

# Stavovi i navike ponašanja korisnika prema kriptovalutama

---

Hlišć, Karlo

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:643786>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-01**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet ekonomije i turizma

„Dr. Mijo Mirković“

**Karlo Hlišć**

**STAVOVI I NAVIKE PONAŠANJA KORISNIKA PREMA  
KRIPTOVALUTAMA**

**DIPLOMSKI RAD**

Pula, 2022.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet ekonomije i turizma

„Dr. Mijo Mirković“

**Karlo Hlišć**

**STAVOVI I NAVIKE PONAŠANJA KORISNIKA PREMA  
KRIPTOVALUTAMA**

**DIPLOMSKI RAD**

JMBAG: 0303073770, redovan student

Studijski smjer: Marketinško upravljanje

Predmet: Istraživanje tržišta i marketinga

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Ekonomija

Mentor: izv. prof. dr. sc. Dragan Benazić

Pula, 2022.



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani Karlo Hlišć, kandidat za magistra poslovne ekonomije ovime izjavljujem da je ovaj Diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

---

U Puli, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ godine



**IZJAVA**  
o korištenju autorskog djela

Ja, Karlo Hlišć dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile

u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj diplomski rad pod nazivom „Stavovi i navike ponašanja korisnika prema kriptovalutama“ koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, \_\_\_\_\_ (datum)

Potpis

---

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	6
2. KRIPTOVALUTE.....	8
2.1. POJAM I POVIJEST KRIPTOVALUTA.....	8
2.2. PREDNOSTI I NEDOSTATCI KRIPTOVALUTA .....	10
3. ANALIZA KRIPTOVALUTA S NAJVEĆOM TRŽIŠNOM KAPITALIZACIJOM .....	11
3.1. BITCOIN (BTC).....	11
3.2. ETHEREUM (ETH).....	13
3.3. BINANCE COIN (BNB) .....	15
3.4. XRP (Ripple).....	17
3.5. CARDANO (ADA).....	19
4. KOMPARACIJA BITCOINA I ETHEREUMA .....	20
5. TRŽIŠTE KRIPTOVALUTA .....	22
5.1. RUDARENJE KRIPTOVALUTA.....	22
5.2. TRŽIŠTE BIKOVA I MEDVJEDA .....	25
5.3. PERCEPCIJA INVESTITORA U ULAGANJE KRIPTOVALUTA .....	29
5.4. BUDUĆNOST KRIPTOVALUTA .....	33
6. ISTRAŽIVANJE STAVOVA I NAVIKA PONAŠANJA KORISNIKA                      PREMA KRIPTOVALUTAMA .....	36
6.2. METODOLOGIJA I UZORAK ISTRAŽIVANJA.....	36
6.2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	38
7. ZAKLJUČAK .....	59
LITERATURA .....	60
POPIS SLIKA.....	62
POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA.....	63
SAŽETAK.....	64
SUMMARY .....	65

## 1. UVOD

Kriptovalute su digitalne valute ili digitalni novac. One ne postoje fizički, nisu opipljive poput novčanica, nego su virtualne i može ih se samo pronaći na internetu.

Kriptovalute reguliraju digitalne enkripcije, a ne središnje banke ili vlade. Kriptovalute se pohranjuju u tzv. digitalne novčanike na pametnom uređaju kao što je mobitel ili računalo. Također vlasnici kriptovalutu mogu slati drugim osobama, ali i primiti kriptovalute na adrese novčanika. Bitcoin je prva kriptovaluta koja se pojavila 2009. godine, a stvorio ju je Satoshi Nakamoto. Nakon niz godina, svake godine se pojavljuje sve više i više kriptovaluta, a neke od najpopularnijih kriptovaluta osim Bitcoina su: Ethereum, Litecoin, Cardano, Solana, XRP, Dogecoin.

Ulaganje u kriptovalute je trenutčan trend u tržištu investicija, a sve više novih ulagača se pojavljuje svakim danom. Tržište kriptovaluta je veoma špekulativno jer nema treće strane koja se upliće odnosno tržište je decentralizirano. Takvo tržište treba jako dobro istražiti, po mogućnosti samostalno, i napraviti samoprocjenu hoću li ulagati u takvo tržište ili ću radije investirati novac u nešto drugo. Ulaganjem u kriptovalute može se ostvariti visoki ROI (povrat uloženog), ali isto tako mogu se lako izgubiti uloženi novci. Predvidjeti cijenu neke kriptovalute je nemoguće, a još manje hoće li kriptovalute zamijeniti gotovinu u budućnosti.

Cilj istraživanja je objasniti što su kriptovalute, kako potencijalni ulagači odnosno ne ulagači percipiraju tržište kriptovaluta. Navode se osnovne kriptovalute sa najvećom tržišnom vrijednosti i detaljno ih se obrađuje.

Svrha istraživanja je argumentirati rezultate istraživanja putem anketnog upitnika u kojem su ispitanici odgovarali na pitanja vezanih uz njihove stavove prema tržištu kriptovaluta, ali i istražiti koliko postotak ispitanika zapravo shvaća što su kriptovalute i koji postotak ispitanika ulaže u kriptovalute.

Rad se sastoji od šest poglavlja. Nakon prvog poglavlja, uvoda, slijedi poglavlje Kriptovalute. U ovome poglavlju navodi se pojam i povijest kriptovaluta, ali i navode se koje su prednosti ulaganja u kriptovalute odnosno koji su nedostaci ulaganja u kriptovalute.

U sljedećem poglavlju detaljno se analiziraju pet kriptovaluta s najvećom tržišnom kapitalizacijom, tj. za svaku kriptovalu tu posebno se objašnjava kada je nastala, kako i zašto je nastala, te kretanje cijene.

Četvrto poglavlje je komparacija trenutno dvije najveće kriptovalute. Govori se o prednostima i nedostacima kriptovaluta, ali se navode i ključne razlike.

U petom poglavlju objašnjava se pojam rudarenje kriptovaluta. Definira se pojam rudarenja, rudara, kako započeti proces rudarenja i sama isplativost rudarenja. Objašnjava se pojam tržište bikova i medvjeda. Bik i medvjed obično se upotrebljavaju za opis uspješnosti burzovnih tržišta, ali u ovom primjeru opisujemo uspješnosti tržišta kriptovaluta. Istražuje se percepcija investitora u ulaganje kriptovaluta. Navode se razlozi zašto je dobro ulagati u kriptovalute, ali i nedostaci za ulaganje u kriptovalute. Na kraju poglavlja istražuje se budućnost kriptovaluta, te događaji koji mogu utjecati na cjenovni aspekt kriptovalute.

U predzaključnom poglavlju autor predstavlja provedeno istraživanje, kao i dobivene rezultate koji prikazuju percepciju ispitanika o ulaganju u kriptovalute. Zaključci su rezultat istraživanja autora.



## 2. KRIPTOVALUTE

### 2.1. POJAM I POVIJEST KRIPTOVALUTA

Kriptovalute su digitalna vrsta imovine koje su stvorene računalnim mrežnim softverom koji omogućuje sigurno trgovanje i vlasništvo. Bitcoin, kao najpoznatija kriptovaluta, kao i većina drugih kriptovaluta podržane su tehnologijom poznatom pod nazivom „blockchain“. Blockchain održava evidenciju transakcija otpornu na poremećaje i probleme vezane uz transakcije i prati tko posjeduje što. Javni blockchain obično je decentraliziran, što znači da posluju bez središnje vlasti poput banke ili vlade. Pojam kriptovalute proizlazi iz kriptografskih procesa koje su razvili kako bi se zaštitilo od prijevare. Te inovacije rješavale su problem s kojim se suočavaju prijašnji napori u stvaranju isključivo digitalnih valuta: kako spriječiti ljude da izrade kopije svojih udjela i dva puta ih pokušavaju potrošiti. Pojedine jedinice kriptovalutama mogu se nazvati kovanicama ili tokenima, ovisno o tome kako se koriste. Neki su namijenjeni za jedinice razmjena roba i usluga, drugi su vrijednosni, a neki su uglavnom osmišljeni kako bi pomogli u vođenju računalnih mreža koje obavljaju složenije financijske transakcije. Za većinu ljudi, najlakši način posjedovanja kriptovalute je da je kupite, bilo od razmjene na nekoj od mjenjačnica odnosno nekog drugog korisnika. (Arz, 2022.)

Povijest kriptovalutama može se pratiti unatrag osamdesetih godina, kada su se nazivale kibernetičke valute. Ti su novci počeli dobivati popularnost 2008. uvođenjem Bitcoina, koji je stvorio anonimni programer ili grupa programera pod imenom Satoshi Nakamoto. Od pokretanja Bitcoina 2009. godine, kriptovalute su sve popularnije. U proteklih nekoliko godina njihova popularnost samo je porasla, a u njih je ulagalo sve više ljudi. (Kriptomat, 2022.)

Kriptovaluta se prvi put spomenula 1989. godine, a nekoliko godina nakon 1980. godine američki kriptograf David Chaum izumio je digitalnu gotovinu, koja se oslanjala na kriptografiju kako bi osigurala i provjerila transakcije. Ali tek početkom devedesetih godina počeli su se razvijati kriptografski protokoli i softver koji bi omogućili stvaranje decentraliziranje digitalne valute. U listopadu 2008. godine, rad Satoshija Nakamota

nazvan je Bitcoin. U elektroničkom gotovinskom sustavu peer-to-peer iznesen je sustav za stvaranje digitalne valute koja nije zahtijevala utjecaj treće strane. Nakamoto rad učinkovito je pokrenuo revoluciju kriptovaluta.

Bitcoin je kriptovalutni i svjetski platni sustav. Satoshi Nakamoto kreirao je protokol Bitcoin 2009. godine, iste godine kada je pokrenut kao softver otvorenog koda. Bitcoin je sve popularniji među ljudima koji trebaju slati novac preko granica bez uplitanja banaka ili vlada. Ipak nagli rast vrijednosti otežao je vlasnicima bitcoina što učiniti s njima, prodati ili ih čuvati dugoročno. Prva transakcija Bitcoina obavljena je između Nakamota i Hala Finneya 12. siječnja 2009. godine. Tek u veljači iduće godine netko je shvatio koliko ta nova tehnologija može biti vrijedna kada je jedna osoba platila 10 000 bitcoina za dvije pizze koje je isporučio Papa John's. Ta transakcija bi danas vrijedila milijune dolara.

Početak 2010. godine, Bitcoin je bio jedina kriptovaluta na tržištu. U to vrijeme, cijena je bila samo nekoliko centi. U idućih nekoliko godina nove digitalne valute pojavile su se na tržištu, a njihove cijene rasle su i padale zajedno s vrijednošću bitcoina. Tijekom tog razdoblja nestabilnosti mnogi ljudi izgubili su vjeru u kriptovalute kao investicijsko sredstvo. Međutim, od 2017. kriptovalute su počele bilježiti visoki rast vrijednosti. Ukupna tržišna vrijednost svih kriptovaluta dosegla je 820 milijardi američkih dolara u siječnju 2018, prije nego što se krajem istog mjeseca srušila ukupna tržišna vrijednost. Unatoč velikom padu, tržište kriptovaluta je kroz cijelo vrijeme bilježilo stalni rast.

## 2.2. PREDNOSTI I NEDOSTATCI KRIPTOVALUTA

Kriptovalute potiču strastvena mišljenja u cijelom spektru ulagača. Neki ljudi vjeruju da su kriptovalute transformacijska tehnologija s kojom će se brzo i lako obogatiti, dok drugi imaju sasvim suprotno mišljenje, da su kriptovalute obična prijevara. (Kliker, 2022.) U nastavku teksta obradit će se prednosti i nedostaci kriptovaluta.

Ulagači vide kriptovalute kao što je Bitcoin kao valutu budućnosti i nastoje ih kupovati sada, vjerojatno prije nego što postanu dragocjeniji na samom tržištu. Nekim ulagačima se sviđa činjenica da kriptovalute uklanjaju središnje banke iz upravljanja novčanom ponudom jer te banke s vremenom naginju smanjenju vrijednosti novca inflacijom. Ulagači također vole blockchain tehnologiju koja se koristi kod kriptovaluta jer je to decentralizirani sustav obrade i snimanja i može biti sigurniji od tradicionalnih platnih sustava. Neki vole kriptovalute jer raste u vrijednosti i nemaju interesa za dugoročno prihvaćanje valuta kao način za prebacivanje nova. Što to znači? Ulagači ulože određenu svotu novca u neku kriptovalu po njihovom izboru i nadaju se da će se tržišna vrijednost iste kriptovalute povećati i tako zaraditi novac bez puno truda. Neke kriptovalute svojim vlasnicima pružaju mogućnost zarade pasivnog dohotka kroz proces pod nazivom „staking“. Staking podrazumijeva korištenje vaših kriptovaluta za provjeru transakcija u blockchain protokolu. Iako staking ima svoje rizike, to vam može omogućiti da povećavate svoj portfolio kriptovaluta bez da ih više kupujete.

Mnogi projekti kriptovaluta nisu testirani, a blockchain tehnologiju općenito tek treba dobiti široku primjenu. Ako temeljna ideja kriptovalute ne dosegne svoj potencijal, dugoročni ulagači možda nikad neće vidjeti povrat kojem su se nadali. Za kratkoročne ulagače u kriptovalute postoje i drugi rizici. Cijene se brzo mijenjaju, a iako to znači da su mnogi ulagači brzo zaradili novac kupujući u pravo vrijeme, mnogi drugi izgubili su novac čineći to neposredno prije pada kripta. Takve velike promjene vrijednosti kriptovaluta također bi mogle biti suprotne temeljnim idejama koje stoje iza projekata kriptovaluta. Primjerice, malo je vjerojatno da će ljudi bitcoin koristiti kao platni sustav ako ne budu sigurni koliko će vrijediti sljedećeg dana, tjedna odnosno mjeseca.

Značajan je utjecaj bitcoina i drugih projekata koji koriste slične protokole rudarenja na okoliš. Sveučilišta u Cambridgeu kažu da svjetsko rudarstvo bitcoina troši više od dva puta više energije sva američka stambena rasvjeta. Neke kriptovalute koriste različitu tehnologiju koja zahtijeva manje energije. Vlade diljem svijeta još uvijek nisu u potpunosti razmislile kako se nositi s kriptovalutama, tako da razne regulacije na tržište kriptovaluta mogu utjecati na nepredvidive načine.

### **3. ANALIZA KRIPTOVALUTA S NAJVEĆOM TRŽIŠNOM KAPITALIZACIJOM**

#### **3.1. BITCOIN (BTC)**

Bitcoin je decentralizirana digitalna valuta stvorena u siječnju 2009. godine. Slijedi ideje koje je u bijelom papiru iznio tajanstveni i pseudonimni Satoshi Nakamoto. Identitet osobe ili osoba koje su stvorile tehnologiju još uvijek je misterija. Bitcoin nudi obećanje niže transakcijske naknade od tradicionalnih internetskih platnih mehanizma, a za razliku od valuta koje izdaje vlada, njime upravlja decentralizirana vlast. Bitcoin je poznat kao vrsta kriptovalute jer koristi kriptografiju kako bi bio siguran. Nema fizičkih bitcoina, samo stanja koja se vode u javnoj knjizi kojima svi imaju transparentan pristup (iako je svaki zapis šifriran). Sve transakcije bitcoina provjeravaju se velikom količinom računalne moći kroz proces poznat pod nazivom rudarenje. Bitcoin ne izdaje niti podupire banka ili vlada niti je pojedinačan bitcoin vrijedan kao roba. Unatoč tome što nije zakonsko sredstvo plaćanja u većini svijeta, bitcoin je vrlo popularan i potaknuo je pokretanje stotine drugih kriptovaluta koje se kolektivno nazivaju „altcoini“. Kada se trguje na tržištu, bitcoin se obično služi skraćenicom BTC. (Coinbase, 2022.)

Slika 1. Kretanje cijene bitcoina



Izvor: Coinbase. Dostupno na <https://www.coinbase.com/price/bitcoin>

Bitcoin nije imao vrijednost kada je uveden 2009 godine. Dana 17. srpnja 2010. godine cijena bitcoina skočila je na 0.09 američkih dolara. Cijena bitcoina ponovno je porasla 13. travnja 2011. godine, s 1 dolara na vrhunac od 29.60 američkih dolara do 7. lipnja 2011. godine, što je povećanje za 2 960% u roku od tri mjeseca. Uslijedila je oštra recesija na tržištu kriptovaluta, a cijena bitcoina pala je na 2.05 američkih dolara do sredine studenog. Sljedeće godine njegova je cijena porasla sa 4.85 američkih dolara u svibnju na 13.50 američkih dolara u kolovozu.

2012. godina pokazala se kao općenito loša godina za bitcoin, ali je 2013. godine zabilježila snažan porast cijena. Bitcoin je godinu započeo trgovanjem od 13.28 američkih dolara i već u travnju, bitcoin je dosegnuo 230 američkih dolara. Vrlo brzo, uslijedio je i nagli pad tržišne vrijednosti, te je već u srpnju 2012. godine bitcoin vrijedio 68.50 američkih dolara. Početkom listopada Bitcoin se trgovao u vrijednosti od 123 američkih dolara, a do prosinca cijena bitcoina skočila je na 1.237,55 američkih dolara i pala na 687.02 američkih dolara samo tri dana kasnije. Vrijednost bitcoina padala je do 2014. godine i dotaknula tržišnu vrijednost od 315.21 američkih dolara početkom 2015. godine.

