov družbenega medija Peepeth

Delovanje Peepeth-a se razlikuje od delovanja običajnih platform družbenih medijev. Zgrajen je na ethereum blockchain-u in za sodelovanje posameznika potrebuje majhno količino etra. Poleg tega, da ima funkcionalnosti družbenega omrežja, uporabnike lahko nauči osnov o kriptovalutah brez nameščanja dodatne programske opreme [1].

### 2.1 Osnovni koncepti

Uporablja protokol pametne pogodbe (angl. *Smart Contract*) na blockchain-u, kar pomeni, da shranjuje vse podatke platforme v decentraliziran medplanetarni datotečni sistem (angl. *InterPlanetary File System – IPFS*) [5]. Vsi podatki so odprto shranjeni, kar pomeni, da so shranjeni v odprti, javni, stalni bazi podatkov. To zagotavlja, da Peepeth ali katera koli tretja oseba ne more pridobiti nadzora nad posameznikovim računom ali identiteto [1].

### 2.1.1 Identiteta

V Peepethu je koncept identitete večinoma neobvezen. Uporabniki lahko na svoj način delijo različne informacije o sebi. Ni v naprej določenih funkcij, v katere bi morali vnesti določene informacije, kot so hobiji, izobrazba ali zaposlitev. Namesto tega imajo uporabniki na voljo lasten opis, ki je pravzaprav polje, v katerega lahko napišejo, kar želijo.

Edini deli uporabnikove identitete, ki jih je mogoče deliti zunaj opisa, so:

- lokacija (ki je prav tako neobvezna),
- točke Peepeth (točke v omrežju Peepeth), ki se pridobijo s priporočanjem omrežja Peepeth drugim uporabnikom),
- denarna vrednost, tj. koliko denarja je uporabnik zaslužil z uporabo Peepetha.

Poleg tega sta za omrežje Peepeth in podobna omrežja značilna časovna perspektiva in vrstni red, v katerem se uporabniki pridružijo. To vključuje informacije o tem, kdaj se je uporabnik pridružil omrežju in kateri uporabnik po vrsti je bil to. Ta koncept lahko primerjamo z drugimi omrežji, kot je Threads, kjer uporabniki prav tako delijo podobne informacije o svoji prisotnosti in vrstnem redu pridruževanja.

Na profilu uporabnika lahko vidimo tudi, komu sledi in kdo sledi njemu. Vse te informacije so običajno na voljo in jih je mogoče prikazati na različnih ravneh, pri čemer je edina obvezna stvar za ustvarjanje profila povezava z Metamask. Vse ostalo je prepuščeno uporabnikom, kako želijo oblikovati in deliti svojo identiteto.

### 2.1.2 Pogovori

Pogovori in interakcija med uporabniki je možna zgolj na glavnih objavah. Ni možnosti pošiljanja zasebnega sporočila drugemu uporabniku, kar omogočajo dan danes praktično vsa omrežja. Edina komunikacija poteka pri objavah, kjer lahko uporabnik objavi ali napiše kar želi, nato pa mu lahko v komentar drug uporabnik kaj odgovori oz. se odzove z všečkom.

### 2.1.3 Deljenje

Peepeth omogoča deljenje raznih spletnih strani in slik. Pri povezavah na spletnih straneh so prisotne tudi slike, če jo povezava ima. Peepeth ne omogoča deljenja video vsebin ali zvočnih posnetkov, kot tudi datotek. Tako tudi ni možnosti za objavo

nevarnih datotek na sami strani. Peepeth ima tudi svoj kodeks ravnanja (code of conduct) v katerem piše, da so pri deljenju vsebin določena pravila, katera je potrebno spoštovati in jim slediti. Ta pravila so:

- prepovedano širjenje lažnih novic,
- prepovedana uporaba žaljivih/grdih besed,
- prepovedano pošiljanje preveč iste vsebine (spam).

#### **2.1.4 Odnosi**

Odnosi med uporabniki so samo sledenje. Ni možnosti, da bi bili prijatelji ali pa kot nekakšni člani skupin, s katerimi lahko deliš skupno časovnico z objavami iz skupine ali kaj podobnega. Velika pozornost je na tem, da se nekoga sledi zaradi vsebine, ki jo objavlja posameznik.

