

# Web 2.0 alati za uređivanje, objavu i dijeljenje medija

---

**Zubović, Anita**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*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:137:543422>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-29**



*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE JURJA DOBRILE U PULI**  
**FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI**

**Anita Zubović**

**Web 2.0 alati za uređivanje, objavu i dijeljenje medija**

**ZAVRŠNI RAD**

PULA, veljača 2019.

**SVEUČILIŠTE JURJA DOBRILE U PULI**  
**FAKUTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI**

**Anita Zubović**

**Web 2.0 alati za uređivanje, objavu i dijeljenje medija**

Završni rad

JMBAG: 0112052726

Studijski smjer: Preddiplomski stručni studij, Predškolski odgoj

Kolegij: Web 2.0 alati

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Informacijske i komunikacijske znanosti

Znanstvena grana: Informacijski sustavi i informatologija

Mentor: Janko Žufić, dipl. ing., v. pred.

Pula, veljača 2019.

**IZJAVA**  
**o korištenju autorskog djela**

Ja, ANITA ZUBOVIĆ dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom

**WEB 2.0 ALATI ZA UREĐIVANJE, OBJAVU I DIJELJENJE MEDIJA**

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, 14.2.2019.

Potpis

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana **Anita Zubović** kandidat za prvostupnicu **odgojiteljica predškolske djece** ovime izjavljujem da je ovaj Završni 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 Završnog 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.

Studentica

## Sadržaj:

<b>UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1. WEB EVOLUCIJA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. WEB 2.0 ALATI .....</b>	<b>4</b>
<b>3. WEB 2.0 ALATI ZA UREĐIVANJE, OBJAVU I DIJELJENJE MEDIJA .....</b>	<b>5</b>
3.1. WIKI .....	6
3.2. BLOG .....	7
3.3. PODCAST .....	8
3.4. DRUŠTVENO OZNAČAVANJE .....	9
<b>4. KATEGORIJE WEB 2.0 ALATA .....</b>	<b>10</b>
<b>5. ISTRAŽIVANJE .....</b>	<b>14</b>
5.1. UVOD U TEMU .....	14
5.2. CILJ ISTRAŽIVANJA .....	14
5.3. HIPOTEZA .....	14
5.4. METODE I ISPITANICI .....	14
5.5. POSTUPAK I ETIČKI KODEKS ISTRAŽIVANJA .....	14
5.7. PITANJA I REZULTATI ANKETE .....	15
5.8. ANALIZA PODATAKA .....	22
<b>6. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>24</b>
<b>8. LITERATURA .....</b>	<b>25</b>
<b>9. POPIS SLIKA, GRAFIKONA I TABLICA .....</b>	<b>26</b>
<b>SAŽETAK .....</b>	<b>27</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>28</b>

## UVOD

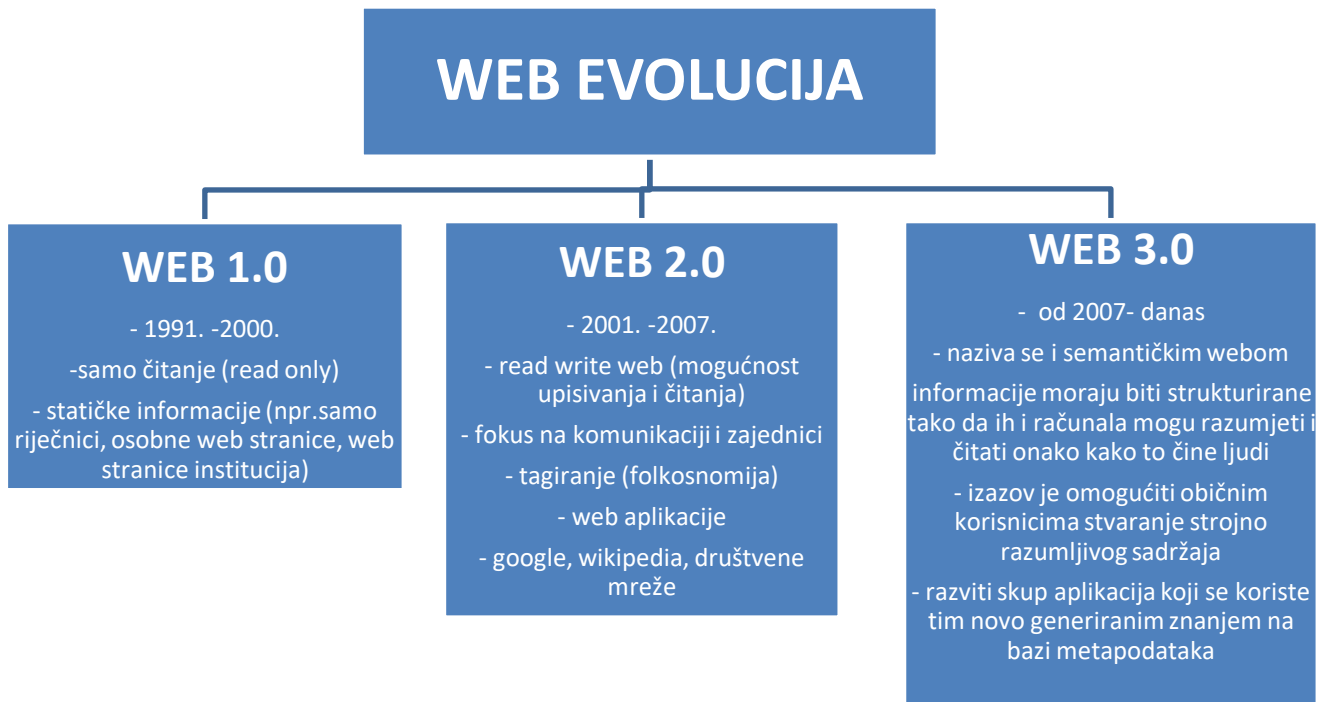
Tema mog završnog rada je *Web alati za uređivanje, objavu i dijeljenje medija*. Računala su danas postala glavna sredstva za rad i komunikaciju među ljudima stoga je računalna pismenost preduvjet rada u mnogim djelatnostima i zanimanjima. Računalo se koristi i u predškolskim ustanovama. Skup aplikacija i web-servisa pod nazivom *Web 2.0 alati* koriste se za obavljanje svakodnevnih aktivnosti i pripremanje različitih materijala za rad s djecom. Upravo iz tog razloga nastao je ovaj rad, u kojem ću istražiti koliko odgojitelja i koliko često koristi Web 2.0 alate za rad s djecom, ali i s drugim odgojiteljima te roditeljima djece.

Rad je podijeljen na pet poglavlja. U prvom poglavlju definiraju se pojmovi te prikazuje razvoj weba. U drugom poglavlju opisani su web 2.0 alati, pojam i svrha. U trećem poglavlju navedeni su web 2.0 alati za uređivanje, objavu i dijeljenje medija. Kako postoji mnogo podjela Web 2.0 alata za uređivanje, objavu i dijeljenje medija, odlučila sam se za jednu od njih: wiki, blogove, podcasti i društvene mreže. Četvrto poglavlje sadrži opću podjelu web 2.0 alata na 15 kategorija i 40 podkategorija. U ovom su poglavlju navedene kategorije i podkategorije. Peto poglavlje posvećeno je web 2.0 učenju. Termin e-učenje 2.0 označava novu percepciju učenja koje postaje konverzacijom i načinom dijeljenja ili razmjene sadržaja karakteriziranog otvorenim okruženjima za učenje. U posljednjem poglavlju opisano je provedeno istraživanje u predškolskim ustanovama te zaključci do kojih smo došli temeljem istraživanja.