## 3.2. ETHEREUM (ETH)

Ethereum je decentralizirana računalna platforma. Možete misliti o tome kao prijenosno ili stolno računalo, ali on ne radi na jednom od tih uređaja. Umjesto toga, istodobno radi na tisućama strojeva diljem svijeta, što znači da nema vlasnika. Ethereum, poput bitcoina i drugih kriptovaluta, omogućuje prijenos digitalnog novca. Međutim, ethereum, može učiniti puno više. Može implementirati vlastiti kod i interakciju s aplikacijama koje kreiraju drugi korisnici. Budući da je fleksibilan, na ethereum se mogu pokrenuti razne vrste sofisticiranih programa. Jednostavnije rečeno, glavna ideja Etheruma je da razvojni inženjeri mogu kreirati i lansirati kod koji se preteže distribuiranom mrežom umjesto da postoji na centraliziranom poslužitelju. U teoriji to znači da te aplikacije ne mogu biti zatvorene, tj. Ugašene ili cenzurirane.

Dotaknuli smo ideju da ethereum može pokrenuti kod preko distribuiranog sustava. Kao takvi, treće strane ne smiju ometati programe. Dodaju se u ethereumovu bazu podataka (npr. Blockchain) i mogu se programirati tako da se kod ne može uređivati. Osim toga, baza podataka je vidljiva svima, tako da korisnici mogu provjeriti kod prije interakcije s njom. To znači da svatko, bilo gdje, može pokrenuti aplikacije koje se ne mogu uzeti izvan mreže. Programe koji čine aplikacije nazivamo pametnim ugovorima (smart contracts). U većini slučajeva oni mogu funkcionirati bez ljudske intervencije. Razumljivo je kako je ideja o „novcu koji se može programirati“ privukla korisnike, programere i tvrtke diljem svijeta. (Coinbase, 2022.)

Slika 2. Kretanje cijene etheruma



Izvor: Coinbase. Dostupno na: <https://www.coinbase.com/price/ethereum>

Ethereum se na mjenjačnicama pojavio 10. kolovoza 2015. godine uz cijenu od 0.71 američkih dolara po jedinici. Ethereum je probio vrijednost od 1 američkog dolara već u prvom tjednu siječnja 2016. godine. Do veljače 2016. cijena se udvostručila na više od 2 američkih dolara. Takav tempo nastavio se tijekom cijele godine, a do srpnja 2016. godine, ethereum je probio cijenu na više od 12 američkih dolara. Stalni ethereumovi koraci zahvatili su promjenjivost 2017. godine i počeli smo vidjeti velike cjenovne skokove. Prvi brzi uspon dogodio se između travnja i lipnja, kada je ethereum s 40 američkih dolara otišao na cijenu od oko 362 američkih dolara. Godina se završila s nevjerojatnih 772 američkih dolara. U siječnju 2018. ethereum je započeo s cijenom 600 puta većom nego što je bila samo dvije godine prije. Stvari su se brzo okrenule nakon toga. Osim jednog kratkog skoka do 816 američkih dolara, cijena ethereuma padala je cijele 2018. godine. Ethereum je zatvorio godinu na 141 dolar. U 2019. i 2020. godini cijene su se padale i rasle, te je cijena varirala između 150 i 730 američkih dolara. Iako ovaj raspon još uvijek pokazuje dramatično volatilnu prirodu kriptovaluta, ethereum je cjenovno ostao na oko 600 američkih dolara. Tržište NFT-a eksplodiralo je 2021. godine i preraslo u sektor vrijedan više milijardi dolara. Najviše NFT kolekcije poput CryptoPunks i Bored Ape Yacht Club trguju se za desetke milijuna dolara i više. Zbog svojih pametnih ugovornih sposobnosti, ethereum je bio najpopularniji blockchain protokol za kupovinu i trgovanje NFT-a. Za kupnju NFT-a, potrošačima je potreban kripto novčanik financiran ethereumom koji potom koriste za kupnju digitalnih tokena koje žele. Nije iznenađujuće da je cijena ethereuma skočila s oko 730 dolara krajem 2020. godine na oko 4000 američkih dolara u svibnju 2021. godine, nakon čega je uslijedio još jedan rast u studenom 2021. godine na 4800 američkih dolara.

### 3.3. BINANCE COIN (BNB)

BNB je kriptovaluta koju je stvorio Binance (kripto mjenjačnica) 2017. godine. Prvi put je izdana i pokrenuta tijekom prve manifestacije skupnog financiranja (ICO) koja je održana između 26. lipnja i 3. srpnja. U prodaju, BNB tokena, pušteno je 100 milijuna jedinica BNB-a što je 50% ukupne ponude. Cijena jednog BNB-a bila je okvirno 0.11 američkih dolara. BNB ima više slučajeva uporabe, no unutar ekosustava Binance mjenjačnice koristi se kao token koji korisnicima omogućuje primanje popusta prilikom plaćanja njihovih naknada za trgovanje. BNB se može i koristiti za plaćanje putnih troškova (kao što su hoteli, rezervacije letova), kupnja virtualnih darova, kupnju kreditnom karticom i još mnogo toga. Koje su koristi od korištenja BNB-a? Binance ima već milijune korisnika i trgovaca kriptovalutama koji se oslanjaju na platformu i vjeruju sigurnosnim i zaštitnim obilježjima burze. Korištenjem BNB-a možete trgovati s više od 150 vrsta kriptovaluta na burzi oslanjajući se na brz, siguran i pristupačan sustav. BNB vam također omogućuje dobivanje 50% popusta za naknadu trgovanja. Ako kupujete na burzi kriptovalute vrijedne 10 000 američkih dolara, naplatit će vam se 10 dolara naknade, no međutim ako koristite BNB, naknada će se smanjiti na 5 američkih dolara. (Coinbase, 2022.)

Slika 3. Kretanje cijene BNB-a



Izvor: Coinbase. Dostupno na: <https://www.coinbase.com/price/binance-coin>



Prvi tržišni ciklus za BNB započeo je s niskom razinom od 0.50 američkih dolara 17. studenog 2017. Cijena jednog BNB-a masivno se povećala i to čak za 4 963% u samo 67 dana. To je zabilježeno cijenom od 25,18 američkih dolara koja je dosegnuta 12. siječnja 2017. godine. Nakon što je dosegnuta najviša tržišna cijena, BNB-ova cijena smanjila se za 84% tijekom 329 dana. To je bio značajan ispravak cijene. BNB je pratio trend pada cijene sve do prosinca 2018. godine uz cijenu od 4.12 američkih dolara. Nakon toga, BNB je započeo svoj drugi ciklus.

BNB se povećao za 861% u razdoblju od 197 dana, kulminirajući visokom cijenom od 40 američkih dolara. Do kraja prosinca 2020. cijena nije prekoračila 40 američkih dolara. Nakon što je 13. ožujka 2020. dosegnuo nisku cijenu od 4.12 američkih dolara što je bilo vrlo blizu prethodnom „all time low“.

Najznačajniji trenutak BNB-a bio je krajem 2020. godine kada je sve do svibnja 2021. cjenovna vrijednost BNB-a konstantno rasla. U nekoliko mjeseci, cijena je s 40 američkih dolara rasla sve do 660 američkih dolara. Nakon ovakvog skoka, cijena je imala opadajući trend, ali ubrzo nakon toga cijena je ponovno rasla i cjenovno se zadržavala na oko 500 američkih dolara.

### 3.4. XRP (Ripple)

XRP je kriptovaluta koja radi na XRP ledgeru, blockchain kojeg su osmislili Jed McCaleb, Arthur Britto i David Schwartz. XRP možete kupiti kao investiciju, kao kriptovalutu za zamjenu drugih kriptovaluta ili kao način financiranja transakcija na ripple mreži. Konkretno, blockchain XRP-a djeluje malo drukčije od većine drugih kriptovaluta. Druge kriptovalute otvaraju svoje knjige transakcija i procese provjere svakome tko može riješiti složene jednadžbe, ali transakcije su sigurne jer se većina vlasnika knjige mora složiti s provjerom da bi se one mogle dodati. Za razliku od drugih oblika kriptovaluta kao što su bitcoin i ethereum, xrp se ne sastoji od blockchainea, već od tzv. hash stabla. XRP se ne može iskopati (mining) jer postoji ograničen broj kovanica – 100 milijardi. XRP radi kao blockchain jer se za obradu transakcije koristi više čvorova. Proces plaćanja uključuje nekoga tko šalje transakciju, informacije koje se šalju u zajedničku javnu bazu podataka, provjeru valjanosti poslužitelja ili čvorova koji dijele informacije.

Razlog što sustav nije sličan bitcoinu je taj što ne uključuje dokaz o radu. Nasuprot tome, Ripple model temelji se na konsenzusu. Jednom kada se postigne konsenzus, transakcija se briše. Zbog toga Ripple mreža može obraditi 1500 transakcija u sekundi, dok bitcoin može obraditi između tri i šest transakcija, a ethereum 15 transakcija u istom vremenskom okviru. Unatoč tome što nije identičan blockchain sustavu, ripple je relativno učinkovit i brz, što ga čini velikim razlogom zbog kojeg banke i veliki platni procesi razmatraju i istražuju kako bi i oni koristili ripple. Osim toga, ripple nije baš decentraliziran na način na koji je, primjerice, ethereum. Razvojni tim ima određenu kontrolu nad mehanizmom koji štiti sustav od zlonamjernih operatera, ali to također znači da ripple može tehnički kontrolirati koji su poslužitelji prihvaćeni na mrežu (što ga čini središnjim autoritetom). Zato bi neki čak rekli da XRP nije prava ili standardna kriptovaluta. (Coinbase, 2022.)

Slika 4. Kretanje cijene XRP-a



Izvor: Coinbase. Dostupno na: <https://www.coinbase.com/price/xrp>

XRP je svoju najveću tržišnu vrijednost dosegao 4. siječnja 2018. godine, kada je vrijednost jednog XRP-a dosegla 3.84 američkih dolara. Međutim, nakon vrha uslijedio je trend pada, a do rujna 2018. XRP je izgubio više od 93% vrijednosti od siječnja 2018. godine, dosegnuvši 0.26 američkih dolara po jedinici. Iako se činilo da postoje razdoblje optimizma, trend pada cijena trajao je do 2018. i 2019. godine, a nastavak loših rezultata doveo je do toga da XRP dosegne „all time low“ od 0.12 američkih dolara 13. ožujka 2020. godine.

XRP je u studenome 2020. godine doživio porast cijene od 0.77 američkih dolara po jedinici. Od studenog 2020. godine cijena XRP-a naglo je porasla na 1.96 američkih dolara u travnju 2021. godine.

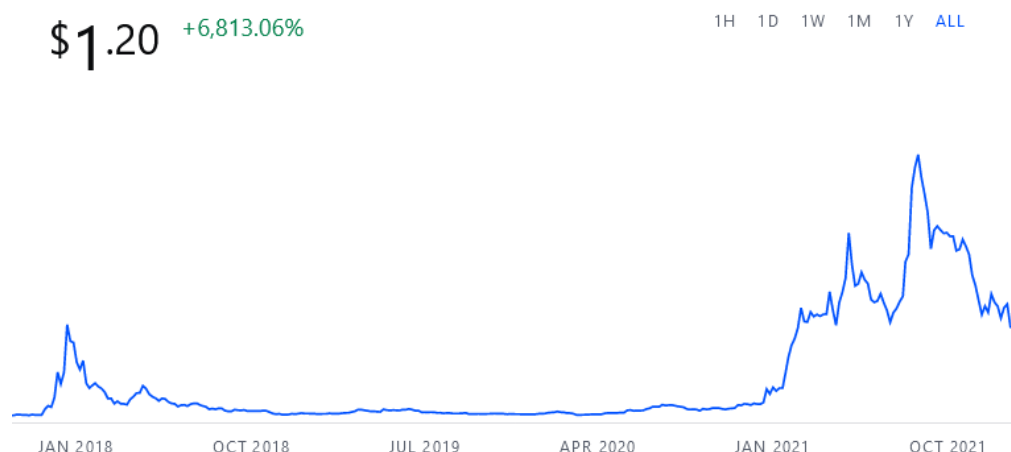
### 3.5. CARDANO (ADA)

Cardano je blockchain platforma treće generacije, decentralizirana kao dokaz o udjelu, osmišljena kao učinkovitija alternativa mrežama dokaza o radu. Skalabilnost i održivost POW mreža kao što je ethereum ograničeni su opterećenjem infrastrukture rastućim troškovima, potrošnjom energije i sporim vremenom transakcije. Charles Hoskinson, suosnivač blockchain ethereuma „dokaz o radu“, shvatio je implikacije tih izazova za blockchain mreže te je započeo razvijati Cardano i njegovu primarnu kriptovalutu, ADA, 2015. pokretanjem platforme i ADA tokena 2017. godine.

Platforma Cardano radi na protokolu Ouroboros. Ouroboros, koji je Cardano stvorio u svojoj osnovnoj fazi, prvi je POS ( proof of stake ) protokol koji se ne samo pokazao sigurnim, već i prvi koji je upoznat znanstvenim akademskim istraživanjima. Svaka razvojna faza u kartografskom planu usidrena je okvirom temeljenim na istraživanju, koji uključuje stručno pregledane spoznaje s metodama utemeljenima na dokazima kako bi se postigao napredak i postigle ključne točke povezane s budućim smjerovima primjene blockchain mreže i ADA tokena.

Organizacije su objavile tri proizvoda: ATALA prism, ATALA scan i ATALA trace. Prvi proizvod stavlja se na tržište kao alat za upravljanje identitetima koji se može koristiti za pružanje pristupa uslugama. Na primjer, može se koristiti za provjeru vjerodajnica za otvaranje bankovnog računa ili prava na državnu potporu. Ostala dva proizvoda koriste se za praćenje putovanja proizvoda kroz opskrbni lanac. Cardano razvija i pametne ugovore (smart contracts) koji će služiti kao stabilna i sigurna platforma za razvoj decentraliziranih aplikacija na razini poduzeća. U bliskoj budućnosti, Cardano planira koristiti demokratski sustav upravljanja na lancu (on chain) pod nazivom „Project Catalyst“ za upravljanje razvojem i izvođenjem projekata. (Coinbase, 2022.)

Slika 5. Kretanje cijene ADE



Izvor: Coinbase. Dostupno na: <https://www.coinbase.com/price/cardano>

ADA je debitirala 2017. s tržišnom vrijednošću od 600 milijuna dolara. Do kraja te godine vrijednost joj se povećala na 10 milijardi dolara. U 2018. godini povećala se još više na oko 33 milijarde dolara. Prema CoinGecku, ADA se počela trgovati s cijenom od 0.02 američkih dolara po tokenu. Od tada je porasla, skočivši na 1.86 američkih dolara. U listopadu 2021. godine doživljava vrhunac, po cijeni od 3.10 američkih dolara po tokenu, dok ubrzo nakon toga slijedi trend pada cijene sve do danas.

#### 4. KOMPARACIJA BITCOINA I ETHEREUMA

U ovom djelu, usporedit ćemo dvije najpoznatije, ali ujedno i najveće kriptovalute po tržišnoj vrijednosti. ETH, kriptovaluta ethereum mreže drugi je najpopularniji digitalni token nakon bitcoina (BTC). Ethereum i bitcoin slični su na puno načina: svaka je digitalna valuta kojom se trguje putem burzi i pohranjuje u različite vrste kripto novčanika. Oba tokena su decentralizirana, što znači da ih ne izdaje niti regulira središnja banka. I bitcoin i ethereum koriste tehnologiju distribuirane knjige poznate

kao blockchain. Međutim, postoje i mnoge ključne razlike između dvije najpopularnije kriptovalute. (GOBankingRates, 2022.)

Iako se mreže bitcoina i ethereuma napajaju po principu distribuirane knjige i kriptografije, oni se razlikuju na mnogo načina. Primjerice, transakcije na ethereum mreži mogu sadržavati izvršni kod, dok su podaci koji se stavljaju na mrežne transakcije bitcoina općenito samo za vođenje bilješki. Ostale razlike uključuju vrijeme blokova (ethereumova transakcija potvrđuje se u sekundama, u usporedbi s minutama za bitcoin) i algoritme na kojima se pokreću: SHA-256 algoritam koristi bitcoin dok ethereum koristi Ethash.

Bitcoin i ethereum trenutačno koriste protokol pod nazivom proof of work (dokaz o radu), koji omogućuje čvorovima odnosnih mreža da se dogovore o stanju svih informacija zabilježenih u njihovim blockchain-ovima i sprječava određene vrste cyber napada. Ethereum će se 2022. prebaciti u drugi sustav pod nazivom proof of stake (dokaz o radu) u sklopu svoje ETH 2.0 nadogradnje. Skup međusobno povezanih nadogradnji koje će ethereum učiniti sigurnijim i održivijim. Velika kritika dokaza o radu jest to što je visoko energetski intenzivan zbog potrebne računalne snage. Dokaz o udjelu zamjenjuje računalnu snagu i smanjuje potrošnju energije i zamjenjuje rudare validatorima, koji dijele svoje kriptovalutne udjele kako bi aktivirali mogućnost stvaranja novih blokova.