#### **2.1.5 Sloves**

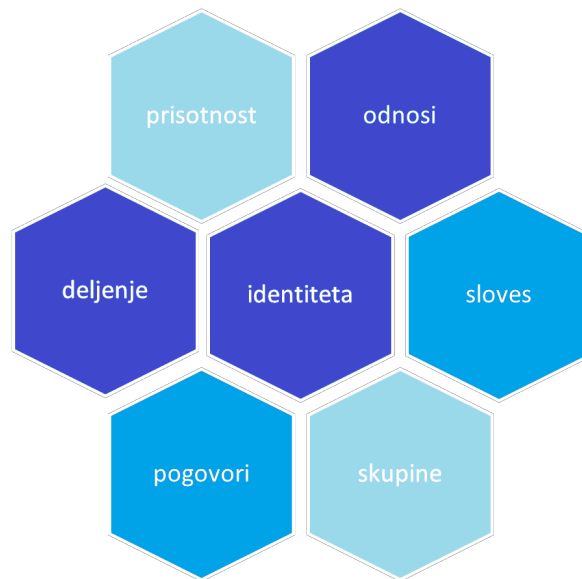
Sloves se lahko doseže takrat, kadar posameznik dobi veliko sledilcev. Ti se dobijo na način, da ima posameznik zanimive objave, nato pa lahko tudi njegovi sledilci delijo objavo na svojem profilu z dodatnim komentarjem ali brez njega. Sloves lahko prinese denarne nagrade, saj kot »napitnino« (tip) uporabnik drugemu uporabniku pošlje Ethereum.

#### **2.1.6 Prisotnost**

Peepeth ne da veliko na medsebojno interakcijo na zasebni ravni, zato tudi ne omogoča možnosti, da bi se videlo, kdaj je kdo prijavljen. Edino, kako lahko izvemo, da je nekdo aktiven, je, če le-ta ravno takrat nekaj objavi ali komentira na kakšno drugo objavo.

#### **2.1.7 Skupine**

Skupine niso poudarjene, saj slediš komu želiš in tako tudi lahko nekoga blokiraš, ki ga ne želiš videvati. So pa vse objave javne in ne moremo si določiti skupine uporabnikov, ki bi lahko samo videle objavo. Pomen gradnikov družbenega medija oziroma njegovih temeljnih konceptov je prikazan v naslednji grafiki, in sicer s temnejšim odtenkom so obarvani koncepti, ki pri Peepeth-u igrajo pomembnejšo vlogo, svetlejši odtenki modre pa predstavljajo koncepte, ki nimajo tolikšne teže na dani platformi [1].



**Slika 5: Panjev model osnovnih konceptov Peepetha.**

Vir: lasten, povzeto po: [6].

## 2.2 Napredni koncepti

Poslanstvo Peepeth-a je, da spodbuja pozitiven prispevek tako na spletu kot v svetu. Z uvedbo dobrodelnih značk spodbuja svoje uporabnike, da delajo dobro in postanejo del družbene blaginje. Značka dobrodelnosti je prikazana na avatarju uporabnika in ga pomakne na vrh predlogov sledilcev. Peepeth ponuja tudi druge značke, ki tudi prinašajo nekaj privilegij. Peepeth iz objav uporabnika lahko izlušči tipe osebnosti, ki napovedujejo pet osebnostnih lastnosti tega uporabnika [1].

Peepeth omogoča preverjanje identitete uporabnika s povezovanjem drugih računov družbenih medijev in lahko preveri še, ali so uporabniki res lastniki tistih računov družbenih medijev, za katere trdijo, da so lastniki. Za preverjanja zaračunava provizijo v kriptovaluti [1].

Namesto gumba »Všeč mi je« (angl. *like*) Peepeth ima gumb »Ensō«, ki je več en, kar pomeni, da ko ga uporabnik klikne, ni možnosti razveljavitve. Tudi ne obstaja možnost urejanja, ali brisanja objav po njihovi objavi. Prav zato Peepeth občasno opomni uporabnike, da pregledajo svojo objavo, preden jo objavijo, kar ima za posledico manj tipkarskih napak in večji razmislek o vsebini same objave. Peepeth poziva uporabnike, da v politične objave vključijo ključnik (angl. *hashtag*) »#politics«. Ta ključnik privzeto skrije vsebino političnih objav in uporabniki morajo za ogled klikniti gumb »razkrij«. Peepeth nima oglasov in je odporen proti vsiljeni pošti, ker pisanje v blockchain stane denar. Peepeth uporabniku ne zaračuna objave, vendar pošiljatelji neželene pošte izgubijo



privilegij brezplačnega objavljanja, zaradi česar je pošiljanje neželene pošte razmeroma drago. Peepeth uvaja koncept množičnega objavljanja, kar pomeni, da plačamo samo eno provizijo za ethereum transakcijo, tudi če objavljamo več objav (angl. Bulk posting) in ponuja tudi navzkrižno objavljanje na Twitterju (angl. Cross posting) [1].