## 1. Web evolucija

Web stranica ili internetska stranica sastoji se od niza dokumenata napisanih HTML kodom (kratica za HyperText Markup Language, prezentacijski jezik za izradu web stranica), te je prikazana na Internet pregledniku na korisnikovom računalu. Internet preglednik je program koji korisniku omogućuje pregled weba i multimedijalnih sadržaja vezanih uz njih. Web stranica je samo jedna stranica web sjedišta (eng. *web site*). Web sjedište sastoji se od niza web stranica. Statična web stranica je dobavljena upravo onako kako je i pohranjena, dok je dinamična web stranica generirana aplikacijom koja je upravljana softverom koja se nalazi na strani servera ili klijenta. Nekada isključivo statične web-stranice (sada to nazivamo web 1.0), u webu 2.0 pretvaraju se u dinamične. Web 1.0 stranice sadrže informacije koje mogu biti korisne, ali su statične te nakon dobivene informacije korisnik nema više razloga da se na tu stranicu vrati. Također, kod web 1.0, posjetitelji mogu samo vidjeti sadržaj, nemaju mogućnost davati svoj doprinos u izradi ili razvoju sadržaja web-sjedišta. Tvrtke koje izrađuju aplikacije za web 1.0 pohranjuju iste na server. Korisnici ih mogu skinuti ali ne mogu vidjeti kako aplikacija radi te ju eventualno promijeniti. Web 1.0 faza traje od 1991. do 2000. godine i to je početna faza u kojoj prevladavaju statičke informacije. Primjer takvih web-sjedišta je online rječnik, osobne web stranice, web stranice institucija i slične. Web 2.0 alati na web 2.0 stranicama omogućuju suradničko pisanje, odnosno suradnju skupini korisnika pri izradi i objavljivanju sadržaja na web-sjedištu. Posjetitelji su prestali biti samo čitatelji. Oni sudjeluju u stvaranju sadržaja. Web 2.0 faza traje od 2001. nadalje, a fokus joj je na komunikaciji i zajednici. Razvijaju se web aplikacije, tagiranja (folksonomija), Google, Wikipedia i stvaranje društvenih mreža. Web 2.0 potiče korisnike da daju svoj "doprinos" tijekom korištenja mrežnog servisa ili sadržaja. Sada korisnik stvara sadržaj na webu. Nadalje, postupno se je razvio i web 3.0. Web 3.0 je nova paradigma, gdje korisnici komuniciraju i rješavaju probleme povezane kroz mrežu asistenta. Na taj način svi postajemo čvorovi interneta, surađujemo u stvarnom vremenu na potpuno nove načine.





Grafikon 1. Web evolucija

[Izvor: [https://bib.irb.hr/datoteka/903324.Web\\_3.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/903324.Web_3.pdf)]

## 2. Web 2.0 alati

Web 2.0 alati omogućavaju korisnicima sudjelovanje u stvaranju sadržaja Weba i podrazumijeva interaktivnu dvojsmjernu komunikaciju između korisnika i računala te korisnika i drugih korisnika. Na taj način korisnik od pasivnog postaje aktivan sudionik. Najvažniji dio Web 2.0 tehnologije je upravo društveno umrežavanje gdje korisnik pomoću raznih mrežnih servisa kao što su blogovi, forumi osobni mrežni portali, fotogalerije, video-servisi - mrežnih enciklopedija stvara sadržaje.

Web 2.0 se definira kao platforma na kojoj korisnici imaju kontrolu nad podacima na nekoj stranici. Web 2.0 potiče korisnike da tijekom korištenja daju svoj "prilog" nekom mrežnoj sadržaju ili programu.<sup>1</sup>

Web 2.0 predstavlja novu generaciju uporabe mreže jer korisnik sam stvara sadržaj, što zahtijeva i njegovo objavljivanje i prezentaciju. Također, web 2.0 alati skupina su društvenih alata koji omogućavaju interakciju i razmjenu podataka te objavu i izmjenu internetskog sadržaja.<sup>2</sup>



Slika 1. Neki od Web 2.0 alata

Izvor: <https://blog.edtechie.net/web-2-0/25-years-of-edtech-2006-web-2-0/>

<sup>1</sup><https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2010/11/27/web-2-0-alati-i-e-ucenje-u-primarnom-obrazovanju/>

<sup>2</sup> <https://www.slideshare.net/natasaljubicklemse/web-20-alatietwinning>

### 3. Web 2.0 alati za uređivanje, objavu i dijeljenje medija

Za uređivanje slika, audio i video zapisa možemo koristiti različite alate koji nam uz uređivanje omogućuju kreiranje i pohranu digitalnih fotografija, audio i video zapisa. Grupe alata koje spadaju pod ovo područje su:

1. Alati za uređivanje slika
2. Alati za snimanje ekrana
3. Servisi za pohranu fotografija - Galerija fotografija
4. Alati ili servisi za audio uređivanje
5. Alati ili servisi za audio streaming
6. Servisi za hosting
7. Alati ili servisi kreiranje video sadržaja
8. Alati ili servisi za video streaming

Neki od alata koji se koriste, a pripadaju gornjoj podjeli, su:

- Picasa – je alat uređivanje i dijeljenje fotografija
- Toondoo, Pixton, Bitstrips, Pixrl, Kizoa, Photosynth –su alati ili servisi za izradu stripova i obradu fotografije
- Glogster, Prezi, Flipsnack, Youblisher, Storybird –su alati ili servisi za izradu postera, prezentacija i on-line knjiga
- Animoto –je alat za izradu video materijala
- Screencast-O-matic –je alat za snimanje sadržaja koji se nalazi na zaslonu računala i uređivanje snimljenog video sadržaja
- Screenr – je alat za snimanje sadržaja na zaslonu (online)

Istraživanje dr. sc. Christine Redecker iz Instituta za perspektivne tehnološke studije (IPTS), jednog od sedam znanstvenih instituta Zajedničkog istraživačkog centra Europske komisije (JRC) u Španjolskoj pokazuje kako Web 2.0 alati pomažu učiteljima u njihovom dnevnom radu i u razvoju individualnih vještina učenika do maksimuma jer su Web 2.0 alati vrlo praktični.

Učiteljima pomažu u organizaciji i upravljanju informacijama s interneta te im istovremeno asistiraju kako bi materijale učinili dostupnima učenicima. Web 2.0 alati mogu pomoći učiteljima i odgojiteljima u proširenju metodičkih alata pomoću novih medija za učenje koji učenike mogu više zainteresirati, motivirati i angažirati. Alati i servisi poput

wikija, blogova i podcasta učenje mogu učiniti lakšim, zanimljivijim i jednostavnijim što utječe na povećanje motivacije i angažmana učenika. Ti alati učiteljima pomažu u razvoju moderne pedagogije koja pojedinca stavlja u centar iskustva. Promišljeno korišteni, učiteljima i odgojiteljima mogu pomoći da učenje postane pozitivno iskustvo za svu djecu, na način da preuzimanje odgovornosti za osobno učenje bude ugodan proces.<sup>3</sup>

### 3.1.Wiki

Wiki je vrsta mrežnog servisa koja korisnicima dozvoljava dodavanje, uklanjanje, objavljivanje pretežno tekstualnog sadržaja. Wiki je koristan servis jer korisnicima uvelike omogućava suradnju među članova tima.

- **Wikispaces** – besplatan je wiki za svakoga. Primjer stranica: ALESS wiki, PYPLIBRARY wiki
- **Wikidot** – besplatan servis za objavljivanje web-sjedišta pojedinca (primjer domene sastoji se od *vase\_ime.wikidot.com*). Wikidot je prilagodljiv alat kojim korisnik objavljuje sadržaj na internetu, postavlja (eng. upload) željene datoteke, komunicira i surađuje s ostalim korisnicima. Pri tome nije potrebno brinuti za način kako dodati, objaviti stranicu ili stvoriti forum na svojoj stranici. Osnovna ideja servisa je usmjeravanje na sadržaj i rast zajednice, skupine ljudi koja komunicira i surađuje. Primjer stranice: <http://elmundosefarad.wikidot.com/izlozba-slika-tonija-franovica-utel-avivu>
- **Wikipedia** – besplatan je i slobodan servis – enciklopedija. Iako je enciklopedija, u znanstvenim se istraživanjima, njezin sadržaj ne preporuča navoditi u literaturi kao izvor jer njezina relevantnost nije dokazana. Iako u njezinoj izradi sudjeluje tim stručnjaka koji svakodnevno i neprekidno naziru objavu sadržaja, na nju sadržaj mogu umetnuti svi korisnici Interneta. Često je prednost Wikipedije što se pojedine informacije nemogu naći nigdje drugdje nego samo na njenom servisu. Kao polazno i informativno sjedište, vrlo je korisna.