Međutim, što je još važnije, mreže bitcoina i ethereuma razlikuju se u odnosu na njihove ukupne ciljeve. Dok je bitcoin nastao kao alternativa nacionalnim valutama i time teži biti sredstvo razmjene. Ethereum je zamišljen kao platforma za olakšavanje nepromjenjivih programskih ugovora i aplikacija preko vlastite valute. BTC i ETH su digitalne valute, ali glavna svrha ethereuma nije uspostava alternativnog monetarnog sustava, već olakšavanje i monetizacija funkcioniranja ethereum smart ugovora i platforme dApp.

Ethereum je još jedan primjer uporabe blockchaina koji podržava mrežu bitcoina i teoretski se ne bi trebao natjecati s bitcoinom. Međutim, popularnost ethereuma gurnula ga je u konkurenciju sa svim kriptovalutama, posebice iz perspektive trgovaca. Većinu svoje povijesti od pokretanja sredinom 2015, godine ethereum zaostaje za bitcoinom na ljestvici kriptovaluta prema tržišnoj vrijednosti.

Eko-sustav ethereuma raste zbog skokova granica cijene, zahvaljujući sve većoj popularnosti svojih Dappova u područjima kao što su financije (decentralizirano financiranje ili Defi aplikacije), umjetnosti i kolektibilnost (NFT), igre na sreću i tehnologija. To je omogućilo ethereumu da se cijena poveća za 510% u 2021. godini u usporedbi s 93%-tnim porastom BTC-a. Kao rezultat toga, iako je tržišna gornja granica ETH-a iznosila svega jednu desetinu BTC-a u sječnju 2020., tržišna gornja granica ETH-a od 528 milijardi američkih dolara bila je približno upola manja od 1.08 bilijuna američkih dolara BTC-a od studenog 2021.

Dakle glavna razlika između BTC-a i ETH-a je ta da je bitcoin prvenstveno zamišljen kao alternativa tradicionalnim valutama, a time i kao sredstvo razmjene i pohrane vrijednosti. Ethereum je programski blockchain koji pronalazi aplikacije u brojnim područjima, uključujući Defi, pametne ugovore i NFTS.

## **5. TRŽIŠTE KRIPTOVALUTA**

### **5.1. RUDARENJE KRIPTOVALUTA**

Većina ljudi misli o rudarenju kriptovaluta kao o načinu stvaranja novih kovanica. Međutim, rudarenje kriptovaluta također uključuje provjeru transakcija kriptovaluta na blockchain mreži i njihovo dodavanje u knjigu. Najvažnije je da rudarenje kriptovaluta sprječava dvostruko trošenje digitalne valute na distribuiranu mrežu.

Kao i fizičke valute, kada jedan korisnik troši kriptovalutu, digitalna knjiga mora se ažurirati terećenjem jednog računa i pripisivanjem kredita drugom. Međutim, izazov digitalne valute je olako manipuliranje digitalnim platformama. Distribuirana knjiga stoga dopušta samo provjerenim rudarima ažuriranje transakcija na digitalnoj knjizi. To rudarima daje dodatnu odgovornost za osiguranje mreže od dvostruke potrošnje.

U međuvremenu, rudari su nagrađeni novim novčićima za njihov rad na osiguranju mreže. Budući da distribuirane knjige nemaju centralizirano tijelo, postupak rudarenja

ključan je za provjeru transakcija. Rudari se stoga potiču kako bi osigurali mrežu sudjelovanjem u postupku validacije transakcija koji povećava njihove izgleda za dobivanje novo nastalih kovanica. Kako bi se osiguralo da samo provjereni rudari kriptovaluta mogu iskopavati i validirati transakcije, uspostavljen je protokol konsenzusa dokaza o radu. Dokaz o radu također osigurava mrežu od bilo kakvih vanjskih napada.

Rudarenje kriptovaluta pomalo je slično rudarenju plemenitih metala. Dok će rudari plemenitih metala otkrivati zlato, srebro ili dijamante, kripto rudari izazvat će otpuštanje novih kovanica u optjecaj. Da bi rudari bili nagrađeni novcem, moraju rasporediti strojeve koji rješavaju složene matematičke jednadžbe u obliku kriptografskih, tzv. hasheva. Hash je skraćeni digitalni potpis dijela podataka. Hashevi se generiraju kako bi se osigurali podaci preneseni na javnu mrežu. Rudari se natječu s ostalim rudarima na hash vrijednost koju generira transakcija s kriptovalutama, a prvi rudar koji probije kod, dodaje kod u blok knjigu i prima nagradu. S vremenom, dok rudari popravljaju naprednije strojeve za rješavanje dokaza o radu, poteškoće jednadžbi na mreži se povećavaju. Istodobno, raste konkurencija rudara, čime se povećava manjak kriptovaluta.

Kako uopće započeti rudariti kriptovalute? Rudarenje kriptovaluta zahtijeva računala s posebnim softverom posebno dizajniranim za rješavanje kompliciranih, kriptografskih matematičkih jednadžbi. U počecima, kriptovalute poput bitcoina mogle su se iskopati jednostavnim čipom iz procesora stolnog računala. Međutim, tijekom godina čipovi su postali nepraktični za rudarenje većine kriptovaluta zbog sve većih razina poteškoća i problema. Danas je za rudarenje kriptovaluta potrebna specijalizirana grafička kartica. Osim toga, grafičke kartice u rudarskoj platformi moraju uvijek biti povezani pouzdanom internetskom vezom. Svaki rudar kriptovaluta također je obavezan biti član online središta za rudarenja kriptovaluta.

Različite metode rudarenja kriptovaluta zahtijevaju različito vremensko razdoblje. Primjerice, na počecima tehnologije, iskapanje procesorom bila je pokretačka opcija za većinu rudara. Međutim, mnogi smatraju kako je rudarenjem procesorom, u današnje vrijeme, presporo i nepraktično jer su potrebni mjeseci da bi se ostavila mala dobit, s obzirom na visoke troškove električne energije. U današnje vrijeme jako je popularan „cloud mining“ odnosno rudarstvo u oblaku. Ono omogućava rudarima da iskoriste moć velikih korporacija za rudarenje kriptovaluta.



Bilo da rudar odabere CPU, GPU ili cloud mining, najvažniji čimbenici koje treba uzeti u obzir su stopa potrošnja električne energije i ukupni troškovi. Općenito, strojevi za rudarenje kriptovaluta troše znatnu količinu električne energije. Iako je cijena stroja za rudarenje bitna, jednako je važno uzeti u obzir potrošnju električne energije, troškove hlađenja posebno s rudarskim platformama za rudarenje putem grafičkih kartica. Također je važno razmotriti razinu težine za kriptovalutu koju pojedinac želi rudariti kako bi se utvrdilo da li se operacija uopće može smatrati profitabilnom.

Većina vlasti tek treba donijeti zakone kojima se reguliraju kriptovalute, što znači da za većinu zemalja zakonitost rudarenja kriptovaluta ostaje nejasna. U okviru mreže za provedbu finansijskih kaznenih djela, rudari kriptovalute smatraju se „odašiljačima novca“, tako da se uređuje ta aktivnost. Primjerice, u Izraelu se rudarenje kriptovaluta tretirao kao posao i podliježe porezu na dobit. U Indiji i drugdje gdje i dalje postoji regulatorna nesigurnost, iako se Kanada i Sjedinjene Američke Države čine prijateljskim prema rudarenju kriptovaluta. Međutim, osim nadležnih tijela koje su izričito zabranile aktivnosti vezane uz kriptovalute, vrlo mali broj zemalja zabranjuje rudarenje kriptovaluta.

Za buduće rudare kriptovaluta, znatiželja i velika želja za učenjem jednostavno su nužnost. Rudarenje kriptovaluta konstantno se mijenja kako se pojavljuju nove tehnologije. Profesionalni rudari koji su visoko nagrađeni stalno proučavaju prostor u kojem se rudari i optimiziraju strategije rudarenja kako bi poboljšali svoje poslovanje. S druge strane, zagovornici klimatskih promjena sve su više zabrinuti, budući da se sve više fosilnih goriva ispaljuje kako bi se potaknuo proces rudarenja kriptovaluta. Takve su zabrinutosti potaknule kripto zajednice poput ethereuma da razmotre prelazak s okvira dokaza o radu na održivije okvire, kao što je dokaz o sudjelovanju. (Kriptomat, 2022.)

## 5.2. TRŽIŠTE BIKOVA I MEDVJEDA

Bik i medvjed obično se upotrebljavaju za opis uspješnosti burzovnih tržišta – bilo da cijene rastu ili padaju. U tom kontekstu rastuće tržište zove se tržište bikova, dok se pad naziva tržište medvjeda. Budući da je tržište kriptovaluta općenito volatilno i fluktuiraju na dnevnoj bazi, ti pojmovi se upotrebljavaju za upućivanje na dulja razdoblja uglavnom uzlaznog ili silaznog kretanja. Isto tako, promjene na tržištima označene su znatnim promjenama (najmanje 20%) u oba smjera. (Seeking alpha, 2022.)

Slika 6. Ključne razlike tržišta bikova i medvjeda

	Bull market	Bear market
Supply and demand	High demand, weak supply	Low demand, high supply
Market scenario	High GDP	Low GDP
Impact on economy	Strong economy, more trading	Weak economy, less trading
Investor outlook	High confidence	Low confidence
Investment principle	<b>Sell high</b>	<b>Buy low</b>
Stock price	Sustained highs	Sustained lows
International investments	A higher number	A lower number
Liquidity	High liquidity	Low liquidity
Job market	Low unemployment rate	High unemployment rate

Izvor: Capital Group. Dostupno na:

<https://www.capitalgroup.com/individual/planning/investing-fundamentals/bull-market-bear-market.html>

Tipični stavovi i postupci koji karakteriziraju tržište bikova:

- Povećanje cijene tijekom održivog vremenskog razdoblja
- Velika potražnja unatoč slaboj ponudi
- Povećano povjerenje ulagača u tržište
- Precjenjivanje određenih projekata
- Uključivanje razgovora o kriptovalutama putem medija i društvenih mreža
- Opće zanimanje za kriptovalute među poznatim i utjecajnim osobama
- Blagi pad cijena u slučaju loših vijest

Tržište bikova odnosi se na opće povoljne gospodarske uvjete. To znači da je tržište u porastu i da ga obično prate pozitivna stajališta ulagača u vezi s trenutačnim trendom rasta. Na tržištu bikova postoji stalan porast cijene imovine, popraćen snažnim gospodarstvom i visokom razinom zaposlenosti. To se odnosi na tržište kriptovaluta kao i tradicionalna tržišta. Što je uopće tržište bikova u kriptovalutama? Povećanje cijena za 40,50% tijekom jednog do dva dana sasvim je uobičajen scenarij. Razlog tome je što su tržišta kriptovaluta relativno manja od tradicionalnih tržišta te su stoga i nestabilnija.

Smatra se kako pojam tržište bikova potječe iz borbenog stila bila, gdje napada svoje protivnike rogovima uzlazno. Danas rastuće tržište ili ulagač obično konstatira optimizam u pogledu nastavka povećanja vrijednosti imovine.

Na tržištu kriptovaluta, bik najavljuje rastuću fazu za kriptovalute. Ovdje se promatraju kriptovalute koje rastu u vrijednosti s općenito povoljnim ekonomskim uvjetima i optimističkim investitorima koji žele iskoristiti svoje rastuće kripto portfelje. Tržište bikova traje sve dok potražnja premašuje ponudu. Nakon nekog vremena, bik se umori, a tržište se mijenja i pretvara u tržište medvjeda.

Ulagачi su ti koji započinju tržište bikova. Kada smatraju da će se cijene početi povećavati i da će to činiti dulje vrijeme, počinju kupovati dionice (po niskoj cijeni) i optimistični su glede povrata ulaganja. Povećani optimizam među ulagačima također dovodi do nastavka rasta cijene dionica. Postoje i drugi čimbenici koji uzrokuju pojavu

tržišta bikova. Među njima su jak BDP i niske stope nezaposlenosti. Općenito gledano, povoljni tržišni uvjeti dovode do povećanja povjerenja ulagača. Na tržište bikova u kriptovalutama također utječu slični čimbenici kao na tradicionalna tržišta. Međutim, tržišta kriptovaluta još uvijek su relativno nova na tržištu, u usporedbi s tradicionalnim vrijednosnim papirima koji postoje stotinama godina.

Tipični stavovi i postupci koji karakteriziraju tržište medvjeda:

- Smanjenje cijena tijekom održivog vremenskog razdoblja
- Ponuda je veća od potražnje
- Nedostatak povjerenja ulagača u tržište
- Nema razgovora o temama kriptovaluta putem medija, odnosno ima negativne komunikacije putem istih
- Opće nepovjerenje ekonomista, analitičara i tradicionalnih financija u kriptovalute

S druge strane, tržište medvjeda je tržište na kojem je vrijednost kriptovaluta pala za najmanje 20% i nastavlja padati. Primjer uključuje nesreću kriptovaluta u prosincu 2017. godine kada su ulagači tijekom nekoliko dana vidjeli pad bitcoina s 20 000 na 3 200 američkih dolara. U takvom tržištu cijene su niske i stalno padaju. Silazni trend također utječe na izgled ulagača i nastavlja daljnji silazni obrazac. Smatra se da pojam medvjed potječe iz načina borbe medvjeda – počinje visoko, zatim napada kandžama nizbrdo i sve se „gura“ prema dolje.

Tijekom tržišta medvjeda, gospodarstvo ima visoke stope nezaposlenosti. Ti uvjeti mogu proizaći iz loše gospodarske politike, geopolitičkih kriza pa čak i prirodnih katastrofa. Tržište medvjeda nema opći optimizam i povjerenje koje većina ulagača ima tijekom tržišta bikova.

Ulagачi kriptovaluta obično imaju cilj kupovanja kriptovaluta tijekom što jačih tržišta medvjeda zato što su cijene jako niske. Teško je točno znati kada je tržište medvjeda završeno, što ulagačima otežava kupnju kriptovaluta koje se i mogu, ali i ne moraju oporaviti. Cijene obično padaju onog trenutka kada tržište primi vijesti o nepovoljnim uvjetima vezanim uz određenu kriptovalutu ili dionice. Takvi trenutci uzrokuju da više ljudi odustane zbog vjerovanja da će biti još loših vijesti i da se treba pripremiti za najgore. Neki čak prodaju svoje nekretnine iz panike, što dodatno stvara silazni trend. Tržište medvjeda na koncu se smiruje, a ulagači polako dobivaju povjerenje ponovno započinjući novi krug tržišta bikova.

Trend pada cijena obično može uzrokovati početak tržišta medvjeda. Dok cijene i dalje padaju, ulagači istodobno gube povjerenje da će se cijene oporaviti, što će rezultirati daljnjim silaznim trendovima.

Općenito gledano, stvari kao što su ratovi, političke krize, pandemije i spora gospodarstva mogu pokrenuti početak tržišta medvjeda. Intervencija vlade može izazvati i početak tržišta medvjeda. Međutim, kod kriptovaluta je mnogo teže predvidjeti kada će tržište medvjeda započeti na temelju ranijih trendova. Iako burzovno tržište već desetljećima ima podatke za ulagače i analitičare, tržište kripta još je relativno novo.

### 5.3. PERCEPCIJA INVESTITORA U ULAGANJE KRIPTOVALUTA

Nema sumnje da su kriptovalute doživjele izuzetno veliki rast. Potaknuta nevjerojatnim rastom bitcoina i ethereuma, tržište kriptovaluta samo se nastavlja širiti iz dana u dan. Osim početnih ponuda kovanica na tržištu kriptovaluta, sada postoje i mnoge nove vrste blockchain investicija, od decentraliziranih financija do tokena. Mnogi entuzijasti za kripto tržište vjeruju kako bi ulaganja u kriptovalute mogla „proizvesti“ novu seriju odnosno grupaciju milijunaša digitalnih valuta. Međutim, oni koji još uvijek nisu uložili u kriptovalute možda se pitaju postoje li uvjerljivi razlozi za početak ulaganja. U nastavku ću razmotriti neke od razloga zbog kojih bi ljudi možda željeli investirati u kriptovalute.

Blockchain tehnologija na kojoj se temelje bitcoin i druge kriptovalute napravljene su kao potencijalan „gamechanger“ za velik broj industrija od tržišta brodarstva i opskrbe do bankarstva i zdravstvenih skrbi. Uklanjanjem posrednika i pouzdanih subjekata iz računalnih mreža, distribuirane knjige mogu olakšati nove vrste gospodarskih aktivnosti koje ranije nisu bile moguće.

Takav potencijal stvara i privlači ulagače koji vjeruju u budućnost digitalnih valuta. Za ljude koji vjeruju u to, ulaganje u kriptovalute predstavlja način za ostvarivanje visokih prinosa uz istodobno podupiranje buduće tehnologije.

