

Josip Mihaljević

## IZRADA DEMOINAČICE *MREŽNIKA*

### 1. Uvod

Prije izrade demoinačice *Mrežnika* napravljen je popis bitnih funkcionalnosti koje bi ona trebala imati. Pri izboru funkcionalnosti polazilo se od analize mrežnih stranica rječnika koja je provedena u doktorskome radu *Konceptualni okvir i grifikacije hrvatskoga mrežnog rječnika* (Mihaljević 2021.). Analizom su obuhvaćeni popularni rječnici, npr. *Merriam-Webster* i *Cambridge Dictionary*. Na temelju provedene analize zaključeno je da bi demoinačica *Mrežnika* trebala obuhvaćati:

- pregled svih postojećih natuknica u svakome modulu zasebno
- tražilicu natuknica za sva tri modula
- poveznice među natuknicama te poveznice na vanjske izvore
- audiozapise izgovora natuknica iz modula za učenike i osobe koje uče hrvatski kaoini jezik.

*Mrežnik* bi mogao obuhvatiti i:

- slike uz određene natuknice koje su umanjeno prikazane te se povećaju na pritisak mišem (na engleskome se ta funkcionalnost naziva *lightbox*)
- povezivanje odostražnoga rječnika s natuknicama *Mrežnika* (opisano u poglavlju *Odostražni rječnik*)
- mogućnost pretraživanja frazema
- mogućnost pretraživanja podnatuknica
- mogućnost automatskoga stvaranja citata za svaku natuknicu.

Osim toga težilo se tomu da dizajn bude jednostavan i pregledan bez mnogo nepotrebnoga sadržaja koji se pojavljuje na zaslonu.

## 2. Priprema podataka za uvoz na mrežu

Program TLex (TshwaneLex), u kojemu je sastavljen rječnik, unatoč tomu što nudi mogućnost izvoza podataka u .html formatu, nudi i mogućnost izvoza u .xml i .rtf formatu. Riječ je o osnovnome izvozu. Rječnik izvezen u .html formatu ne nudi mogućnost pretraživanja natuknica, ne stvaraju se veze među natuknicama te su vanjske poveznice prikazane kao običan računalni tekst, a ne kao hipertekst. Zbog toga je trebalo pronaći dodatna tehnička rješenja pri izradi završne inačice *Mrežnika* koja će se postaviti na mrežu. Natuknice su izvezene kao zasebne .html datoteke. Unutar tih datoteka u kodu su dijelovi sadržaja označeni CSS klasama na temelju strukture iz TLexa. Tako su se mogli odabrat određeni dijelovi sadržaja u tekstu natuknice.

Svaki modul zasebno je izvezen te odvojeno obrađen primjenom istih algorijama s malim izmjenama. Unutar svih triju modula svaka je natuknica zasebna stranica kako bi se olakšalo pronalaženje natuknica i njihovo međusobno povezivanje.

Kako bi se stvorile unutrašnje poveznice među natuknicama te aktivirale vanjske poveznice, izrađena je skripta u programskome jezik Python, koji se koristio skriptnom knjižnicom *Beautiful Soup*<sup>1</sup>. Time se automatski moglo iterirati kroz više .html datoteka te odabrati tekstove unutar CSS klase za stvaranje unutarnjih i vanjskih poveznica. Skriptom su također dodane metaoznake koje služe za opisivanje sadržaja za mrežne tražilice. Kao opis za natuknicu upotrijebljeno je polje *definicija*, koje je također bilo određeno CSS klasom.

## 3. Uvoz i prikaz sadržaja u WordPressu

Željelo se da mrežni rječnik ne bude niz statičnih .html datoteka, nego sadržaj u sustavu kako bi više uređivača moglo njima lakše upravljati unutar grafičkoga sučelja. Također se htio napraviti suvremeni dizajn za mrežni rječnik te se željelo integrirati sve nužne i dodatne mogućnosti spomenute u uvodnome poglavlju. To je lakše ostvarivo stranicom izrađenom s pomoću sustava za upravljanje sadržajem (engl. CMS)<sup>2</sup>, koji sadržava gotove grafičke predloške te programske dodatake (engl. *plugin*) koji proširuju funkcionalnost sustava. Uvoz