---

<sup>3</sup><https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2010/11/27/web-2-0-alati-i-e-ucenje-u-primarnom-obrazovanju/>

- **Wikimapia** – pomoću Wikimapie moguće je opisati cijeli svijet i svako mjesto na Zemlji. Predstavlja online mapu i satelitski resurs, a kombinira GoogleMaps i Wiki sustav. Primjer stranice: <http://wikimapia.org/892045/hr/Drvena-crkva-sv-Barbare>
- **Audio i videopodcasting i online prezentacije** - Podcasting je isporuka audio i video sadržaja. Važan su nastavni alat jer omogućavaju jednostavno i brzo stvaranje online zvučnih sadržaja kojima je moguće pristupiti u bilo koje vrijeme, preuzeti ih na lokalno računalo ili drugi digitalni uređaj te pomoću njih prezentirati složen ili promjenjiv sadržaj na efikasniji način. Primjer web sjedišta sa ovim servisima su: Zoho Show (<https://www.zoho.com/show/>), Prezi (<https://prezi.com/>)

### 3.2. Blog

Blog je vrsta mrežne stranice na kojoj su periodični zapisi poput novinskih ili zapisa u dnevniku, prikazani su u obrnutom kronološkom redoslijedu (online dnevnik). Upisuju se komentari, opisi događaja, tekstualni zapisi kombinirani sa slikama ili poveznicama na mrežne stanice ili druge blogove. Blog na određeni način odražava osobni život i posao.

Praktična upotreba bloga:<sup>4</sup>

- objava osobnih, osnovnih podataka, predstavljanje,
- pisanje i objavljivanje periodičnih opažanja,
- komunikacija između pojedinih grupa – suradnja u znanstvenoj skupini pri čemu je moguće pronaći ljude s kojima se surađuje,
- prezentacija osobnog procesa učenja, domaćih zadaća, bilo individualnih ili grupnih (za učenike).

Primjeri usluga za blogove su: <http://www.blogeri.hr/>, [https://www.blogger.com/about/?r=1-null\\_user](https://www.blogger.com/about/?r=1-null_user), <https://wordpress.com/>

---

<sup>4</sup><https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2010/11/27/web-2-0-alati-i-e-ucenje-u-primarnom-obrazovanju/>

### 3.3. Podcast

Podcast je digitalna datoteka koja sadrži audio ili audio-video zapis koji se distribuira putem Interneta koristeći RSS tehnologiju (Really Simple Syndication - stvarno jednostavne vijesti, to je skup Web formata rabljenih za web stranice koje se često osvježavaju), a namijenjen je gledanju videa (ili slušanju glazbe) na računalu, digitalnim prijenosnom playeru poput iPod-a ili televizije koristeći uređaje poput Apple TV-a. RSS je možda najlakše usporediti s bookmarkom koji funkcionira automatski i u stvarnom vremenu. Kod „normalnog“ surfanja, vjerojatno ćete omiljene stranice spremiti kao bookmarke u svom pregledniku i kliknuti na njih kad poželite pristupiti određenoj stranici. RSS je zapravo bookmark koji nije statičan te se konstantno „puní“ sadržajima s odabranih internetskih stranica.

Podcasting je moguće koristiti za:

- objavu nastavnih materijala u audio ili videoformatu
- lekcije iz jezika – npr. učenje engleskog ili drugog stranog jezika
- objavu pojmova u rječniku
- administrativnu podršku korisnicima ili objavu uputa za snalaženje u tečaju
- arhivu snimaka gostujućih predavača, osobito ako se radi o eminentnim profesorima ili autorima
- satove književnosti, osobito poezije – učitelj može izražajno pročitati poeziju radi boljeg razumijevanja
- preuzimanje radijskih emisija i slušanje neovisno o vremenu, mjestu i frekvenciji
- za diktate u nastavi jezika (vježba za učenike)
- za pripremu i prilagodbu nastave za slijepo ili slabovidne učenike
- kao pripremu za sat, učiteljev komentar lekcije koja slijedi ili sažetak završenog nastavnog sadržaja

Neki od servisa za podcasting su YouTube (vizualni), Vimeo (vizualni), Odeo (zvučni), Woices, Masher, Slidesix, Slidestory, Veotag, Yodio, Stupeflix.<sup>5</sup>

Programi koji se koriste za razmjenu fotografija su Flickr, Zoto, Aviary, Splashup.

---

<sup>5</sup><https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2010/11/27/web-2-0-alati-i-e-ucenje-u-primarnom-obrazovanju/>

### 3.4. Društveno označavanje

Adresu web stranice koju želimo kasnije posjetiti možemo pohraniti u web preglednik na svom računalu. Taj postupak naziva se označavanje (bookmarking), a pohranjene adrese nazivamo oznake (bookmarks). Ako želimo popis označenih web stranica podijeliti s drugima ili napraviti da bude dostupan s bilo kojeg drugog računala, možemo ga pohraniti na posebnu web stranicu. Društveno označavanje je postupak stvaranja i pohranjivanja popisa označenih adresa web stranica i korisnih Internet resursa na javne web stranice.<sup>6</sup>

Osim razmjene poveznica, servisi društvenog označavanja omogućavaju pronalaženje korisnika sa sličnim interesima te stvaranje interesnih skupina unutar kojih se može raspravljati o željenoj temi. Pri stvaranju popisa korisnik sam dodaje ključne riječi i oznake poveznicama i resursima. Rezultat toga je kategorizacija podataka okrenuta korisniku jer je čitava klasifikacija temeljena na oznakama obavljena od strane korisnika koji razumiju sadržaj resursa, za razliku od računalnih programa koje upotrebljavaju Internet pretraživači i koji istu stvar pokušavaju odrediti algoritamski.

Primjeri servisa za društveno označavanje:

- Delicious (<https://del.icio.us/>)
- EndNote (<https://endnote.com/>)
- Zotero (<https://www.zotero.org/>)
- CiteUlike (<http://www.citeulike.org/>)
- Diigo (<https://www.diigo.com/>)

---

<sup>6</sup><https://www.carnet.hr/ela/alumni/izdvajamo/oznacavanje>

## 4. Kategorije Web 2.0 alata

U ovom poglavlju opisane su kategorije Web 2.0 alata koje se koriste u svakodnevnim aktivnostima za rad s tekстом, slikom, videom, fotografijama i drugim tipovima datoteka. Prva skupina alata sadrži alate koji se baziraju na radu s tekстом. Ova skupina dijeli se na tri kategorije:<sup>7</sup> a) alati koji služe za sinkronu komunikaciju (primjeri alata su: Twitter, Plurl, Chatzy, ChannelME), b) alati koji služe za asinkronu komunikaciju (primjeri alata su: bbPress, fluxBB, Forums.com, IP.Board, miniBB, MyBB, Phorum,phpBB itd.) i c) alati za kreiranje dokumenta ili pisanje bilješki. Unutar svake kategorije smješteno je nekoliko alata.

Druga skupina alata sadrži alate koji su bazirani na radu sa slikama. U ovom kontekstu, pojam slika predstavlja fotografiju, crtež, dijagram, umnu mapu, zemljopisnu kartu, videozapis, vizualiziran tekst i slično. Skupina sadrži alate koji omogućuju uređivanje, objavu i dijeljenje medija kao što su fotografije, izradu umnih mapa, videozapisa te mnogih drugih. Unutar druge skupine, alati su podijeljeni u osam kategorija: a) alati za animaciju fotografija (Blabberize, Bloggif, Cartoonster, Dolnk, Domo itd.), b) alati za razmjenu fotografija i video sadržaja, c) alati za stvaranje i uređivanje fotografija, d) alati za crtanje, e) alati koji služe za izradu virtualne ploče ili plana ploče, f) alati za izradu dijagrama, g) alati za izradu umnih mapa te h) alati za izradu tekstualnih oblačića.