Kriptovalute so prisotne tudi v obliki »napitnine«. Vsak uporabnik lahko vsakemu »Peepu« oz. objavi podeli poljubno napitnino. Ta napitnina je v obliki kriptovalut in sicer Ethereum. Vsak uporabnik, pa lahko na svojem profilu prikaže kolikšno vrednost napitnin je že pridobil, kar pa nekako zviša njegov sloves in njegovo kredibilnost.

Morda bi lahko dodali tudi koncept konsistentnosti. Lahko bi ga priključili k samemu konceptu slovesa, vendar je po našem mnenju vreden svojega koncepta. In sicer predstavlja koliko zaporednih dni je uporabnik »Peepnik« (naredil objavo). S tem lahko vidimo ali je uporabnik na omrežju konsistenten, npr. Nekdo ima Peepstreak 300, kar pomeni da je že 300 dni zapored objavil vsaj en Peep na dan [7].

### 3 Podobnosti in razlike

Tabela 1: Podobnosti in razlike med Peepeth-om in njegovo centralizirano alternativo.

	Twitter / X	Peepeth
Tip medija	Centraliziran (nadzira ga eno samo podjetje)	Decentraliziran (zgrajen na blockchain tehnologiji kar pomeni, da ga ne nadzoruje osrednji organ)
Popularnost in uporabniki	En od najbolj popularnih medijev globalno, zelo velika in raznolika baza uporabnikov	Uporabljajo bolj tisti, ki imajo specializiran fokus na blockchainu in decentralizaciji, manj uporabnikov
Razširljivost	Tradicionalna infrastruktura, razširljivost upravlja podjetje	Razširljivost temelji na blockchainu, ki lahko ima omejitve
Upravljanje	Odločitve o Twitterju so narejene od strani vodstva in politike podjetja	Politika upravljanja in sprejemanja odločitev, lahko vključuje token holders
Uporabniška izkušnja	Enostaven za uporabo, dobro uveljavljen, dobra uporabniška izkušnja.	Bolj tehnični in zapleten vmesnik, zahteva nekaj razumevanja blockchaina, težja registracija, zaradi crypto denarnice
Zasebnost	Veliko nastavitev za zasebnost, ampak je vse nadzorovano iz strani kampanje	Večja zasebnost in nadzor iz strani uporabnika
Trajnost vsebine	Mogoče brisanje	Vsebina objavljena na platformi je nespremenljiva in trajna, tudi lajk-ensio
Monetizacija in žetoni (tokeni)	Za prihodek se zanaša predvsem na oglaševanje	Uporaba tokenov, kot je Ethereum za različne interakcije in funkcionalnosti. Uporabniki lahko zaslužijo žetone za svojo vsebino ali interakcijo na Peepeth-u. Model monetizacije se torej razlikuje od Twitterja.
Odpor proti cenzuri	Lahko se omeji/prepove račun ali vsebina	Je bolj odporen na cenzuro, vendar vseeno obstaja kodeks s pravili, ki ga morajo