Drugi razlog ulaganja u kriptovalute je želja za pouzdanim dugoročnim skladištenjem vrijednosti. Za razliku od fiat vrijednosti (valute, npr. Kune, euri, dolari...), većina kriptovaluta ima ograničenu opskrbu koja je ograničena matematičkim algoritmima. To onemogućuje bilo kojem političkom tijelu odnosno vladi smanjenje vrijednosti inflacijom. Nadalje, zbog kriptografske prirode kriptovaluta, vladi nije moguće oporezivati ili zapljenjivati kriptovalute bez suradnje vlasnika.

Ovakva imovina čini kriptovalutu atraktivnom za ljude koji su zabrinuti zbog hiperinflacije, bankrota ili drugih scenarijskih katastrofa. Posebice je bitcoin privukao pozornost svojom deflacionarnom svojstvu, što je navelo da ga se opisuje kao i „digitalno zlato“.

Pogledajmo bitcoin kako bi shvatili kakav povrat od uloženog je moguće steći ulaganjem u tržište kriptovaluta. U kolovozu 2012. godine, jedan bitcoin procijenjen je na 112 dolara. U trenutku pisanja ovog rada, bitcoin je procijenjen na oko 40 000 dolara. Prvi ulagači su svakako profitirali drastično. Postoje brojni istaknuti ulazi u kriptovalute koji su za nekoliko mjeseci ili godina zabilježili sličan brz i dramatičan porast cijene po tokenu na stotine pa čak i tisuće dolara po tokenu.

Prije samo nekoliko godina, kriptovalute su se vanjskom promatraču činile izuzetno nerazumljivom idejom. Kako bi nevidljivi virtualni oblik valute mogao imati ikakvu vrijednost u stvarnom svijetu? Čak i danas postoje oni s kontrolnim interesom za centralizirana financijska tržišta koji sumnjaju u legitimitet kriptovalute. Međutim, realnost je takva da je sada moguće ući u trgovinu i kupiti stvarnu robu ili uslugu plaćanjem kriptovalutama, naravno u trgovinama koje to prihvaćaju. Sve je više poduzeća koji prihvaćaju kriptovalutno plaćanje, što je dalo stvarnu, značajnu vrijednost digitalnim valutama. Jedan od posljednjih primjera uvođenja plaćanja kriptovalutama je studentska menza u Varaždinu.

Razlozi za ne ulaganje u kriptovalute:

Iako bitcoin ostaje najveća kriptovaluta po vrijednosti, prema coinmarketcapu, njezina cijena porasla je na spektakularan način 2020. godine, počevši s 10 803 dolara početkom listopada na 29 144 dolara 31. prosinca iste godine. To je dovelo do zabrinutosti bitcoina glede naglog porasta cijene zabilježenog 2017. godine, nakon čega je pala s visine od 20 089 dolara 17. prosinca 2017. godine na samo 3 546 dolara 17. prosinca godinu dana kasnije. Dok neki ulagači i dalje vide bitcoin kao kupovnu priliku, ipak postoje i suprotna razmišljanja.

Dionica vam daje vlasništvo nad malim komadom tvrtke. Obveznica, u najjednostavnijom obliku, jest kredit kompaniji ili vladi. Drugim riječima, postoji nešto fizičko i opipljivo iza vaših ulaganja. Baš iz tog razloga, za razliku od dionica i obveznica, ne postoji način za utvrđivanje stvarne vrijednosti bitcoina i drugih kriptovaluta, što ga čini visokorizičnim ulaganjem.

Ne može se poreći kako su kriptovalute doživjele drastičan rast i razvoj. Međutim, uspjeh ovisi o vremenu. Ako ste kupili bitcoin kada je vrijedio 1 američki dolar, onda ste profitirali za oko 29 000 puta krajem 2020. godine. Pad i rast cijena su nagli i neočekivani odnosno nepredvidivi. Takva nestabilna tržišna cijena dovodi kriptovalute bliže špekulaciji nego samom ulaganju.

Kriptovalute su prisutne tek nešto više od jednog desetljeća i baš zbog toga ne znamo koliko je održivo kao dugoročno ulaganje. Ako se regulative i zakoni „suprotstave“ poreznim perspektivama, vrijednost kriptovaluta mogla bi opadati. Mnogi ljudi radije zauzimaju dugoročan pristup ulaganjima, no ipak kriptovalute možda neće pratiti taj obrazac.

Iako mnogi vjeruju kako bi digitalne valute mogle postati dio svakodnevnog života, na tržištu kriptovaluta trenutačno dominira špekulativna trgovina. Studije blockchain aktivnosti pokazuju da trgovanje razmjenom ostaju najčešća upotreba kriptovaluta i predstavljaju daleko veću gospodarsku aktivnost nego obične trgovine i kupnje.



Kriptoalutni skeptici, uključujući Warrena Buffeta i Billa Gatesa, upozorili su na potencijalni kripto balon (vrijednost kriptoaluta spušta se na nultu vrijednost).

Kriptoalute su iznimno nestabilne. Ako ste voljni preuzeti rizik, prvo provjerite razumijete li u što ulažete i imate li strategiju ulaganja u kriptoalute. Također, budite sigurni da ne ulažete kako ne bi „propustili vlak“ za brzu zaradu. Postoji niz pitanja koja biste se trebali zapitati prije nego što se uključite u tržište kriptoaluta kao što su:

- Razumijem li u što ulažem novac?
- Shvaćam li da se radi o visokorizičnom pothvatu?
- Da li sam dovoljno istražio određenu kriptoalutu?
- Imam li dovoljno znanja?
- Kada prodati kriptoalute, a kada ih kupiti?

Ako nemate odgovore na ova pitanja, vjerojatno nije dobro investirati. Uvijek ulažite novac koji vam ne treba, odnosno za koji vam neće biti žao ako ga izgubite.

Kao i svako ulaganje, kriptoalute dolaze s rizicima i potencijalnim nagradama. U usporedbi s tradicionalnim vrstama ulaganja, kriptoalute su posebno rizične. Ne preporučuje se ulaganje životne uštedevine. Nikada ne ulažite više nego što si možete priuštiti da izgubite.

Prednost – Kriptoalute su globalne, što znači da imaju istu vrijednost u svakoj zemlji i nemaju tečajeve.

Nedostatak - Kriptoalute su iznimno nestabilne i podložne tržištu bikova i medvjeda što predstavlja visokorizičnu investiciju.

## 5.4. BUDUĆNOST KRIPTOVALUTA

Primjeri iz svijeta koji pokazuju da je budućnost kriptovaluta veoma obećavajuća. (Trality, 2022.)

- Deutsche banka, najveća Njemačka banka, već je uspostavila prototip potpuno integrirane platforme skrbništva za institucionalne klijente i njihovu digitalnu imovinu, osiguravajući besprijekornu povezanost sa širim ekosustavom kriptovaluta.
- Elon Musk, osnivač SpaceX-a, nedavno je priopćio kako je njegova tvrtka uložila u bitcoin 1,6 milijardi dolara i planira početak prihvaćanja valute kao sredstvo plaćanja.
- Korisnici Apple i Google pay-a, sada mogu obavljati kripto transakcije pomoću BitPay aplikacije.
- Mastercard je naznačio da će početi podržavati odabrane kriptovalute na svojoj platnoj mreži, dok PayPal svojim korisnicima već omogućuje kupovinu, prodaju i držanje kriptovaluta.
- Facebook nastavlja raditi na svojem blockchain-baziranom platnom sustavu.
- Najstarija američka banka, Bank of New York Mellon, priopćila je kako će početi financirati bitcoin i druge digitalne valute.
- Jedno od najstarijih osiguravajućih društva u Americi, Massachusetts Mutual Life Insurance, kupilo je 100 milijuna dolara vrijednosti u Bitcoinu u prosincu 2020. godine.

Sve to dovodi do jednog velikog trenda. Kriptovalute, u današnje vrijeme, su tema mnogih kućanstava. Analitičari procjenjuju kako će globalno tržište kriptovalutama biti utrostručeno do 2030. godine, dosegnuvši vrijednost od skoro 5 milijardi dolara. Kriptovalute ne mogu nigdje pobjeći od paradoksa. Ulagači vjeruju u regulativu, ali su zabrinuti oko mnogih učinaka koje će biti tek donešene.

Godina 2021. je bila velika godina za kriptovalute. Ali što je sljedeće? Vidjeli smo da je bitcoin dostigao novu povijesno visoku cijenu, regulatorni razgovori s potencijalom da imaju veliki utjecaj na industriju i više institucionalnog otkupa od korporacija. Cijelo vrijeme, interes ljudi za kriptovalute ove godine je naglo porastao. Na mnogo načina, prva polovica 2021. godine bila je „proboj“, kaže Dave Abner, šef globalnog razvoja u Gemini, popularnoj burzi kriptovaluta. Kriptovalutama se posvećuje ogroman fokus i pažnja, ali industrija je tek i razvitku. Teško je predvidjeti gdje stvari dugoročno vode, ali u narednim mjesecima stručnjaci prate teme od regulacije do institucionalnog usvajanja kripto plaćanja kako bi pokušali bolje razumjeti tržište. (Youtube, 2022.)

Kina je ove godine potvrdila svoje napore u suzbijanju prvenstveno digitalnih valuta kroz propise o rudarenju kriptovaluta, dok su američki senatori razmatrali nove propise za jačanje mjera izvješćivanja o porezu na kriptovalute. Kao i većina stvari s kriptovalutama, regulacija dolazi s preprekama. Osim toga, porezna uprava ima očite interese za prijavljivanje poreza na kriptovalutnu dobit. Jasna regulacija značila bi uklanjanje značajne barijere za kriptovalute, budući da američke tvrtke i investitori trenutno posluju bez jasnih smjernica.

Nedavno predloženi zakoni mogli bi poreznoj upravi olakšati pronalaženje utaja poreza kada su u pitanju kriptovalute, iako bi investitori već trebali voditi evidenciju svih kapitalnih dobitaka ili gubitaka na svojoj kripto imovini. Ali nova pravila mogu također olakšati ulagačima ispravnu registraciju kripto transakcije. Regulatorne objave također mogu utjecati na cijenu kriptovalute na ionako nestabilnim tržišta. Nestabilnost tržišta razlog je zašto investicijski stručnjaci preporučuju zadržavati ulaganja u kriptovalute na manje od 5% vašeg ukupnog iznosa portfelja i nikada ne investirati ništa što ne možete izgubiti.

Predsjednik SEC-a, Gensler, nedavno je naslutio da će ulagači uskoro imati pristup ETF-u kriptovalute, što bi bilo novo i konvencionalno ji način ulaganja u kripto. ETF

kriptovalute omogućile bi investitorima kupnju kriptovalute izravno od tradicionalnih investicijskih posrednika gdje već imaju račune. DIP je više puta razmatrao odobrenje ETF-a tijekom proteklih nekoliko godina, ali nijedno još nije dobila zeleno svjetlo kao u drugim regijama, poput Kanade i EU. (Youtube, 2022.)

Što više institucionalnog usvajanja znači za investitore? Iako plaćanje za robu/usluge kriptovalutama trenutno nemaju smisla za većinu ljudi, više trgovaca koji prihvaćaju plaćanja bi mogla promijeniti taj krajolik u budućnosti. Vjerojatno će to potrajati dulje prije donošenja pametne financijske odluke da potrošite bitcoin na robu ili usluge, ali daljnje institucionalno usvajanje moglo bi dovesti do više slučajeva potrebe svakodnevnih korisnika, a zauzvrat će to utjecati na cijene kriptovaluta. Ništa nije zajamčeno, ali ako kupite kriptovalu kao dugoročnu vrijednost, što se više koristi u „stvarnom svijetu“, veća je vjerojatnost da će potražnja porasti i povećati vrijednost.

Bitcoin je dobar pokazatelj kripto tržišta općenito, jer je najveća kripto valuta tržišne kapitalizacije, a ostatak tržišta teži njegovim trendovima. Cijena bitcoina je do sada naglo porasla u 2021., s visokih 60.000 dolara u travnju, da padne na manje od 30.000 dolara u srpnju. Nedavno, bitcoin vratio na 50.000 dolara. Promjenjivost bitcoina je razlog više za investitore. Ako kupujete za dugoročni potencijal rasta, ne brinite o kratkoročnim promjenama cijena.

Možemo pretpostaviti koliko bi kripto valuta mogla imati vrijednosti za ulagače u nadolazećim mjesecima i godinama, ali realnost je da je još uvijek nova i špekulativna investicija, bez puno povijesti na koju bismo se mogli osloniti, napraviti predviđanja. Bez obzira na to što stručnjak misli ili kaže, nitko zapravo ne zna. Zato je važno uložiti samo ono što ste spremni izgubiti i držati se konvencionalnijih ulaganja za dugoročnu izgradnju bogatstva.

## 6. ISTRAŽIVANJE STAVOVA I NAVIKA PONAŠANJA KORISNIKA PREMA KRIPTOVALUTAMA

### 6.2. METODOLOGIJA I UZORAK ISTRAŽIVANJA

Primarnim istraživanjem stavova i navika ponašanja korisnika prema kriptovalutama na reprezentativnom uzorku od 100 ispitanika prikupljeni su podaci, a rezultati istraživanja prikazani su grafikonima i dodatno analizirani. Provedena anketa pod nazivom „Stavovi i navike ponašanja korisnika prema kriptovalutama“ u svrhu izrade ovog diplomskog rada izrađena je putem Google obrasca, a ispitanici su izabrani nasumično. Ispitanici su prikupljeni objavama ankete na Facebook grupama poput „Kriptovalute\_HR“, „FET 2017/2018“, „Maturanti 2016/2017“. Cilj ankete bio je prikupiti stavove i navike korisnika za ulaganje u kriptovalute i vidjeti koliko ispitanika ulaže odnosno ne ulaže u kriptovalute i zašto. Kakva je njihova percepcija o kriptovalutama, ako ulažu u kriptovalute, u koje, koje aplikacije koriste, koliko mjesečno ulažu. Subjektivna mišljenja ispitanika obrađena su, analizirana te detaljnije opisana u sljedećem poglavlju rada. Anketa je bila u potpunosti anonimna.

Tablica 1. Uzorak istraživanja

<b>SPOL</b>	
Muški	73%
Ženski	27%
<b>DOB</b>	
Ispitanici mlađi od 18. godina	5%
Ispitanici između 19 i 39 godina	74%
Ispitanici stariji od 40 godina	21%
<b>STUPANJ ZAVRŠENOG OBRAZOVANJA</b>	
Osnovna škola	3%
Srednja škola	36%
Viša stručna sprema	23%
Visoka stručna sprema	38%
<b>STATUS ISPITANIKA</b>	

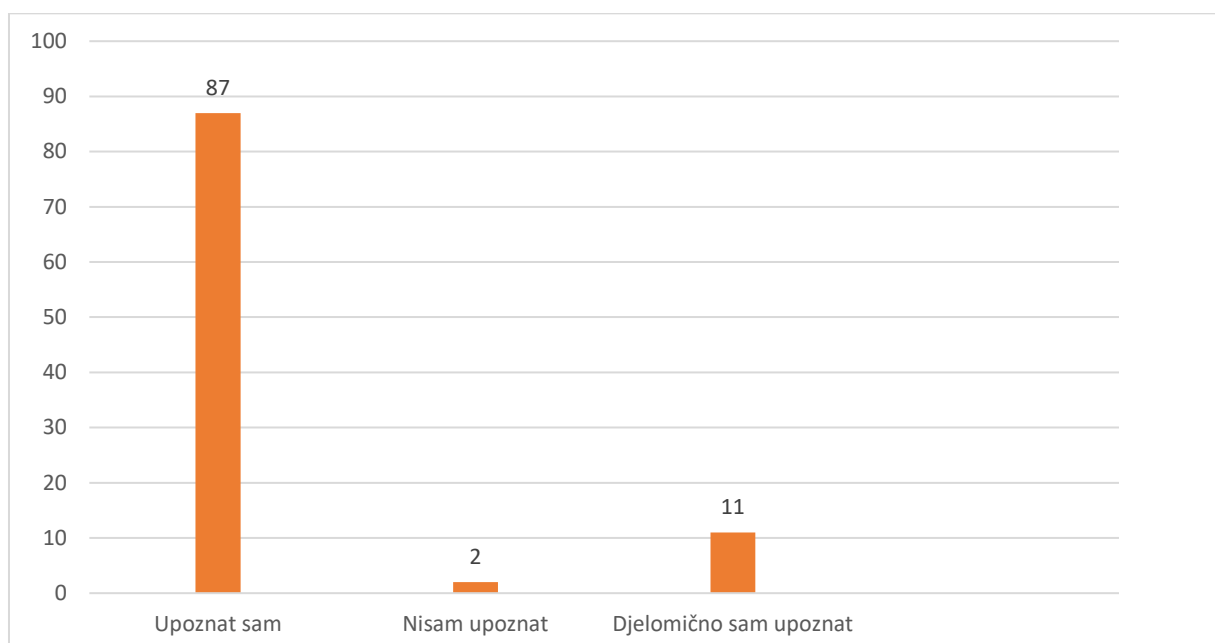
Umirovljenik	2%
Nezaposlen	3%
Učenik	5%
Student	24%
Zaposlen	65%
<b>PRIHODI ISPITANIKA</b>	
<2999 kuna	19%
3000 – 6000 kuna	26%
6000 – 10 000 kuna	34%
10 000 kuna >	18%

Izrada autora na temelju istraživanja

## 6.2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Prvo pitanje koje je postavljeno ispitanicima u ovome istraživanju imalo je za cilj utvrditi koliko ispitanika je upoznato s pojmom kriptovalute odnosno digitalnim valutama čije se korištenje temelji na povjerenju zasnovanom na kriptografiji. (Grafikon 1.)