Alati koji služe za razmjenu fotografija i video sadržaja su:<sup>8</sup>500px, Chevereto, Cluster, Eye-FiCloud, Flickr, FreeImageHosting, Google+ Photos, Imgur, Instagram itd. Alati koji služe za stvaranje i uređivanje fotografija su: BeFunky, PicJuice, DrPic, Pho.to, Pixlr, DeviantArt, Big Huge Labs.. U kategoriji alata koji služe za crtanje nalaze se: Art Set, ArtPad, ArtRage, ArtStudio, ASketch, Assembly itd. Alati koji služe za izradu virtualne ploče i plana ploče su: A Web Whiteboard, AWW App, Board800, Conceptboard, CoSketch, Draw It Live, Dweeber, GoogleDrawing, Groupboard itd. Alati koji služe za izradu dijagrama su: Cacao, Cade, Creately, Dia, Diagram Designer itd. Alati koji služe za izradu umnih mapa su: Bubblus, Coggle, Debategraph, Freemind, Gliffy, Gliffy itd. Alati koji služe za izradu vizualizacije teksta (korisnicima omogućuju stvaranje slika koje se sastoje od aranžmana ključnih riječi) su: ABCYa! Word Clouds, Daniel Soper's Deluxe Word Cloud Generator itd.

---

<sup>7</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>8</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.



Treća skupina alata sadrži alate za obradu audiozapisa. U ovoj skupini nalaze se alati pomoću kojih možemo preuzimati besplatne audiozapise drugih korisnika ili postaviti i kreirati vlastite. Unutar treće skupine, alati su podijeljeni u dvije kategorije: a) alati za preuzimanje besplatnih audiozapisa i dijeljenje glazbe (Audioboo, Audioboom, Bandcamp.com, Box.com, Chirbit, File dropper.com, Freesound, Groove shark.com, Last.fm, itd. ) i b) alati za izradu i obradu audiozapisa (Audio Expert, AviaryMyna Audio Editor ).<sup>9</sup>

Četvrta skupina alata sadrži alate za obradu videozapisa. Sve radnje koje obuhvaćaju videozapise kao što je preuzimanje besplatnih sadržaja, postprodukciju te video streaming nalaze se u ovoj skupini. Unutar ove skupine nalaze se alati koji su podijeljeni u četiri kategorije: a) alati za rad s videozapisima, b) alati za izradu i postprodukciju videozapisa (YouTube Video Editor, Video Toolbox, FileLab Video Editor), c) alati za obradu videozapisa (Animoto, Camstudio, DotSub, Jaycut, Masher, KickYoutube, FileLab Video Editor) i d) alati za video streaming (GoogleHangouts On Air, Ustream, LiveStream, Veetle, YouTube Live Events). Alati za dijeljenje i preuzimanje besplatnih sadržaja videozapisa su sljedeći: YouTube, Vimeo, Teachertube, 5min Life Videopedia itd.<sup>10</sup>

Peta skupina alata sadrži alate za multimodalnu produkciju nastavnih materijala. Alati za multimodalnu produkciju omogućuju svojim korisnicima višestruku izradu. Unutar multimodalne produkcije razlikujemo tri kategorije alata: a) alati za izradu digitalne oglasne ploče (Lino, Pearltrees, Paddlet), b) alati za izradu prezentacija (Prezi, GoogleSlides, Haikudeck, Photopeach) te c) alati koji služe za kreiranje autorskih lekcija (Edpuzzle, LAMS, BlendSpace, SoftChalk).<sup>11</sup>

Šesta skupina alata služi za izradu knjiga, stripova i animiranih prezentacija. Ova skupina alata olakšava izradu digitalnih priča, bajki i stripova time što sadrži mnoštvo već izrađenih likova i karakternih osobina koje možemo dodavati i izmjenjivati unutar samog alata te ih na taj način prilagođavati priči koja nam je potrebna. Unutar šeste skupine razlikujemo tri kategorije alata: a) alati za online stvaranje knjige (Blurb, BookBaby, Calibre, MyStoryMaker, Evernote), b) alati za izradu stripa i c) alati za izradu animiranih videozapisa i prezentacija (DigitalFilms, Dvolver, GoAnimate).<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>10</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>11</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>12</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

Sedma skupina alata služi za izradu mrežnih stranica. Ova skupina alata omogućava jednostavno kreiranje mrežnih stranica koje mogu poslužiti za kreiranje i objavljivanje nastavnih sadržaja i učenje bilo kojeg predmeta i nastavne jedinice. Ova skupina alata je podijeljena u tri kategorije: a) alati za izradu individualnih mrežnih stranica (DudaOne, eHost, eSITE123, GoDaddy), b) alati za izradu Wikija te c) alati za izradu blogova. U ovu kategoriju alata smješteni su alati: MindTouch, Wikispaces, Pbworks, Wikia, WikiFoundary, Central Desktop, Microsoft Office 365 itd. Iako su u prvom redu namijenjeni izradi blogova (mrežni dnevnik, dnevnik ili blog/anglizam, duži naziv weblog) često je to glavni oblik objavljivanja informacija na Internetu (mrežnim stranicama) te sadrži prvenstveno periodičke članke u obrnutom vremenskom slijedu, najnoviji članci nalaze se na vrhu stranice.

Osma skupina alata služi za organizaciju i dijeljenje. Ova skupina alata podijeljena je u četiri kategorije: a) alati za dijeljenje datoteka (Dropbox, 4shared, Box, Box.net), b) alati za društvene knjižne oznake ili društveno označavanje (Edshelf, Symbaloo, Netvibes), c) agregatori (Flipboard, TweetDeck, HootSuite) i d) alati koji služe za ponovno objavljivanje sadržaja (ScoopIt, Scrivener, PDF.yt, nFiles).<sup>13</sup>

Deveta skupina alata sadrži alate koji služe za analizu podataka. Ova skupina podijeljena je u tri kategorije: a) alati koji omogućuju izradu i provođenje anketnih upitnika (SurveyMonkey, PollDaddy, SurveyGizmo), b) alati koji služe za izradu proračunskih tablica (GoogleSheets, Zoho's Spreadsheettool) i c) alati za izradu infografike (Infogr.am, iCharts, Canva, Vizualize.me). Infografika je vizualna prezentacija informacija, a koristi se kada kompleksne informacije trebamo objasniti brzo i jasno.<sup>14</sup>

Deseta skupina alata odnosi se na alate koji služe za izradu vremenskih crta. Ova skupina alata koristi se pri prepričavanju prošlih događaja i prikazivanju prolaznosti vremena. Ova skupina alata nije podijeljena po kategorijama, a u nju su smješteni alati: Capzles, Dipty, FreeTimeline itd.<sup>15</sup>

Jedanaesta skupina alata sadrži alate za 3D modeliranje. Korištenje ovih alata zahtjeva dobro poznavanje programskih jezika. Stoga ćemo samo navesti alate ove skupine: 123DDesign, 3DCrafter, 3DSlash, Alice, AutoCAD itd.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>14</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>15</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