	Twitter / X	Peepeth
		uporabniki spoštovati
Mikro blogi	Obe sta platformi za mikro bloge	Enako
Sledilci	Obstaja, so javno prikazani	Obstaja, so javno prikazani
Profili	Obstaja	Obstaja
Notifikacije	Obstaja	Obstaja
Trending topics	Obe platformi prikažeta objave, ki so trenutno v trendu.	Enako
Socialne interakcije-like, comment, repost (ne vemo, če vse obstaja v obeh)	Obstajajo	Obstajajo
Podatkovna baza	Twitter/X ima dostop do vseh profilov v njihovi bazi.	Javna in odprta, nihče ti ne mora vdreti v profil, saj je javno odprt.
Oglasi	Odvisen od oglasov - lahko plačuješ, da preprečiš prikazovanje oglasov	Nima jih
Spamming	Elon želi uveljaviti naročnino na profilu, da prepreči spam profile (spam bote)	Spammers lose free-peeping privilege
Policy violation	Možnost blokiranja profila	Odvzem brezplačnih objav
Plačevanje	Lahko plačuješ za promocijo svojih objav, oglasov ali profila.	Če izgubiš dovoljenje za brezplačno objavo, moraš plačati, da ustvariš objavo.
Avtentikacija uporabnika	Prijaviš se z mailom ali telefonsko številko.	Avtentikacija se zgodi s pomočjo povezave skozi strežnik Oracle.
Verifikacija uporabnika	Vsak si lahko kupi verifikacijo svojega profila. Uradne organizacije dobijo rumeno verzijo verifikacije.	Svojo pravo identiteto lahko prikažeš preko blockchaina
Bulk-posting, following, liking	Onemogočeno	Omogočeno
Transparentnost	Ne vemo kaj vse se lahko skriva.	Vsak lahko na blockchainu vidi, kaj se na spletni strani Peepeth skriva oz. ne prikazuje
Politične objave	Uporablja hashtag	Uporablja hashtag, skrite objave
Opomniki	Možnost opomnika, da sliki manjka opis.	Opomnik, da preglej objavo pred objavo.
Objave na druga omrežja	Je omogočeno	Omogočeno objavljati na Twitter
Značke	Ne obstajajo	Obstajajo, več vrst..
Dodatne ugodnosti	Nakup verifikacije	Če prispevaš denar, dobiš dodatne ugodnosti, kot je sprememba barve.
Všečkanje	Obstaja klasičen všeček objave.	Ne obstaja klasičen všeček, ampak Enso, katerega uporaba možna samo enkrat dnevno

Vir: [1].

Čeprav izgledata omrežji X in Peepeth na prvi pogled skoraj enako, smo skozi analizo Peepetha iz različnih vidikov ugotovili, da si sploh nista tako podobni. Za primerjavo lahko vzamemo operacijska sistema Windows in Linux. V tem primeru je X(Twitter) Windows, Peepeth pa predstavlja Linux. Windows je namenjen vsem uporabnikom ter

temelji na enostavni uporabi. Za uporabo se ne potrebuje preveč razmisleka. Vse stvari so nekako pri roki. Veliko ljudi pa se pritožuje, da Windows nadzira, kaj počneš na računalniku, kar lahko rečemo tudi za X. Prav zaradi tega se kar nekaj uporabnikov odloči, da bi raje uporabljali Linux. Linux je sistem, za katerega je značilna precej težja uporaba od navedenega Windows-a, vendar ponuja zasebnost in večjo svobodo. Podobno je tudi pri omrežju Peepeth. Če se kdo ne spozna na kripto, nima ustvarjene kripto denarnice in ne ve, kako deluje blockchain, se mu vse stvari zdijo nove in težke za uporabo. Vendar ima s časom to decentralizirano omrežje svoje prednosti. Ko se navadimo na njegovo uporabo, se počutimo kot doma. Ne glede na razlike v omrežjih pa je bistvo obeh objavljane in izražanje našega mnenja oziroma razmišljanja, če pa želimo doseči svobodo javnega govora, pa je Peepeth omrežje, ki nam to bolje dopušča.

#### **4 Analitika Peepetha**

Zaradi same vizije Peepetha in njegove zgradbe kot blockchain infrastruktura je klasično analitiko po modelu »lijaka družbenih medijev« težko aplicirati na dano omrežje. Peepeth se namreč zaradi decentraliziranosti razlikuje po današnjih vodilnih družbenih omrežjih ravno po tem, da ne vsebuje oglaševanja. Uporabniki niso obravnavani kot stranke in potencialni kupci storitev ali produktov, kot je to prisotno na omrežjih kot so Facebook, Instagram in drugih. Lijak družbenih medijev pa je model, ki temelji prav na tem - podjetjem in tržnikom pomaga razumeti, kako uporabniki prehajajo skozi različne stopnje sodelovanja na družbenih medijih in jim omogoča prilagajanje vsebin in strategij, da učinkovito vodijo uporabnike proti končnemu cilju. Zato spodaj prilagamo teoretsko analizo, kako bi razne metrike uporabili za analitiko Peepetha, kajti analitika kot taka za dano omrežje ne obstaja. Če bi morali opredeliti končni cilj Peepetha – pri centraliziranih omrežjih je cilj pripraviti uporabnika do željenega dejanja s strani podjetij – potem je cilj omrežja Peepeth veliko bolj preprost, tj. spodbujati uporabnike v dobra dejanja. Potemtakem ne moremo na primer uporabiti metrik za koncept »skrb za stranke«.

