

# Astroturfing i Google bombing kao tehnike manipulacije informacijama

---

**Protulipac, Lorena**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **The Polytechnic of Rijeka / Veleučilište u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:125:368690>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-10**



*Repository / Repozitorij:*

[Polytechnic of Rijeka Digital Repository - DR PolyRi](#)



# **VELEUČILIŠTE U RIJECI**

Lorena Protulipac

## **ASTROTURFING I GOOGLE BOMBING KAO TEHNIKE MANIPULACIJE INFORMACIJAMA**

(završni rad)

Rijeka, 2021.



# **VELEUČILIŠTE U RIJECI**

Poslovni odjel

Stručni studij informatika

## **ASTROTURFING I GOOGLE BOMBING KAO TEHNIKE MANIPULACIJE INFORMACIJAMA**

(završni rad)

**MENTOR**

Bernard Vukelić, prof.v.š.

**STUDENT**

Lorena Protulipac

MBS: 2422000046/18

Rijeka, rujan 2021.

VELEUČILIŠTE U RIJECI  
Poslovni odjel

Rijeka, 15.6.2021.

**ZADATAK**  
**za završni rad**

Pristupniku: Lorena Protulipac

MBS: 2422000046/18

Studentu preddiplomskog stručnog studija Informatike izdaje se zadatak završni rad –  
tema završnog rada pod nazivom:

**ASTROTURFING I GOOGLE BOMBING KAO TEHNIKE MANIPULACIJE  
INFORMACIJAMA**

Sadržaj zadatka: Potrebno je opisati astroturfing i Google bombing kao tehnike manipulacije informacijama. U praktičnom dijelu rada potrebno je napraviti istraživanje koriste li se navedene tehnike prilikom pretraživanja pojmova povezanih s pandemijom bolesti Covid-19 u različitim internetskim tražilicama.

Preporuka: Završni rad osim teorijskog i praktičnog dijela treba obuhvaćati uvod i zaključak te treba biti napisan u skladu s metodologijom pisanja znanstvenih i stručnih radova.

Rad obraditi sukladno odredbama Pravilnika o završnom radu Veleučilišta u Rijeci.

Zadano: 15.6.2021.

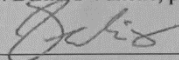
Predati do: 15.9.2021.

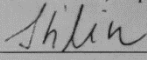
Mentor:

Pročelnik odjela:

Dr.sc. Bernard Vukelić, prof.v.š

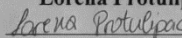
Dr.sc. Anita Stilin, v. pred.

  
\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_

Zadatak primio dana: 15.6.2021.

**Lorena Protulipac**

  
\_\_\_\_\_

Dostavlja se:

- mentoru
- pristupniku

## IZJAVA

Izjavljujem da sam završni rad pod naslovom **ASTROTURFING I GOOGLE BOMBING KAO TEHNIKE MANIPULACIJE INFORMACIJAMA** izradila samostalno pod nadzorom i uz stručnu pomoć mentora Bernarda Vukelića.

Ime i prezime

Lorane Proteljac

(potpis studenta)

## **Sažetak**

Ovaj rad opisuje pojam *astroturfinga*-a koji opisuje pokušaje utjecaja na mišljenja korisnika te Google bombardiranje (eng. *Google bombing*) koje se odnosi na stvaranje velike količine linkova gdje je posljedica toga prikazivanje pojedinih Internet stranica na višem rangu u pretraživaču.

U radu se nalaze rezultati istraživanja koje se provelo zbog ispitivanja koriste li se u Hrvatskoj tehnike *astroturfinga* i *google bombing*-a na primjeru pretraživanja pojmova koji su vezani za Covid-19 cjepiva. Kroz istraživanje prikazalo se koliko nas ovako što okružuje, a da toga nismo svjesni te dokaz o tome kako mnoge strane žele utjecati na naše mišljenje.

**Ključne riječi:** *astroturfing, google bombing*

## Sadržaj

|   |    |
|---|----|
| 1. Uvod .....   | 1  |
| 2. Osnovni pojmovi .....  | 3  |
| 2.1 Astroturfing .....  | 3  |
| 2.1.1 Politika .....  | 5  |
| 2.1.3 Primjer lažnih masovnih pokreta.....                                    | 7  |
| 2.2 Google bombing .....  | 8  |
| 2.2.1 Povijest.....   | 9  |
| 2.2.2 Optimizacija web stranice (eng. Search Engine Optimization (SEO)) ..... | 12 |
| 3. Pretraživanje i manipulacija informacijama.....                            | 13 |
| 3.1 Google pretraživač .....  | 14 |
| 4. Rezultati istraživanja .....   | 16 |
| 5. Zaključak.....   | 43 |
| 6. Popis literature.....  | 45 |
| 7. Popis slika .....  | 47 |



## 1. Uvod

U današnje vrijeme ljudi često koriste Internet kao izvor informacija u donošenju odluka ili kreiranju različitih stavova. Kako su se različiti članci na portalima i objave na društvenim mrežama pokazali ne uvijek točnima, te se uglavnom percipiraju kao izvori u kojima se može lako manipulirati informacijama, izvori koji su ponuđeni kao rezultati pretraživanja na Internet tražilicama često se smatraju pouzdanijima i istinitijima. Međutim, malo je poznato da se i putem raznih internetskih pretraživača lako može manipulirati s informacijama i to sve bez znanja onih koji ih pretražuju.

*Astroturfing* je tehnika koja pokušava u javnosti stvoriti lažni prikaz široke podrške za određeni proizvod, ličnost, ideju ili neki politički potez. Dolazi do rada ljudi koji za određeni novac održavaju podršku kroz tradicionalne medije. U takve medije spadaju novine, razne društvene mreže, internetski pretraživati i sl.

Termin „*Google bombing*“ odnosi se na kreiranje velikog broja poveznica (engl. *linkova*) na web stranice sa nekim sadržajem koji je često nerelevantan i neistinit, a što za posljedicu ima utjecaj na algoritme za rangiranje rezultata koje koriste tražilice poput Google-a . Time se određene web stranice neopravdano pokazuju visoko u pretraživačima. Takva pojava javlja se u poslovnim, političkim i sličnim područjima te za cilj ima utjecati na mišljenje ljudi manipulacijom informacijama.

Tema ovoga završnog rada je opis navedenih pojmova, te kroz primjere, prikaz njihovih oblika.

Cilj rada je upoznati čitaoce s pojmom *astroturfinga* te *google bombinga*, te istražiti, koriste li se navedene tehnike na primjeru pretraživanja pojmova povezanih sa Covid-19 pandemijom u različitim Internet tražilicama kada se pretražuju na hrvatskom jeziku.

Svrha je upozoriti na postojanje različitih tehnika manipulacije koje mogu utjecati na mišljenje i stavove, ukoliko se koriste internetske tražilice i različiti izvori podataka koji nisu provjereni i utemeljeni sa istinitim činjenicama.

Rad je podijeljen na 4 područja. U prvom se poglavlju čitatelja upoznaje s pojmovima koji su potrebi za danje shvaćanje rada i istraživanja. U drugom poglavlju se opisuje pojmovi *astroturfinga* i *google bombinga* zajedno sa njegovim primjerima. Treće poglavlje opisuje

manipulaciju informacijama. Četvrto poglavlje se odnosi na rezultate istraživanja, a u zadnjem poglavlju se nalazi zaključak o cijeloj ovoj temi.

## 2. Osnovni pojmovi

U ovome poglavlju opisati će se glavni pojmovi *astroturfing* i *google bombing*. Ukratko su opisane činjenice, povijest te povezanost tih pojmova u politici.

### 2.1 Astroturfing

*Astroturfing* je, kako je već opisano u uvodu, pokušaj stvaranja dojma podrške pojedincu ili proizvodu, gdje takva podrška ne postoji (Howard, 2003). Razni identiteti koriste se kako bi se javnost zavarala. Izraz *astroturfing* je nastao u SAD-u. Tamo se često koristio u komercijalnim svrhama za neke proizvode ili predizborne kampanje. U politologiji *astroturfing* se definira kao proces koji traži izbornu pobjedu. Također govori o korištenju lažnih napora koji imaju utjecaj na javnost, te ih najčešće financiraju vladina tijela i neke korporacije.

Pojam *AstroTurf* pojavio se 1996. kada je to bio naziv za oblik umjetne trave koja je postavljena na stadionu u Houstonu., sa ciljem da izgleda kao prava trava, a zapravo je lažna (Vujanić, 2018.).

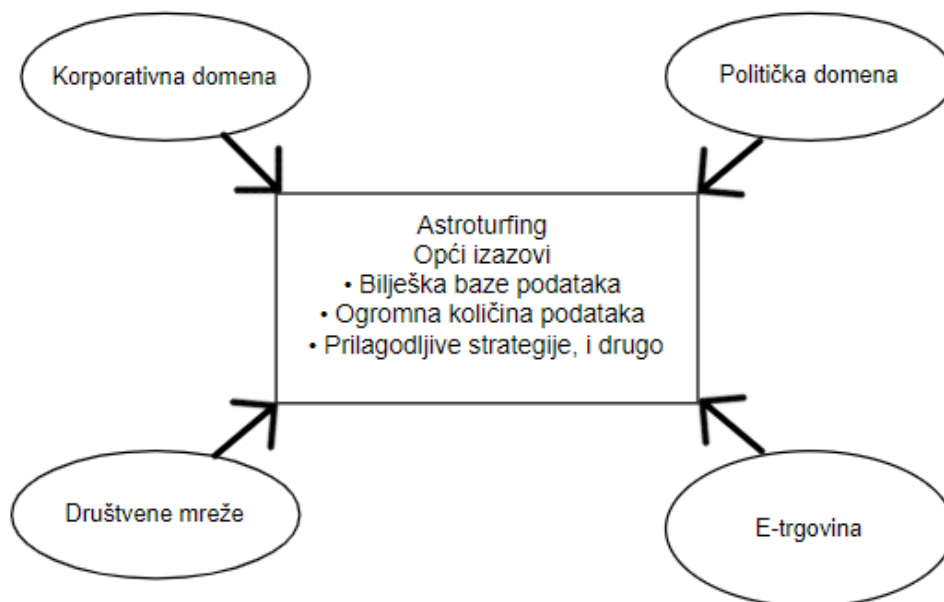
U početcima politički naponi za sam *astroturfing* su bile različite kampanje koje su se vezale za pisanje pisama, a primjer toga bio je senator Bentsen koji je to spomenuo 1985. (Humaniora, 2021.). U takvim su kampanjama nezainteresirane ljude razne korporacije plaćale kako bi izabrane predstavnike preplavili s pismima i time ih se pokušava uvjeriti da uzrok ima potporu koje je šira nego što se mislilo te je od tada rast interneta i raznih softvera stvorio sofisticiranije oblike *astroturfinga* (Humaniora, 2021.).