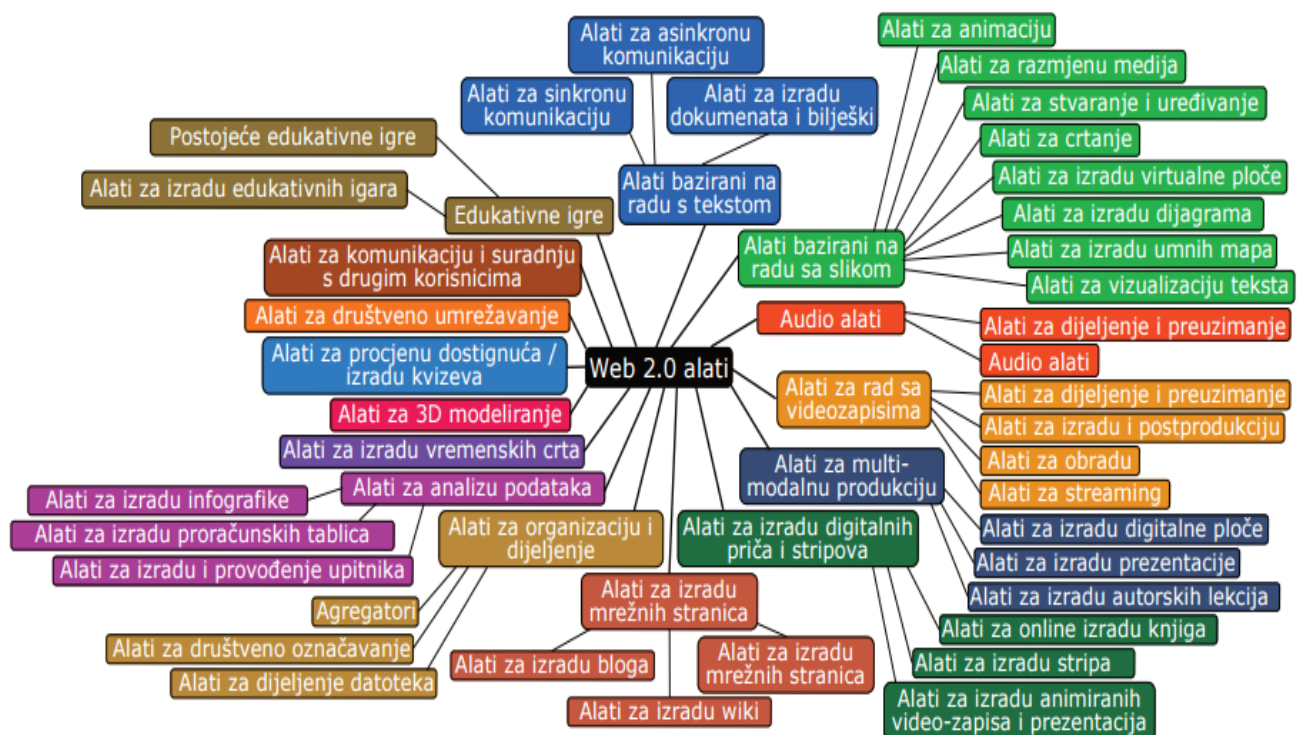
<sup>16</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

Dvanaesta skupina alata odnosi se na alate za procjenu dostignuća, odnosno praćenje procesa napretka kod učenika i to uglavnom putem kvizova i testova.<sup>17</sup>

Trinaesta skupina alata sadrži alate koji služe za društveno umrežavanje. Ovoj skupini alata, koja također nema podjelu po kategorijama, pripadaju: Academia, ArgyleSocial, Bonus; Respond2.0, Buffer itd.

Četrnaestoj skupini alata pripadaju alati koji služe za sinkronu komunikaciju s drugim korisnicima, ali ujedno i suradnju. Ovoj skupini alata pripadaju alati: Appear.in, BigMarker, Convore itd.<sup>18</sup>

Petnaestu skupinu alata sačinjavaju alati za edukativne igre. Kako je najbolji način učenja djece i učenika nižih razreda, učenje igrom, ovo poglavlje posvećeno je alatima koji uz igru omogućuju učinkovito učenje. Poglavlje o edukativnim igrama podijeljeno je na dvije kategorije: a) gotove edukativne igre i b) alati za izradu edukativnih igara.<sup>19</sup>



Slika 2. Alati po kategorijama

Izvor: J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>17</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>18</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

<sup>19</sup>J.Žufić i T. Žajgar; Web 2.0 alati za učitelje, Pula 2017.

## **5. Istraživanje**

### **5.1. Uvod u temu**

Korištenje Web 2.0 aplikacija u poslovnim aktivnostima rezultiralo je brojnim promjenama, posebice u smislu aktivnijeg sudjelovanja i suradnje zaposlenika u stvaranju sadržaja i donošenja odluka. Razvoj tih tehnologija dovelo je do promjene u komunikaciji, omogućujući korisniku aktivno sudjelovanje u kreiranju i objavljivanju sadržaja. Radi se o alatima i aplikacijama koji korisnicima omogućuju uređivanje, kreiranje i objavljivanje sadržaja, kombiniranje podataka iz velikog broja izvora, komunikaciju s drugim korisnicima, stvaranje virtualnih zajednica i međusobnu suradnju na zajedničkim projektima.

### **5.2. Cilj istraživanja**

Cilj istraživanja je saznati koliko odgojitelja koristi određene web 2.0 alate u pripremanju i organiziranju aktivnosti u radu s djecom, te koji su to alati, koliko često se koriste i koliko su učinkoviti u radu.

### **5.3. Hipoteza**

H1: Odgojitelji u svom radu koriste Web 2.0 alate

### **5.4. METODE I ISPITANICI**

Za svrhu istraživanja sastavljen je anonimni strukturirani anketni upitnik koji se sastoji od 11 pitanja. Ispitivanje je uključivalo pitanja za odgojitelje. Ispunjavanje upitnika trajalo je oko 5 minuta. U bilo kojem trenutku ispitanik je mogao odustati od upitnika. Ispitanici za svoje sudjelovanje nisu dobili nikakvu protuuslugu i povlasticu te nisu bili sankcionirani ako nisu sudjelovali u istraživanju. Ispitanici su bili odgojitelji, uglavnom ženskog spola. Anketu je ispunilo 50 ispitanika (odgojitelja).

### **5.5. Postupak i etički kodeks istraživanja**

Prije početka istraživanja u vrtićima, zatražila se suglasnost od ravnateljica DV Viškovo, DV Malik, DV Maza i DV Loptica za provedbu anketiranja. Svim sudionicima se usmeno objasnio cilj i svrha istraživanja. Sudjelovanje svih ispitanika bilo je anonimno i dobrovoljno uz mogućnost odustajanja u bilo kojem trenutku.

## 5.7. Pitanja i rezultati ankete

### 1. Životna dob ispitanika

Tablica 1. Životna dob ispitanika

Mogući odgovori	Broj odgovora	% odgovora
Do 25 godina	4	8%
Do 30 godina	11	22%
Do 40 godina	19	38%
40 ili više	16	32%

Tablica prikazuje da od 50 ispitanika (odgojitelja), njih 19 odnosno 38% ima do 40 godina, njih 16 odnosno 32% ima 40 ili više godina, njih 11 odnosno 22% ima do 30 godina i najmanje ispitanih odgojitelja, njih 4 odnosno 8% ima do 25 godina.

Dobiveni rezultati su očekivani. U dječjim vrtićima rade odgojitelji u prosjeku stari oko 30 ili malo više godina.

### 2. Godine rada u dječjem vrtiću

Tablica 2. Godine rada u dječjem vrtiću

Mogući odgovori	Broj odgovora	% odgovora
do 4 godine	11	22%
5-9 godina	13	26%
10-14 godina	8	16%
15 i više godina	18	36%

Tablica 2 prikazuje kako najviše odgojitelja radi 15 i više godina u dječjem vrtiću i to njih 36%, 26% radi 5-9 godina u dječjem vrtiću, nešto manje njih, 22% radi 10-14 godina, i najmanje, njih 16% radi 10-14 godina u dječjem vrtiću.

### 3. Koliko često koristite Web 2.0 alate u pripremanju materijala za provođenje aktivnosti u vrtiću?

Tablica 3. Korištenje Web 2.0 alata za provođenje aktivnosti

Mogući odgovori	Broj odgovora	% odgovora
uopće ne koristim	0	0%
nekoliko puta godišnje	2	4%
jednom mjesečno	15	30%
jednom tjedno	18	36%
svakodnevno	15	30%

Tablica 3 prikazuje koliko ispitanika koristi web 2.0 alate za provođenje aktivnosti u vrtiću, te najviše, 36%, ispitanik koristi jednom tjedno, 30% koristi svakodnevno i 30% jednom mjesečno. Najmanje, 4% ispitanika koristi web 2.0 alate nekoliko puta godišnje i svi ispitanici koriste web 2.0 alate za pripremu.