Vse metrike so namenjene uporabnikom, saj ne obstajajo nobene korporacije ali podjetja, ki bi lahko imele od tega korist.

Tabela 2: Metrike Peepetha.

Naziv metrike	Koncept	Kaj meri metrika	Meritev/formula	Interpretacija	Namen
Število ogledov	Koncept zavedanja	kolikokrat so »peepi« uporabnikov prikazani drugim uporabnikom	$x = n$ $n =$ število ogledov	$0 \leq x$ Višja vrednost je boljša.	Namen pomagati uporabnikom, da ocenijo, kako vidne so njihove objave in kako pritegniti pozornost drugih.
Stopnja angažiranosti	Koncept vključenosti	kako aktivno so uporabniki delili ali komentirali »peepe« v primerjavi s številom ogledov	$x = n$	$0 \leq x$ Višja vrednost je boljša.	Uporabnikom pomagati razumeti, kako privlačne in vključujoče so njihove objave.
Število transakcij v odvisnosti od št. interakcij	Koncept pretvorbe	meri transakcije na podlagi števila interakcij s strani uporabnikov	$x = y$ $x =$ število interakcij $y =$ število transakcij	Višja vrednost je boljša.	Za vsako interakcijo na platformi se izvede transakcija, ki se uporabi za zaščito odprte infrastrukture omrežja Ethereum.

Vir: lasten.

## 5 Primeri in dobre prakse uporabe družbenega medija

Gledano z globalnega vidika, prihajajo uporabniki Peepetha iz vseh delov sveta. K temu pripomora tudi uporaba kriptovalut, s pomočjo česa imajo vsi uporabniki enako denarno valuto. Še ena izmed prednosti je ta, da je zaradi decentralizacije omrežje globalno bolj odporno na cenzuro.

Na lokalni ravni, mi smo si izbrali Slovenijo, je že sam po sebi malo omenjen. Najdenih ni bilo nič skupin ali pogovorov v slovenskem jeziku. Na omrežju Peepeth se lahko v največji meri najdejo pogovori o kriptovalutah, občasno pa je kakšen tudi na temo politike in vojne.

SWOT Analiza:

Prednosti (angl. *strengths*):

- Ker je omrežje zgrajeno na blockchainu, omogoča decentraliziranost.

- Omrežje je transparentno, kar pomeni, da so vsem osebam vidne vse transakcije in celotna zgodovina.
- Blokada, ki omeji uporabniko prekomerno objavljanje pripomore k bolj pozitivnemu okolju.

Slabosti (angl. *weaknesses*):

- Ker je platforma decentralizirana, tudi nima velike finančne podpore, kar lahko privede do preobremenjenost strežnika, kar lahko vodi v prenehanje delovanja ali pa do začasne ne dostopnosti.
- Težje je pridobiti nove uporabnike, saj ni preveč poznan in morajo ljudje jga z raziskavo najti. Na to vpliva sam sloves aplikacije in pa zahteven proces registracije.