Na internetu se koriste softver kojima skrivaju svoj identitet. Time pojedinac može djelovati kao više osoba. Istraživanje u Sjedinjenom Američkim Državama, koje je provodio profesor s Oxforda Philip N. Howard, potvrdio je da Internet lobistima i političkim pokretima olakšava aktiviranje manjih skupina građana kako bi imali važnost u raspravama vezanim za javnu politiku (Howard, 2005.).

S pojmom *astroturfinga* veže se i pojam inicijativa iz baze (eng. *Grassroots*). Funkcionira na lokalnoj razini zajednice, a glavni cilj je uvijek postići nešto dobro za društvo

te koristi tehnike koje su povezane s *grassroots* pokretima (Vujanić, 2018.). *Astroturfing* pokušava temeljiti se na *grassroots* u svrhu postizanja nečijih ciljeva.

Slika 1: Različita područja *astroturfing*a i opći izazovi



Izvor: Obrada autora, 28.08.2021.

Jedna od tehnika je korištenje grupa (skupina). One se predstavljaju kao organizacije za zabrinute građane koje služe za javni interes, a zapravo rade za korporativnog ili političkog sponzora te se mogu stvoriti i lažni blogovi na kojima ljudi misle da se nalaze potrošači, a zapravo s njima upravlja neki interes (Givel, Michael, 2007.). One često imaju problema sa zakonom i na taj način štite svoje sponzore. Jedan od primjera je bio NSA (eng. *National Smoker's Alliance*) koji je osnovan 1993. kako bi se suprotstavio zakonu o pušenju s ciljem da se brine o svim pravima pušača diljem svijeta, iako ju je stvorio i financirao Philip Morris (Givel, Michael, 2007.).

Druga od tehnika koja se također koristi je lutka od čarapa (engl. *sockpuppet*). Tu jedna osoba stvara više identiteta gdje se kao rezultat dobiva široka potpora. *Sockpuppets* tako može objavljivati pozitivna mišljenja o proizvodima, može utjecati na sudionike koji imaju negativne

kritike i komentare o konkurentima. Tvrtke za *astroturfing* imaju mogućnost plaćanja osoblja s obzirom na količinu obavljanog posla. Takav softver za upravljanje može se koristiti na način da može upravljati sa 5 do 17 osoba na internetu bez da ih zbuni. Takav mrežni *astroturfing* sa *sockpuppet*-om je oblik *Sybil* i napada na distribuirane sustave, a primjer toga je bilo kada je *U.S. Central Command* platilo kalifornijskoj tvrtki 2,7 milijuna dolara kako bi stvarala lažne osobe koje bi utjecale na mrežne razgovore n određenim jezicima (arapski, perzijski...) (Fielding, Cobain, 2011.). 11 rujna 2014. par osoba je na Twitteru objavilo objavu o eksploziji tvornice u Louisiani, te je tada američka vlast otkrila da iza toga stoji Rusija, pa su objavili kako su našli dokaze o plaćenim *sockpuppet*-ima kojima je cilj bio utjecati na izbore Donalda Trumpa ("Assessing Russian Activities and Intentions in Recent US Elections": The Analytic Process and Cyber Incident Attribution, 2017.).

Prema članku *Journal of Consumer Policy*, razni se akademci slažu da je *astroturfing* plodan te smatraju oglašivače odgovornima jer osiguravaju poštivanje blogera, a svi koji podržavaju proizvode te imaju neku materijalnu podršku moraju dostaviti recenzije (Malbon, Justin, 2013).

Primjeri toga su blogeri koji dobivaju razne besplatne proizvode, besplatna putovanja. Njih se također može smatrati *astroturferima* ako takvi darovi nisu otkriveni čitatelju. Također i analitičare isto možemo smatrati *astroturferima*. Oni pak često pokrivaju svoje klijente, bez da otkrivaju njihovu financijski povezanost. Kako bi se to sve izbjeglo, organizacije imaju politiku o darovima i otkrivanju podataka.

U nekim su zemljama metode *astroturfinga* zabranjene. U SAD-u je kazna za lažno oglašavanje 16 000 dolara dnevno (Vujanić, 2018.). Europska unija traži sa sav plaćeni sadržaj bude označen kao sponzoriran, a u Australiji je određen zakonom koji zabranjuje bilo kakav način *astroturfinga* (Vujanić, 2018.). Iako po svemu možemo zaključiti da je sve to ilegalna praksa i dalje se svakodnevno odvija.

### **2.1.1 Politika**

*Astroturfing* se pojavio 1966. godine i od tada je prisutan cijelo vrijeme. Tijekom postojanja dogodili su se mnogi primjeri *astroturfing*-a koji su imali veliki utjecaj na brojna važna događanja u povijesti pogotovo na Američku povijest.

Od 2009 do 2010 Sveučilište u Indijani razvilo je sustav koji je služio za otkrivanje *astrourfing*-a na Twitteru, dok su u to vrijeme u SAD-u bili prijelazni izbori i obustava računa na društvenim medijima, navedeno je da određeni broj primjeraka promovira konzervativnu politiku i kandidate (Ratkiewicz, Jacob et al, 2011.).

2003 *GOPTeamLeader.com* je svojim korisnicima dao ponudu bodova koji bi se mogli iskoristiti za proizvode ako su ispunili obrazac za George-a Bush-a i dobili lokalni list koji bi se objavio kao pismo uredniku (Pulizzi, Henry J., 2009.). Postajale su i slične kampanje koje su koristile druge stranice poput *GeorgeWBush.com* i *MoveOn.org.* koje su služile za promociju filma *Michaela Moorea Fahrenheit 9/11* (Pulizzi, 2009.). Posebna kampanja od strane Odbora za odgovorni savezni proračun „*Fix the Debt*“ se zalagala za smanjenje državnog duga tako da ne otkrivaju ga su njihovi članovi lobisti i visokopozicionirani zaposlenici kojima je bio cilj smanjiti saveznu potrošnju (Pulizzi, Henry J., 2009.).

Slika 2: Izgled stranice *Team Leader*



Izvor: *GOPTeamLeader.com* (loc.gov), 16.07.2021.

2018. Jeff Ballabon je bio republikanski operativac, u svojim je 50-ima otvorio internetsku stranicu koja je imala naziv *Jexodus* i tvrdio je da su „ponosni Jewish Millennials

koji su umorni od života u ropstvu ljevičarske politike“ (Peck, 2019.). Proglašen je nespretnim naporom astroturfera, a ne stvarnim grassroots kretanjem. Web stranica je bila registrirana 5 studenog 2018., prije izbora za kongres (Davidovich, 2019.). Donald Trump je ovu stranicu nazvao autentičnim pokretom (Peck, 2019.).

U siječnju je 2021. Mohsen Mosleh proveo političku kampanju astroturfinga na društvenoj mreži Twitter (Mosleh, Mohsen et al, 2021.). Koristio je puno botovskih računa koji su izgledali kao korisnici. Svaki je bot tražio korisnike koji su objavljivali veze koji su pojedini istraživači smatrali lažnim vijestima, koji je tijekom 14 dana poslao 1586 odgovora za neželjenu poštu, dok Twitter nije otkrio i uklonio sve botovske račune (Mosleh, Mohsen et al, 2021.).

### **2.1.3 Primjer lažnih masovnih pokreta**

U nastavku rada opisat će se primjer lažnih masovnih pokreta, koji je dosta utjecao na sve ljude toga doba, a povezan je sa *astroturfing*-om.

Grupa australskih trgovaca (AAR) bilo je protiv prepakiranja cigareta sa zdravstvenim upozorenjima, a time da ih je stvorio Philip Morris (Participation in Business and Trade Associations, 2017.).

Australija je tražila da postane prva zemlja s običnom ambalažom cigareta („*plain cigarette packaging*“), da kutija sadrži logotip, marku i oglase koje će zamijeniti sa zdravstvenim upozorenjima, slikama. Za odgovor je osnovana grupa australskih trgovaca kojima je cilj borba u ime malih tvrtki. Ta je skupina sadržavala 19 000 članova, a zastupali su benzinske crpke, male trgovine, kioske i imala je milijune dolara podrške jer su velike tvrtke poput *Philip Morris* (2 161 720 USD), *British American Tobacco* (2 200 000 USD) i *Imperial Tobacco* (1 080 860 USD) financirale AAR (The Alliance of Australian Retailers, 2010.). U međuvremenu su procurili dokumenti da to nije bila istinska lokalna kampanja. Chris Argent iz Philip-a Morris-a je sudjelovao u vođenju AAR, a zdravstvene su organizacije pokrenule kampanju za podizanje svijesti s natpisom „*Guess who's pulling the strings?*“ (Jones, 2010.). AAR je podijelio maloprodaju, a supermarketi Coles i Wollworths su se maknuli iz kampanje, pa je 2010 stranica AAR navodno bila hakirana kada se na početnoj stranici prikazivala poruka „*colourful packaging does indeed promote smoking*“ (Whittaker, 2010.).

Slika 3: Prikaz otkrivanja AAR-a



Izvor: <https://tobaccotactics.org/wp-images/2020/03/Plainpacks.jpeg>, 16.07.2021.

## 2.2 Google bombing

Pojam *Google bombing* odnosi se na praksu davanja visokog ranga web mjesta u pretraživačima, za nerelevantne i nepovezane pojmove. Postoji i optimizacija tražilice (*SEO*) koja je poboljšana za popis web stranica za pretraživanje različitih pojmova. *Google bombing* se koristi u poslovnim, političkom i komičnim svrhama i Google ima algoritam za pretraživanja koji funkcionira tako da rangira stranice više za neku frazu pretraživanja ako je dovoljno drugih stranica povezano s njime (Noam, 2007.).

Do 2007. Google je obnavljao svoj algoritam kako bi se pokušao suprotstaviti Google bombing-u, poput „*miserable failure*“ koji je pretraživanjem doveo do rezultata povezanih sa George-a W. Bushom i Michaela Moreom (Cohen, 2007.). U svibnju 2005. upotrebljavan je kao glagol i imenica, „*Google bombing*“ te je uvedena u *New Oxford American Dictionary* (Price, 2005.).



Slika 4: Primjer pretraživača sa riječju "miserable failure"



Izvor: <https://www.screamingfrog.co.uk/wp-content/uploads/2018/07/bush.jpg>, 16.07.2021.