*Grafikon 1. Poznavanje pojma kriptovalute (u %)*



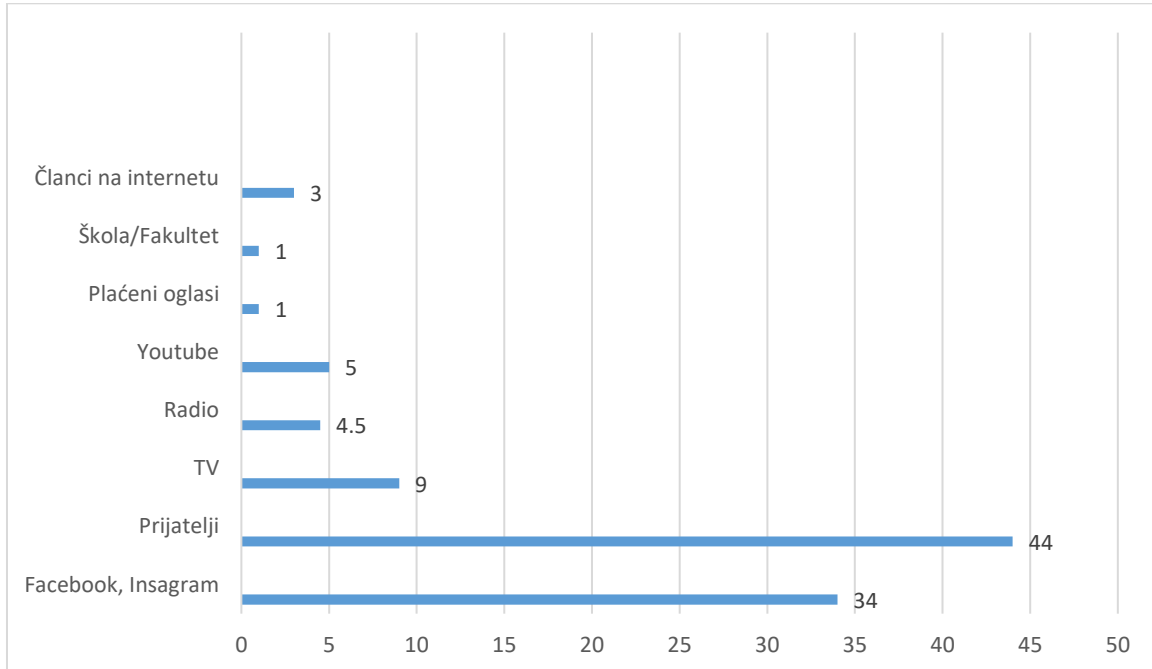
Izrada autora na temelju istraživanja

Većinski dio ispitanika, njih 87% odgovorilo je da je upoznato s pojmom kriptovalute, 11% ispitanika je samo djelomično upoznato, dok je 2% ispitanika odgovorilo da nisu upoznati s pojmom kriptovaluta.

*Pitanje br. 1. Jeste li upoznati s pojmom kriptovalute? (Digitalna valuta čije se korištenje temelji na povjerenju zasnovanom na kriptografiji.)*

Na sljedećem se pitanju ispitalo gdje su se ispitanici prvi put susreli s pojmom kriptovaluta. (Grafikon 2.)

Grafikon 2. Gdje su ispitanici prvi put čuli za kriptovalute



Izrada autora na temelju istraživanja

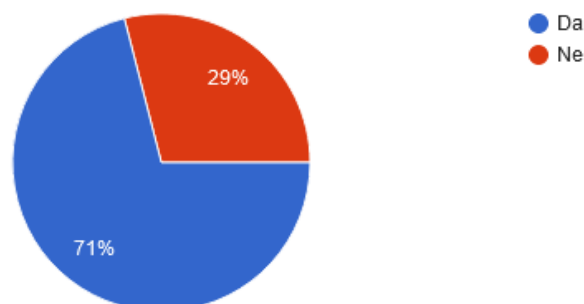
Najveći udio ispitanika od 44% prvi put je čuo za pojam kriptovalute od strane prijatelja, u društvu. Slijede ispitanici koji su se susreli s pojmom kriptovalute na društvenim mrežama ( Facebook, Instagram) i to 34% njih. 9% ispitanika, za kriptovalute je prvi put čulo na televiziji, 5% ispitanika na Youtube-u, 3% na internet člancima, dok je samo 1 ispitanik (1%) za kriptovalute prvi put čuo u školi. Putem Twittera i Telegrama nitko od ispitanika nije saznao za kriptovalute.

*Pitanje br. 2. Gdje ste se prvi put čuli za pojam kriptovalute?*



Na grafikonu 3. prikazuje se koliki postotak ispitanika ulaže u kriptovalute.

Grafikon 3. Ulaganje u kriptovalute



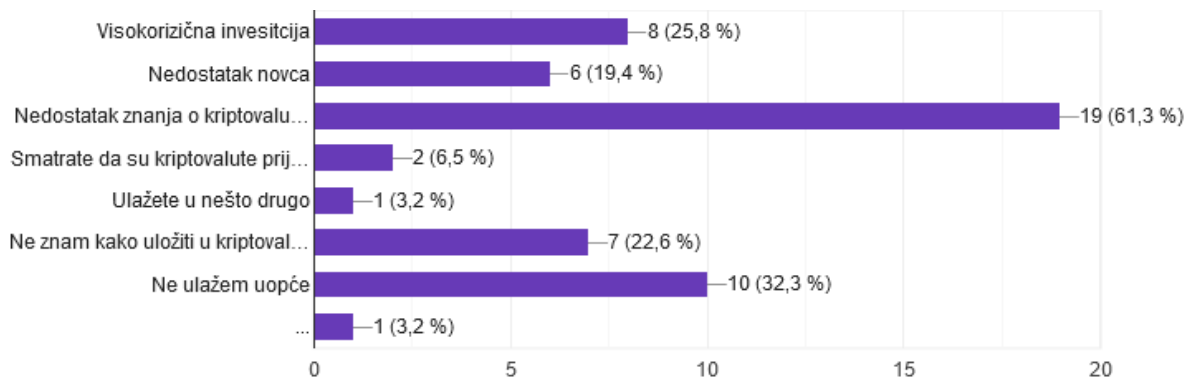
Izrada autora na temelju istraživanja

Provođenjem ove ankete, možemo zaključiti da čak 2/3 ispitanika ulaže i kupuje kriptovalute. Čak 71% ispitanika je uložilo barem u jednu kriptovalutu, dok 29% ispitanika nikad nije uložilo.

*Pitanje br. 3. Ulažete li u kriptovalute?*

Grafikon 4. prikazuje razloge koji sprječavaju ispitanike na ulaganje u kriptovalute.

Grafikon 4. Zašto ulagači ne ulažu u kriptovalute



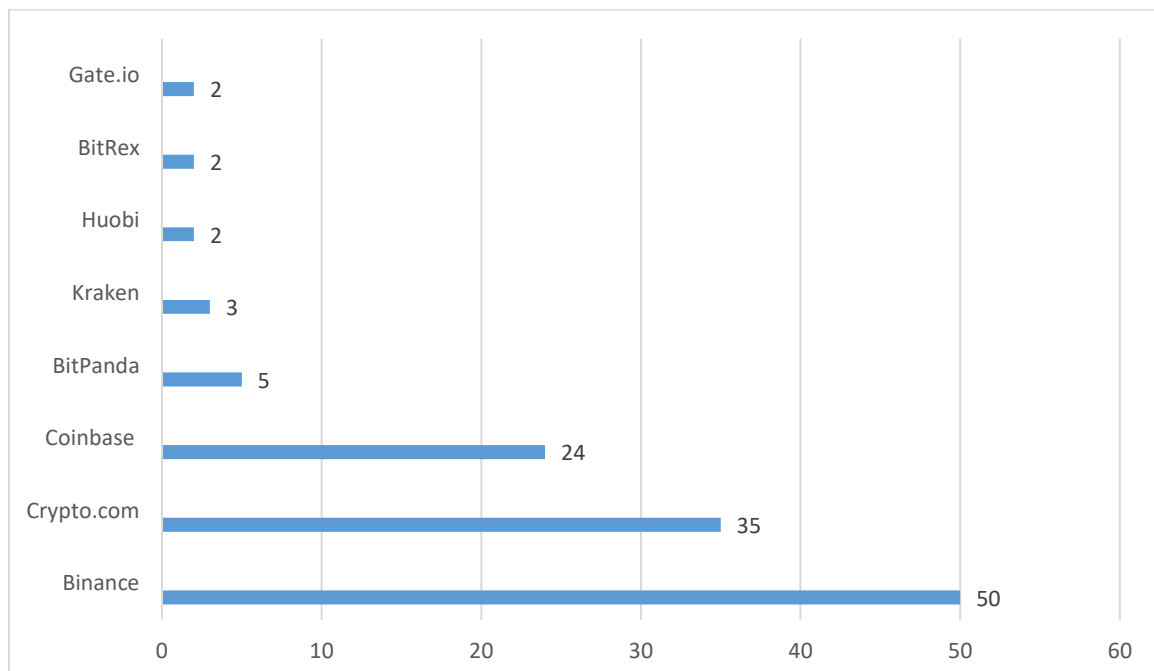
Izrada autora na temelju istraživanja

Prema rezultatima istraživanjima, 8 ispitanika (25,8%) ne ulaže u kriptovalute jer smatraju da je to visokorizična investicija, 6 ispitanika (19,4%) ne ulaže zbog nedostatka novca. 19 osoba (61,3%) ne ulaže u kriptovalute zbog manjka znanja o samim kriptovalutama i općenito ulaganjima u njih što je i najveći razlog za ne ulaganje. 2 ispitanika (6,5%) smatra da su kriptovalute prijevara, 1 ispitanik (3,2%) ulaže u nešto drugo, čak 7 ispitanika (22,6%) ne zna kako kupiti kriptovalute. 10 ispitanika (32,3%) uopće ne ulaže svoj novac. 1 ispitanik (3,2%) zbog drugih razloga ne ulaže u kriptovalute.

*Pitanje br. 4. Ako je Vaš odgovor na prethodno pitanje NE, što vas sprječava u ulaganje u kriptovalute?*

Koje aplikacije ispitanici koriste za ulaganje kriptovaluta, prikazano je na grafikonu 5.

Grafikon 5. Koje aplikacije se najčešće koriste za ulaganje u kriptovalute?



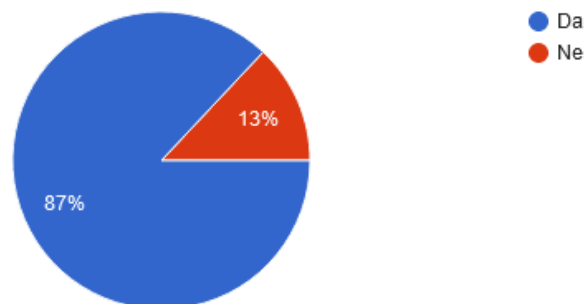
Izrada autora na temelju istraživanja

Najveći udio ispitanika koristi Binance i to čak njih 69,4%. Zatim slijedi aplikacija Crypto.com koju koristi 48,6% ispitanika, te Coinbase koju koristi 33,3% ispitanika. Nešto manji broj ispitanika (6,9%) koristi Bitpandu, 4,2% koristi Kraken, a 1,4 % Gemini aplikaciju. Upbit ne koristi ni jedan ispitanik kao ni Bithumb. Huobi koristi 2,8% ispitanika, jednako kao i Bittrex. KuCoin koristi 6,94% ispitanika, Coinlist.co 1,4% ispitanika, Revolut također koristi 1,4% ispitanika za ulaganje u kriptovalute. Bybit, PrimeXBT, Bitcoin Store Hrvatska, GIBX, Celsius, Swissborg, Trust Wallet koristi 1 ispitanik odnosno 1,4% za svaku prethodno nabrojenu aplikaciju. 2,8% ispitanika koristi i Gate.io.

*Pitanje br. 5. Ako ulažete u kriptovalute, koje aplikacije koristite?*

Hoće li se ulaganje u kriptovalute dugoročno isplatiti prikazano je na grafikonu 6.

Grafikon 6. Dugoročna isplativost ulaganja u kriptovalute



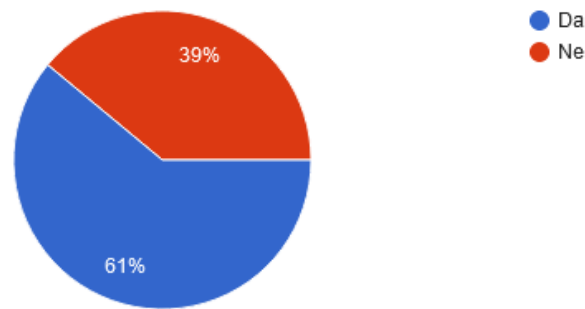
Izrada autora na temelju istraživanja

Od 100 ispitanika koji su sudjelovali u ovoj anketi, možemo vidjeti da čak 87 ispitanika smatra da će se u budućnosti isplatiti što ulažu u kriptovalute, dok 13 ispitanika smatra da kriptovalute nisu dugoročno isplative investicije.

*Pitanje br. 6. Smatrate li ulaganja u kriptovalute dugoročno isplativom investicijom?*

Grafikon 7. prikazuje rezultate o jednostavnosti i isplativosti ulaganja na tržištu kriptovaluta naspram tradicionalnih tržišta kapitala.

*Grafikon 7. Mišljenja ispitanika o isplativosti i jednostavnosti tržišta kriptovaluta u odnosu na tradicionalna tržišta kapitala*



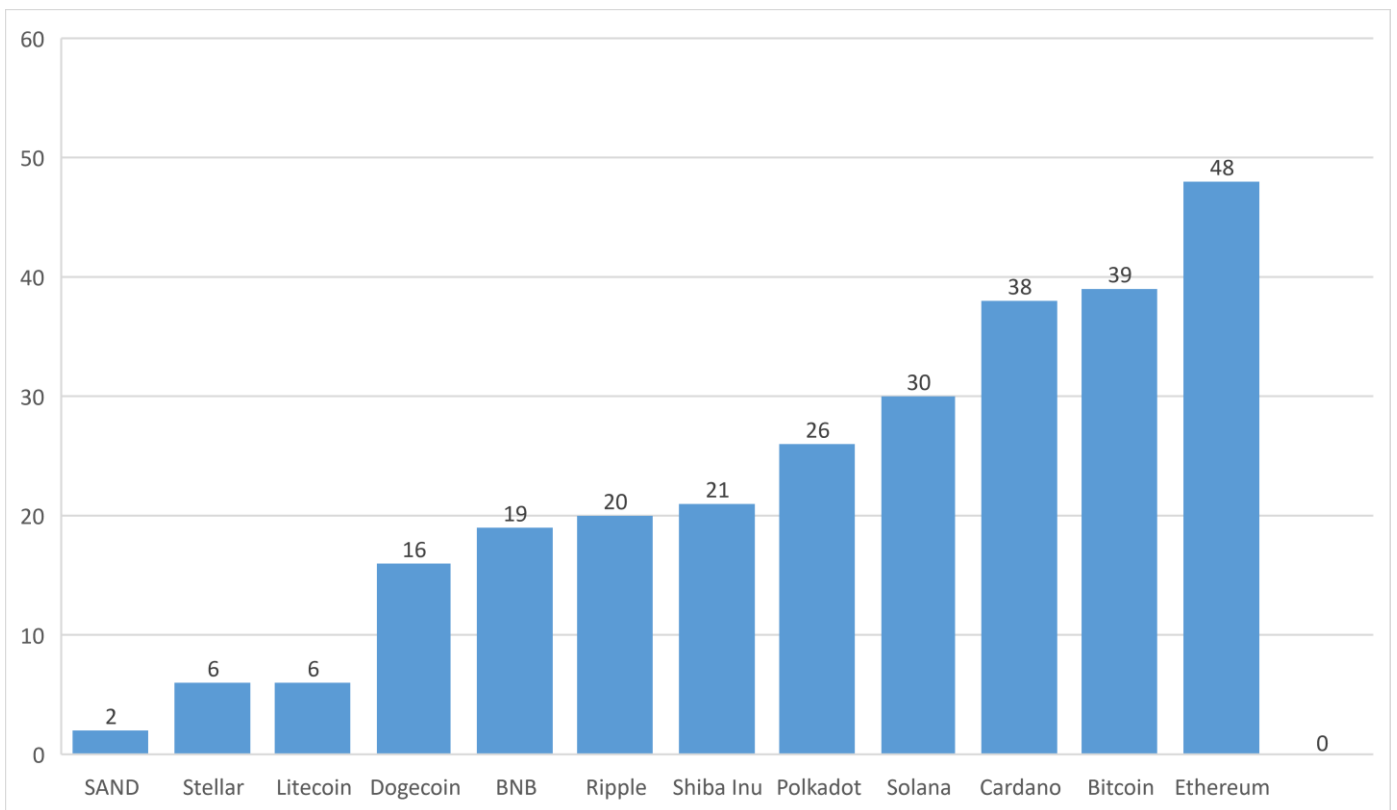
Izrada autora na temelju istraživanja

61 ispitanik smatra da je ulaganje u kriptovalute jednostavnije i sigurnije od ulaganja u tradicionalna tržišta kapitala, dok se 39 ispitanika izjasnilo da je ipak sigurnije i jednostavnije ulagati u tradicionalna tržišta kapitala u odnosu na tržište kriptovaluta.