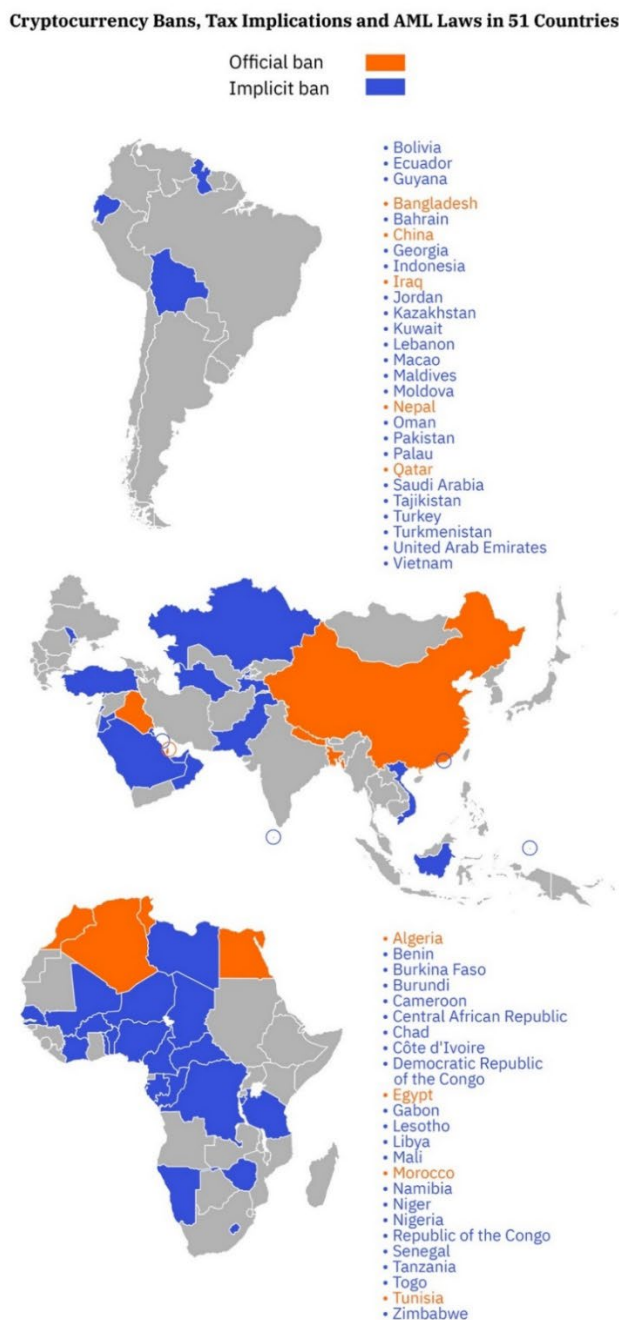
Priložnosti (angl. *opportunities*):

- Če se bo splet 3.0 bolj razvil in postal nekaj, s čemer je seznanjenih veliko ljudi, se pojavijo velike priložnosti za nove uporabnike.
- Peepeth ima veliko priložnost, da se osredotoči na pomoč svojim uporabnikom in s tem poveča svoj vpliv.

Nevarnosti (angl. *threats*):

- Če se zgodijo kakšne nove spremembe s pravili delovanja blockchaine, lahko to vpljiva na Peepethovo delovanje.
- Lahko se pojavi kakšna boljša decentralizirana platforma, ki bo konkurenčna Peepethu.
- Kot že prej omenjeno med slabostmi, si lahko nekateri uporabniki mislijo, da je uporaba omrežja prezahtevna in ga sploh ne preizkusijo.

Morebitne omejitve družbenega medija v določenih državah so prikazane na sliki 7. S pomočjo grafa lahko sklepamo, v katerih državah kriptovalute niso dovoljene. S pomočjo tega si lahko razlagamo, da v teh državah Peepeth ni na voljo, saj temelji na osnovnem principu kriptovalut.



Slika 7: Omejenost kripto valut po svetu

Vir: [8]

## 6 Sklepne ugotovitve in bodoči trendi

Prispevek obravnava razvoj decentraliziranega družbenega omrežja Peepeth kot alternativo centraliziranim platformam. Peepeth deluje na blockchain tehnologiji, kar omogoča decentralizacijo in imunost na manipulacije. Platforma spodbuja pozitiven prispevek in je odporna na neželene vsebine. Različni koncepti, kot so identiteta, pogovori, deljenje in odnosi, so opisani znotraj obravnavanega družbenega omrežja. Prispevek izpostavlja tudi razlike med Peepeth-om in centraliziranimi alternativami

omrežja. Nenazadnje se implikacije prispevka nanašajo na razumevanje delovanja Peepeth-a, obenem pa prispevek ponuja vpogled v možne inovacije na področju decentraliziranih tehnologij, bodoče trende in pogloblitve ugotovitve.