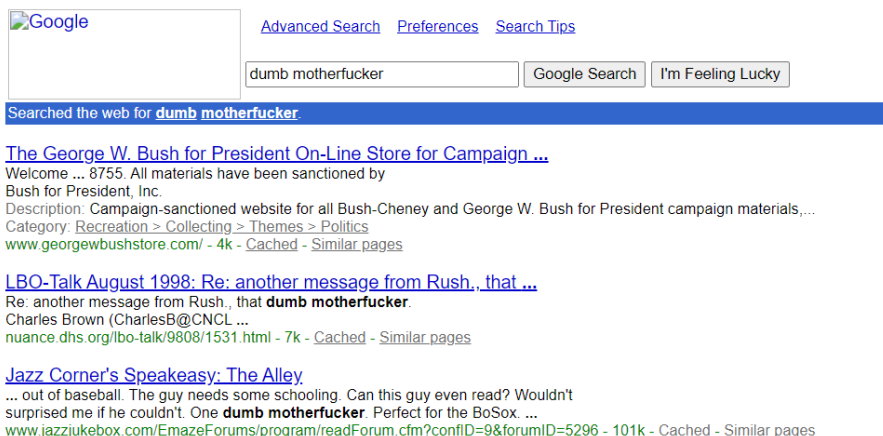
Google bombing je povezan sa *spamdexing*-om. To predstavlja praksu namjerne izmjene HTML-a, te se time povećava šansa da se web stranica nalazi na početku pretraživača (Gyöngyi, 2005.).

## 2.2.1 Povijest

*Google bombing* počinje 1999. godine kada je pretraga "*more evil than Satan himself*" donijela rezultat Microsoftovom početnom stanicom kao najbolji rezultat (Sullivan, 2002.).

2000. prvu Google bombu je stvorio Huggediski Men's Magazine, koji je sada neaktivni humoristični časopis. Tekst „*dumb motherfucker*“ povezan je bio sa stranicom koja je prodavala robu vezanu s Georgeom W. Bushom (Manjoo, 2001.). Huggedisk je pokušavao bombardirati Google s drugim ružnim i pogrdnim riječima s ciljem otvaranja stranice povezane s Al Georgeom, ali bezuspješno te nakon velikog povećanja publiciteta, trgovačko mjesto koje je bilo povezano s Georgeom W. Bushom, uzeli su odvjetnike i poslali pismo za prestanak postojanja Huggedisk-u. (Langridge, 2012.). Tim potezom je završena Google bomba.

Slika 5: Unos teksta „*dump motherfucker*“ i prikaz u pretraživaču



Izvor: [http://azfoo.net/foos/dumbMotherf\\_\\_\\_\\_\\_r.html](http://azfoo.net/foos/dumbMotherf_____r.html), 16.07.2021.

2003. godine je 22- godišnji student stvorio Google bombu. Ako se u tražilicu unio pojam „*French military victories*“ i klikom na gumb „*I Feeling Lucky*“ vodilo se do pretraživača Google-ove stranice „*Your search – French military victories – did not match any documents. Did you mean: French military defeats?*“ (Langridge, 2012.). Ovo je pametna SEO tehnika, te se zapravo ne smatra bombom te je za 18 sati dobiveno više od 50 000 pogodaka.

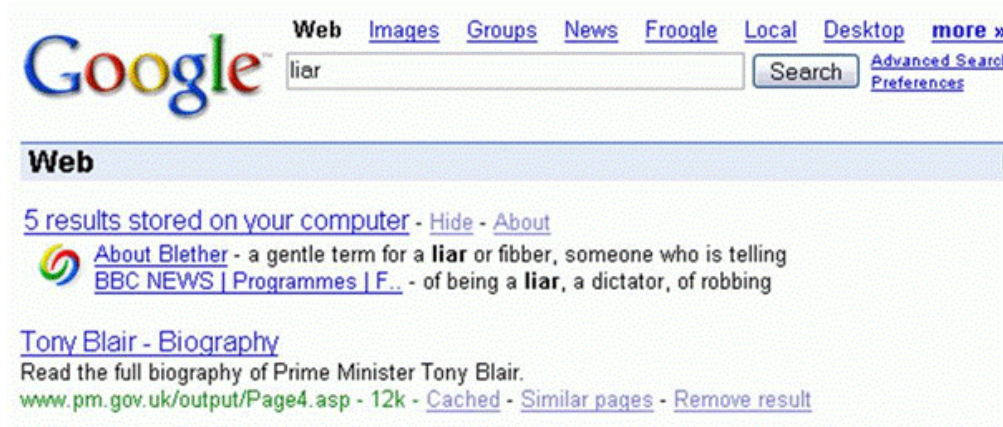
Slika 6: Unos teksta „*french military victories*“ i prikaz u pretraživaču



Izvor: [https://i1.wp.com/www.searchenginepeople.com/wp-content/uploads/2010/11/clip\\_image022\\_thumb.gif?resize=425%2C320&ssl=1](https://i1.wp.com/www.searchenginepeople.com/wp-content/uploads/2010/11/clip_image022_thumb.gif?resize=425%2C320&ssl=1), 16.07.2021.

2005 je riječ „*liar*“ bila upotrebljena protiv Tonya Blaira za kampanju usmjerenu na Google.uk. Ta se bomba povezala s biografijom britanskog premijera i bila je komentar Blairove vojne umješnosti u Irak te potrage za oružjem koje bi služilo za masovno uništenje, a bio je i meta još jedne bombe povezane s riječju „pudlica“ (Langridge, 2012).

Slika 7: Unos teksta „*liar*“ i prikaz u pretraživaču



Izvor:[https://i1.wp.com/www.searchenginepeople.com/wp-content/uploads/2010/11/clip\\_image018.gif?resize=601%2C260&ssl=1](https://i1.wp.com/www.searchenginepeople.com/wp-content/uploads/2010/11/clip_image018.gif?resize=601%2C260&ssl=1), 16.07.2021.

Adam Mathes je zaslužan za izraz *Google bombing*. Spomenuo ga je 6. travnja 2001. u časopisu Uber.nu i tome je članku opisana vezu pojma „*talentless hack*“ s web mjestom od prijatelja Andy-a Pressman-a (Mathes, 2001.) .

Google bomba je korištena za taktičke medije koje se koriste za medijske napade na popularne teme. Primjer takvog napada je od Anthony-a Cox-a. On je 2003 stvorio parodiju na poruku o pogrešci preglednika „*404 – page not found*“ kao odgovor na rat u Iraku (Cox, 2003.). Ta je stranica izgledala kao stranica koja ima grešku, ali je bila naslovljena na „*These Weapons of Mass Destruction cannot be displayed*“ (“*Interface as a Conflict of Ideologies*”, 2007.). Ta se stranica mogla naći kao jedan od top hitova. *English Defense League* (EDL) skupina je postala poznata kao „*English Disco Lovers*“, sa svrhom da bombardiraju kraticu (“*English Disco Lovers NOT English Defence League*“, 2013.).

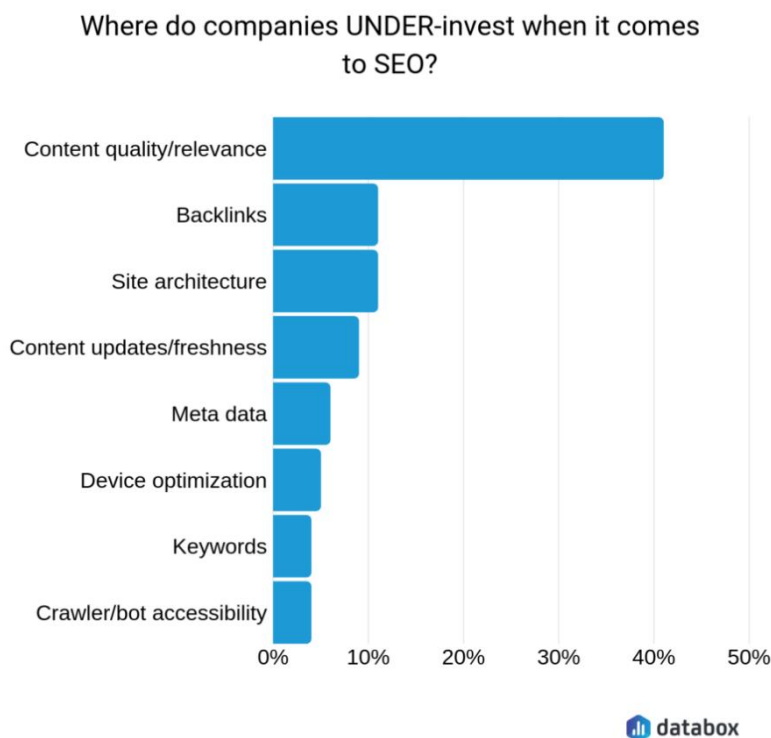
2019. je David Benioff i D.B. Weiss su bili na meti bombi zbog nezadovoljstva korisnika Reddita s njihovom osmom sezonom *Game of Thrones*-a (Porter ,2019.).

## 2.2.2 Optimizacija web stranice (eng. Search Engine Optimization (SEO))

Naspram google bombinga SEO funkcioniira tako da poboljšava niz rezultata koji nam se prikazuju nakon nekog pretraživanja. U današnje vrijeme rangiranje stranica u Google pretraživaču ima mogućnost promišljenog istraživanja ključnih riječi, socijalne strategije, optimizaciju na web mjestu itd. To je dugotrajan holistički pristup koji pomaže Web stranici da se popne na vrh tako da udovoljava određenim uvjetima publike.

Uvijek postoje i negativni SEO. Još se nazivaju „*Black Hat SEO*“, a oni uključuju korištenje zlonamjernih taktika na našoj web lokaciji kako bi se mogao ocrniti Google i kako bi se promijenio poredak na tražilici (Boyd, 2020.). Prijašnji negativno SEO je bio veoma jednostavan, ali danas je to postalo puno složenije i sofisticiranije (Boyd, 2020.).

Slika 8: Prikaz utroška pojedinih kompanija po dijelovima



Izvor:<https://cdnwebsite.databox.com/wp-content/uploads/2019/07/19033010/underinvest-1000x1000.png>, 16.07.2021.

Primjeri negativnih SEO su farmanje linkova (usmjeravanje nekvalitetnih veza do našeg web mjesta), dvostruki sadržaj (označava kopiranje, lijepljenje sadržaja i njihovo objavljivanje

na web lokacije), izmjena sadržaja, lažni profili na društvenim mrežama, reindexiranje web mjesta (promjena datoteke robots.txt iz poslužitelja za uklanjanje iz pretraživača), snažno indeksiranje (usporavanje web stranica, prisilnim indeksiranjem web mjesta). Klik prijave (programirani CRT bot koji traži ključne riječi web stranice i onda klikće na popis kako bi se vratilo na stranicu). U takvim slučajevima klik prijave web stranice padaju zato što Google pretpostavi da se vlasnik web stranice pokušao „zaigrati sustav“. Jedan od načina je dodavanje zlonamjernog softvera što napada web lokaciju. Google tada može upozoriti korisnike „this site may be hacked“ prije prosljeđivanja, a to može dovesti do pada.