*Pitanje br. 7. Smatrate li da je ulaganje u kriptovalute jednostavnije i sigurnije od ulaganja u tradicionalna tržišta kapitala?*

U koje kriptovalute najviše ispitanika ulaže, prikazano je na grafikonu 8.

Grafikon 8. U koje kriptovalute se najviše ulaže?



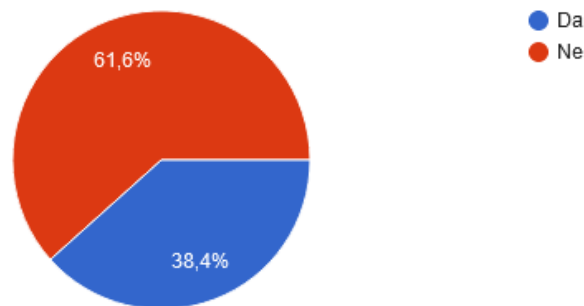
Izrada autora na temelju istraživanja

Popis kriptovaluta u koje ispitanici ulažu vrlo je velik, međutim lako je zaključiti koje su to vodeće kriptovalute u koje najviše ispitanika ulažu. Najviše ispitanika ulaže u, trenutno drugu najveću kriptovalutu po tržišnoj vrijednosti, Ethereum. Na drugom mjestu je Bitcoin u koji ulaže 64% ispitanika, a Cardano je odmah iza Bitcoina, u koji ulaže 50,7% ispitanika. U Solanu ulaže 40% ispitanika, dok u Polkadot njih 34,7%. Iza toga su popularni „meme kriptovalute“ Shiba Inu u koju ulaže čak 28% ispitanika, te Dogecoin u koji ulaže 21,3% ispitanika. U Ripple (XRP) ulaže 26,6% ispitanika, dok nešto manje ispitanika ulaže u Stellar (8%) i Litecoin (8%). Ispitanici su imali i mogućnost izbora upisati druge kriptovalute u koje ulažu, a koje se nisu nalazile na popisu, te vidimo na grafu koje su to kriptovalute.

*Pitanje br. 8. Koje kriptovalute kupujete?*

Da li su veliki i brzi prihodi ostvarivi ulaganjem u kriptovalute prikazano je na grafikonu 9.

*Grafikon 9. Da li je moguće ostvariti velike prihode na brz i lak način ulaganjem u kriptovalute?*



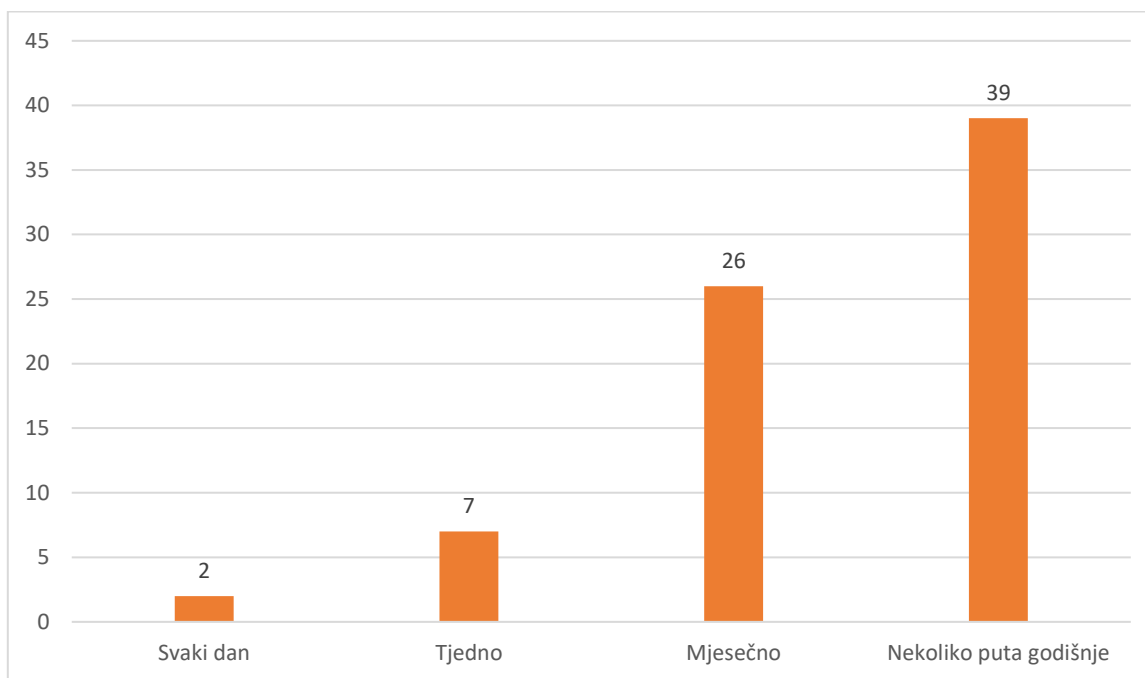
Izrada autora na temelju istraživanja

61,6% ispitanika smatra da ulaganjem u kriptovalute ne mogu ostvariti velike prihode na brz i lak način, a 38,4% ispitanika smatra da ulaganjem u kriptovalute mogu ostvariti veće prihode bez puno truda.

*Pitanje br. 9. Mislite da možete ostvariti velike prihode, na brz i lak način, ulaganjem u kriptovalute?*

Koliko često ispitanici ulažu u kriptovalute, prikazano je na grafikonu 10.

Grafikon 10. Učestalost ulaganja u kriptovalute



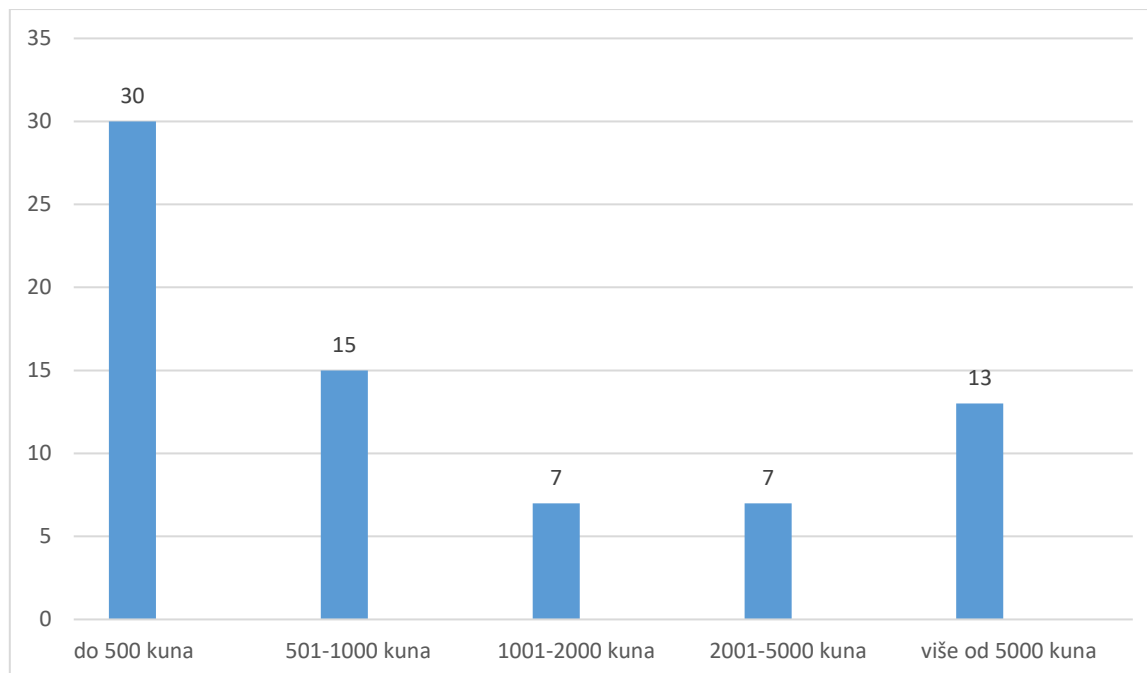
Izrada autora na temelju istraživanja

Na godišnjoj razini, više od pola ispitanika (52,7%) ulaže u kriptovalute nekoliko puta godišnje, 35,1% ispitanika ulaže u kriptovalute mjesečno, 9,5% ispitanika ulaže tjedno, dok najmanje ispitanika 2,7% u kriptovalute ulaže svaki dan.

*Pitanje br. 10. Koliko često ulažete u kriptovalute?*

Koliko novčanih sredstava, ispitanici, odvajaju za ulaganje u kriptovalute prikazano je na grafikonu 11.

Grafikon 11. Ulaganje novca na mjesečnoj razini



Izrada autora na temelju istraživanja

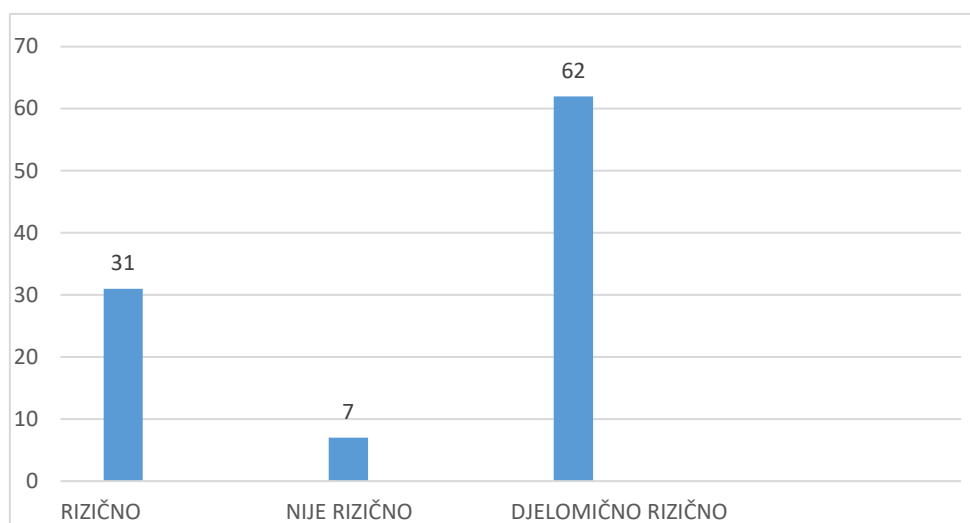
Ispitanici najviše ulažu do 500 kuna na mjesečnoj razini i to njih 41,7%. Od 501 do 1000 kuna ulaže 20,8% ispitanika, a čak 18,1% ulaže više od 5000 kuna. 9,7% ispitanika ulaže od 1001 do 2000 kuna, kao i od 2001 kn do 5000 kuna. Većina ispitanika, ulaže manji dio od ostvarenih prihoda u kriptovalute.

*Pitanje br. 11. Na mjesečnoj bazi, koliko novaca ulažete u kriptovalute?*

Što ispitanici misle o rizičnosti ulaganja u kriptovalute, prikazano je na grafikonu 12.



Grafikon 12. Mišljenje ispitanika o rizičnosti ulaganja u kriptovalute



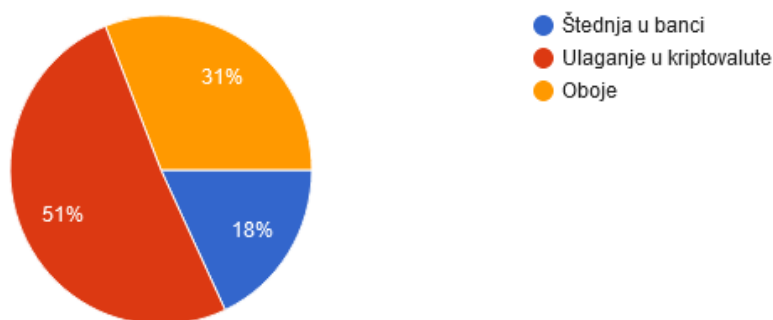
Izrada autora na temelju istraživanja

62% ispitanika smatra da su ulaganja u kriptovalute djelomično visokorizična investicija, 31% ispitanika smatra da su ulaganja visokorizična, dok 7% ispitanika smatra da ulaganje u kriptovalute nije visokorizični pothvat.

*Pitanje br. 12. Smatrate li da su ulaganja u kriptovalute visokorizična investicija?*

Na grafikonu 13. prikazani su odgovori ispitanika o tome je li bolja klasična štednja, ulaganje u kriptovalute ili kombinacija.

Grafikon 13. Štednja u banci ili ulaganje u kriptovalute

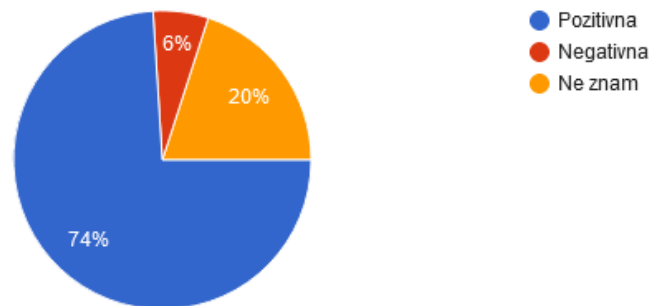


Izrada autora na temelju istraživanja

Na pitanje, da li bi ljudi radije izabrali klasičnu štednju u banci ili uložili novac u kriptovalute, dobili smo sljedeće odgovore. Čak 51% ispitanika složilo se da bi svoj novac radije ulagali u kriptovalute nego ih štedjeli u banci. 18% ispitanika bi radije štedjeli u banci, dok bi 31% ispitanika i štedjeli novac, ali i ulagali u kriptovalute.

*Pitanje br 13. Bi li radije štedjeli novac u banci ili ulagali isti novac u kriptovalute?*

*Grafikon 14. Mišljenje ispitanika o budućnosti kriptovaluta*



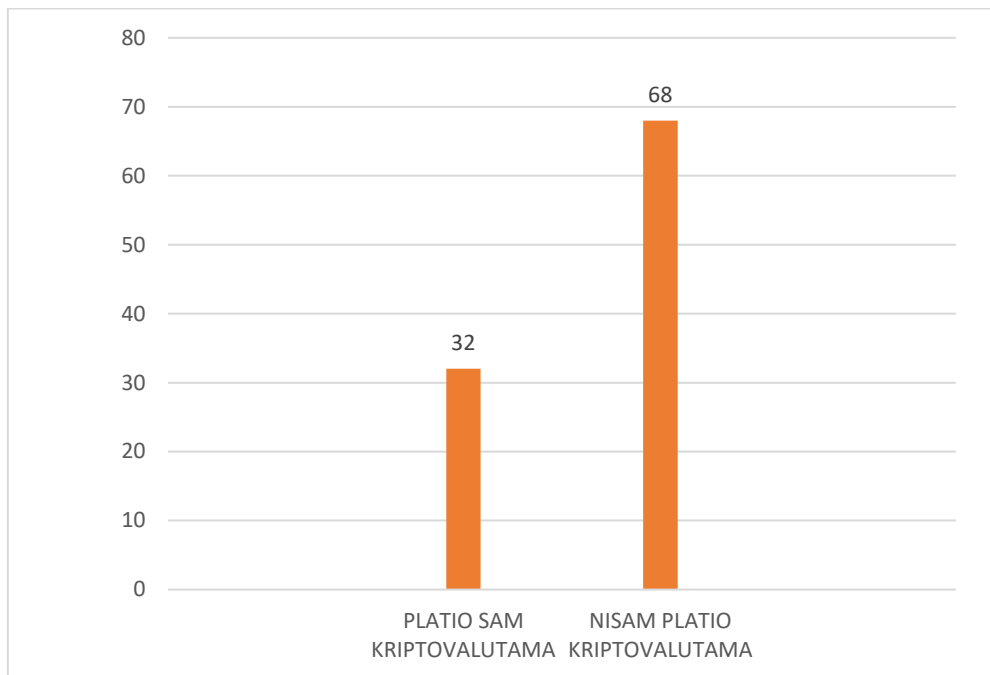
Izrada autora na temelju istraživanja

Većina ispitanika ima pozitivno mišljenje o kriptovalutama u budućem razdoblju. 74% ispitanika očekuje pozitivne stvari oko kriptovaluta u budućnosti, dok samo 6% ispitanika ima negativno razmišljanje o budućnosti kriptovaluta. 20% ispitanika nije se moglo odlučiti o pozitivnim ili negativnim očekivanjima.

*Pitanje br. 14. Kakva su Vaša očekivanja kriptovaluta u budućnosti?*

Jesu li ispitanici platili robu/uslugu kriptovalutama kao načinom plaćanja, prikazano je na grafikonu 15.