### 4. Koje kategorije web 2.0 alata koristite u vrtićima za rad s djecom ili komunikaciju, vođenje projekata s kolegama?

Tablica 4. Kategorije web 2.0 alata za rad s djecom ili vođenje projekata s kolegama

Mogući odgovori	Broj odgovora	% odgovora
društvene mreže	47	94%
mentalne mape	0	0%
edukativne igre	2	4%
web stranica vrtića	1	2%
Nijedno	0	0%

Tablica 4 prikazuje koje kategorije alata se najviše koriste za rad s djecom ili vođenje projekata s kolegama, a koje se koriste najmanje. Najviše, 94% ispitanika, gotovo svi, koristi društvene mreže. Dva ispitanika koristi edukativne igre za rad s djecom i samo jedan web stranicu vrtića.

## 5. Pospješuje li uporaba web 2.0 alata moje aktivnosti s djecom?

Tablica 5. Uporaba web 2.0 alata pospješuje moje aktivnosti s djecom

Mogući odgovori	Broj odgovora	% odgovora
u potpunosti se ne slažem	0	0%
uglavnom se ne slažem	2	4%
ne mogu procijeniti	1	2%
uglavnom se slažem	30	60%
u potpunosti se slažem	17	34%

Tablica 5 prikazuje da li odgojiteljevo korištenje web 2.0 alata pospješuje njegove aktivnosti s djecom. Njih 60% se uglavnom slažu da uporaba web 2.0 alata pospješuje aktivnosti, u potpunosti se slaže njih 34%. Jedan ispitanik ne može procijeniti, a dva ispitanika se uglavnom ne slažu.

## 6. Djeca pokazuju interes za aktivnosti koje ste pripremili pomoću web 2.0 alata

Tablica 6. Djeca pokazuju interes za aktivnosti koje su pripremljene pomoću web 2.0 alata

Mogući odgovori	Broj odgovora	% odgovora
u potpunosti se ne slažem	0	0%
uglavnom se ne slažem	0	0%
ne mogu procijeniti	6	12%
uglavnom se slažem	24	48%
u potpunosti se slažem	20	40%

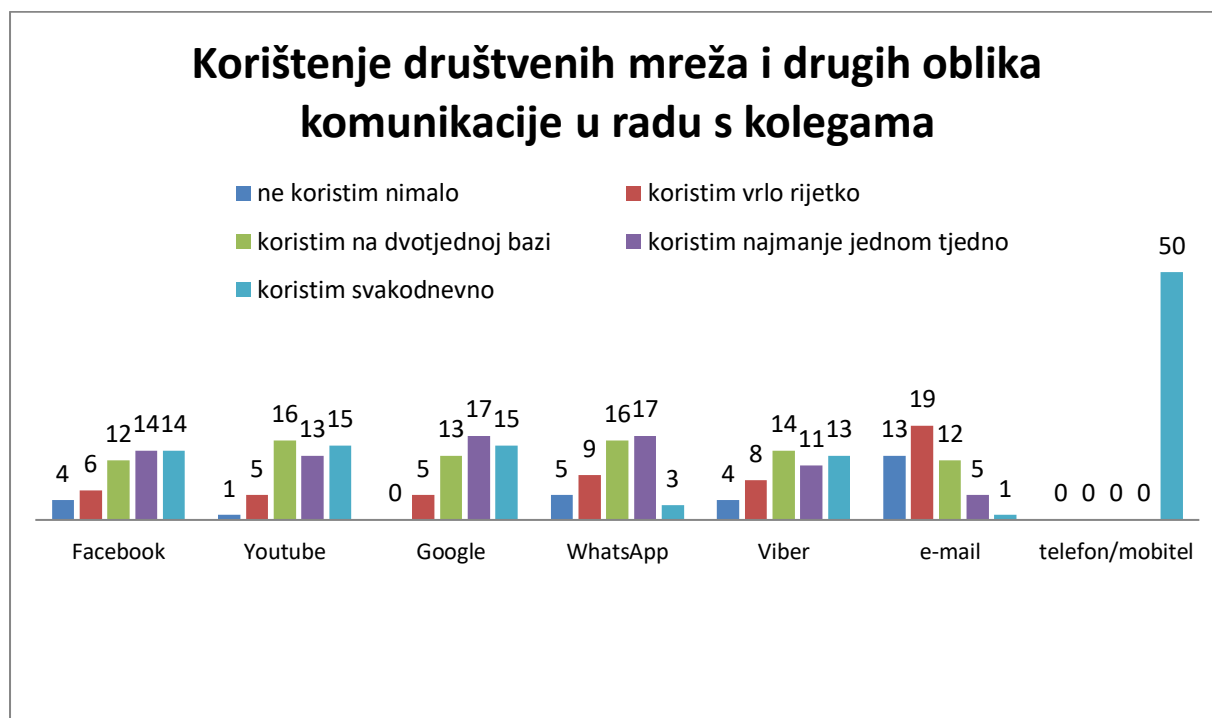
Tablica 6. prikazuje interes djece za aktivnosti koje su pripremljene pomoću web 2.0 alata. Najviše odgojitelja, njih 24, uglavnom se slažu da djeca pokazuju interes. Nešto manje, njih 40% u potpunosti se slažu kako djeca pokazuju interes. Njih 12% ne može procijeniti. A nema nijednog odgojitelja koji se ne slaže ili se uglavnom ne slaže.

## 7. Koje društvene mreže ili oblike komunikacije koristite u radu s kolegama i koliko često?

Tablica 7. Korištenje društvenih mreža i drugih oblika komunikacije u radu s kolegama

Mogući odgovori	Ne koristim nimalo	Koristim vrlo rijetko	Koristim na dvotjednoj bazi	Koristim najmanje jednom tjedno	Koristim svakodnevno
Facebook	4	6	12	14	14
Youtube	1	5	16	13	15
Google	0	5	13	17	15
WhatsApp	5	9	16	17	3
Viber	4	8	14	11	13
e-mail	13	19	12	5	1
telefon/mobitel	0	0	0	0	50

Grafikon 2. Korištenje društvenih mreža i drugih oblika komunikacije u radu s kolegama



Grafikon 2 prikazuje koliko ispitanika koristi društvene mreže i druge oblike komunikacije u radu s kolegama. Navedeni su Facebook, Youtube, Google, WhatsApp, Viber, e-mail i telefon/mobitel kao oblik komunikacije. Prema prikazu grafikona možemo vidjeti