Postoji par načina na koja se može zaštititi web stranica. Omogućavanje obavijesti e-poštom Google Search Console, paziti na povratne veze, paziti na važne povratne veze, zaštita web mjesta od hakera, upotreba administratorske lozinke, paziti na lopove za sadržaj i fotokopije, smanjiti spominjanja na društvenim mrežama, te ubrzanje vremena učitavanje web stranice.

### **3. Pretraživanje i manipulacija informacijama**

Putem raznih internetskih pretraživača lako se može manipulirati s ljudima i to sve bez njihovog znanja. Pošto se većina stvari odvija online, sve je veći broj populacije koji na takav način saznaje sve trenutne vijesti koje se događaju u svijetu i kod nas. Danas čak 4,8 milijarde ljudi koristi Internet (Internetworldstats, 2021.).

Uz sve vijesti koje se mogu naći na internetu, autori pojedinih stranica znaju da će privući ljudsku pažnju tako da za naslov koriste zanimljive rečenice, bez obzira što priča nema zanimljiv tekst. Pojedina vijest može dobiti određenu pažnju i može postati lažna vijest koja bi se dalje širila po cijelome internetu.

Twitter ima određeni algoritam koji koristi. Svakome korisniku prikazuje postove koji su u trendu i koji su povezani s ljudima koje korisnik slijedi, mogu se pojaviti u feedu. Facebook se isto trudio protiv lažnih vijesti ali još uvijek nisu u potpunosti cenzurirali lažne naslove.

Slika 9: Algoritam twittera



Izvor:<https://www.hebergementwebs.com/image/0a/0a7b6ad66bf12c5289c49225befb6b48.webp/twitter-timeline-algorithm-explained-and-6-ways-to-increase-your-reachtwitter-timeline-algorithm-explained-and-6-ways-to-increase-your-reach-4.webp>, 22.07.2021.

Također pretraživači mogu služiti kao krivci za širenje laži, tako da se utječe na page ranking. Najčešće korištena tražilica je Google, ali mnogi će ipak potražiti neke nove alternativne pretraživače.

### 3.1 Google pretraživač

Google je postao izvor prometa od 2000-te, te su neke tvrtke uspjele razumjeti kako doći do toga novca. Sama se tražilica tada pretvorila u bazu podataka o svjetskim web lokacijama i informacijama. Google je bio prvi besplatni prometni kanal. Sama poanta je bila da web stranice pružaju rezultate, a Google promet.

Google je u međuvremenu prekršio dogovor koji je bio uspostavljen, kada je počeo odgovarati na pretraživanja bez da je slao promet na neke druge web stranice. Tada je svrha cijelog Google-a je bila promijenjena.

Bez obzira na sve Google je postala jedna od najprofitabilnijih tvrtki s najuspješnijim početkom u povijesti te joj je prihod bio više od 20% na godinu. Samo spajanje rezultata s oglasima pokazalo se kao idealna ideja te su postali najveća internetska oglasna platforma.

Slika 10: Tražilice širom svijeta sa tržišnim udjelom

| THE TOP 10 SEARCH ENGINES |              |
|---------------------------|--------------|
| SEARCH ENGINE             | MARKET SHARE |
| 1. GOOGLE                 | 91.54%       |
| 2. BING                   | 2.44%        |
| 3. YAHOO!                 | 1.64%        |
| 4. BAIDU                  | 1.08%        |
| 5. YANDEX                 | 0.54%        |
| 6. DUCKDUCKGO             | 0.45%        |
| 7. SOGOU                  | 0.44%        |
| 8. ECOSIA                 | 0.14%        |
| 9. SHENMA                 | 0.08%        |
| 10. NAVER                 | 0.07%        |

Izvor: <https://www.webfx.com/blog/wp-content/uploads/2020/01/search-market-share-table.png>, 22.07.2021.

## 4. Rezultati istraživanja

Istraživanje je provedeno od 18. lipnja 2021. godine do 9. srpnja 2021. godine. U istraživanju je sudjelovalo 10 ispitanika. Ispitanici su unaprijed određene termine upisivali u različite tražilice. Istraživanje provelo na mobilnim i stolnim uređajima ispitanika. Svaki ispitanik je morao napraviti prazan račun koji nije sadržavao nikakvu prethodnu aktivnost. U nastavku je naveden popis tražilica te popis ključnih riječi koje su ispitanici koristili. U istraživanju je bilo važno zabilježiti prvih 10 poveznica rezultata pretrage na ključnu riječ u pojedinoj tražilici. Cilj toga je bio dokazati postojanje manipulacije na različitim pretraživačima ukoliko se upisuju isti izrazi, te sa tim rezultatima možemo donijeti zaključak koliko je koji pretraživač pouzdan i koliko druga strana utječe na rezultate pretraživanja. Svi izrazi koje su ispitanici koristili pretraživali su se na hrvatskom jeziku.

Pretraživači koji su se koristili u istraživanju:

1. Google
2. DuckDuckGo
3. Yahoo
4. Bing
5. Gibiru

Ključne riječi koje su se koristile u istraživanju:

1. Cjepivo za koronavirus je
2. Simptomi nakon cijepljenja za koronu
3. Najbolje cjepivo za koronu
4. Korona cjepivo statistika
5. Vrste korona cjepiva

Ovo istraživanja provedeno je kod 10 ispitanika na stolnom računalu. Uspoređeno je koji se rezultat pretraživanja najčešće pojavljuje na istom mjestu u svim navedenim tražilicama (Google, DuckDuckGo, Yahoo, Bing, Gibiru) na prvih 10 rezultata pretraživanja kod ispitanih osoba.



Prvi izraz koji su ispitanici ispisali u tražilicu na stolnom računalu bio je „Cjepivo za koronavirus je“, od uzorka od 10 ispitanika, kod njih 8 se prvi rezultat pretraživanja poklapa sa prvim mjestom pretraživanja, odnosno 80% se poklapa u prvom rezultatu koje u tražilice izbacile. U drugom rezultatu od istog izraza poklapanje od uzorka od 10 ispitanika ih se 6 poklapa u drugom rezultatu pretraživanja, odnosno 60%. Treći rezultat u uzorku od 10 ispitanika poklapa se 3 ispitanika, odnosno 30%. Četvrti se rezultat poklapa kod 5 ispitanika, odnosno 50% se poklapa po četvrtom rezultatu pretraživanja. Peti rezultat pretraživanja se poklapa u 30%. Šesti rezultat se poklapa kod 6 ispitanika, odnosno 60%. Sedmi rezultat se poklapa u 30% rezultata. Osmi rezultat se poklapa kod 4 ispitanika, odnosno 40% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja poklapa se kod 4 ispitanika, odnosno 40% poklapanja. Deseti se rezultat nakon pretraživanja poklapa kod 3 ispitanika, odnosno 30% poklapanja.

Tablica 1: Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika

| Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je“ |                 |          |
|--|-----------------|----------|
| Rezultati pretraživanja                              | Broj poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                             | 8               | 80%      |
| 2 rezultat pretraživanja                             | 6               | 60%      |
| 3 rezultat pretraživanja                             | 3               | 30%      |
| 4 rezultat pretraživanja                             | 5               | 50%      |
| 5 rezultat pretraživanja                             | 3               | 30%      |
| 6 rezultat pretraživanja                             | 6               | 60%      |
| 7 rezultat pretraživanja                             | 3               | 30%      |
| 8 rezultat pretraživanja                             | 4               | 40%      |
| 9 rezultat pretraživanja                             | 4               | 40%      |
| 10 rezultat pretraživanja                            | 3               | 30%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Drugi izraz koji su ispitanici unosili u tražilice „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“ na stolnim računalima od uzorka od 10 ispitanika, 7 ih se poklapa u prvom rezultatu koje su tražilice izbacile, a to je 70%. Drugi rezultat pretraživanja poklapa se kod 8 ispitanika, odnosno 80% se poklapa u drugom rezultatu koje su tražilice izbacile. Treći rezultat pretraživanja se poklapa kod 8 ispitanika, a to je 80% poklapanja trećeg rezultata. Četvrti rezultat nakon pretraživanja se poklapa kod 7 ispitanika, odnosno 70% poklapanja četvrtog rezultata. Peti rezultat pretraživanja se poklapa kod 8 ispitanika, odnosno se poklapa u 80% rezultata pretraživanja. Šesti rezultat pretraživanja drugog izraza se poklapa kod 6 ispitanika, a to je 60% preklapanja. Sedmi rezultat pretraživanja poklapa se kod 6 ispitanika, odnosno 60% poklapanja. Osmi rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 ispitanika, a to je 50% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja se poklapa kod 6 ispitanika, odnosno 60% poklapanja, te deseti rezultat pretraživanja se poklapa isto kod 6 ispitanika, odnosno to je 60% poklapanja.

Tablica 2: Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika

| Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja  | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja   | 7          | 70%      |
| 2 rezultat pretraživanja   | 8          | 80%      |
| 3 rezultat pretraživanja   | 8          | 80%      |
| 4 rezultat pretraživanja   | 7          | 70%      |
| 5 rezultat pretraživanja   | 8          | 80%      |
| 6 rezultat pretraživanja   | 6          | 60%      |
| 7 rezultat pretraživanja   | 6          | 60%      |
| 8 rezultat pretraživanja   | 5          | 50%      |
| 9 rezultat pretraživanja   | 6          | 60%      |
| 10 rezultat pretraživanja  | 6          | 60%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Treći izraz koji su ispitanici na stolnom računalu unosili u tražilice je „Najbolje cjepivo za koronu“ od uzorka od 10 ispitanika kod 5 se poklapa u prvom rezultatu, a to je 50% poklapanje

prvog rezultata. Drugi rezultat iz tražilica se poklapa kod 9 ispitanika, odnosno 90% poklapanja. Treći rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 ispitanika, a to je 50% poklapanja. Četvrti rezultat pretraživanja se poklapa u 4 ispitanika, odnosno 40% poklapanja u pretrazi. Peti rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 ispitanika, odnosno 50% poklapanja u pretrazi. Šesti rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 ispitanika, a to je 50% poklapanja. Sedmi rezultat pretraživanja se poklapa kod 4 ispitanika, odnosno 40% poklapanja. Osmi rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 ispitanika, odnosno 50% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja poklapa se kod 6 ispitanika, a to je 60% poklapanja, te 10 rezultata se također poklapa 50%.