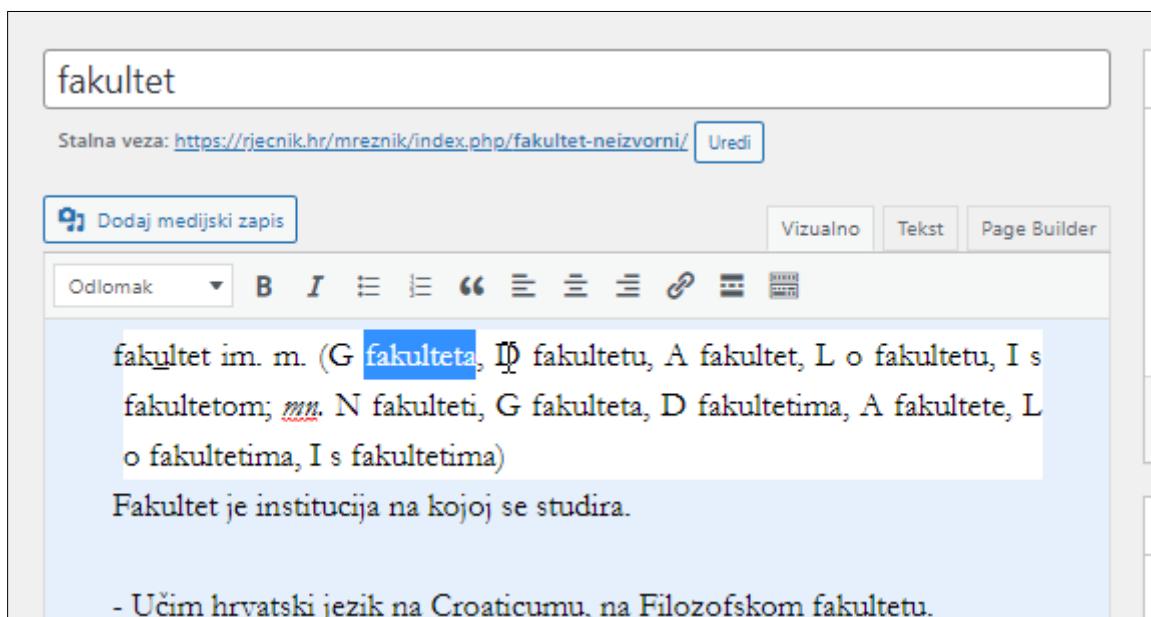
---

<sup>1</sup> <https://pypi.org/project/beautifulsoup4/> (27. 10. 2021.).

<sup>2</sup> Sustav za upravljanje mrežnim sadržajem (engl. CMS) sučelje je kojim se može koristiti za izradu, objavu i posuvremenjivanje sadržaja mrežnih stranica. Značajke su toga sustava pokretanje na mrežnome pregledniku, pohrana podataka u bazi, usporedna mogućnost rada više korisnika na mrežnim resursima stranice te mogućnost nadopuna sustava različitim programskim dodatcima (Cvitković 2017: 15).

.html datoteka u sustav WordPress napravljen je s pomoću dodatka HTML Import 2<sup>3</sup>, koji je svaku datoteku pretvorio u zasebnu objavu (engl. *post*). WordPress omogućuje podjelu objava na kategorije i oznake. S pomoću kategorija objave su podijeljene na one namijenjene za osnovni modul, modul za učenike nižih razreda osnovne škole te modul za osobe koje uče hrvatski kaoini jezik. Također su napravljene potkategorije na temelju prvoga slova natuknice kako bi se natuknice mogle abecedirati na stranicama za pregled svih natuknica unutar modula. Kategorije su se mogle automatski odrediti u dodatku HTML Import 2 za svaku objavu u trenutku uvoza .html datoteka.