Pogloblitve ugotovitve o omrežju temeljijo na primerjavi vodilnih, centraliziranih omrežjih. Kar lahko izpostavimo, je, da decentralizacija omrežja, kot je Peepeth, omogoča večjo varnost, transparentnost in odpornost na manipulacije, saj ni ene centralne entitete, ki bi obvladovala vsebino. Deluje namreč na Ethereum blockchain tehnologiji. Prišli smo do ugotovitev, da v Peepethu veljajo ključni koncepti identitete, pogovorov, deljenja in odnosov. Ugotovili smo tudi, da platforma izključno spodbuja pozitivne prispevke in vsebine ter odvrača uporabnike od neželenih vsebin. To spodbuja na razne inovativne načine, kot je Enso – alternativa všečka.

Prispevek bi lahko bil uporaben za uporabnike omrežja Peepeth, ker bodo bolje razumeli delovanje platforme, njene osnovne koncepte ter različne možnosti, ki jih ponuja. To uporabnikom omogoča, da bolj učinkovito sodelujejo in izkoristijo vse prednosti decentraliziranega družbenega omrežja. Pomagalo bi tudi razvijalcem in inovatorjem, ker bi iz prispevka izvedeli o novem pristopu k družbenim omrežjem in uporabi blockchain tehnologije. To lahko spodbudi razvoj novih projektov, aplikacij ali platform, ki sledijo podobnim načelom decentralizacije. Prispevek je namenjen tudi akademikom in raziskovalcem, ki se ukvarjajo z družbenimi omrežji, kriptovalutami, in decentraliziranimi tehnologijami. Prispevek jim lahko služi kot osnova za nadaljnje raziskave v tej smeri ali za primerjalne študije z drugimi podobnimi projekti.

Prispevek vključuje več omejitev. Prva je omejenost virov, ker se prispevek osredotoča na omejeno število virov ali informacij, kar lahko vpliva na celovitost analize. Informacije v prispevku mogoče ne odražajo najnovejših dogodkov ali sprememb v omrežju. Prispevek se morda ne osredotoča dovolj na uporabniško izkušnjo Peepetha. Dodatno bi bila smiselna razprava o tem, kako se uporabniki soočajo z uporabo in morebitnimi težavami. Ta bi bila koristna za bralce, ki želijo bolj praktičen vpogled. Bralci bi morali biti torej pozorni na te omejitve in si prizadevati za dodatno raziskovanje, če želijo pridobiti popolnejšo sliko o Peepeth-u in njegovih vidikih.

Peepeth je odlično izhodišče za nadaljnje raziskave decentraliziranih omrežjih. Poudarjanje specifičnih razlik med Peepethom in centraliziranimi družbenimi omrežji, kot so Twitter, Facebook ali Instagram, lahko predstavljajo nadaljnje rešitve na področju uporabniške izkušnje. Raziskave o razlikah prav tako lahko pripomorejo k izboljšavam pravil o vsebinah na družbenih omrežjih, hkrati pa se nadaljnji raziskovalci lahko

osredotočijo v razlike drugačnih načinov oblikovanja virtualne skupnosti. Raziskave na tem področju lahko prispevajo na sam razvoj širše družbe in vpeljevanja ugotovitev raziskav v prakso, kajti družbena omrežja so danes prepletena življenja in ustvarjajo naš vsakdan. Spremembe na tem področju bi torej lahko pomenile velike spremembe v delovanju družbe.

Glede na trenutne razmere v uporabi družbenih platform se pojavlja večje zanimanje za zasebnost. Ker decentralizirana omrežja potencialno ponujajo večji nadzor nad lastnimi podatki in samo varnostjo, zna priti do večjega zanimanja do le-teh. Prav tako lahko decentralizirana omrežja postanejo privlačna alternativa zaradi svobodnejšega pretoka informacij brez centralne kontrole, kar pomeni manj cenzure. Cenzura je sicer lahko tudi koristna, ne le negativna, zato je to področje nekoliko zapleteno. Omrežje ob zaznavi neprimernih vsebin ukrepa s preprečitvijo dostopa. Za zagotavljanje stalnih in ažurnih podatkov pa uvaja tudi lastno obliko vsečkov na objavljene vsebine. Potencial je zagotovo v oblikovanju bolj pozitivnega spletnega okolja, saj platforme, kot je Peepeth, spodbujajo kreativnost, pozitivno komunikacijo in dobronamerne vsebine. Nove možnosti in funkcionalnosti bi prav tako lahko prinesel razvoj in integracija decentraliziranih omrežij z drugimi naprednimi tehnologijami, kot je umetna inteligenca.