Tablica 3: Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjevivo za koronu“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika

| Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjevivo za koronu“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja                                | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                               | 5          | 50%      |
| 2 rezultat pretraživanja                               | 9          | 90%      |
| 3 rezultat pretraživanja                               | 5          | 50%      |
| 4 rezultat pretraživanja                               | 4          | 40%      |
| 5 rezultat pretraživanja                               | 5          | 50%      |
| 6 rezultat pretraživanja                               | 5          | 50%      |
| 7 rezultat pretraživanja                               | 4          | 40%      |
| 8 rezultat pretraživanja                               | 5          | 50%      |
| 9 rezultat pretraživanja                               | 6          | 60%      |
| 10 rezultat pretraživanja                              | 5          | 50%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Četvrti izraz koji su ispitanici na stolnim računalu unosili u tražilice je „Vrste korona cjeviva,, i od uzorka od 10 ispitanika kod 10 se poklapa u prvom rezultatu, a to je 100% poklapanje prvog rezultata. Drugi rezultat pretraživanja iz tražilica se poklapa kod 8 ispitanika, a to je 80% poklapanja. Treći rezultat pretraživanja se poklapa kod 10 ispitanika od 10, i to je 100% poklapanja. Četvrti rezultata pretraživanja se poklapa kod 4 ispitanika i to je 40%

poklapanja. Peti rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 ispitanika, odnosno 50% poklapanja. Šesti rezultat pretraživanja se poklapa kod 7 ispitanika i to je 70% poklapanja, a sedmi rezultata se poklapa isto kod 7 ispitanika i to je 70% poklapanja. Osmi rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 ispitanika, 50% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja se poklapa kod 8 ispitanika, a to je 80% poklapanja, te se deseti rezultat poklapa kod 4 ispitanika, 40% poklapanja.

Tablica 4: Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjeviva“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika

| Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjeviva“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja                            | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                           | 10         | 100%     |
| 2 rezultat pretraživanja                           | 8          | 80%      |
| 3 rezultat pretraživanja                           | 10         | 100%     |
| 4 rezultat pretraživanja                           | 4          | 40%      |
| 5 rezultat pretraživanja                           | 5          | 50%      |
| 6 rezultat pretraživanja                           | 7          | 70%      |
| 7 rezultat pretraživanja                           | 7          | 70%      |
| 8 rezultat pretraživanja                           | 5          | 50%      |
| 9 rezultat pretraživanja                           | 8          | 80%      |
| 10 rezultat pretraživanja                          | 4          | 40%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Peti izraz koji su ispitanici ispisali u tražilicu na stolnom računalu bio je „Korona cjevivo statistika“, od uzorka od 10 ispitanika, 10 ih se poklapa u prvom rezultatu pretraživanja, odnosno 100% se poklapa u prvom rezultatu koje u tražilice izbacile. Drugi rezultat pretraživanja se poklapa kod 9 ispitanika, odnosno 90% poklapanja. Treći, četvrti i peti rezultat pretraživanja preklapaju se kod 7 ispitanika, a to je 70% poklapanja. Šesti rezultat pretraživanja poklapa se kod 5 ispitanika i to je 50% poklapanja. Sedmi i osmi rezultat pretraživanja poklapaju se kod 7 osoba, odnosno 70% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja poklapa se kod 6 ispitanika, a to je 60% poklapanja. Deseti rezultat pretraživanja poklapa se kod 5 ispitanika, a to je 50% poklapanja.

Tablica 5: Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika

| Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja                              | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                             | 10         | 100%     |
| 2 rezultat pretraživanja                             | 9          | 90%      |
| 3 rezultat pretraživanja                             | 7          | 70%      |
| 4 rezultat pretraživanja                             | 7          | 70%      |
| 5 rezultat pretraživanja                             | 7          | 70%      |
| 6 rezultat pretraživanja                             | 5          | 50%      |
| 7 rezultat pretraživanja                             | 7          | 70%      |
| 8 rezultat pretraživanja                             | 7          | 70%      |
| 9 rezultat pretraživanja                             | 6          | 60%      |
| 10 rezultat pretraživanja                            | 5          | 50%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Ovo prethodno istraživanje je provedeno također i na mobilnim uređajima.

Prvi izraz koji su ispitanici upisali u tražilice na mobilnom uređaju bio je „Cjepivo za korona virus je“, od uzorka od 10 ispitanika, 10 ih se poklapa u prvom rezultatu pretraživanja, odnosno 100% se poklapa u prvom rezultatu koje u tražilice izbacile. U drugom rezultatu od unesenog istog izraza poklapanje uzorka od 10 ispitanika, 5 poklapa u drugom rezultatu pretraživanja, odnosno 50%. Treći rezultat u uzorku od 10 ispitanika poklapa se 7 ispitanika, odnosno 70% poklapanja. Četvrti se rezultat poklapa kod 7 ispitanika, a to je 70% poklapanja po četvrtom rezultatu pretraživanja. Peti rezultat pretraživanja se poklapa u 40%. Šesti i sedmi rezultat se poklapa kod 6 ispitanika, odnosno 60% poklapanja. Osmi rezultat se poklapa kod 3 ispitanika, odnosno 30% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja poklapa se kod 5 ispitanika, 40%. Deseti se rezultat nakon pretraživanja poklapa kod 4 ispitanika od 10, odnosno 40% poklapanja.

Tablica 6: Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika

| Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja                              | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                             | 10         | 100%     |
| 2 rezultat pretraživanja                             | 5          | 50%      |
| 3 rezultat pretraživanja                             | 7          | 70%      |
| 4 rezultat pretraživanja                             | 7          | 70%      |
| 5 rezultat pretraživanja                             | 4          | 40%      |
| 6 rezultat pretraživanja                             | 6          | 60%      |
| 7 rezultat pretraživanja                             | 6          | 60%      |
| 8 rezultat pretraživanja                             | 3          | 30%      |
| 9 rezultat pretraživanja                             | 5          | 50%      |
| 10 rezultat pretraživanja                            | 4          | 40%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Drugi izraz koji su ispitanici unosili u tražilicu na mobilnom uređaju je bio „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“, od uzorka od 10 ispitanika njih 5 ih se poklapa na prvom rezultatu pretraživanja, odnosno 50% poklapanja na prvom rezultatu pretraživanja koje su tražilice izbacile. Drugi rezultat pretraživanja istog izraza, poklapalo ih se 8, a to znači 80% poklapanja na drugom rezultatu pretraživanja. Treći rezultat pretraživanja poklapalo ih se 9 od 10, odnosno 90% poklapanja na trećem rezultatu. Četvrti rezultat pretraživanja poklapa se kod 6 ispitanika., odnosno 60% poklapanja. Peti rezultat nakon pretraživanja poklapa se kod 8 ispitanika, odnosno 80% poklapanja. Šesti se rezultat pretraživanja poklapa se kod 7 ispitanika, a to je 70% poklapanja. Sedmi i osmi rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 osoba, odnosno 50% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja se poklapa kod 4 ispitanika, odnosno 4/10, 40%. Deseti rezultat se poklapa 6 ispitanika od njih 10, a to je 60%.

Tablica 7: Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika

| Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja  | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja   | 5          | 50%      |
| 2 rezultat pretraživanja   | 8          | 80%      |
| 3 rezultat pretraživanja   | 9          | 90%      |
| 4 rezultat pretraživanja   | 6          | 60%      |
| 5 rezultat pretraživanja   | 8          | 80%      |
| 6 rezultat pretraživanja   | 7          | 70%      |
| 7 rezultat pretraživanja   | 5          | 50%      |
| 8 rezultat pretraživanja   | 5          | 50%      |
| 9 rezultat pretraživanja   | 4          | 40%      |
| 10 rezultat pretraživanja  | 6          | 60%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Treći izraz koji su ispitanici unosili u tražilice na mobilnom uređaju je bio „Najbolje cjepivo za koronu“, i od uzorka od 10 ispitanika njih 9 ih se poklapalo na prvom rezultatu pretraživanja, odnosno 90% poklapanja na prvom rezultatu pretraživanja koje su tražilice izbacile. Drugi rezultat iz tražilica se poklapa kod 7 ispitanika, odnosno 70% poklapanja. Treći i četvrti rezultat pretraživanja se poklapa kod 6 ispitanika, a to je 60% poklapanja. Peti rezultat pretraživanja se poklapa kod 7 ispitanika, odnosno 70% poklapanja u pretrazi. Šesti rezultat pretraživanja se poklapa kod 6 ispitanika, odnosno 60% poklapanja u pretrazi. Sedmi rezultat pretraživanja se poklapa kod 7 ispitanika, a to je 70% poklapanja. Osmi rezultat pretraživanja se poklapa kod 5 ispitanika, odnosno 50% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja se poklapa kod 9 ispitanika, odnosno 90% poklapanja. Deseti rezultat pretraživanja poklapa se kod 7 ispitanika, a to je 70%.

Tablica 8: Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjepivo za koronu“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika

| Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjepivo za koronu“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja                                | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                               | 9          | 90%      |
| 2 rezultat pretraživanja                               | 7          | 70%      |
| 3 rezultat pretraživanja                               | 6          | 60%      |
| 4 rezultat pretraživanja                               | 6          | 60%      |
| 5 rezultat pretraživanja                               | 7          | 70%      |
| 6 rezultat pretraživanja                               | 6          | 60%      |
| 7 rezultat pretraživanja                               | 7          | 70%      |
| 8 rezultat pretraživanja                               | 5          | 50%      |
| 9 rezultat pretraživanja                               | 9          | 90%      |
| 10 rezultat pretraživanja                              | 7          | 70%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Četvrti izraz koji su ispitanici na mobilnim uređajima unosili u tražilice je „Vrste korona cjepiva“ i od uzorka od 10 ispitanika kod 9 se poklapa u prvom rezultatu, a to je 90% poklapanje prvog rezultata. Drugi rezultat pretraživanja iz tražilica se poklapa kod 10 ispitanika od njih 10, a to je 100% poklapanja. Treći i četvrti rezultat pretraživanja se poklapa kod 8 ispitanika od 10, i to je 80% poklapanja. Peti rezultat pretraživanja se poklapa kod 7 ispitanika, odnosno 70% poklapanja. Šesti, sedmi i osmi rezultat pretraživanja se poklapa kod 8 ispitanika i to je 80% poklapanja. Deveti rezultat pretraživanja se poklapa kod 9 ispitanika, a to je 90% poklapanja devetog rezultata pretraživanja. Deseti rezultat pretraživanja poklapa kod 8 ispitanika, odnosno 80% poklapanja.