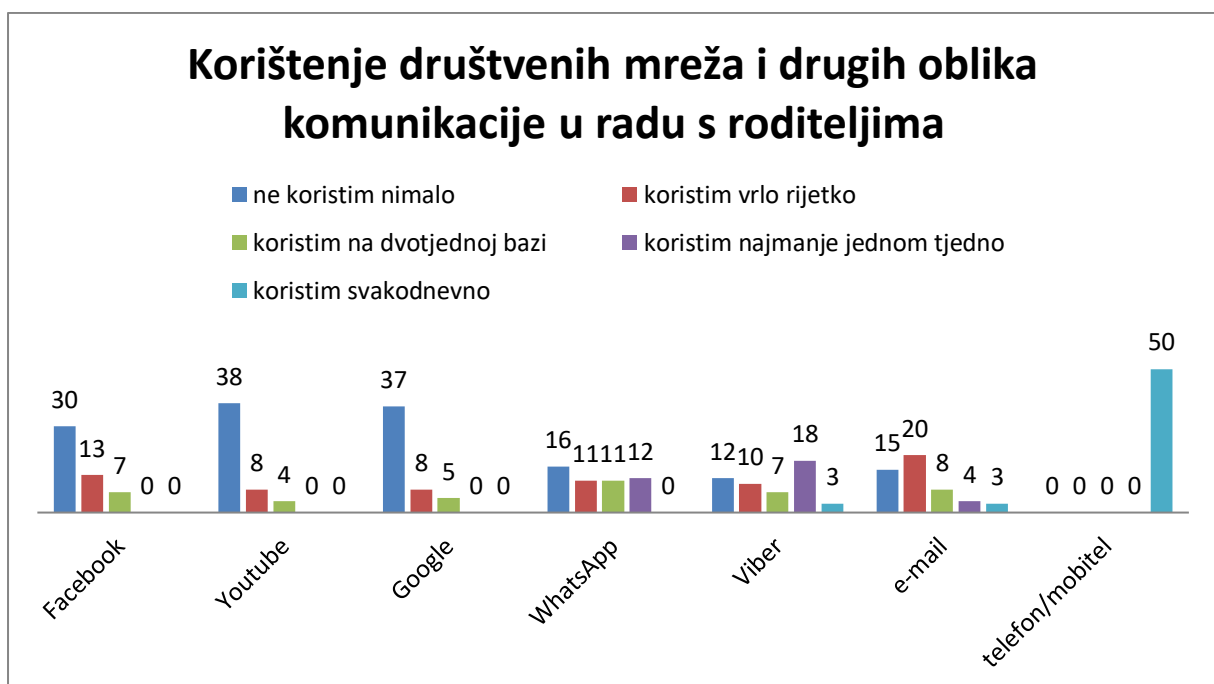
kako svi odgojitelji svakodnevno koriste telefon odnosno mobitel kao sredstvo komunikacije. Nakon telefona i mobitela, najviše ispitanika koristi svakodnevno Facebook, Youtube, Google i Viber. Najmanje ispitanika koristi e-mail kao sredstvo komunikacije.

## 8. Koje društvene mreže ili oblike komunikacije koristite u radu i komunikaciji s roditeljima i koliko često?

Tablica 8. Korištenje društvenih mreža i drugih oblika komunikacije u radu s roditeljima

Mogući odgovori	Ne koristim nimalo	Koristim vrlo rijetko	Koristim na dvotjednoj bazi	Koristim najmanje jednom tjedno	Koristim svakodnevno
Facebook	30	13	7	0	0
Youtube	38	8	4	0	0
Google	37	8	5	0	0
WhatsApp	16	11	11	12	0
Viber	12	10	7	18	3
e-mail	15	20	8	4	3
telefon/mobitel	0	0	0	0	50

Grafikon 3. Korištenje društvenih mreža i drugih oblika komunikacije u radu s roditeljima



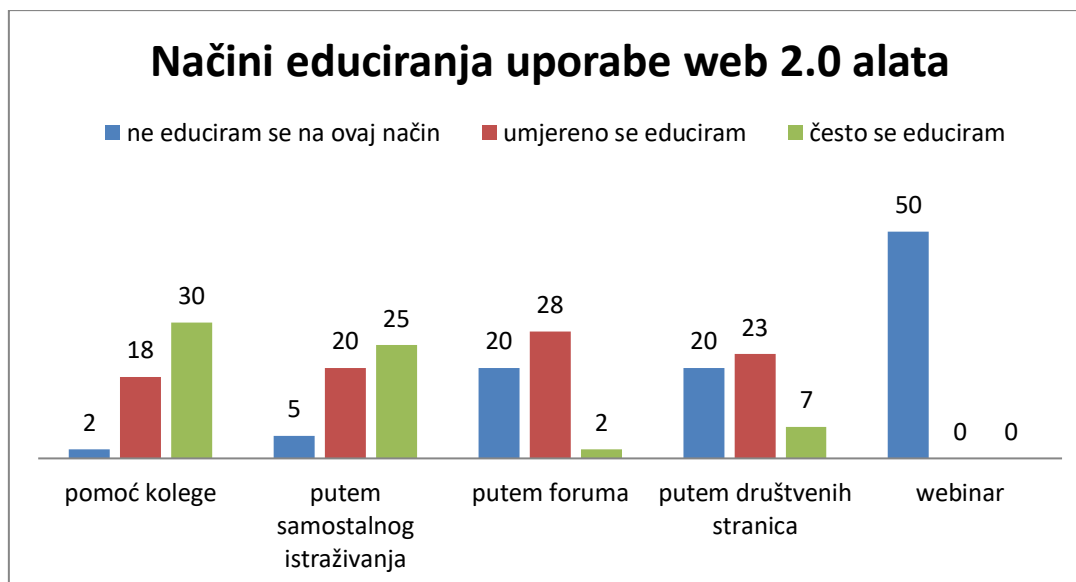
Grafikon 3 prikazuje koliko ispitanika i koliko često koristi određene društvene mreže ili druge oblike komunikacije u radu/komunikaciji s roditeljima. Na temelju podataka iz grafikona možemo vidjeti da najviše odgojitelja koristi telefon ili mobitel svakodnevno ili gotovo svakodnevno kao sredstvo komunikacije. Najmanje odgojitelja koristi Youtube, Google i Facebook kao sredstvo komunikacije.

## 9. Kako se educirate za korištenje web 2.0 alata?

Tablica 9. Načini educiranja za uporabu web 2.0 alata

Mogući odgovori	Ne educiram se na ovaj način	Umjereno se educiram	Često se educiram
pomoć kolege	2	18	30
putem samostalnog istraživanja - samoučenja	5	20	25
putem foruma	20	28	2
putem društvenih stranica	20	23	7
webinar	50	0	0

Grafikon 4. Načini educiranja za uporabu web 2.0 alata



Tablica 9 prikazuje na koje se načine ispitanici educiraju za korištenje web 2.0 alata. Najviše odgojitelja često se educira pomoću kolega, njih 30 te putem samoučenja, njih 25. Umjereno se educira njih 28 putem foruma, a nitko ne koristi webinar za učenje.

## 10. Koliko često i koje skupine alata koristite za izradu digitalnih priča i stripova za pripremu aktivnosti u radu s djecom?

Tablica 10. Korištenje alata za izradu digitalnih priča i stripova za pripremu aktivnosti

Mogući odgovori	Ne koristim	Koristim	Jako često koristim
Pixton	49	1	0
Picture BookMaker	46	4	0
Nijedno	44	0	0

Tablica 10 prikazuje koliko često se koriste određene skupine web 2.0 alata za izradu digitalnih priča i stripova u pripremi aktivnosti za rad s djecom. Ponuđeni alati su Pixton kojeg samo jedan ispitanik (odgojitelj) koristi i Picture BookMaker kojeg koristi 4 ispitanika (odgojitelja).

## 11. Koliko često i koje skupine web 2.0 alata za izradu knjiga i animiranih prezentacija koristite za pripremu aktivnosti u radu s djecom?

Tablica 11. Korištenje web 2.0 alata za izradu knjiga i animiranih prezentacija

Mogući odgovori	Ne koristim	Koristim	Jako često koristim
MyStoryMaker	50	0	0
Toondoo	48	2	0
Powtoon	49	1	0
Nijedno	47	0	0

Tablica 11 prikazuje koliko često se koriste skupine web 2.0 alata bazirane na radu sa slikom za pripremu aktivnosti s djecom. Ponuđeni alati su MyStoryMaker kojeg niti jedan odgojitelj ne koristi, Toondoo kojeg dvoje ispitanika koriste i Powtoon kojeg samo jedan ispitanik (odgojitelj) koristi. Zaključak je da odgojitelji ne prepoznaju izvanredne mogućnosti koje pružaju ovi alati ili nemaju na raspolaganju računala za korištenje s djecom.

## 12. Koliko često i koje skupine alata, baziranih na radu sa slikom koristite za pripremu aktivnosti u radu s djecom?

Tablica 12. Korištenje web 2.0 alata baziranih na radu sa slikom

Mogući odgovori	Ne koristim	Koristim	Jako često koristim
Flockdraw, Paint	5	31	14
GO! Animate	50	0	0
Wordle	50	0	0
Nijedno	5	0	0

Tablica 12 prikazuje koliko često i koje skupine web 2.0 alata odgojitelji koriste za pripremu aktivnosti u radu s djecom. Navedeni su Flockdraw i Paint kojeg koristi jako često 14 ispitanika, a njih 31 koristi taj alat općenito. GO! Animate i Wordle ne koristi niti jedan ispitanik. Situacija je mnogo bolja nego kod odgovora na prethodno pitanje.