## Literatura

- [1] R.Khan, "Peepeth – A Blockchain-Based Alternative to Twitter," Block Publisher, 10 September 2018. [Online]. Dostopno na: <https://blockpublisher.com/peepeth-a-blockchain-based-alternative-to-twitter/>. [Accessed 6 Oktober 2023].
- [2] B. Guidi, M. Conti, A. Passarella, L. Ricci. „Science Direct,“ 2018. [Elektronski]. Dostopno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468696418300132>. [Poskus dostopa 10 Oktober 2023].
- [3] M. Arrington, 29 4 2008. [Elektronski]. Dostopno na: <https://techcrunch.com/2008/04/29/end-of-speculation-the-real-twitter-usage-numbers/?guccounter=1>. [Poskus dostopa 16 10 2023].
- [4] WayBackMachine. [Elektronski]. Dostopno na: <https://archive.org/web>. [Poskus dostopa 16 10 2023].
- [5] A. Wainakh, T. Grube, J. Daubert, C. Porth and M. Muhlhauser, ""Tweet beyond the Cage: A Hybrid Solution for the Privacy Dilemma in Online Social Networks", in *IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM)*, Waikoloa, HI, USA, 2019.
- [6] J. H. Kietzmann, K. Hermkens, I. P. McCarthy in B. S. Silvestre, „Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media,“ *Business Horizons*, Izv. 54, pp. 241-251, Maj-Junij 2011.
- [7] Peepeth. „Peepeth Welcome Page,“ [Elektronski]. Dostopno na: <https://peepeth.com/welcome>.
- [8] J. V. Perez. „Money,“ [Elektronski]. Dostopno na: <https://money.com/cryptocurrency-legal-status-by-country/>.
- [9] L. Bahri, B. Carminati, E. Ferrari, „Decentralized privacy preserving services for Online Social Networks,“ v *Online Social Networks and Media*, 2018.



- [10] T. Yungtrakul, „LinkedIn,“ 18 Maj 2019. [Elektronski]. Dostopno na: <https://www.linkedin.com/pulse/peepeth-save-penguin-new-generation-social-networking-yuangtrakul/>. [Poskus dostopa 10 Oktober 2023].
- [11] T-M. Choi, S. Guo, S. Luo, „Science Direct,“ 2020. [Elektronski]. Dostopno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1366554519315339>. [Poskus dostopa 10 Oktober 2023].
- [12] R. Sun, L. Chao, L. Jingyu, S. Xingchen, "Exploring Downvoting in Blockchain-based Online Social Media Platforms". 2023. [Elektronski]. Dostopno na: <http://dx.doi.org/10.1109/BigDataSecurity-HPSC-IDS58521.2023.00022>. [Poskus dostopa 10 Oktober 2023].
- [13] Peepeth, „Peepeth,“ [Elektronski]. Dostopno na: <https://peepeth.com/about>. [Poskus dostopa 10 Oktober 2023].
- [14] B. Yuan, L. Liu, N. Antonopoulos. 2018. [Elektronski]. Dostopno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167739X17306465>. [Poskus dostopa Oktober 2023].
- [15] M. U. Rahman, B. Guidi, F. Baiardi, "Blockchain-based access control management for Decentralized Online Social Networks," *Journal of Parallel and Distributed Computing*, vol. 144, no. ISSN 0743-7315 , pp. 41-54, 2020.
- [16] X, „X help center,“ [Elektronski]. Dostopno na: <https://help.twitter.com/en/using-x/set-image-description-reminder>. [Poskus dostopa 1 11 2023].
- [17] WriteAs, „Hot to writeAs,“ [Elektronski]. Dostopno na: <https://howto.write.as/cross-posting-with-twitter>. [Poskus dostopa 1 11 2023].
- [18] X, „X Help Center,“ [Elektronski]. Dostopno na: <https://help.twitter.com/en/rules-and-policies/profile-labels>. [Poskus dostopa 1 11 2023].
- [19] X, „X Help Center,“ [Elektronski]. Dostopno na: <https://help.twitter.com/en/rules-and-policies/platform-manipulation>. [Poskus dostopa 1 11 2023].
- [20] Shivang, „ScaleYourApp,“ [Elektronski]. Dostopno na: <https://scaleyourapp.com/what-database-does-twitter-use-a-deep-dive/>. [Poskus dostopa 1 11 2023].