Tablica 9: Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjeviva“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika

| Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjeviva“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja                            | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                           | 9          | 90%      |
| 2 rezultat pretraživanja                           | 10         | 100%     |
| 3 rezultat pretraživanja                           | 8          | 80%      |
| 4 rezultat pretraživanja                           | 8          | 80%      |
| 5 rezultat pretraživanja                           | 7          | 70%      |
| 6 rezultat pretraživanja                           | 8          | 80%      |
| 7 rezultat pretraživanja                           | 8          | 80%      |
| 8 rezultat pretraživanja                           | 8          | 80%      |
| 9 rezultat pretraživanja                           | 9          | 90%      |
| 10 rezultat pretraživanja                          | 8          | 80%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Peti izraz koji su ispitanici ispisali u tražilicu na mobilnom uređaju bio je „Korona cjevivo statistika“, od uzorka od 10 ispitanika, 8 ih se poklapa u prvom rezultatu pretraživanja, odnosno 80% se poklapa u prvom rezultatu koje u tražilice izbacile. Drugi rezultat pretraživanja se poklapa kod 7 ispitanika, odnosno 70% poklapanja. Treći rezultat pretraživanja poklapa se kod 5 ispitanika, a to je 50% poklapanja. Treći rezultat pretraživanja poklapa se kod 5 ispitanika, a to je 50% poklapanja trećeg rezultata pretraživanja. Četvrti rezultat pretraživanja poklapa se kod 6 ispitanika i to je 60% poklapanja. Peti rezultat pretraživanja poklapa se kod 8 osoba, odnosno 80% poklapanja. Šesti rezultat pretraživanja poklapa se kod 6 ispitanika, a to je 60% poklapanja. Sedmi rezultat pretraživanja poklapa se kod 5 ispitanika, a to je 50% poklapanja. Osmi i deveti rezultat pretraživanja poklapa se kod 6 ispitanika, odnosno 60% poklapanja. Deseti se rezultat pretraživanja poklapa kod 5 ispitanika, a to je 50% poklapanja desetog rezultata pretraživanja.

Tablica 10: Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika

| Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika“ |            |          |
|--|------------|----------|
| Rezultati pretraživanja                              | Poklapanja | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                             | 8          | 80%      |
| 2 rezultat pretraživanja                             | 7          | 70%      |
| 3 rezultat pretraživanja                             | 5          | 50%      |
| 4 rezultat pretraživanja                             | 6          | 60%      |
| 5 rezultat pretraživanja                             | 8          | 80%      |
| 6 rezultat pretraživanja                             | 6          | 60%      |
| 7 rezultat pretraživanja                             | 5          | 50%      |
| 8 rezultat pretraživanja                             | 6          | 60%      |
| 9 rezultat pretraživanja                             | 5          | 50%      |
| 10 rezultat pretraživanja                            | 5          | 50%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Ovo istraživanje je također provedeno na stolnom računalu. Uspoređivano je pojavljivanje najčešćih rezultata pretraživanja za sve izraze koji su navedeni, posebno za svaki pretraživač, te se time može zaključiti djelovanje *Google bombinga*.

Prvi izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilicu na hrvatskom jeziku na stolnom računalu je bilo „Cjepivo za korona virus je“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici je bilo 18% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 14% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza kojeg su ispitanici unosili je 8% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 16% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 16% od ostalih rezultata.

Tablica 11: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja prvog izraza "Cjepivo za koronavirus je" na stolnom računalu

| Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je” |     |
|--|-----|
| Google   | 18% |
| DuckDuckGo   | 14% |
| Yahoo  | 8%  |
| Bing   | 16% |
| Gibiru   | 16% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Drugi izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilice na hrvatskom jeziku na stolnom računalu je „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici je bilo 20% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 18% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapaju se 2 rezultata isto puta, a to je 18% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 22% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata.

Tablica 12: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja drugog izraza "Simptomi nakon cijepljenja za koronu" na stolnom računalu

| Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu ” |     |
|---|-----|
| Google  | 20% |
| DuckDuckGo  | 18% |
| Yahoo   | 18% |
| Bing  | 22% |
| Gibiru  | 20% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Treći izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilice na hrvatskom jeziku na stolnom računalu je „Najbolje cjepivo za koronu“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici

je bilo 18% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 16% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza kojeg su ispitanici unosili je 16% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 14% od ostalih rezultata.

Tablica 13: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja trećeg izraza "Najbolje cjepivo za koronu" na stolnom računalu

| Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjepivo za koronu“ |     |
|--|-----|
| Google   | 18% |
| DuckDuckGo   | 16% |
| Yahoo  | 16% |
| Bing   | 20% |
| Gibiru   | 14% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Četvrti izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilice na hrvatskom jeziku na stolnom računalu je „Vrste korona cjepiva“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici je bilo 18% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 15% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza kojeg su ispitanici unosili je 26% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 16% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 16% od ostalih rezultata.

Tablica 14: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja četvrtog izraza "Vrste korona cjepiva" na stolnom računalu

| Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjepiva“ |     |
|--|-----|
| Google   | 18% |
| DuckDuckGo   | 15% |
| Yahoo  | 26% |

|        |     |
|--------|-----|
| Bing   | 16% |
| Gibiru | 16% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Peti izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilice na hrvatskom jeziku na stolnom računalu je „Korona cjepivo statistika“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici je bilo 18% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 10% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza kojeg su ispitanici unosili je 16% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 24% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata.

Tablica 15: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja petog izraza "Korona cjepivo statistika" na stolnom računalu

| Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika ” |     |
|---|-----|
| Google  | 18% |
| DuckDuckGo  | 10% |
| Yahoo   | 16% |
| Bing  | 24% |
| Gibiru  | 20% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Ovo prethodno istraživanje je provedeno također i na mobilnim uređajima.

Prvi izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilicu na hrvatskom jeziku na mobilnim uređajima je bilo „Cjepivo za korona virus je“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici je bilo 20% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 14% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata kojeg su ispitanici unosili je 18% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 18% od ostalih rezultata.

Tablica 16: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja prvog izraza "Cjepivo za koronavirus je" na mobilnom uređaju

| Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je” |     |
|--|-----|
| Google   | 20% |
| DuckDuckGo   | 14% |
| Yahoo  | 18% |
| Bing   | 20% |
| Gibiru   | 18% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Drugi izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilice na hrvatskom jeziku na mobilnim uređajima je „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici je bilo 20% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata. U DuckDuckGo tražilici poklapaju se 2 rezultata jednako puta, a to je 20% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo se poklapaju 2 rezultata jednako puta, a to je 22% od ostalih rezultata. U Bing tražilici se također poklapaju 2 rezultata jednako puta, a to je 26% od ostalih rezultata pretraživanja. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata.

Tablica 17: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja drugog izraza "Simptomi nakon cijepljenja za koronu" na mobilnom uređaju

| Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu ” |     |
|---|-----|
| Google  | 20% |
| DuckDuckGo  | 20% |
| Yahoo   | 22% |
| Bing  | 26% |
| Gibiru  | 20% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Treći izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilice na hrvatskom jeziku na mobilnim uređajima je „Najbolje cjepivo za koronu“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici je bilo 20% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 20% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza kojeg su ispitanici unosili je 20% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 28% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 22% od ostalih rezultata.

Tablica 18: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja trećeg izraza "Najbolje cjepivo za koronu" na mobilnom uređaju

| Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjepivo za koronu“ |     |
|--|-----|
| Google   | 20% |
| DuckDuckGo   | 20% |
| Yahoo  | 20% |
| Bing   | 28% |
| Gibiru   | 22% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Četvrti izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilice na hrvatskom jeziku na mobilnim uređajima je „Vrste korona cjepiva“. Najčešće poklapanje rezultata prvog izraza u Google tražilici je bilo 22% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 22% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza kojeg su ispitanici unosili je 18% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata.

Tablica 19: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja četvrtog izraza "Vrste korona cjepiva" na mobilnom uređaju

| Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjepiva“ |     |
|--|-----|
| Google   | 22% |
| DuckDuckGo   | 22% |

|        |     |
|--------|-----|
| Yahoo  | 18% |
| Bing   | 20% |
| Gibiru | 20% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Peti izraz kojeg su ispitanici upisivali u tražilice na hrvatskom jeziku na mobilnim uređajima je „Korona cjepivo statistika“. Najčešće poklapanje rezultata pretraživanja prvog izraza u Google tražilici je bilo 22% od svih rezultata pretraživanja. U DuckDuckGo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata je 16% od ostalih rezultata pretraživanja. U Yahoo tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza kojeg su ispitanici unosili je 22% od ostalih rezultata. U Bing tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 20% od ostalih rezultata. U Gibiru tražilici poklapanje najčešćeg rezultata prvog izraza je 22% od ostalih rezultata.

Tablica 20: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja petog izraza "Korona cjepivo statistika" na mobilnom uređaju

| Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika ” |     |
|---|-----|
| Google  | 22% |
| DuckDuckGo  | 16% |
| Yahoo   | 22% |
| Bing  | 20% |
| Gibiru  | 22% |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Ovo istraživanje je provedeno na stolnom računalu, na hrvatskom jeziku. Uspoređeno je koliko se posto pojavljuju najčešći linkovi odnosno rezultati pretraživanja između tražilica po pojedinim izrazima.

Prvi izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na stolnom računalu je „Cjepivo za korona virus je“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je



26%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 16%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 10% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 10%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalu iznosi 6%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 12%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 10%. Osmi i deveti rezultat pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 8% između tražilica. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 12%.

Tablica 21: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica prvog izraza "Cjepivo za koronavirus je" na stolnom računalu

| Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je” |          |
|--|----------|
| Rezultati pretraživanja                              | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                             | 26%      |
| 2 rezultat pretraživanja                             | 16%      |
| 3 rezultat pretraživanja                             | 10%      |
| 4 rezultat pretraživanja                             | 10%      |
| 5 rezultat pretraživanja                             | 6%       |
| 6 rezultat pretraživanja                             | 12%      |
| 7 rezultat pretraživanja                             | 10%      |
| 8 rezultat pretraživanja                             | 8%       |
| 9 rezultat pretraživanja                             | 8%       |
| 10 rezultat pretraživanja                            | 12%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Drugi izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na stolnom računalu je „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 20%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 38%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 16% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između također iznosi 14%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na

stolnom računalu iznosi 18%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 18%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 12%. Osmi rezultat pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 10% između tražilica, a deveti se rezultat poklapa u 14%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 12%.