Grafikon 15. Plaćanje robe/usluge kriptovalutom



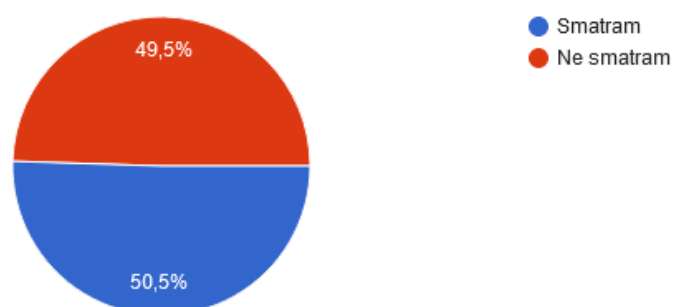
Izrada autora na temelju istraživanja

Na pitanje jeste li ikad platili robu ili uslugu kriptovalutama, većina ispitanika (68%) nije nikad koristila kriptovalute kao sredstvo plaćanja, dok je 32% ispitanika robu ili uslugu platilo kriptovalutama.

*Pitanje br. 15. Jeste li ikad platili robu ili uslugu kriptovalutom?*

Hoće li kriptovalute ikada zamijeniti novac kakav danas poznajemo, prikazano je na grafikonu 16.

Grafikon 16. Mogu li kriptovalute zamijeniti gotovinu?



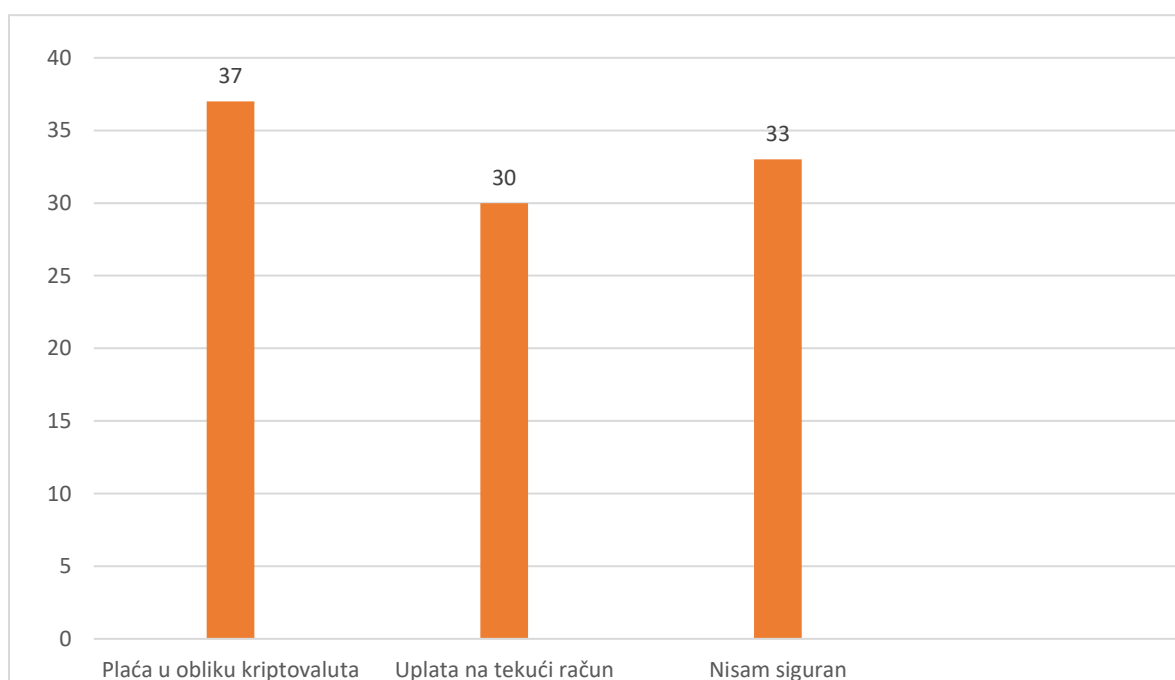
## Izrada autora na temelju istraživanja

Hoće li kriptovalute, u budućnosti, zamijeniti gotovinu je pitanje gdje imamo skoro podjednake odgovore. Za samo jedan glas, presudio je odgovor da ispitanici (50,5% ispitanika) smatraju da će kriptovalute zamijeniti tiskani novac, dok 49,5% ispitanika da će se u budućnosti još koristiti gotovina, a ne kriptovalute.

*Pitanje br. 16. Smatrate li da će kriptovalute zamijeniti tiskani novac u budućnosti?*

Na grafikonu 17. prikazani su odgovori ispitanika o tome da li bi željeli primiti plaću u obliku kriptovaluta, u budućnosti.

*Grafikon 17. Primanje plaće u obliku kriptovaluta*



## Izrada autora na temelju istraživanja

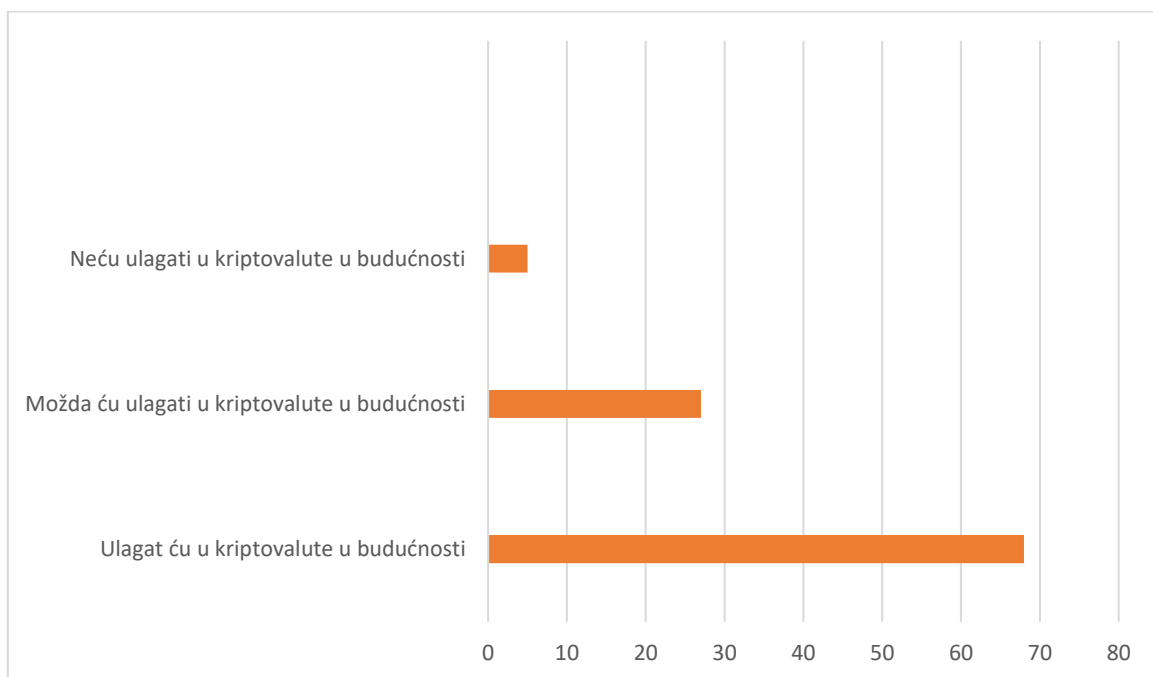
Na pitanje biste li primali plaću u obliku kriptovaluta u budućnosti, 37% ispitanika bi primalo plaću u obliku kriptovaluta umjesto uplate na tekući račun. 30% ispitanika bi

radije primalo plaću kao i trenutačno, uplatom na tekući račun, a 33% ispitanika se izjasnilo da nisu sigurni.

*Pitanje br. 17. Da li biste, u budućnosti, primali plaću u obliku kriptovaluta?*

Na grafikonu 18. prikazanu su odgovori ispitanika na pitanje, hoće li ulagati u kriptovalute i u budućnosti?

Grafikon 18. Ulaganje u kriptovalute u budućnosti



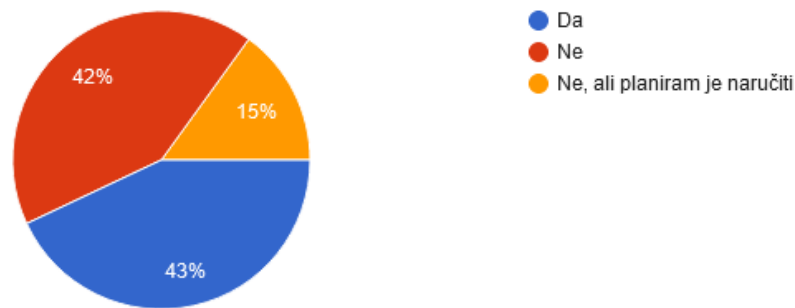
Izrada autora na temelju istraživanja

I dalje, u budućem razdoblju, 68% ispitanika nastavit će ulagati u kriptovalute, 27% ispitanika neće ulagati u kriptovalute, a 5% ispitanika će možda ulagati u kriptovalute u budućnosti.

*Pitanje br 18. Hoćete li u budućnosti ulagati u kriptovalute?*

Koliko ispitanika trenutno posjeduje kripto debitnu karticu prikazano je na grafikonu 19.

Grafikon 19. Koliko ispitanika posjeduje kripto karticu



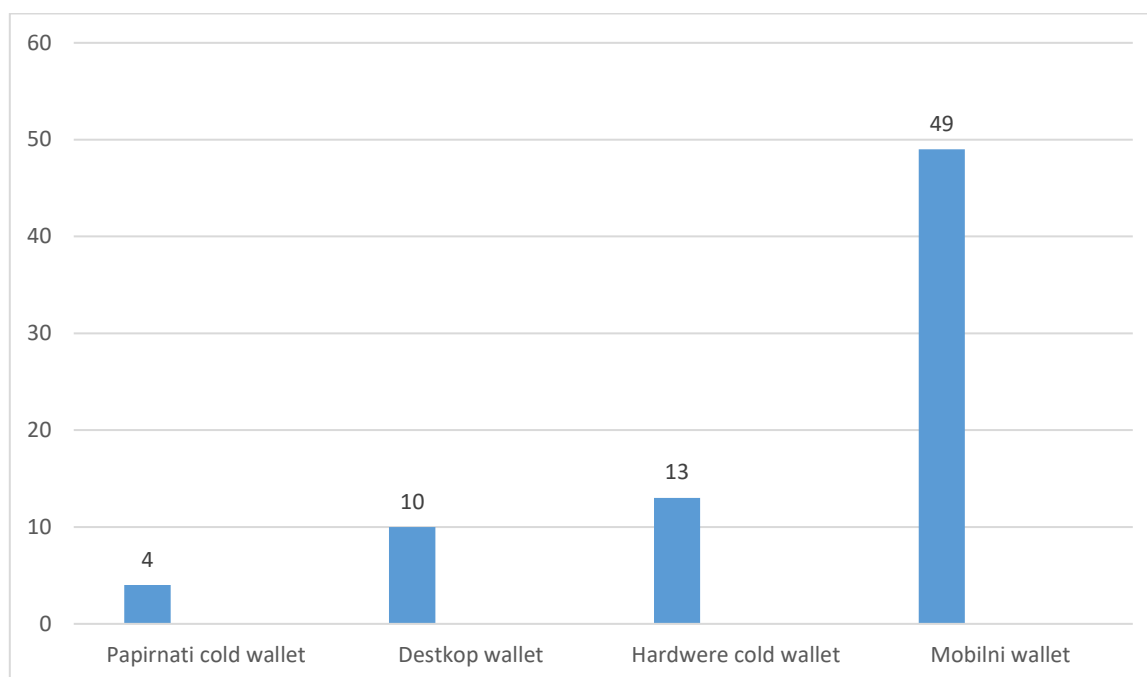
Izrada autora na temelju istraživanja

43% ispitanika trenutno posjeduje debitnu kriptovalutnu karticu izdate od kripto mjenjačnice koju koriste, 42% ispitanika ne posjeduje karticu, dok 15% ispitanika trenutno nema karticu, ali je planiraju naručiti.

*Pitanje br. 19. Da li posjedujete kripto debitnu karticu?*

Na grafikonu 20. prikazano je gdje ispitanici pohranjuju svoje kriptovalute.

Grafikon 20. Vrsta pohrane kriptovaluta



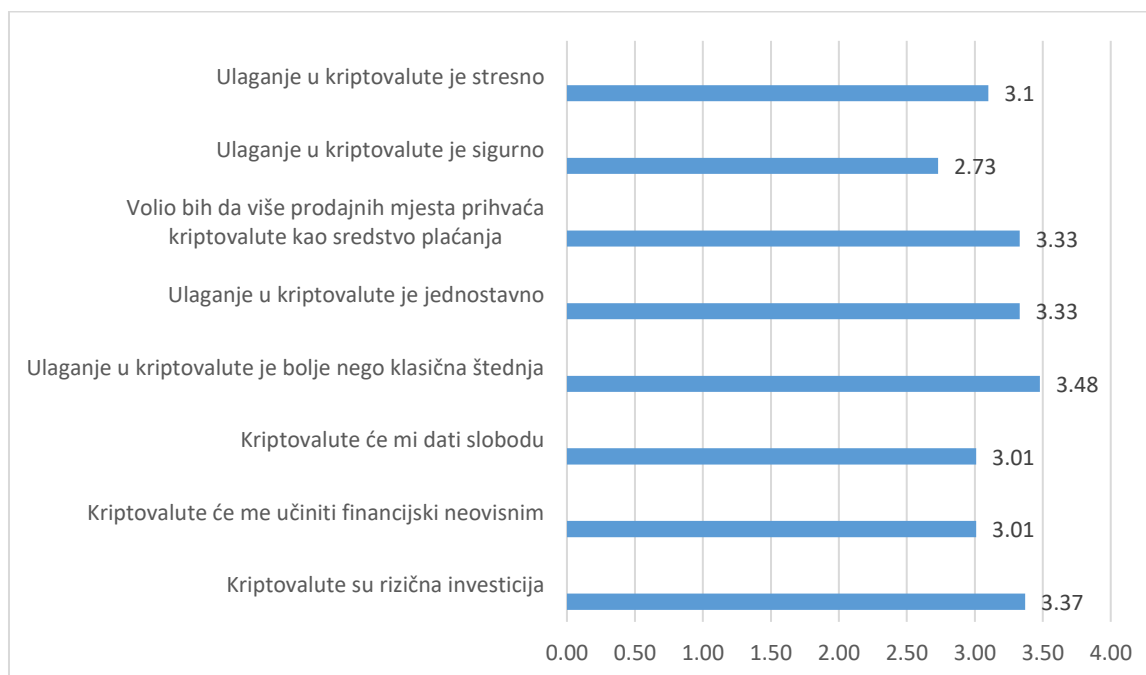
Izrada autora na temelju istraživanja

Na pitanje, gdje držite i čuvate svoje kriptovalute, dobili smo odgovore da najviše ispitanika (63%) svoje kriptovalute čuva na mobilnom novčaniku. 17,8% ispitanika čuva ih na tzv. hladnom novčaniku, tj. drže ih na posebnom usb stiku namijenjenom za skladištenje kriptovaluta za koju nije potrebna internetska veza. 13,7% ispitanika čuva kriptovalute na računalnim novčanicima, tj. na računalnom programu. Najmanje ispitanika koristi najsigurniji način pohrane kriptovaluta. Samo 5,5% ispitanika koristi „papirnati“ novčanik, vrstu novčanika koji sadrži depozitnu adresu i privatni ključ.

*Pitanje br. 19. Gdje držite Vaše kriptovalute?*

Pomoću Likertove skale, ispitanici su odgovorili na 8 različitih tvrdnji, a imali su pet mogućih odabira; izrazito se ne slažem, ne slažem se, niti se slažem niti se ne slažem, slažem se i izrazito se slažem. Grafikon 21. prikazuje prosječnu vrijednost tvrdnji.

Grafikon 21. Prosječne vrijednosti likertove skale



Izrada autora na temelju istraživanja

Prva tvrdnja glasila je „Kriptovalute su rizična investicija“. Kao odgovor izrazito se ne slažem, složilo se 5 ispitanika, 12 ispitanika se nije složilo oko tvrdnje, najveći broj ispitanika, 37, niti se slaže niti se ne slaže oko tvrdnje, dok se 33 ispitanika slaže, a 13 ispitanika izrazito slaže kako su kriptovalute visokorizična investicija.

Druga tvrdnja glasila je: „ Kriptovalute će me učiniti finansijski neovisnim“. S tom tvrdnjom, izrazito se ne slaže 6 ispitanika, 25 ispitanika se ne slaže. Većina ispitanika (41) niti se slaže niti se ne slaže oko tvrdnje, 18 ispitanika se slaže oko tvrdnje, a 10 ispitanika izrazito se slaže da će ih kriptovalute učiniti finansijski neovisnim.

Treća tvrdnja glasila je: „Kriptovalute će mi dati slobodu“. 11 ispitanika izrazito se ne slaže s tvrdnjom da će kriptovalute pružiti slobodu, 20 ispitanika se ne slaže, 37 ispitanika niti se slaže niti se ne slaže, 21 ispitanika se slaže, a izrazito se slaže 11 ispitanika.