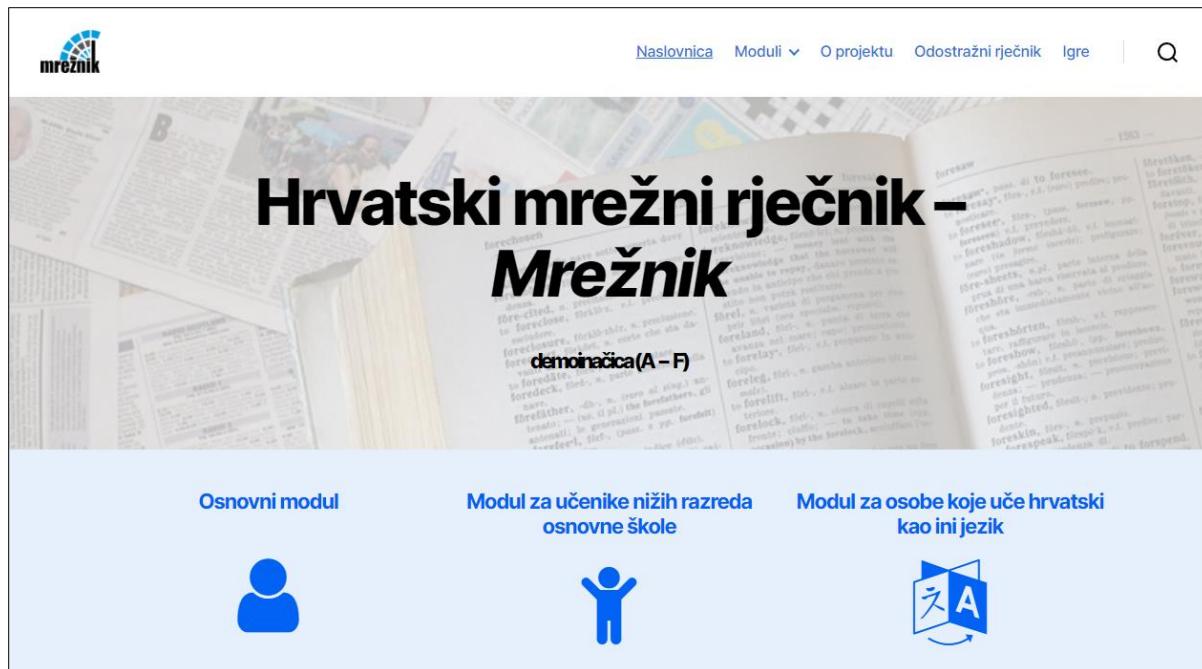
Budući da su natuknice *Mrežnika* uvezene u WordPress, unutar grafičkoga sučelja sustava rječnički se članak može izravno uređivati te se mogu ispravljati pogreške u njemu.



1. slika: Prikaz sučelja za uređivanje natuknica u WordPressu

Naslovna stranica u WordPressu napravljena je tako da korisnik na početnoj stranici može odabrati jedan od tri modula za pregled. Mogućnosti pretraživanja rječnika uvijek se nalaze u glavnome izborniku u gornjem desnom kutu, a u njemu se nalazi i tražilica s pomoću koje se mogu pretraživati sva tri modula. Glavni izbornik također sadržava poveznice na stranice u kojima se mogu pregledati natuknice u svim trima modulima te poveznicu na projektu stranicu *Mrežnika*, odostražni rječnik te stranicu s igrami (više o stranici s igrami u poglavlju *Igrifikacija*).

<sup>3</sup> <https://wordpress.org/plugins/import-html-pages/> (27. 10. 2021.).



2. slika: Naslovница demoinačice *Mrežnika*

Stranice za pregled svih natuknica unutar modula pregledavaju se abecednim redoslijedom s poveznicama na položaj svakoga slova. Kako stranica u početku ne bi bila prenatrpana sadržajem, za svako slovo abecede učitava se prvih 50 natuknica te se unutar svakoga slova pritiskom na gumb naknadno može učitati još sadržaja.

# Osnovni modul

A B C Č Č D Dž D E E

**a**

a čest. a m. m. a im. s. a usk. a vuz. abeceda abecedni adapter administracija  
administracijski administrativni administrirati admiral admirala admiraličin  
admiralov admiralski adresa advent adventski aerodrom aerodromski  
afghanistanski afrički aga agencija agencijski agresivan agresivno agresivnost  
aha ajme akcelerator akcija akcijski akna ako akrostih aktiv  
aktivna aktivan aktivirati aktivist aktivistica aktivističin aktivistički aktivistkinja  
aktivistkinjin aktivistov

**b**

b im. m. b im. a. baba babica babičin babura bacač bacačev bacačica  
bacačičin bacački bacati baciti bački bačva bačvar bačvarev bačvarica

**UČITAJ VIŠE**

3. slika: Prikaz početne stranice za pregled natuknica u osnovnome modulu

Natuknice u osnovnome modulu sadržavaju poveznice na istu natuknicu u drugim dvama modulima. Slike su preuzete s interneta, sadržavaju oznaku da se mogu slobodno upotrebljavati bez autorskih ograničenja i nalaze se u gornjem lijevom kutu. Audiozapis izgovora pokreće se izravno pritiskom na ikonu zvučnika, koja se nalazi desno od natuknice. Na dnu se nalazi poveznica koja omogućuje kopiranje bibliografskoga podatka za citiranje natuknice. Tekst za

citiranje mrežne natuknice automatski se stvara te se uvijek prikazuje datum kad je korisnik otvorio natuknicu.