Tablica 22: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica drugog izraza "Simptomi nakon cijepljenja za koronu" na stolnom računalu

| Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu” |          |
|--|----------|
| Rezultati pretraživanja  | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja   | 20%      |
| 2 rezultat pretraživanja   | 38%      |
| 3 rezultat pretraživanja   | 16%      |
| 4 rezultat pretraživanja   | 14%      |
| 5 rezultat pretraživanja   | 18%      |
| 6 rezultat pretraživanja   | 18%      |
| 7 rezultat pretraživanja   | 12%      |
| 8 rezultat pretraživanja   | 10%      |
| 9 rezultat pretraživanja   | 14%      |
| 10 rezultat pretraživanja  | 12%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Treći izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na stolnom računalu je „Najbolje cjepivo za koronu“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 20%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 28%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 16% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između iznosi 12%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalu iznosi 14%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 16%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 10%. Osmi rezultat

pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 8% između tražilica, a deveti se rezultat poklapa u 10%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 10%.

Tablica 23: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica trećeg izraza "Najbolje cjevivo za koronu" na stolnom računalu

| Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjevivo za koronu“ |          |
|--|----------|
| Rezultati pretraživanja                                | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                               | 20%      |
| 2 rezultat pretraživanja                               | 28%      |
| 3 rezultat pretraživanja                               | 16%      |
| 4 rezultat pretraživanja                               | 14%      |
| 5 rezultat pretraživanja                               | 18%      |
| 6 rezultat pretraživanja                               | 18%      |
| 7 rezultat pretraživanja                               | 12%      |
| 8 rezultat pretraživanja                               | 10%      |
| 9 rezultat pretraživanja                               | 14%      |
| 10 rezultat pretraživanja                              | 12%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Četvrti izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na stolnom računalu je „Vrste korona cjeviva“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 30%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 18%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 32% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između iznosi 10%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalu iznosi 10%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 12%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 14%. Osmi rezultat pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 10% između tražilica, a deveti se rezultat poklapa u 10%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 8%.

Tablica 24: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica četvrtog izraza "Vrste korona cjepiva" na stolnom računalu

| Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjepiva” |          |
|--|----------|
| Rezultati pretraživanja                            | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                           | 30%      |
| 2 rezultat pretraživanja                           | 18%      |
| 3 rezultat pretraživanja                           | 32%      |
| 4 rezultat pretraživanja                           | 10%      |
| 5 rezultat pretraživanja                           | 10%      |
| 6 rezultat pretraživanja                           | 12%      |
| 7 rezultat pretraživanja                           | 14%      |
| 8 rezultat pretraživanja                           | 10%      |
| 9 rezultat pretraživanja                           | 10%      |
| 10 rezultat pretraživanja                          | 8%       |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Peti izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na stolnom računalu je „Najbolje cjevivo za koronu“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 32%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 18%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 16% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između također iznosi 16%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalu iznosi 14%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 10%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 14%. Osmi rezultat pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 14% između tražilica, a deveti se rezultat poklapa u 12%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 12%.

Tablica 25: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica petog izraza "Korona cjepivo statistika" na stolnom računalo

| Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika ” |          |
|---|----------|
| Rezultati pretraživanja                               | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                              | 32%      |
| 2 rezultat pretraživanja                              | 18%      |
| 3 rezultat pretraživanja                              | 16%      |
| 4 rezultat pretraživanja                              | 16%      |
| 5 rezultat pretraživanja                              | 14%      |
| 6 rezultat pretraživanja                              | 10%      |
| 7 rezultat pretraživanja                              | 14%      |
| 8 rezultat pretraživanja                              | 14%      |
| 9 rezultat pretraživanja                              | 12%      |
| 10 rezultat pretraživanja                             | 12%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Prethodno istraživanja provedeno je i na mobilnim uređajima, na hrvatskom jeziku.

Prvi izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na mobilnom uređaju je „Cjepivo za korona virus je“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 28%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalo je 10%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 14% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 14%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalo iznosi 10%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 14%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 12%. Osmi rezultat pretraživanja na stolnom računalo se poklapa 8% između tražilica, a deveti rezultat pretraživanje se poklapa u 10%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 14%.

Tablica 26: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica prvog izraza "Cjepivo za koronavirus je" na mobilnom uređaju

| Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je” |          |
|--|----------|
| Rezultati pretraživanja                              | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                             | 28%      |
| 2 rezultat pretraživanja                             | 10%      |
| 3 rezultat pretraživanja                             | 14%      |
| 4 rezultat pretraživanja                             | 14%      |
| 5 rezultat pretraživanja                             | 10%      |
| 6 rezultat pretraživanja                             | 14%      |
| 7 rezultat pretraživanja                             | 12%      |
| 8 rezultat pretraživanja                             | 8%       |
| 9 rezultat pretraživanja                             | 10%      |
| 10 rezultat pretraživanja                            | 14%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Drugi izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na mobilnom računalu je „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 20%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 46%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 22% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između iznosi 18%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalu iznosi 24%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 20%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 16%. Osmi rezultat pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 12% između tražilica, a deveti se rezultat poklapa u 14%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 12%.

Tablica 27: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica drugog izraza "Simptomi nakon cijepljenja za koronu" na mobilnom uređaju

| Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu” |          |
|--|----------|
| Rezultati pretraživanja  | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja   | 20%      |
| 2 rezultat pretraživanja   | 46%      |
| 3 rezultat pretraživanja   | 22%      |
| 4 rezultat pretraživanja   | 18%      |
| 5 rezultat pretraživanja   | 24%      |
| 6 rezultat pretraživanja   | 20%      |
| 7 rezultat pretraživanja   | 16%      |
| 8 rezultat pretraživanja   | 12%      |
| 9 rezultat pretraživanja   | 14%      |
| 10 rezultat pretraživanja  | 12%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Treći izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na mobilnom računalu je „Najbolje cjepivo za koronu“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 30%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 20%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 14% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između iznosi 12%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalu iznosi 14%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 16%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 14%. Osmi rezultat pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 12% između tražilica, a deveti se rezultat poklapa u 28%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 16%.

Tablica 28: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica trećeg izraza "Najbolje cjevivo za koronu" na mobilnim uređaju

| Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjevivo za koronu“ |          |
|--|----------|
| Rezultati pretraživanja                                | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                               | 30%      |
| 2 rezultat pretraživanja                               | 20%      |
| 3 rezultat pretraživanja                               | 14%      |
| 4 rezultat pretraživanja                               | 12%      |
| 5 rezultat pretraživanja                               | 14%      |
| 6 rezultat pretraživanja                               | 16%      |
| 7 rezultat pretraživanja                               | 14%      |
| 8 rezultat pretraživanja                               | 12%      |
| 9 rezultat pretraživanja                               | 12%      |
| 10 rezultat pretraživanja                              | 28%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Četvrti izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na mobilnom računalu je „Vrste korona cjeviva“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 26%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 30%. Treći rezultat pretraživanja se poklapa 26% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između iznosi 18%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalu iznosi 16%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 16%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 16%. Osmi rezultat pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 18% između tražilica, a deveti se rezultat poklapa u 20%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 16%.



Tablica 29: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica četvrtog izraza "Vrste korona cjepiva" na mobilnom uređaju

| Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjepiva” |          |
|--|----------|
| Rezultati pretraživanja                            | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                           | 26%      |
| 2 rezultat pretraživanja                           | 30%      |
| 3 rezultat pretraživanja                           | 26%      |
| 4 rezultat pretraživanja                           | 18%      |
| 5 rezultat pretraživanja                           | 16%      |
| 6 rezultat pretraživanja                           | 16%      |
| 7 rezultat pretraživanja                           | 16%      |
| 8 rezultat pretraživanja                           | 18%      |
| 9 rezultat pretraživanja                           | 20%      |
| 10 rezultat pretraživanja                          | 16%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

Peti izraz u istraživanju koje se provelo na 10 ispitanika na mobilnom računalu je „Najbolje cjevivo za koronu“, te se promatra poklapanje rezultata pretraživanja između tražilica po pojedinim pitanjima. Najčešće poklapanje prvog rezultata pretraživanja između tražilica je 20%. Poklapanje drugog rezultata pretraživanja između tražilica na stolnom računalu je 14%. Treći rezultat pretraživanja također se poklapa 14% između tražilica. Poklapanje četvrtog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 16%. Peti rezultat pretraživanja između tražilica na stolnom računalu iznosi 16%. Poklapanje šestog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 12%. Poklapanje sedmog rezultata pretraživanja između tražilica iznosi 18%. Osmi rezultat pretraživanja na stolnom računalu se poklapa 12% između tražilica, a deveti se rezultat također poklapa u 12%. Poklapanje desetog rezultata pretraživanja između tražilica također iznosi 10%.

Tablica 30: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica petog izraza "Korona cjepivo statistika" na mobilnom uređaju

| Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika ” |          |
|---|----------|
| Rezultati pretraživanja                               | Postotak |
| 1 rezultat pretraživanja                              | 20%      |
| 2 rezultat pretraživanja                              | 14%      |
| 3 rezultat pretraživanja                              | 14%      |
| 4 rezultat pretraživanja                              | 16%      |
| 5 rezultat pretraživanja                              | 16%      |
| 6 rezultat pretraživanja                              | 12%      |
| 7 rezultat pretraživanja                              | 18%      |
| 8 rezultat pretraživanja                              | 12%      |
| 9 rezultat pretraživanja                              | 12%      |
| 10 rezultat pretraživanja                             | 10%      |

Izvor: autor, 28.07.2021.

## 5. Zaključak

*Astroturfing* je pojam koji se nalazi u svim područjima, samo je ovisno koliko jako će doći do izražaja i utjecati na okolinu. Njegov zadatak je uskratiti i smanjiti dostupnost važnih informacija, te zamijeniti ih sa informacijama kojima bi mogli zavarati i prekriti neke istine. *Astroturfing* zapravo pokušava ići stopama *grassroots* sa ciljem ostvarivanja nečijih ciljeva na način koji njima odgovara.

Google bombing predstavlja davanje visokog ranga web mjesta u pretraživačima te sa time mijenja poredak u svrhu ubacivanja onih poveznica koje su manje važne ili povezane sa nekom temom zbog političkih, poslovnih ili komičnih svrha. Time se mijenja cijeli pogled na mogućnosti kako cijeli Internet mijenja način prikazivanja važnih vijesti te u prvi plan stavlja one vijesti koje žele da se prošire u populaciji.

Internet se danas jako brzo razvija i širi te se time povećavaju i utjecaji astroturfinga i google bombinga. Gotovo ne postoji tema kojom se ne pokušava manipulirati i tako dostaviti korisnicima interneta.

Što vrijeme više odmiče i ukoliko se ne budu poduzimale neke oštrije mjere astroturfing i google bombing će se sve više razvijati, ali se očekuje i pronalaženje boljih načina kako da se ti postupci zaustave od strane zakona i obučavanja.