### 5.8. ANALIZA PODATAKA

Cilj ovog istraživanja je bio saznati koriste li odgojitelji web 2.0 alate te koliko ih dobro poznaju. Također nas je zanimalo koji su to alati koji se koriste i koliko često se upotrebljavaju u svakodnevnim aktivnostima vezanim za rad s djecom.

Analizom rezultata dobivenih anketom utvrđeno je kako najviše ispitanika odgojitelja njih 38% je srednje životne dobi, odnosno do 40 godina. Njih 36% u vrtićkim ustanovama zaposleno je preko 15 godina. Kod pitanja koliko često se koriste web alati u vrtićima za rad s djecom najviše ispitanika odgojitelja je odgovorilo da se koriste barem jednom tjedno, njih 36%. Kategorije koje najviše koriste odgojitelji za rad s djecom ili komunikaciju te za vođenje projekata s kolegama su društvene mreže (94%). Na pitanje pospješuje li uporaba web 2.0 alata aktivnosti s djecom, njih 60% se uglavnom slaže s tom tvrdnjom. Da djeca pokazuju interes za aktivnosti pripremljene putem web 2.0 alata u potpunosti se slaže 40% ispitanika dok njih 48% se uglavnom slaže. Oblik komunikacije koji se najviše koristi u radu/komunikaciji s kolegama je telefon ili mobitel, a najmanje ispitanika koristi e-mail kao sredstvo za komunikaciju. S roditeljima ispitanici najčešće komuniciraju također putem

telefona ili mobitela, a najmanje putem Facebooka, Youtube-a i Google-a. Najviše ispitanika se educira za korištenje web 2.0 alata putem kolega, a nešto manje samostalnim istraživanjem. Svega jedan ispitanik koristi Pixton kao alat za izradu digitalnih priča, a njih 4 Picture BookMaker. Za izradu knjiga i animiranih prezentacija, 2 ispitanika koristi Toondoo, a samo jedan Powtoon. Alate bazirane na radu sa slikom kao što je Flockdraw i Paint često koristi 14 ispitanika, a nešto rijede njih 31, dok alat GO! Animate i Wordle ne koristi niti jedan ispitanik.

Iz rezultata podataka vidljivo je da odgojitelji koriste računalo, ali u svom radu relativno malo koriste web 2.0 alate. To je velika šteta jer postoji mnogo alata s kojima bi mogli obogatiti rad s djecom.

## 6. Zaključak

U ovom završnom radu objašnjeni su web 2.0 alati i njihova primjena. Web 2.0 alati dijele se na alate za rad sa tekstem, slikom, audio/video zapisima, alate za razmjenu medija, komunikaciju i dijeljenje, procjenu dostignuća i umrežavanje. Web 2.0 alati podrazumijevaju interaktivnu dvosmjernu komunikaciju između korisnika i računala te korisnika i drugih korisnika čime korisnik od pasivnog postaje aktivni sudionik. Osnovne karakteristike Web 2.0 su otvorenost, sloboda i kolektivna inteligencija. Web 2.0 predstavlja novu generaciju i stupanj upotrebe mreže jer korisnik sam stvara sadržaj.

Nema sumnje da web 2.0 alati napreduju i idu naprijed, te se razvijaju se iz dana u dan. Ono što je prije bilo dostupno samo pojedincima, danas je dostupno svakom pojedinom korisniku. Može se zaključiti da su web 2.0 alati potpuno besplatni i dostupni svima, a da pritom prethodno ne zahtijevaju instalaciju na osobno računalo.

Odgovitelji koriste računalo, ali premalo koriste web 2.0 alate za područje rada s djecom. Najvjerojatniji razlog je nepoznavanje web 2.0 alata općenito ili nepoznavanje mogućnosti koje web 2.0 alati pružaju.

## 8. Literatura

### Internetski izvori:

- [http://arhiva.mobilnost.hr/prilozi/05\\_1417015902\\_Web\\_2.0\\_alati\\_NLJK.pdf](http://arhiva.mobilnost.hr/prilozi/05_1417015902_Web_2.0_alati_NLJK.pdf)
- <https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2010/11/27/web-2-0-alati-i-e-ucenje-u-primarnom-obrazovanju/>
- <https://www.slideshare.net/sarictina/alati-za-e-uenje>
- <https://www.carnet.hr/ela/alumni/izdvajamo/oznacavanje>
- <https://www.slideshare.net/natasaljubicklemse/web-20-alatietwinning>

### Knjige:

- Žufić, J. Žajgar, T. *Web2.0 alati za učitelje*, Pula, 2017.

## **9. Popis slika, grafikona i tablica**

Slika 1. Web 2.0 alati

Slika 2. Alati po kategorijama

Grafikon 1. Web evolucija

Grafikon 2. Korištenje društvenih mreža i drugih oblika komunikacije u radu s kolegama

Grafikon 3. Korištenje društvenih mreža i drugih oblika komunikacije u radu s roditeljima

Grafikon 4. Načini educiranja uporabe web 2.0 alata

Tablica 1. Životna dob ispitanika

Tablica 2. Godine rada u dječjem vrtiću

Tablica 3. Korištenje Web 2.0 alata za provođenje aktivnosti

Tablica 4. Kategorije web 2.0 alata za rad s djecom ili vođenje projekata s kolegama

Tablica 5. Koliko uporaba web 2.0 alata pospješuje aktivnosti s djecom

Tablica 6. Interes djece za aktivnosti koje su pripremljene pomoću web 2.0 alata

Tablica 7. Korištenje društvenih mreža i drugih oblika komunikacije u radu s kolegama

Tablica 8. Korištenje društvenih mreža i drugih oblika komunikacije u radu s roditeljima

Tablica 9. Načini educiranja uporabe web 2.0 alata

Tablica 10. Korištenje alata za izradu digitalnih priča i stripova za pripremu aktivnosti

Tablica 11. Korištenje web 2.0 alata za izradu knjiga i animiranih prezentacija

Tablica 12. Korištenje web 2.0 alata baziranih na radu sa slikom



## SAŽETAK

Cilj ovog rada je na što jednostavniji način prikazati najvažnije alate i aplikacije u sklopu Web 2.0 koncepta, te njihovu primjenu u svakodnevnom životu. Kako bi se objasnilo što Web 2.0 predstavlja, u radu su prikazane najznačajnije tehnologije, njihove brojne mogućnosti i usporedba između Weba 1.0, Weba 2.0 i Weba 3.0 alata, te na kraju je provedeno istraživanje u predškolskim ustanovama s ciljem utvrđivanja koliko danas odgojitelji koriste web 2.0 alate za pripremu aktivnosti za rad s djecom ali i komunikaciju s drugim odgojiteljima te roditeljima. Radi se o alatima i aplikacijama koji korisnicima omogućuju uređivanje, kreiranje i objavljivanje sadržaja, kombiniranje podataka iz velikog broja izvora, komunikaciju s drugim korisnicima, stvaranje virtualnih zajednica i međusobnu suradnju na zajedničkim projektima.

Ključne riječi: Web 2.0 alati, uređivanje, kreiranje, objavljivanje, komunikacija

## **SUMMARY**

The purpose of this final work is to provide a easier way of displaying the most important and best-of-breed applications within the Web 2.0 concept and their use in everyday life. As explained by Web 2.0, the paper presents the fastest technologies, their numerous possibilities and a comparison between Web 1.0, Web2.0 and Web 3.0 tools, and ultimately it has been proven research in preschools to determine how much today web 2.0 tools are used to prepare activities for working with children and communicating with other educators and parents. These are tools and applications that allow users to edit, create and publish content, combined at a from a large number of sources, communicate with other users, create virtual communities, and collaborate on joint projects.

Keywords: Web 2.0 tools, editing, creating, publishing, communicating