Četvrta tvrdnja glasila je: „Ulaganje u kriptovalute je bolje nego klasična štednja“. 6 ispitanika izrazito se ne slaže, a 11 ispitanika se ne slaže s tom tvrdnjom, te smatraju da je klasična štednja još uvijek sigurnija. 31 ispitanik niti se slaže niti se ne slaže s tvrdnjom, dok se 33 ispitanika slaže i 19 ispitanika izrazito slaže da je ulaganje u kriptovalute bolje nego klasična štednja.

Peta tvrdnja glasila je: „Ulaganje u kriptovalute je jednostavno“. 8 ispitanika izrazito se ne slaže i 15 ispitanika se ne slaže oko tvrdnje, te smatra da ulaganje u kriptovalute nije jednostavan proces. 26 korisnika niti se slaže niti se ne slaže s tvrdnjom, a 33 ispitanika se slaže i 17 ispitanika se izrazito slaže da je ulaganje u kriptovalute prilično jednostavno.

Šesta tvrdnja glasila je: „Volio bih da više mjesta prihvaća kriptovalute kao sredstvo plaćanja“. 9 ispitanika izrazito se ne slaže, te se 16 ispitanika ne slaže oko tvrdnje. 27 ispitanika niti se slaže niti se ne slaže oko tvrdnje, dok se 29 ispitanika slaže i 19 ispitanika izrazito slaže da bi voljeli imati više mjesta koje prihvaćaju kriptovalute kao sredstvo plaćanja.

Sedma tvrdnja glasila je: „Ulaganje u kriptovalute je sigurno“. Izrazito se nije složilo 10 ispitanika, a 27 ispitanika se nije složilo oko toga. Najveći broj ispitanika niti se slaže niti se ne slaže da su ulaganja u kriptovalute sigurna. Manji broj ispitanika, 12, slaže se da su ulaganja sigurna, a samo 4 ispitanika se izrazito slaže kako su ulaganja u kriptovalute sigurna.

Posljednja, osma, tvrdnja glasila je: „Ulaganje u kriptovalute je stresno“. 11 ispitanika izrazito se ne slaže, a 15 ispitanika se ne slaže, te smatraju da ulaganje u kriptovalute nije stresno. 30 ispitanika niti se slaže niti se ne slaže s tvrdnjom. 31 ispitanik slaže se kako su ulaganja stresna, a 11 ispitanika izrazito se slaže da su ulaganja u kriptovalute stresna.

### 6.3. DISKUSIJA

Temeljem provedenog istraživanja anketnim upitnikom izrađenim putem mrežnih stranica Google obrasca dobiven je uzorak od 100 ispitanika. Anketa je objavljena na stranicama Facebooka u nekoliko grupa, a anketa je bila sasvim anonimna. Ispitanici su na raspolaganju imali 26 pitanja na koja su odgovarali. Anketa je napravljena isključivo za potrebe diplomskog rada, te se ista neće koristiti ni u kojem drugom radu.

Temeljem istraživanja možemo zaključiti sljedeće:

- Ispitanici su u velikoj većini upoznati s pojmom kriptovalute, samo 2% ispitanika nije uopće znalo što su kriptovalute.
- Ispitanici su se prvi put susreli s pojmom kriptovalute od strane prijatelja (44%) i na društvenim mrežama (34%).
- Više od 2/3 ispitanika ulaže u kriptovalute.
- Ispitanici koji su se izjasnili kao neulagači u kriptovalute, najveći razlog zašto ne ulažu novac je zbog nedostatka znanja o kriptovalutama.
- Najviše ispitanika koristi 3 aplikacije za ulaganje u kriptovalute, a to su Binance, Crypto.com i Coinbase.
- Čak 87% ispitanika smatra da će se ulaganje u kriptovalute dugoročno isplatiti
- Također, 61% ispitanika smatra kako je ulaganje u kriptovalute jednostavnije i sigurnije od ulaganja u tradicionalna tržišta.
- Ispitanici najviše ulažu u sljedeće kriptovalute. Na prvom mjestu je Ethereum u koji ulaže 64% ispitanika, na drugom mjestu je Bitcoin u koji ulaže 52% ispitanika, na trećem mjestu nalazi se Cardano u koji ulaže 50,7% ispitanika i na četvrtom mjestu je Solana u koji ulaže 40% ispitanika.
- 61,6% ispitanika smatra kako ulaganjem u kriptovalute NEĆE ostvariti prihod na brz i lagan način.
- Po pitanju učestalosti kupovine kriptovaluta, naši ispitanici najviše ulažu nekoliko puta godišnje (52,7%) i mjesečno (35,1%).
- Na mjesečnoj razini, ispitanici (41,7%) najviše ulažu do 500 kuna u kriptovalute

- 62% ispitanika se djelomično složilo, a 31% ispitanika se složilo oko toga da su kriptovalute visokorizična investicija.
- Očekuju se pozitivne stvari oko kriptovaluta, što je i potvrdilo 74% ispitanika.
- 51% ispitanika bi radije izabrali ulaganje u kriptovalute nego klasičnu štednju, 31% ispitanika bi i ulagalo i štedjelo, a samo 18% ispitanika bi radije štedjelo svoj novac.
- Ispitanici manje koriste kriptovalute kao sredstvo plaćanja što nam i pokazuje rezultat da 68% ispitanika nikad nije platilo robu ili uslugu kriptovalutama.
- 68% ispitanika će i dalje ulagati u kriptovalute u budućnosti.
- Najviše ispitanika koristi mobilni novčanik za pohranu kriptovaluta što je ujedno i najmanje siguran način za pohranu kriptovaluta.
- Najviše ispitanika je u dobi od 19 do 39 godina.
- Najveći udio ispitanika je visoke stručne spreme.

Nakon provedenog istraživanja i dobivenih pozitivnih rezultata o kriptovalutama, moja preporuka bila bi da što više obrazovnih institucija (najviše se odnosi na sveučilišta i veleučilišta) počinje prihvaćati kriptovalute kao oblik plaćanja školarine. Vrlo je jednostavno, brzo, ali i efikasno u budućem razdoblju.

Također, svim sadašnjim, ali i budućim ulagačima u kriptovalute preporučio bih da u kriptovalute ulažu novac koji mogu izgubiti, odnosno da ne dižu kredite, ne posuđuju novac i sl. Isto tako, istaknuo bih da za ulaganje u kriptovalute morate biti jako strpljivi i ne očekivati ne moguće, budite realni, strpljivi i kriptovalute će vas nagraditi. Postavite svoje ciljeve i strategije prije početka ulaganja.

## 7. ZAKLJUČAK

Kriptovaluta se prvi put spomenula 1989. godine, a nekoliko godina nakon 1980. godine američki kriptograf David Chaum izumio je digitalnu gotovinu, koja se oslanjala na kriptografiju kako bi osigurala i provjerila transakcije. Ali tek početkom devedesetih godina počeli su se razvijati kriptografski protokoli i softver koji bi omogućili stvaranje decentraliziranije digitalne valute. U listopadu 2008. godine, rad Satoshija Nakamota nazvan je Bitcoin. U elektroničkom gotovinskom sustavu peer-to-peer iznesen je sustav za stvaranje digitalne valute koja nije zahtijevala utjecaj treće strane. Nakamotov rad učinkovito je pokrenuo revoluciju kriptovaluta. Od 2008. godine na svijetu je danas dostupno više od 10 000 različitih kriptovaluta. Za vrijeme pandemije Covid 19, tržište kriptovaluta je počelo vrlo brzo rasti, a mnogo kriptovaluta je doseglo svoje najveće cijene u povijesti. Možemo se složiti da je tržište kriptovaluta vrlo špekulativno tržište. Određenim ljudima kao što je Elon Musk, vlasnik Tesle, lako je manipulirati tržištem. Jednom objavom na svom Twitter profilu, Elon Musk je ili naglo povećao cijenu ili naglo spustio cijenu kriptovaluta zato što ga prati više od 75 milijuna ljudi. Gledano dugoročno, jako puno početnih investitora u kriptovalute je profitiralo u ulaganje istih. Tko je u početnoj fazi Bitcoina uložio novac, dobio je povrat ulaganja od 30 976%, u Ethereum dobio je povrat ulaganja od čak 97 051%, a ogroman povrat ulaganja dobili su investitori koji su uložili u BNB coin koji iznosi nevjerojatnih 342 274%. Glavna obilježja kriptovaluta su decentraliziranost, jednostavnost korištenja, mogućnost plaćanja u kriptovalutama, anonimnost korištenja. Također, važno je napomenuti da rast/pad Bitcoina prate većinskim djelom i ostale kriptovalute, što znači da ako Bitcoinova vrijednost pada, padat će i cjenovna vrijednost ostalih kriptovaluta. Većina ulagača vrlo je pozitivna što se tiče kriptovaluta u budućnosti, te vjeruju da će ih trenutna ulaganja u tržište kriptovaluta nagraditi u budućnosti. Ulaganje u kriptovalute je vrlo stresni pothvat, a vrlo je važno da u kriptovalute ulažete novac koji možete izgubiti. Dakle prije samog ulaganja, bilo bi dobro postaviti ciljeve i pomno napraviti plan ulaganja. Rezultati provedenog istraživanja pokazali su se vrlo pozitivnim. Većina ljudi danas zna što su kriptovalute, a čak 71% ispitanika ankete ulaže u njih. Ulagачi više vole ulagati u kriptovalute koje imaju svrhu i projekte iza sebe nego ulagati u „meme“ kriptovalute koje nemaju svrhu (Shiba inu). Odlično je što čak 87% ispitanika smatra da će kriptovalute imati još veću svrhu korištenja u budućnosti što bi trebalo dodatno doprinijeti i motivirati ne ulagače u kriptovalute.

## LITERATURA

Popis web izbora:

- 1) Arz, Kriptovalute – što su i kako ih kupiti, dostupno: <https://www.arz.hr/kriptovalute/> (10.2.2022)
- 2) Kriptomat, Kratka povijest kriptovaluta, dostupno: <https://kriptomat.io/hr/kriptovalute/kratka-povijest-kriptovaluta/> (11.2.2022.)
- 3) Kliker, Kriptovalute: prednosti i nedostaci, dostupno: <https://www.kliker.ba/aktuelno/09042018/kriptovalute-prednosti-i-nedostaci> (11.2.2022)
- 4) Coinbase, Bitcoin, dostupno: <https://www.coinbase.com/price/bitcoin> (14.2.2022.)
- 5) Coinbase, Ethereum, dostupno: <https://www.coinbase.com/price/ethereum> (15.2.2022.)
- 6) Coinbase, Binance Coin, dostupno: <https://www.coinbase.com/price/binance-coin> (16.2.2022.)
- 7) Coinbase, XRP, dostupno: <https://www.coinbase.com/price/xrp> (16.2.2022.)
- 8) Coinbase, Cardano, dostupno: <https://www.coinbase.com/price/cardano> (17.2.2022.)
- 9) GOBankingRates, Ethereum vs. Bitcoin: Which Crypto is Better? , dostupno: <https://www.gobankingrates.com/investing/crypto/ethereum-vs-bitcoin/> (19.2.2022.)
- 10) Kriptomat, Što je rudarenje kriptovaluta i kako rudariti Bitcoin, dostupno: <https://kriptomat.io/hr/kriptovalute-blog/sto-je-rudarenje-kriptovaluta-i-kako-rudariti-bitcoin/> (20.2.2022.)
- 11) Seeking Alpha, Technically Speaking: The Difference Between A Bull And Bear Market, dostupno: [https://seekingalpha.com/article/4224863-technically-speaking-difference-bull-and-bear-market?external=true&qclid=EAlaIqobChMlljxi6i59gIVlIbVCh0fwQIZEAAYAiAAEgKtifD BwE&utm\\_campaign=16160107183&utm\\_medium=cpc&utm\\_source=google&utm\\_term=138882501971%5Eaud-1455154862860%3Aadsa-1485125202378%5E%5E581249221356%5E%5E%5Eg](https://seekingalpha.com/article/4224863-technically-speaking-difference-bull-and-bear-market?external=true&qclid=EAlaIqobChMlljxi6i59gIVlIbVCh0fwQIZEAAYAiAAEgKtifD BwE&utm_campaign=16160107183&utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_term=138882501971%5Eaud-1455154862860%3Aadsa-1485125202378%5E%5E581249221356%5E%5E%5Eg) (22.2.2022.)

- 12)Capital Group, Bull vs. Bear Markets: Knowing the Difference Can Make You a BetterInvestor,dostupno:  
<https://www.capitalgroup.com/individual/planning/investing-fundamentals/bull-market-bear-market.html> ( 22.2.2022.)
- 13)Trality, The Future of Cryptocurrency – 2022 and Beyond, dostupno:  
<https://www.trality.com/blog/the-future-of-cryptocurrency> (24.2.2022.)
- 14)Youtube 1. Introduction for 15.S12 Blockchain and Money, dostupno:  
<https://www.youtube.com/watch?v=EH6vE97qIP4> (27.2.2022.)
- 15)Youtube, Gemini Presentation with Dave Abner, dostupno:  
<https://www.youtube.com/watch?v=e30E6vs8Z8I> (27.2.2022.)

## POPIS SLIKA

Slika 1. Kretanje cijene bitcoina.....	12
Slika 2. Kretanje cijene ethereuma .....	13
Slika 3. Kretanje cijene BNB-a.....	15
Slika 4. Kretanje cijene XRP-a.....	18
Slika 5. Kretanje cijene ADE .....	20
Slika 6. Ključne razlike tržišta bikova i medjveda.....	25

## POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA

Grafikon 1. Poznavanje pojma kriptovalute (u %)	38
Grafikon 2. Gdje su ispitanici prvi put čuli za kriptovalute	39
Grafikon 3. Ulaganje u kriptovalute	40
Grafikon 4. Zašto ulagači ne ulažu u kriptovalute	40
Grafikon 5. Koje aplikacije se najčešće koriste za ulaganje u kriptovalute?	41
Grafikon 6. Dugoročna isplativost ulaganja u kriptovalute	42
Grafikon 7. Mišljenja ispitanika o isplativosti i jednostavnosti tržišta kriptovaluta u odnosu na tradicionalna tržišta kapitala	43
Grafikon 8. U koje kriptovalute se najviše ulaže?	44
Grafikon 9. Da li je moguće ostvariti velike prihode na brz i lak način ulaganjem u kriptovalute?	45
Grafikon 10. Učestalost ulaganja u kriptovalute	46
Grafikon 11. Ulaganje novca na mjesečnoj razini	47
Grafikon 12. Mišljenje ispitanika o rizičnosti ulaganja u kriptovalute	48
Grafikon 13. Štednja u banci ili ulaganje u kriptovalute	48
Grafikon 14. Mišljenje ispitanika o budućnosti kriptovaluta	49
Grafikon 15. Plaćanje robe/usluge kriptovalutom	50
Grafikon 16. Mogu li kriptovalute zamijeniti gotovinu?	50
Grafikon 17. Primanje plaće u obliku kriptovaluta	51
Grafikon 18. Ulaganje u kriptovalute u budućnosti	52
Grafikon 19. Koliko ispitanika posjeduje kripto karticu	53
Grafikon 20. Vrsta pohrane kriptovaluta	54
Grafikon 21. Prosječne vrijednosti likertove skale	55

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Uzorak istraživanja	36
--------------------------------	----



## SAŽETAK

Tržište kriptovaluta se vrlo dobro razvilo u svijetu investicija od kojih je profitiralo jako velik broj ulagača. Gotovo je ne moguće predvidjeti ponašanje kriptovaluta, hoće li cijena rasti ili padati, koliko će trajati tržište bikova, a koliko će trajati tržište medvjeda hoću li se obogatiti za 5 godina? To su pitanja na koje ni najveći stručnjaci kriptovaluta ne mogu dati točan odgovor, što je ujedno i najveći problem kod kriptovaluta. Kriptovalute su vrlo špekulativno tržište, predstavlja visokorizičnu investiciju, a dugoročna vrijednost je upitna.

Istraživanjem stavova i navika ponašanja korisnika prema kriptovalutama ustanovili smo da je danas moderno ulagati u kriptovalute koje predstavljaju trend, koji je još u fazi razvijanja. U današnje vrijeme više se vjeruje decentraliziranim financijskim sustavima zato što ne zahtijevaju posrednike odnosno treću stranu kao što je banka kako bi omogućile pružanje usluga. Buduća događanja na tržištu kriptovaluta pokazat će hoće li kriptovalute zamijeniti gotovinu.

Ključne riječi: Kriptovalute, ulagači, investicija, rizik

## **SUMMARY**

The cryptocurrency market has developed very well in the world of investment, from which a large number of investors have profited. It is almost impossible to predict the behavior of the cryptocurrency, will the price rise or fall, how long will the bull market last, and how long will the bear market last? Will I get rich in 5 years? These are issues that even the greatest experts in cryptocurrency cannot provide the right answer to, which is at the same time the greatest problem with cryptocurrency. Cryptocurrency is a very speculative market, represents a high-risk investment, and the long-term value is questionable.

By studying the attitudes and habits of users towards cryptocurrency, we have established that today it is modern to invest in cryptocurrency which represent a trend, which is still in the development phase. Decentralized financial systems are nowadays more trusted because they do not require intermediaries or a third party such as the Bank to enable the provision of services. Future developments in the cryptocurrency market will show whether the crypto will replace cash.

Keywords: cryptocurrency, investors, investment, risk