Rezultati pokazuju da se kod svih tražilica prikazuju isti linkovi. Najčešći rezultati koji su se prikazivali bili su različiti članci sa portala, dok je zastupljenost prikazivanja znanstvenih članaka je veoma mala. Drugo istraživanje pokazuje prema malim postocima kod svih izraza da nema tehnike Google bombinga, odnosno da nema forsiranja pojedinih linkova. Također se može zaključiti kako nema manipulacije sa pojavljivanjem linkova kod različitih osoba. Većina manipulacija se zapravo događa na društvenim mrežama te u komentarima na pojedine članke nekih portala, zbog širenja lažnih komentara. Zaključak je da što se tiče pretraživača da ne postoji manipulacija forsiranja nekih izvora, nego algoritam tih tražilica uzima za relevantne informacije portale što je naravno povezano sa brojem klikova i posjetitelja. Kod nekih alternativnih tražilica poput DuckDuckGo, Bing, Gibiru, Yahoo istraživanje je isto pokazalo da nema toliko manipulacije.

Tijekom provođenja istraživanja osobe koje su u njemu sudjelovale primijetile su kako se redoslijed rezultata pretraživanja u određenim tražilicama ponavlja. Iako nisu upoznati sa temom svjesni su kako ipak nešto postoji što utječe na vijesti koje kruže i kako su te vijesti većinom iste, te kako se na njihovo mišljenje može jako utjecati bez da su toga svjesni.

Cijeli rezultat pretraživanja je zabrinjavajući zbog slabije svijesti o cijelome problemu, te je zbog toga prevencija veoma loša. Ukoliko bi se u budućnosti stanje promijenio i ukoliko bi ljudi počeli više uočavati neke sitnice uspjelo bi se utjecati na sve one koji smatraju da je *astroturfing* i *google bombing* u redu, a tako što bi se postiglo edukacijom o tehnikama *astroturfinga* i *google bombinga*.

## 6. Popis literature

1. Adam Peck, "Republicans don't want to curb anti-Semitism; they want to weaponize it". Think Progress, 2019. (14.07.2021.)
2. Background to "Assessing Russian Activities and Intentions in Recent US Elections": The Analytic Process and Cyber Incident Attribution, 2017. (14.07.2021.)
3. Boyd N., What is Negative SEO?, 2020., <https://www.smartbugmedia.com/blog/what-is-negative-seo> (16.07.2021.)
4. Cohen, Noam, "Google Halts 'Miserable Failure' Link to President Bush", 2007. (20.07.2021.)
5. Cox A., The war on the web, <https://www.theguardian.com/technology/2003/jul/10/iraq.internationalnews>, 2003. (20.07.2021.)
6. "EDL - English Disco Lovers NOT English Defence League - Home", 2013. (14.07.2021.)
7. Givel, Michael, "Consent and Counter-Mobilization: The Case of The National Smokers Alliance". Journal of Health Communication., 2007. (17.07.2021.)
8. Gyöngyi, Zoltán; Garcia-Molina, Hector , "Web spam taxonomy", 2007. (17.07.2021.)
9. Howard, Philip N., "Digitizing the Social Contract: Producing American Political, Culture in the Age of New Media", 2007. (14.07.2021.)
10. Howard, Philip N., New Media Campaigns and the Managed Citizen, New York, Cambridge University Press, 2005. (14.07.2021.)
11. Interface as a Conflict of Ideologies". 2007. (17.07.2021.)
12. Internet World Stats, <https://www.internetworldstats.com/>, 2021. (16.07.2021.)
13. Joshua Davidovich, Right of passage: 8 things to know for March 12, The Times of Israel, 2019. (16.07.2021.)
14. Kopytoff, Verne, "Google targeted by pranksters: Web site operators, bloggers skew results". San Francisco Chronicle, 2004. (17.07.2021.)
15. Langridge, P., The 11 Most Infamous Google Bombs In History, <https://www.screamingfrog.co.uk/google-bombs/>, 2012. (16.07.2021.)

16. Malbon, Justin, "Taking Fake Online Consumer Reviews Seriously". *Journal of Consumer Policy*, 2013. (14.07.2021.)
17. Manjoo, Fahrad, "Google Link is Bush League", 2001. (14.07.2021.)
18. Mathes, Adam, "Filler Friday: Google Bombing", 2001. (14.07.2021.)
19. Mosleh, Mohsen; Martel, Cameron; Eckles, Dean; Rand, David, "Perverse Downstream Consequences of Debunking: Being Corrected by Another User for Posting False Political News Increases Subsequent Sharing of Low Quality, Partisan, and Toxic Content in a Twitter Field Experiment", 2021. (16.07.2021.)
20. Nick Fielding and Ian Cobain, "Revealed: US spy operation that manipulates social media", 2011. (16.07.2021.)
21. Participation in Business and Trade Associations, 2017. (16.07.2021.)
22. Philip Morris International, Participation in Business and Trade Associations, 2017 (20.07.2021.)
23. Porter, Jon, "Angry Redditors are trying to Google bomb Game of Thrones writers". *The Verge*, 2019. (20.07.2021.)
24. Price, Gary, "Google and Google Bombing Now Included New Oxford American Dictionary", 2005. (17.07.2021.)
25. Pulizzi, Henry J., "White House Brushes Off Health-Care Protests". *Wall Street Journal*, 2009. (16.07.2021.)
26. Ratkiewicz, Jacob; Conover, Michael; Meiss, Mark; Gonçalves, Bruno; Snehal Patil; Alessandro Flammini; Filippo Menczer, "Truthy: mapping the spread of astroturf in microblog streams". Proceedings of the 20th international conference companion on World wide web, 2011. (20.07.2021.)
27. Sullivan, Danny, "Google Bombs Aren't So Scary". *ClickZ.*, 2002. (20.07.2021.)
28. The Alliance of Australian Retailers, 2010. (16.07.2021.)
29. Vujanić L., "Astroturfing" — u ime čije?, <http://www.maz.hr/2018/09/16/astroturfing-u-ime-cije/>, 2018. (16.07.2021.)

## 7. Popis slika

|  |    |
|--|----|
| Slika 1: Različita područja astroturfinga i opći izazovi.....                  | 4  |
| Slika 2: Izgled stranice Team Leader .....                                     | 6  |
| Slika 3: Prikaz otkrivanja AAR-a.....  | 8  |
| Slika 4: Primjer pretraživača sa riječju "miserable failure" .....             | 9  |
| Slika 5: Unos teksta „dump motherfucker“ i prikaz u pretraživaču .....         | 10 |
| Slika 6: Unos teksta „french military victories“ i prikaz u pretraživaču ..... | 10 |
| Slika 7: Unos teksta „liar“ i prikaz u pretraživaču .....                      | 11 |
| Slika 8: Prikaz utroška pojedinih kompanija po dijelovima.....                 | 12 |
| Slika 9: Algoritam twittera .....  | 14 |
| Slika 10: Tražilice širom svijeta sa tržišnim udjelom.....                     | 15 |

## 8. Popis tablica

|  |    |
|--|----|
| Tablica 1: Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika.....              | 17 |
| Tablica 2: Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika ..... | 18 |
| Tablica 3: Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjepivo za koronu“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika .....           | 19 |
| Tablica 4: Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjepiva“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika.....                | 20 |
| Tablica 5: Peti izraz pretraživanja „Korona cjepivo statistika“ na stolnom računalu na uzorku od 10 ispitanika.....              | 21 |
| Tablica 6: Prvi izraz pretraživanja „Cjepivo za koronavirus je“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika .....             | 22 |

|  |    |
|--|----|
| Tablica 7: Drugi izraz pretraživanja „Simptomi nakon cijepljenja za koronu“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika.....                                  | 23 |
| Tablica 8: Treći izraz pretraživanja „Najbolje cjevivo za koronu“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika .....   | 24 |
| Tablica 9: Četvrti izraz pretraživanja „Vrste korona cjeviva“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika.....  | 25 |
| Tablica 10: Peti izraz pretraživanja „Korona cjevivo statistika“ na mobilnom uređaju na uzorku od 10 ispitanika .....  | 26 |
| Tablica 11: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja prvog izraza "Cjevivo za koronavirus je" na stolnom računalu .....                             | 27 |
| Tablica 12: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja drugog izraza "Simptomi nakon cijepljenja za koronu" na stolnom računalu.....                  | 27 |
| Tablica 13: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja trećeg izraza "Najbolje cjevivo za koronu" na stolnom računalu .....                           | 28 |
| Tablica 14: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja četvrtog izraza "Vrste korona cjeviva" na stolnom računalu .....                               | 28 |
| Tablica 15: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja petog izraza "Korona cjevivo statistika" na stolnom računalu .....                             | 29 |
| Tablica 16: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja prvog izraza "Cjevivo za koronavirus je" na mobilnom uređaju .....                             | 30 |
| Tablica 17: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja drugog izraza "Simptomi nakon cijepljenja za koronu" na mobilnom uređaju .....                 | 30 |
| Tablica 18: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja trećeg izraza "Najbolje cjevivo za koronu" na mobilnom uređaju.....                            | 31 |
| Tablica 19: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja četvrtog izraza "Vrste korona cjeviva" na mobilnom uređaju.....                                | 31 |
| Tablica 20: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja petog izraza "Korona cjevivo statistika" na mobilnom uređaju .....                             | 32 |
| Tablica 21: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica prvog izraza "Cjevivo za koronavirus je" na stolnom računalu.....             | 33 |
| Tablica 22: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica drugog izraza "Simptomi nakon cijepljenja za koronu" na stolnom računalu..... | 34 |



|  |    |
|--|----|
| Tablica 23: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica trećeg izraza "Najbolje cjepivo za koronu" na stolnom računalu .....          | 35 |
| Tablica 24: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica četvrtog izraza "Vrste korona cjepiva" na stolnom računalu.....               | 36 |
| Tablica 25: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica petog izraza "Korona cjepivo statistika“ na stolnom računalu.....             | 37 |
| Tablica 26: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica prvog izraza "Cjepivo za koronavirus je" na mobilnom uređaju .....            | 38 |
| Tablica 27: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica drugog izraza "Simptomi nakon cijepjenja za koronu" na mobilnom uređaju ..... | 39 |
| Tablica 28: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica trećeg izraza "Najbolje cjepivo za koronu" na mobilnim uređaju.....           | 40 |
| Tablica 29: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica četvrtog izraza "Vrste korona cjepiva" na mobilnom uređaju.....               | 41 |
| Tablica 30: Postotak najčešćeg poklapanja rezultata pretraživanja između tražilica petog izraza "Korona cjepivo statistika“ na mobilnom uređaju .....            | 42 |