**ćevapčići** im. m. (G ćevapčića, DL ćevapčiću, A ćevapčić, I ćevapčićem; mn. N ćevapčići, G ćevapčičā, DLI ćevapčićima, A ćevapčice)

**<sup>1</sup> Ćevapčić je komadić mljevenoga mesa oblikovan u mali valjak koji se peče u tavi ili na roštilju.**

- Od pripremljene smjese oblikujte ćevapčice ili pljeskavice pa ih pecite na roštilju ili u tavi.
- Pojela je nekoliko ćevapčića.
- O posjećenosti dovoljno kazuje podatak da u nedjelju ujutro nije preostala nijedna bačva piva, nijedan ćevapčić ili ražnjič, pa čak ni komad luka.

**Što se s ćevapčićem može?** oblikovati ga, pojesti ga, probati ga

**<sup>2</sup> (u množini) Ćevapčići su jelo od istoimenih komadića mesa.**

– Mnogima su u svakoj prilici omiljena jela janjetina i odojak s ražnja, riba na gradele, lignje na različite načine, meso s roštilja: ražnjići, ćevapčići i miješano meso, pršut i ovčji sir, dimljena šunka i svježi sir s kiselim vrhnjem, riblji paprikaš, teletina.

– Bili smo u konobi u Vodnjanu i on je naručio ćevapčice.

**Kakvi su ćevapčići?** fini, slasni, svježi; banjolučki, bosanski, leskovački, sarajevski, veganski

**Što se s ćevapčicima može?** jesti ih, kušati ih, naručiti ih, peći ih, servirati ih

**Koordinacija:** ćevapčići i burek, ćevapčići i hamburger, ćevapčići i miješano meso, ćevapčići i odrezak, ćevapčići i pljeskavica, ćevapčići i pomfrit, ćevapčići i ražnjići, ćevapčići i pizza

Tvorba: ćevap-čić

**Kolokacijska baza hrvatskoga jezika:** [http://ihjj.hr/lokacije/search/?q=%C4%87evap%C4%8D%C4%87&search\\_type=basic](http://ihjj.hr/lokacije/search/?q=%C4%87evap%C4%8D%C4%87&search_type=basic)

**MODUL ZA OSOBE KOJE UČE HRVATSKI KAOINI JEZIK**

**MODUL ZA UČENIKE**

Citiraj natuknicu:

ćevapčić. *Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik. Osnovni modul.* Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje. <https://rjecnik.hr/mreznik/index.php/cevapcic/> (pristupljeno 26. listopada 2021.)

4. slika: Prikaz natuknice ćevapčić u osnovnome modulu

## Zaključak

U trenutačnu demoinačicu *Mrežnika* integrirane su sve nužne funkcionalnosti. Osim tražilice za frazeme i podnatuknice, na kojima se još uvijek radi, uspjele su se napraviti i sve dodatne funkcionalnosti. Demoinačica *Mrežnika* trenutačno sadržava natuknice od A do F. Ostale će se natuknice dodati nakon uredničkoga pregleda i dorade u TLexu.

## Izvori i literatura

*beautifulsoup4* 4.10.0. 2021. PyPI. <https://pypi.org/project/beautifulsoup4/> (pristupljeno 27. listopada 2021.).

*Cambridge Dictionary*. <https://dictionary.cambridge.org/> (pristupljeno 27. listopada 2021.).

Cvitković, Maja. 2017. *Osnove rada u WordPressu*. Sveučilišni računski centar. Zagreb.

*HTML Import* 2. 2017. WordPress.org. <https://wordpress.org/plugins/import-html-pages/> (pristupljeno 25. listopada 2021.).

Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik, monografija, radna inačica

*Merriam-Webster Dictionary.* www.merriam-webster.com (pristupljeno 27. listopada 2021.).  
Mihaljević, Josip. 2021. *Konceptualni okvir igrifikacije hrvatskoga mrežnoga rječnika.*  
Doktorski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb.