

Srečanje mladih raziskovalcev Slovenije

**SLOVENŠČINA, PAMETNE APLIKACIJE IN JAZ**

Raziskovalno področje: Slovenščina  
Raziskovalna naloga

Avtor: Gašper Černetič  
Mentorica: mag. Polonca Čontala Piberl

Osnovna šola Angela Besednjaka, Maribor  
Maribor, 2021

## Kazalo vsebine

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Kazalo grafikonov.....                                                       | 2  |
| Kazalo tabel.....                                                            | 3  |
| POVZETEK.....                                                                | 4  |
| Zahvala .....                                                                | 6  |
| 1 UVOD .....                                                                 | 7  |
| 1.1 Hipoteze.....                                                            | 7  |
| 2 TEORETIČNI DEL.....                                                        | 8  |
| 2.1 Razvoj komunikacije skozi zgodovino .....                                | 8  |
| 3 OSREDNJI DEL .....                                                         | 12 |
| 3.1.2 Drugi primer: Konkreten primer iz prakse slovenščina ter ura KIZ ..... | 15 |
| 3.2 PREDSTAVITEV SPLETNIH VIROV .....                                        | 17 |
| 3.2.1 Amebis Besana.....                                                     | 17 |
| 3.2.2 eBralec .....                                                          | 22 |
| 3.2.3 Viri CJVT.....                                                         | 24 |
| 3.2.4 Spletni slovarji Fran.si .....                                         | 27 |
| 3.3 POSNETEK STANJA .....                                                    | 31 |
| 3.3.1 Uporaba aplikacij med 6. in 7. razredi .....                           | 31 |
| 3.3.2 Uporaba aplikacij med 8. in 9. razredi .....                           | 32 |
| 3.3.3 Primerjanje uporabe aplikacij med obema skupinama .....                | 33 |
| 3.4 SLOVENŠČINA .....                                                        | 33 |
| 3.4.1 Neumetnostno besedilo .....                                            | 34 |
| 3.4.2 Uradno pismo.....                                                      | 34 |
| 3.5 Shema uradnega pisma .....                                               | 34 |
| 3.5.1 Postopek priprave sheme .....                                          | 35 |
| 3.6 Mnenja učencev in učiteljev o moji shemi .....                           | 37 |
| 3.6.1 Analiza mnenja devetošolk in devetošolcev .....                        | 37 |
| 3.6.2 Mnenja učiteljic in učiteljev.....                                     | 38 |
| 3.6.2 Analiza mnenj učiteljev in učiteljic .....                             | 41 |
| 3.7 Družbena odgovornost v programu Mladi za napredek Maribora .....         | 42 |
| 4 ZAKLJUČEK.....                                                             | 43 |
| 5 VIRI IN LITERATURA .....                                                   | 44 |
| Literatura: .....                                                            | 44 |
| Viri slik: .....                                                             | 45 |

## Kazalo slik

|                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Slika 1: Primer Sumerske abecede. Vse črke so bile oglate, da so jih lažje vklesavali v kamen./wikiwand.com ..... | 9  |
| Slika 2: Vojak pošilja goloba, da bi prenesel pismo / Animalogic .....                                            | 9  |
| Slika 3: Izdelava sheme uradnega pisma pri pouku .....                                                            | 14 |
| Slika 4: Načrt sheme .....                                                                                        | 14 |
| Slika 5: Končna shema uradnega pisma.....                                                                         | 14 |
| Slika 6: Cobiss iskanje .....                                                                                     | 15 |
| Slika 7: Biblos .....                                                                                             | 15 |
| Slika 8: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana/Amebis Besana .....                                            | 18 |
| Slika 9: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana/Amebis Besana .....                                            | 19 |
| Slika 10: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana/Amebis Besana, 2021 .....                                     | 20 |
| Slika 11: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana/Amebis Besana 2021 .....                                      | 21 |
| Slika 12: Zaslonski posnetek programa eBralec/eBralec, 2021 .....                                                 | 23 |
| Slika 13: Zaslonski posnetek programa CJVT Viri/lasten arhiv.....                                                 | 24 |
| Slika 14: Zaslonski posnetek programa CJVT Viri/lasten arhiv.....                                                 | 25 |
| Slika 15: Zaslonski posnetek programa CJVT Viri/lasten arhiv.....                                                 | 26 |
| Slika 16: Zaslonski posnetek programa CJVT Viri/lasten arhiv.....                                                 | 27 |
| Slika 17: Zaslonski posnetek programa Fran.si .....                                                               | 28 |
| Slika 18: Zaslonski posnetek programa Fran.si .....                                                               | 29 |
| Slika 19: Zaslonski posnetek programa Fran.si .....                                                               | 30 |
| Slika 20: Osnovna shema uradnega pisma narejena v programu LibreOffice Draw/lasten vir                            | 35 |
| Slika 21: Shema uradnega pisma z dodanimi opombami narejena v programu PiktoChart....                             | 36 |

## Kazalo grafikonov

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Grafikon 1: Graf, ki je ustvarjen z aplikacijo Canva, prikazuje katere aplikacije uporabljajo za šolanje od doma učenci 6. in 7. razredov. .... | 31 |
| Grafikon 2: Graf, ki je ustvarjen z aplikacijo Canva, prikazuje, katere aplikacije uporabljajo za šolanje od doma učenci 8. in 9. razredov..... | 32 |

## **Kazalo tabel**

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1: Tabela prikazuje začetek in konec obeh šolanj na domu. .... | 12 |
| Tabela 2: Pohvale in predlogi izboljšav devetošolcev .....            | 37 |
| Tabela 3: Pohvale in predlogi izboljšav učiteljev .....               | 41 |

## **POVZETEK**

Med šolanjem na daljavo sem svoj način učenja kar precej spremenil. Moje delo je bilo osredotočeno predvsem na pisno komunikacijo. Slovenščino imam rad, zato me je presenetilo, ko sem zaznal, da naša generacija v e-komuniciranju zelo opušča knjižno rabo slovenskega jezika.

Sam sem si pri delu pomagal s spletnimi slovarji in pametnimi aplikacijami, saj sem želel v nalogi predstaviti možnosti, ki jih imamo, ter na primeru uradnega pisma prikazati, kako si lahko pomagamo. Izdelal sem letak s shemo, na katerem sem predstavil praktičen primer rabe različnih aplikacij pri pripravi uradnega pisma. Pred končno podobo sem shemo dal ovrednotiti učencem/učenkam in učiteljem/učiteljicam, saj me je zanimalo njihovo mnenje. Končno podobo sheme bom razdelil med deveto- in osmošolce na šoli oz. jim ga bom poslal na njihove e-naslove, objavil pa jo bom tudi na spletni strani šole pod zavihkom Vedoželjnejš.

S svojim delom bi rad spodbudil sošolce in sošolke, tudi druge učence in učenke na šoli, k odgovorni rabi slovenskega jezika in predvsem ozaveščanju o možnem načinu bogatenja svojega jezikovnega znanja.

**Ključne besede:** spletne aplikacije, Fran.si, Amebis Besana, CJVT, Ebralec, uradno pismo

## **ABSTRACT**

During distance learning, I changed my way of learning quite a bit. My work was mainly focused on written communication. I love Slovenian language, so I was surprised to find that our generation is very much abandoning the literary use of Slovene in e-communication.

I helped myself with online dictionaries and smart applications, as I wanted to present the possibilities we have. Moreover, I showed the practical use of it in the case of an official letter. I made a leaflet with a diagram on which I presented a practical example of the use of various applications. Before the final image, I had the scheme evaluated by the students and teachers, as I was interested in their opinion.

I will divide the final image of the scheme between the ninth and eighth graders at our school or I will send it to their e-mail addresses. I will also publish it on the school's website under the tab Vedoželjnež.

Through my work, I would like to encourage my classmates, including other students at the school, to use the Slovenian language responsibly and, above all, to raise awareness of a possible way to enrich their language skills.

Keywords: web applications, Fran.si, Amebis Besana, CJVT, Ebralec, official letter

## **Zahvala**

Iskreno se zahvaljujem svoji mentorici, obema učiteljicama slovenščine, šolski knjižničarki ter učencem in učiteljem, ki so podali svoja mnenja.

# 1 UVOD

S svojo raziskovalno nalogo bom poskušal doseči to, da bi učenci od 6. do 9. razreda bili zmožni doseči več znanja doseči s pomočjo pametnih aplikacij. Veliko sem se spraševal o tem, ali nas pametne aplikacije »poneumljajo« ali pa nas spodbujajo k izboljšanju naših zapisov. Zdi se mi smiselno, da če imamo toliko raznovrstnih aplikacij, da jih potem tudi uporabljamo še za koristne namene. Menim, da je problem v tem, da se šolarji premalo zavedajo koristnosti nekaterih aplikacij (npr. širjenje besedišča), ob enem pa vseeno toliko časa preživijo pred zasloni.

Predvideval sem, da bom s svojo nalogo spoznal več novih aplikacij, ki jih do sedaj nisem poznal, ter da bom nekatere aplikacije bolje spoznal in jih začel vsakodnevno uporabljati.

**Osnovni cilj** moje raziskovalne naloge je bil izdelava letaka s shemo za uradno pismo s komentarji.

**Metode dela**, s katerimi sem si pri svojem delu pomagal, so proučevanje virov in literature, nato sem opravil posnetek stanja in izdelal shemo s komentarji. Svoj izdelek sem ovrednotil z mnenji učencev in učenk ter učiteljev in učiteljic. Po opravljeni analizi odgovorov sem pripravil predloge izboljšav oz. sem pripravil predlog za morebitno dopolnil svojo shemo. Svoje delo sem posredoval učiteljem, ki urejajo šolsko spletno stran.

Pri svojem delu sem omejil na uporabo spletnih, brezplačnih aplikacij, a tudi aplikacij znotraj sistemske opreme Office 365, ki so namenjene kot pomoč pri oblikovanju besedil.

## 1.1 Hipoteze

Postavil sem si tri hipoteze, ki jih v nadaljevanju predstavlja.

Hipoteza 1: Menim, da vsi učenci od 6. do 9. razreda poznajo oz. pri svojem jezikovnem delu uporabljajo vsaj eno koristno aplikacijo, kot je na primer Fran.si.

Hipoteza 2: Menim, da večina učencev od 6. do 9. razreda ne pozna programa Amebis Besana.

Hipoteza 3: Menim, da se bo moja shema za sestavo uradnega pisma z dodanimi predlogi koristnih aplikacij za izdelavo tega koristna v praksi.



## **2 TEORETIČNI DEL**

V teoretičnem delu bom pogledal razvoj komunikacije. Komunikacija je živa stvar, ki pretvarja naše misli v oblikovana mnenja.

Besedna komunikacija se loči na govorno in pisno, prva predstavlja naučeno obliko našega vedenja, ki služi kot pripomoček osebnega izražanja in sporočanja. Pisna komunikacija odpira medgeneracijski predor preteklosti in sedanjosti. Omogoča trajnost informacij. Napisana beseda je večkrat pregledana. Tako je njeno bistvo bolj jasno in preverjeno.

### **2.1 Razvoj komunikacije skozi zgodovino**

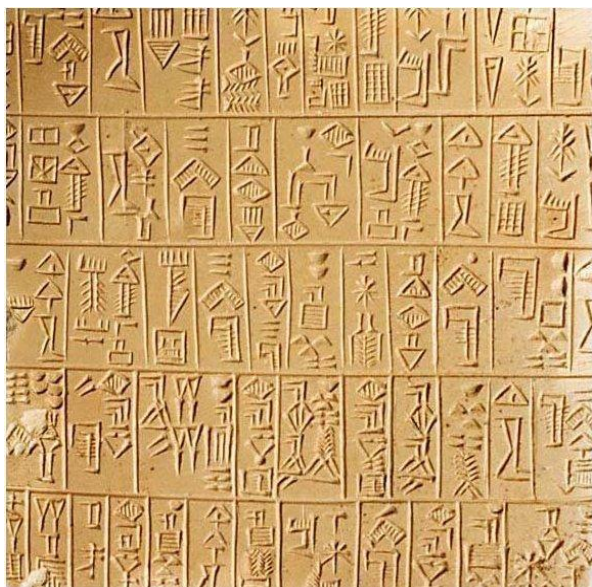
Že praljudje so se med seboj sporazumevali čeprav niso imeli razvitih besed in govorice. Sporazumevali so se s kriki, stoki in glasovi, kot je na primer jok. Današnje živali se sporazumevajo na podoben način.

Verjetno je bil za razvoj komunikacije 'kriv' ogenj. Ob mrzlih večerih je celotno pleme praljudi sedelo okoli ognja in so si najbrž tudi skušali kaj povedati.

Veliko so se sporazumevali s pantomimo in gestami. Na primer, trepljanje po prsih po uspešnem lovu je zagotovo pomenilo bahanje.

Prvi, ki bi naj izumili pisavo so bili Sumeri. Z razvojem pisave so začeli nastajati tudi prvi zapisi, knjige itd. iz katerih lahko danes sklepamo kako so živeli.

V nasprotju s praljudmi so Sumeri lahko kakšne pomembnosti zapisali in se tako niso mogle kar tako pozabiti, pri praljudih pa je vse temeljilo na ustnem izročilu.



*Slika 1: Primer Sumerske abecede. Vse črke so bile oglate, da so jih lažje vklesavali v kamen./wikiwand.com*

Več stoletij kasneje so Rimljani izumili pisavo, ki jo uporabljamo še danes. To je latinica. Da so lahko komunicirali med seboj so uporabljali kurirje, ki so na konjih ali vozovih prenašali posebna pisma. Znan je mit o mladem kurirju, ki je med bitko na Maratonskem polju tekel do 42 kilometrov oddaljenih Aten, da bi sporočil, da so Grki zmagali. Po tem, ko je sporočil novico je od napora umrl. V spomin na ta podvig, obstaja maraton.

Kasneje skozi zgodovino so ljudje za sporazumevanje med seboj uporabljali golobe pismošče. Golobe so za predajanje pomembnih sporočil in ukazov uporabljali tudi med prvo svetovno vojno.



*Slika 2: Vojak pošilja goloba, da bi prenesel pismo/Animalogic*

Kasneje v zgodovini so uporabljali tudi dimne signale. Po tem so najbolj znani Indijanci. Dimni stebri, ki so se dvigovali visoko v zrak, so bili vidni kilometre proč. Slabost tovrstnega načina prenašanja sporočil je bila, da so signale videli, tudi tisti, katerim niso bili namenjeni. Iz tega razloga, so dostikrat plemena imela svoj signalni jezik, ki ga druga plemena niso razumela.

Čez čas so dimne signali nadomestili tudi signalni kresi. Le-ti so postali zelo uporabni v času turških vpadov. Tako je v kratkem času večja pokrajina izvedela, da prihajajo turki. Podobne kresom so bile tudi signalne zapornice. Zapornice so lahko nastavili na več načinov, in vsak je nekaj pomenil.

Ko so v 19. stoletju odkrili prenos glasu, se je potem počasi začelo razvijanje telefona. Leta 1892 so v Ameriki opravili prvi telefonski klic. Od takrat naprej so znanstveniki začeli prvemu primerku telefona dodajati izboljšave in sčasoma je telefon postal nekaj, kar je bilo večini ljudi lahko dostopnega. Sprva ni imel vsak telefona, ampak ga je imel le en v celi vasi, tako da je ta 'srečni imetnik' verjetno imel veliko veljavo.

(Vir: <https://sl.calgraf.com/4123763-phone-history-the-origin-and-development> Dostopno 23. februarja 2021 ob 14:30)

Z razvojem telefonov se je posledično tudi komunikacija poenostavila. Dandanes si verjetno ne znamo predstavljati življenja brez telefona.

Leta 1969 se je po zaslugi več računalničarjev, inženirjev in znanstvenikov, pojavil prvi prototip interneta, ki je bil ustvarjen v vojaške namene. Imenovali so ga ARPANET. Dve leti kasneje, smo dobili tudi e-pošto. Ray Tomlinson je leta 1971 poslal prvi mail po e-pošti. Sam sebi je postal QWERTYIOP. To so bile prve črke na ameriški tipkovnici.

Šele leta 1991 se je pojavila prva spletna stran, ki jo je ustvaril Tim Bernes-Lee. Na njej je bil natančno opisan in razložen svetovni splet. Leta 1998 se je ustvaril Wi-Fi (brežžični internet). Ustvarjen je bil v Avstraliji, bil pa je dosti bolj počasen kot današnji.

Nekaj let kasneje pa se je začel razvoj aplikacij, ki jih dandanes človeštvo najbolj uporablja. Leta 2004 se je tako rodil Facebook, ki se je najprej imenoval *The Facebook*. 20-letni Mark Zuckerberg ga je namenil uporabi na univerzi Harvard, a je takoj postal priljubljen tudi na

drugih univerzah. Trenutno Facebook uporablja 1,69 milijarde ljudi, in velja za najbolj priljubljeno spletno stran.

Leto kasneje je nastal še en spletni velikan. Leta 2005 je nastal YouTube, ki je danes med najbolj obiskanimi spletnimi mesti na svetu.

Leta 2006 smo dobili še Twitter, ki sta ga ustanovila dva uslužbenca Googla. Kot prva zvezda se je vanj včlanila Lady Gaga. Tudi Instagram je požel velik uspeh. Leta 2010 je kmalu po ustanovitvi eden izmed izumiteljev objavil prvo sliko. Leta 2011 pa je nastal še Snapchat, ki pa je postal priljubljen šele tri leta kasneje. (Vir: Anamarija Lukovec (2019), Kako je nastal internet. *#najst.* 3. 40)

Podobne, a manj priljubljene aplikacij so še WeChat, WhatsApp, Tumblr in Pinterest.

Leta 2010 se je poleg Instagrama rodil tudi Rakuten Viber ali preprosto samo Viber, ki je pravtako zelo priljubljen med uporabniki.

Trenutno zelo razširjeni so tudi programi Zoom, Microsoft Teams, Skype in Google Hangouts saj omogočajo, da se s prijatelji vidimo in slišimo.

Leta 2015 je nastal zelo priljubljeni Discord, ki je priljubljen predvsem med igralci igrice.

Menim, da smo lahko hvaležni, da imamo v situaciji, ki je trenutno v državi in po svetu, pametne programe, saj nam močno olajšujejo življenje. Povsem jasno je in ponovno izpostavljam, da bi brez tehnologije v teh časih zelo težko živeli, se šolali, opravljali službe in ohranjali odnose.

### 3 OSREDNJI DEL

8. marca 2020 se je po slovenskih šolah razširila novica, o zaprtju šol. Pričelo se je šolanje na daljavo. Strokovnjaki so napovedali 14-dnevno šolanje na daljavo, ki se je uradno začelo 12. marca 2020 za vse učence osnovnih in srednjih šol, in končalo po 3 mesecih in ne 14 dnevih. Najprej so se v šole vrnili učenci prve triade, čez en teden pa še učenci 9. razredov. Vsi ostali učenci so se v šolo vrnili približno tri tedne kasneje, natančneje 3. junija 2020.

Situacija se je ponovila še dober mesec in pol po vstopu v novo šolsko leto. 26. 10. 2020 se je šola zaprla že drugič v enem letu. Takrat so napovedovali enotedensko šolanje na daljavo, dijaki srednjih šol pa bi se naj šolali na tovrsten način vse do konca oktobra. Med drugim valom smo se na daljavo šolali še dlje kot med prvim. Šele po treh mesecih (26. januarja 2021) so se v šolo lahko vrnili zdravi učenci prve triade, vsi ostali pa smo se šolali na daljavo še skoraj en mesec. Šole po večini Slovenije so svoja vrata popolnoma odprle šele 22. 2. 2021.

(Viri: <https://www.sviz.si/koronavirus-dokumenti-ministrstev-2-val/> Dostopno: 27. marca 2021 ob 18.45, [https://www.24ur.com/novice/slovenija/sole\\_3.html](https://www.24ur.com/novice/slovenija/sole_3.html) Dostopno: 27. marca 2021 ob 18.50  
<https://www.gov.si/novice/2020-03-20-poudarki-dneva-z-ministrstva-za-izobrazevanje-znanost-in-sport-20-marec-2020/> Dostopno 27. marca 2021 ob 19.00)

Tabela 1: Tabela prikazuje začetek in konec obeh šolanj na domu.

| Začetek                  | Konec                                         | Trajanje (pribl. napoved) | Trajanje (pribl. dejansko)              |
|--------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| 12. marec 2020           | 3. junij 2020                                 | 2 tedna                   | 3 meseci                                |
| Ponedeljek, 26. 10. 2020 | 26. 1. 2021 (1. triada),<br>22. 2. 2021 (vsi) | 1 teden                   | 3 meseci (1. triada),<br>4 meseci (vsi) |

(Viri: <https://www.sviz.si/koronavirus-dokumenti-ministrstev-2-val/> Dostopno: 27. marca 2021 ob 18.45, [https://www.24ur.com/novice/slovenija/sole\\_3.html](https://www.24ur.com/novice/slovenija/sole_3.html) Dostopno: 27. marca 2021 ob 18.50  
<https://www.gov.si/novice/2020-03-20-poudarki-dneva-z-ministrstva-za-izobrazevanje-znanost-in-sport-20-marec-2020/> Dostopno 27. marca 2021 ob 19.00)

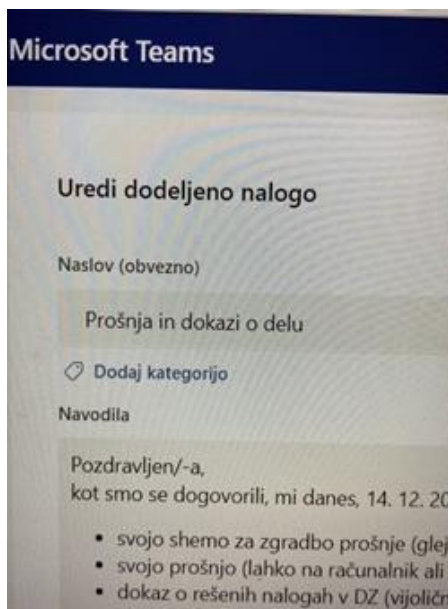
Moj dan, v času šolanja na daljavo je potekal večinoma tako, da sem se zjutraj prijavil na pouk preko videokonference, kjer smo poslušali razlago učitelja oz. učiteljice. Po končani razlagi smo po navadi dobili neko zadolžitev oz. nalogo, ki jo je učitelj/-ica pripel/-a med dodeljene naloge v programu Microsoft Teams. Če sem imel z nalogo težave, sem potrebne podatke poiskal na spletu. Ne spomnim se, da bi kdaj koli kakšen pojem ali podatek razjasnil s pomočjo učbenika. Pogosto sem si pomagal z Wikipedijo ali s spletno stranjo *dijaski.net*. Za naloge pri angleščini sem si včasih pomagal tudi z Google Prevajalnikom. Prav tako je bila zelo uporabna

*spletna stran zame.fran.si, saj sem lahko z uporabo spletnih slovarjev hitro in enostavno prišel do slovnično pravilnega zapisa. Za komunikacijo in 'skupinsko reševanje nalog' s sošolci sem pogosto uporabil Discord.*

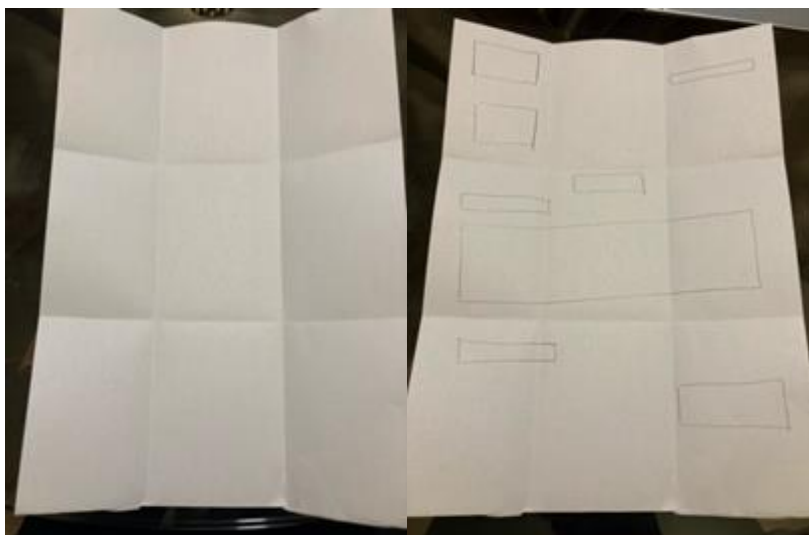
*Za razliko od 'prve karantene' (med marcem in junijem 2020) se mi zdi, da je bilo šolanje med drugo karanteno veliko bolj organizirano in na splošno bolj enostavno in praktično. Med spomladansko karanteno smo na primer vsak ponedeljek dobili seznam naših zadolžitvev, kaj moramo rešiti, kaj prepisati in potem smo se v bistvu morali znajti sami. Sicer so nam učitelji bili vedno na voljo za nasvet ampak to kljub vsemu ni enako, kot če bi imeli vsak dan na voljo razlago. Prav tako smo morali naloge oddati do nedelje istega tedna, tako da smo, če smo hoteli, lahko recimo že do srede opravili vse zadolžitve in smo bili po tem prosti. To je sicer dobro, ampak se mi zdi, da manj znanja ohranimo, če se nekemu predmetu posvetimo le enkrat na teden za dve uri. Bolj smiselno se mi zdi, da vsak dan narediš malo in tako tudi večkrat neko znanje ponoviš in ga v bistvu tudi osvežiš. To mi je bilo med drugo karanteno všeč, da smo imeli bolj določen in načrtan urnik. Ko je bila ura, si moral biti tam ali pa nisi bil deležen razlage. Prav tako smo lahko takoj dobili povratne informacije od učiteljev in ne šele čez par ur, ko so nam odgovorili na mail.*

V nadaljevanju bom navedel dva primer dela na daljavo pri pouku slovenščine. Prvi primer je vezan pripravo uradnega pisma, drugi primer pa je ura KIZ-a in slovenščine.

Pri pouku slovenščine smo dobili za nalogo, da smo morali oblikovati shemo oz. matrico uradnega pisma. A4-list smo prepognili na tri dele (na tretjine), nato pa še enkrat na tretjine, da smo dobili nekakšno mrežo 3 x 3 kot kaže slika 5. Nato smo v vsak kvadrateg vpisali oz. označili, kaj tam napišemo.



Slika 3: Izdelava sheme uradnega pisma pri pouku, lasten vir, 2021 Slika 4: Načrt sheme, lasten vir, 2021



Slika 5: Končna shema uradnega pisma, lasten vir, 2021

Ko sem to naredil in smo pri uri ovrednotili naše delo, sem ugotovili, da imajo sošolke in sošolci težave z oblika pisma, hkrati pa tudi pravopisne napake. Tako sem dobil idejo in se odločil, da bom izdelal shemo, v kateri je prikazana oblika pisma, dodal pa bom še uporabo aplikacij, s katerimi si lahko pomagamo za boljši, lepši in predvsem ustreznejši zapis.

### 3.1.2 Drugi primer: Konkreten primer iz prakse slovenščina ter ura KIZ

Ura KIZ-a je potekala na daljavo tako, da se nam je pri pouku slovenščine, ki je potekala v okolju Teams pridružila je knjižničarka. Z učiteljico sta nam predstavili in pojasnili, kako se izposodi knjiga, kje jo lahko podaljšamo ... Na sliki 6 je prikazan izsek našega dela.



Slika 6: Cobiss iskanje, lasten vir, 2021

Kot je razvidno tudi iz objave na šolski spletni strani (v nadaljevanju), je knjižničarka z učiteljicama izvedla te ure v vseh razredih od 6. do 9. na naši šoli.



Slika 7: Biblos

Vir slike: <http://www.ajd.sik.si/biblos/>

### Novi časi, nova znanja!

*»V času dela na daljavo je bila zanimiva izkušnja tudi branje e-knjig. Nekateri učenci in učenke so bili tega večji, druge smo opogumili tudi tako, da smo izvedli medpredmetne ure (v vseh razredih od 6. do 9. razreda) slovenščine s knjižnično-informacijskimi znanji. Naša knjižničarka je ponovno spretno vodila učence in učenke od začetnega koraka, pa vse tja do e-izposoje, tako so bili odzivi na novo znanje in novo izkušnjo zelo pozitivni.*

*Učiteljici slovenščine«* (Citirano: Šolska spletna stran Dostopno: 30. marec 2021 ob 8.45)



Prav ta izkušnja, ki smo jo dobili, je veliko učencev in učenk vzpodbudila, da so nato izposoditi knjigo na daljavo. Ker sem o namenu in načinu dela želel izvedeti več, sem opravil intervju s knjižničarko. Intervju sem opravil v **ponedeljek, 23. marca 2021, v šolski knjižnici. Predvsem me je zanimalo, kako so potekale ure KIZ-a na daljavo.**

### **Kaj so ure kiza?**

*To je splošno znanje o informacijskih virih, njihovi izbiri in uporabi za določene namene, ki ga izvajam v sodelovanju z ostalimi učitelji na šoli.*

*Po učnem načrtu za devetletno osnovno šolo učenci skupinsko 4-krat letno obišejo knjižnico. V sodelovanju z drugimi učnimi predmeti se takrat izvajajo knjižnična informacijska znanja.*

### **Kako je potekalo delo KIZ-a na daljavo?**

*V času karantene, ko so bile knjižnice in knjigarne zaprte, smo se odločili, da bomo v okviru KIZ-a se preizkusili v izposoji Cobissa (e-knjig) na daljavo.*

### **Koliko razredov je sodelovalo?**

*Sodelovali so vsi učenci od 6. do 9. razreda, in sicer skupaj 10 razredov in okoli 180 učencev.*

### **Kako je delo potekalo?**

*Prva težava, na katero smo naleteli, je bila ta, da še nekateri učenci sploh niso bili prijavljeni v Mariborsko knjižnico, zato je bilo potrebno izvesti postopek spletne prijave, ki je pogoj za izposajo. Druga najpogostejša težava učencev je bila, da učenci niso imeli ustvarjenega gesla, ki je potrebno za izposajo v Moji knjižnici. Trudila sem se, da sem bila dovolj jasna in razumljiva. V veliko pomoč sta bili tudi obe učiteljici slovenščine, ki sta bili prisotni pri uri in spremljali ter usmerjali postopek dela. Najpomembneje je bilo, da so učenci ob koncu ure že znali izposoditi e-knjigo.*

### **Mi lahko predstavite uporabnost e-izposoje skozi vaše oči?**

*Uporabnosti, ki jih vidim v Moji knjižnici, so poličke, kjer si lahko učenci 'nalagajo' knjižna gradiva po svojem izboru, prav tako si lahko knjige od doma tudi rezervirajo, pogledajo zgodovino prejšnjih izposoj... Mislim, da se s pomočjo te storitve prihrani zelo veliko poti. Prav tako je zelo uporaben referenčni servis, t.i. Vprašaj knjižničarja, kjer se lahko učenci obrnejo na usposobljenega bibliotekarja in jih ta vodi do zelenega knjižnega gradiva glede na temo, snov seminarske naloge. Zelo uporaben je tudi nov model Cobiss+, ki pa omogoča spletno iskanje na mobilnih telefonih.*

### **Mi lahko kaj več poveste o modelu Cobiss+?**

*Seveda. Aplikacija Cobiss+ izkorišča prednosti sodobnih telefon in cel kup možnosti dela na daljavo: podaljšanje, rezervacija gradiva, e-obveščanje, pomoč knjižničarja t. i. referenčni servis, moja polica ...*

### **Kaj menite, bi lahko splošne knjižnice postopek spletnega vpisa poenostavile?**

*Ja, to bi bilo super, sem že večkrat omenila, da bi postopek spletnega vpisa za uporabnike knjižnice lahko poenostavile in naredili online.*

**Kratek komentar po opravljenem intervjuju:** Všeč mi je, da smo se učenke in učenci imeli možnost med delom na daljavo naučiti veščin, kot je izposoja knjig »na daljavo«.

Sam še vedno raje berem klasične knjige, a glede na razmere menim, da je še kako pomembno, da imamo možnost priti v stik s knjigo in besedili.

## **3.2 PREDSTAVITEV SPLETNIH VIROV**

Pri delu praktičnega primera 1, ki ga navajam v poglavju 3.1.1, sem pričel v praksi raziskovati spletne aplikacije, s katerimi bi si pri delu lahko pomagal. Tako v nadaljevanju predstavljam: Amebis Besano, eBralca, Vire CJVT in Fran.

### **3.2.1 Amebis Besana**

Amebis Besana je avtomatska lektorica podjetja Amebis. V brezplačni spletni različici, lahko lektoriramo besedilo, dolgo do 500 znakov, v kolikor pa imamo na voljo plačljivo verzijo, ki stane nekaj več kot 8 evrov na mesec, pa lahko lektoriramo tudi besedilo, ki ima neomejeno število znakov.

## Spletna verzija avtomatske lektorice Amebis Besana 4.22.5

Za lektoriranje v polje spodaj vpišite besedilo. Če nimate nameščene slovenske tipkovnice, pišite *kaša* ali *ka^sa* in ne *kasa*, *kasha* ali *kas"a*.

Pozdravljeni. to je primer v katerem preverjam kako besana duluje. Lep pozdrav.

Besedilo za preverjanje

421

Prostih znakov

Preveri

4 opozorila

Pozdravljeni. to je primer v katerem preverjam kako besana d<sup>c</sup>luje. Lep pozdrav.

Za podrobnejši opis napake pridržite miškin kazalec nad besedo, na katero se napaka navezuje.

### Lektoriranje besedila brez omejitev

Za lektoriranje besedila brez omejitev se morate **prijaviti** z veljavno licenco programskega paketa. Za preizkus delovanja lahko **naročite desetdnevno brezplačno licenco**.

Če imate računalnik Windows, priporočamo, da avtomatsko lektorico Amebis Besana brez omejitev **uporabljate na svojem računalniku**.

[Splošni pogoji](#) [Pravno obvestilo](#) [Stik](#) [info@amebis.si](mailto:info@amebis.si) [Amebis na Facebooku](#)  
Vse pravice pridržane, © Amebis, d. o. o., Kamnik 1991–2018.



Slika 8: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana/Amebis Besana

Ko odpremo spletno stran Amebis Besana se nam pokaže okence, kamor lahko prilepimo ali napišemo besedilo, ki ga hočemo lektorirati. Ko pritismo gumb »Preveri« nam program pokaže, kje smo naredili napako. Če hočemo podrobnejši opis, zakaj je tam napaka, miškinim kazalcem pridržimo na napako in pod popravljenim besedilom se nam prikaže opis napake in primer.

## Spletna verzija avtomatske lektorice Amebis Besana 4.22.5

Za lektoriranje v polje spodaj vpišite besedilo. Če nimate nameščene slovenske tipkovnice, pišite *kaša* ali *ka^sa* in ne *kasa*, *kasha* ali *kas"a*.

To je prmer!

Besedilo za preverjanje

488

Prostih znakov

Preveri

|              |             |
|--------------|-------------|
| To je prmer! | 1 opozorilo |
|--------------|-------------|

Ta beseda bi lahko bila zatipkana. Možno pa je tudi, da je Besana le še ne pozna in zato predlaga podobno besedo.

- Namesto: Obščite naš kraj!
- Poskusite: Obiščite naš kraj!

Za podrobnejši opis napake pridržite miškin kazalec nad besedo, na katero se napaka navezuje.

### Lektoriranje besedila brez omejitev

Za lektoriranje besedila brez omejitev se morate **prijaviti** z veljavno licenco programskega paketa. Za preizkus delovanja lahko **naročite desetdnevno brezplačno licenco**.

Če imate računalnik Windows, priporočamo, da avtomatsko lektorico Amebis Besana brez omejitev **uporabljate na svojem računalniku**.

Splošni pogoji Pravno obvestilo Stik info@amebis.si Amebis na Facebooku  
Vse pravice pridržane, © Amebis, d. o. o., Kamnik 1991–2018.



Slika 9: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana /Amebis Besana

Program Amebis Besana ponuja tudi spletni pregibnik besed. Pregibnik je prav tako zelo preprost za uporabo. Podobno kot pri Besani za lektoriranje tudi pri Besani za pregibanje vpišemo besedo, ki jo želimo pregibati v iskalno okence, nato pa se nam izpiše tabela, v kateri pišejo vsi skloni besede, poleg sklonov pa nam program 'pove', kateri skloni so dostikrat v rabi, a so napačni. Program nam pravtako pove, za katero vrsto besede gre in v katerem spolu je. Program nam tudi ponudi podobne zadetke, besede, ki pa imajo enako ime ampak različno ime, nam pa pregiba vsako posebej.

(Vir: Amebis Besana Pregibanje <https://besana.amebis.si/preverjanje/> Dostopno 24. marec 2021 ob 12.45)

## Spletna verzija pregibnika Amebis Besana 4.22.5

Za pregibanje v polje spodaj vpišite besedo ali besedno zvezo. Če nimate nameščene slovenske tipkovnice, pišite *kaša* ali *ka<sup>^</sup>sa* in ne *kasa*, *kasha* ali *kas<sup>^</sup>a*.



Oblika za pregibanje

**primer** 

samostalnik  
občno ime

 **moški spol**

|                    |  <b>ednina</b> |  <b>dvojina</b> |  <b>množina</b> |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>imenovalnik</b> | primer                                                                                          | primera                                                                                          | primeri<br><i>primerji</i>                                                                       |
| <b>rodilnik</b>    | primera<br><i>primerja</i>                                                                      | primerov                                                                                         | primerov                                                                                         |
| <b>dajalnik</b>    | primeru<br><i>primerju</i>                                                                      | primeroma                                                                                        | primerom                                                                                         |
| <b>tožilnik</b>    | primer                                                                                          | primera                                                                                          | primere<br><i>primerje</i>                                                                       |
| <b>mestnik</b>     | primeru<br><i>primerju</i>                                                                      | primerih                                                                                         | primerih<br><i>primerjih</i>                                                                     |
| <b>orodnik</b>     | primerom                                                                                        | primeroma                                                                                        | primeri<br><i>primerji</i>                                                                       |

**prímer** 

samostalnik  
občno ime

 **moški spol**

|                 |  <b>ednina</b> |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>tožilnik</b> | primer                                                                                            |

Slika 10: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana /Amebis Besana, 2021

V tem programu, lahko pregibamo samostalnike, glagole, pridevnike in pa zaimke.

V kolikor pregibamo glagole, se nam izpišejo skloni glagolov v nedoločniku in namenilniku, povedniku, deležniku in velelniku.

(Vir: Amebis Besana Pregibanje <https://besana.amebis.si/pregibanje/>, Dostopno 24. marec 2021 ob 12.45)

## telovaditi

glagol  
polnopolnomenški glagol

**nedoločnik**

telovaditi

**namenilnik**

telovadit

**povednik**

**sedanjik**

|              | ednina    | dvojina    | množina    |
|--------------|-----------|------------|------------|
| prva oseba   | telovadim | telovadiva | telovadimo |
| druga oseba  | telovadiš | telovadita | telovadite |
| tretja oseba | telovadi  | telovadita | telovadijo |

**velelnik**

**sedanjik**

|             | ednina   | dvojina    | množina    |
|-------------|----------|------------|------------|
| prva oseba  |          | telovadiva | telovadimo |
| druga oseba | telovadi | telovadita | telovadite |

**deležnik na -l**

|              | ednina     | dvojina    | množina    |
|--------------|------------|------------|------------|
| moški spol   | telovadil  | telovadila | telovadili |
| ženski spol  | telovadila | telovadili | telovadile |
| srednji spol | telovadilo | telovadili | telovadila |

Slika 11: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana /Amebis Besana 2021

Program Besana ponuja tudi možnost Besana za Word, ki deluje kot sprotni lektor v programih Microsoft Word in Microsoft Outlook. Če se pri tipkanju zmotimo, nam program to pove tako, da napačno zapisano besedo podčrta z zeleno ali modro barvo. Če na to besedo kliknemo z desnim gumbom miške se nam prikažejo predlagani popravki.

Še ena zanimiva funkcija je Besana Mini, ki deluje podobno kot Besana za Word, le da Besana Mini deluje v vseh programih (npr. pri pisanju e-mailov, bloga, ...). Če hočemo, da program deluje moramo imeti vklopljeno funkcijo *Spremljaj odložišče*. Ko hočemo besedilo lektorirati, samo enostavno označimo, katero besedilo hočemo popraviti in pritisnemo Ctrl + C in pokaže se nam slovnično pravilno besedilo.

Program Besana ponuja tudi možnost Besana za brskalnike, ki nam omogoča preverjanje vsega, kar napišemo v brskalniku. Ta funkcija je zelo uporabna, ko pišemo mail ali kaj podobnega, saj verjetno nikoli ne napišemo besedila brez napake.

(Vir: Amebis Besana - Kako z Amebis Besano do slovnično pravilnega besedila? <https://besana.amebis.si/uporaba/> Dostopno: 24. marec 2021 ob 12.45)

### 3.2.2 eBralec

eBralec je še en zanimiv in uporaben program. Omogoča nam, da namesto nas prebere določen besedilo. To je zelo koristno, ker besedila ne rabimo brati sami, ampak moramo samo poslušati. To je dobro iz več razlogov. Prvi je seveda to, da se nam enega in istega besedila običajno ne da prebrati več kot enkrat, kar pa ni tako praktično, saj ponavadi spregledamo marsikatero napako in možnost za izboljšavo, z programom eBralec pa ne rabimo besedila tolikokrat prebrati, ampak ga moramo samo poslušati, kar pa je definitivno lažje in manj utrujajoče. Drugi razlog pa je to, da si s poslušanjem besedila in ne branjem verjetno vsaj malo 'prihranimo' oči. Dandanes itak že ogromno časa preživimo pred zaslonom, zato je vsakršen odmik od zaslona več kot dobrodošel, pa če tudi le za par minut. Verjetno si mislite, kaj pa lahko pet minut manj ekrana spremeni. Ampak lahko, sploh če teh pet minut večkrat ponovimo. Na dan moramo prebrati ogromno besedil in če jih namesto nas prebere računalnik naše oči manj trpijo. Seveda pa ne smemo eBralca čisto zamenjati z pravim branjem, ker se zna zgoditi, da se bo to poznalo na kvaliteti našega znanja!

Če želimo, da program prebere neko določeno besedilo ga vnesemo v eBralca, lahko pa si izberemo tudi hitrost s kakšno hočemo, da bralec bere, spremenimo pa tudi lahko zvok bralca. Ko vse nastavimo, samo kliknemo na gumb 'Preberi', nato pa se moramo še udobno namestiti in pozorno poslušati.

## Spletna verzija sintetizatorja govora eBralec 4

Za branje v polje spodaj vpišite besedilo. Če nimate nameščene slovenske tipkovnice, pišite *kaša* ali *ka'sa* in ne *kasa*, *kasha* ali *kas'a*. Naglase, ki jih ne morete vnesti s svojo tipkovnico, lahko vpišete kot: /je namesto *jè*, /e namesto *jé* ipd. Uporabite znak / za ostrivec, ^ za cirkumfleks in \ za krativec.

Program Besana ponuja tudi možnost Besana za brskalnike, ki nam omogoča preverjanje vsega, kar napišemo v brskalniku. Ta funkcija je verjetno zelo uporabna, ko na primer pišemo mail, saj verjetno nikoli ne napišemo besedila brez napake.

Besedilo za branje

Prostih znakov

Hlrost

Glas

Uporaba programskega paketa eBralec na tej spletni strani je namenjena izključno za preverjanje kakovosti eBralca. Enako velja za zvočne datoteke, izdelane s tem programskim paketom na tej spletni strani. Kakšna koli druga uporaba ni dovoljena.

Z uporabo teh spletnih strani soglašate tudi s splošnimi pogoji v zvezi z uporabo programskega paketa eBralec.

[Splošni pogoji](#)
[Pravno obvestilo](#)
[info@ebralec.si](mailto:info@ebralec.si)  
 Vse pravice pridržane, © Alpineon, Amebis in IJS 1991–2020.

alpineon))
 


Slika 12: Zaslonski posnetek programa eBralec /eBralec, 2021

V brezplačni različici eBralca lahko program prebere besedilo, ki ima do 200 znakov, kar je kar malo, lahko pa si tudi 'privoščimo' boljšo in plačljivo različico le-tega programa, v kateri pa lahko uživamo brez meja.



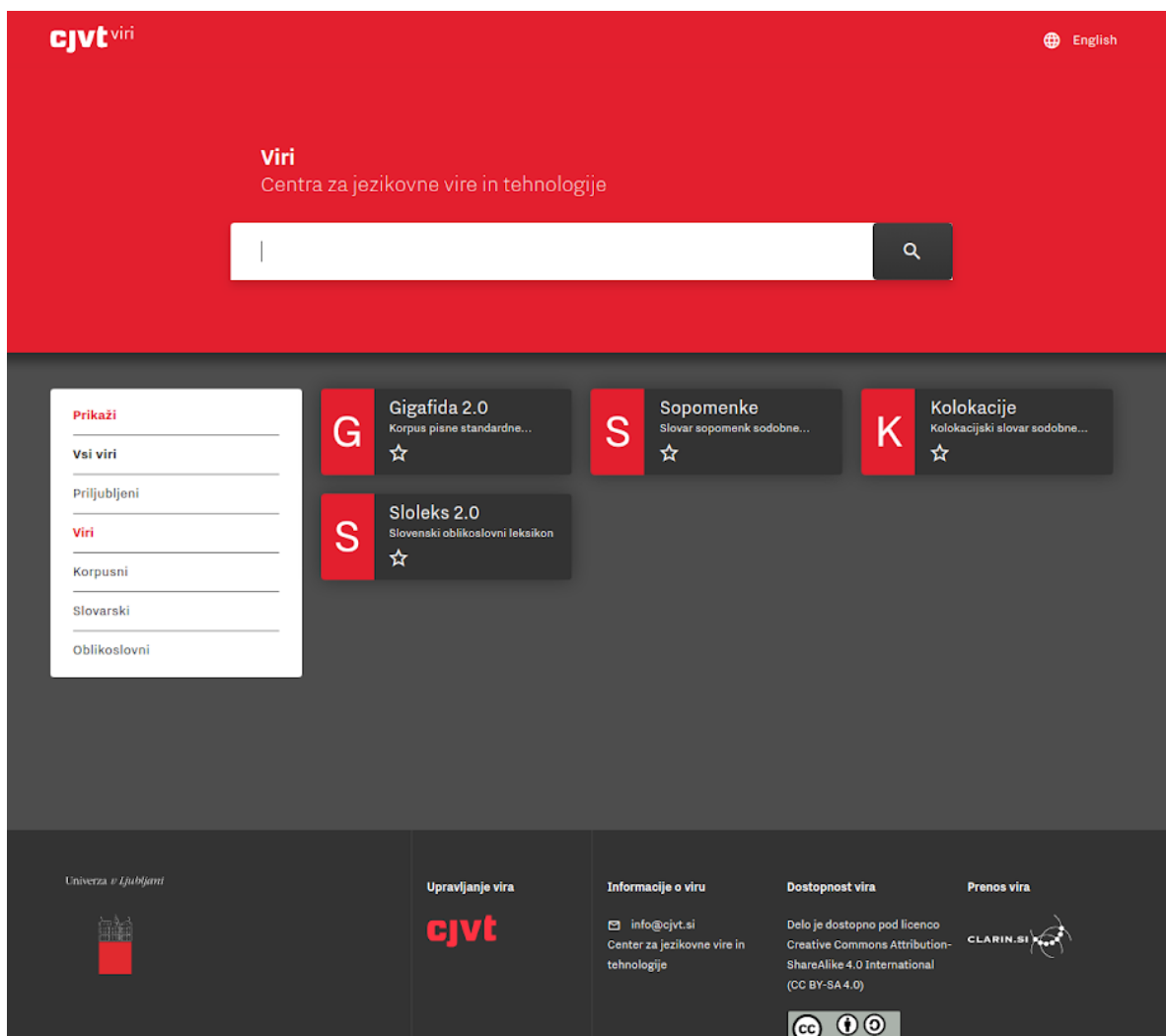
### 3.2.3 Viri CJVT

“Center za jezikovne vire Univerze v Ljubljani je portal, ki je namenjen znanstvenemu raziskovanju, vzpostavljanju in vzdrževanju temeljnih digitalnih virov in jezikovno-tehnoloških orodij za sodobni slovenski jezik.”

(Vir: <https://www.cjvt.si/> Dostopno: 16. januar 2021 ob 19:00)

CJVT je dostopen vsem z internetom in zanimanjem za slovenski jezik, in je bil razvit v okviru projekta Sporazumevanje v slovenskem jeziku ter v okviru nekaterih podobnih projektov z podobnimi rezultati.

CJVT UL je sestavljen iz več besedilnih korpusov, slovarjev, leksikonov, podatkovnih baz, spletnih portalov in vmesnikov ter jezikovnih tehnologij.



Slika 13: Zaslonski posnetek programa CJVT Viri /lasten arhiv

CJVT UL je predvsem uporaben takrat, ko ne vemo kako se na primer sklanja besedo ‘otrok’. Želena besedo preprosto vpišemo v iskalno okno in nato izberemo leksikon oz. slovar. Če izberemo Sloleks 2.0 se nam izpišejo vsi skloni te besede, v množini, dvojini in ednini.

The screenshot shows the CJVT Sloleks 2.0 web interface. At the top, there is a red header with the logo 'cjvt sloleks 2.0' and a search bar containing the word 'otrok'. Below the header, there is a navigation bar with tabs for 'Oblike', '[otrók - otróka]', and 'Manjka naglasni vzorec?'. The main content area is divided into three columns: 'EDNINA', 'DVOJINA', and 'MNOŽINA'. Each column contains a table with three columns: 'Oblika', 'Sklon', and 'Pogostost'. Below the tables, there are buttons for 'Povezane iztočnice' and 'otrokov pridevnik, svojini'. At the bottom, there is a section titled 'Dodaj posnetek izgovora za "otrok"' with input fields for 'Uporabniško ime', 'Kraj odraščanja', 'Kraj bivanja', and 'Starost'.

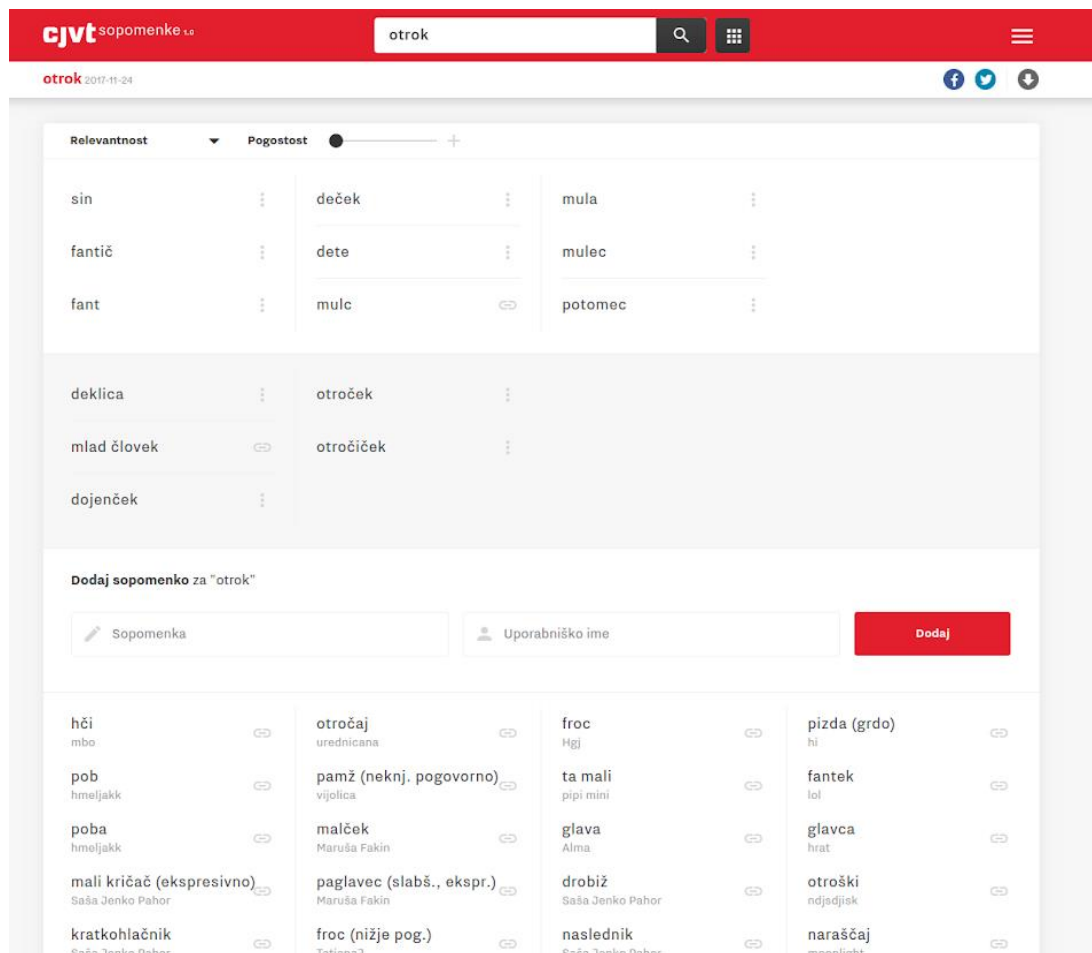
| Oblika      | Sklon | Pogostost |
|-------------|-------|-----------|
| otrok       | im.   | 123.475   |
| otroka      | rod.  | 30.209    |
| otroku      | daj.  | 16.750    |
| otroka živa | tož.  | 70.383    |
| otroku      | mest. | 5.017     |
| otrokom     | or.   | 11.221    |

| Oblika               | Sklon | Pogostost |
|----------------------|-------|-----------|
| otroka               | im.   | 11.784    |
| otrok                | rod.  | 1.403     |
| otrokoma             | daj.  | 2.286     |
| otroka               | tož.  | 7.828     |
| otrocih              | mest. | 209       |
| otrokih nestandardno | mest. | 15        |
| otrokoma             | or.   | 4.714     |

| Oblika               | Sklon | Pogostost |
|----------------------|-------|-----------|
| otroci               | im.   | 164.723   |
| otroki nestandardno  | im.   | 0         |
| otrok                | rod.  | 162.229   |
| otrokom              | daj.  | 52.721    |
| otroke               | tož.  | 140.258   |
| otrocih              | mest. | 15.662    |
| otrokih nestandardno | mest. | 152       |
| otroki               | or.   | 34.619    |
| otroci nestandardno  | or.   | 3.264     |
| otrocmi nestandardno | or.   | 1         |

Slika 14: Zaslonski posnetek programa CJVT Viri/lasten arhiv

Če izberemo slovar Sopomenke dobimo vse sopomenke povezane z besedo, ki smo jo vnesli v iskanje.



Slika 15: Zaslonski posnetek programa CJVT Viri /lasten arhiv

Če izberemo slovar kolokacije pa lahko izvemo fraze, pregovore in podobno ki vključujejo našo besedo.

(Vir: <https://www.cjvt.si/> Dostopno: 16. januar 2021 ob 19:00)

**cjvt** kolokacije 1.0

otrok

otrok (samostalnik) 2018-10-16

Relevantnost Grupe A-Z

Pomeni

**Strukture**

s samostalniki

z glagoli

s pridevniki

s prislovi

**Predlogi**

|                         |             |               |              |     |
|-------------------------|-------------|---------------|--------------|-----|
| bolan <b>otrok</b>      | predšolski  | odrasel       | majhen       | ... |
| imeti <b>otroka</b>     | roditi      | vzgajati      | posvojiti    | ... |
| <b>otrok</b> vrtca      | starša      | starosti      | cvetja       | ... |
| starš <b>otroka</b>     | vzgoja      | rojstvo       | varstvo      | ... |
| <b>otrok</b> za božič   | za praznik  | za posvojitev | za zgled     | ... |
| oddaja za <b>otroka</b> | program za  | delavnica za  | predstava za | ... |
| buditi v <b>otroku</b>  | vzbuditi v  | prepoznati v  | povzročati v | ... |
| delati z <b>otrokom</b> | preživeti z | igrati z      | živeti z     | ... |
| <b>otrok</b> v vrtcu    | v družini   | v starosti    | v oddelku    | ... |
| ...                     | ...         | ...           | ...          | ... |

Slika 16: Zaslonski posnetek programa CJVT Viri/lasten arhiv

### 3.2.4 Spletni slovarji Fran.si

Portal *Fran* združuje slovarje, slovenistične jezikovne vire in portale, ki so nastali ali še nastajajo na Inštitutu za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU, ter slovarje, ki so v okviru dela na tem inštitutu dobili digitalno obliko. Omogoča tudi iskanje po drugih izbranih slovenskih jezikovnih korpusih. Namen portala je omogočiti dostop do slovarskih informacij čim širšemu krogu uporabnikov, zato omogoča tako povsem preproste kakor tudi zelo kompleksne poizvedbe.



Slika 17: Zaslonski posnetek programa Fran.si

(Vir slike: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fradioprvi.rtv.slo.si%2F2019%2F06%2Ffran-tudi-kot-aplikacija-za-pametne-telefone%2F&psig=AOvVaw0N2JHklwxCWyxuedgitqC&ust=1602864667689000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKiU3rz-tuwCFQAAAAAdAAAAABAJ> Dostopno 15. okt 2020 ob 18:15)

Predhodnik tega portala je portal *Slovarske in besedilne zbirke*, ki ga je leta 2000 zasnoval Primož Jakopin.

Portal Fran.si sestavlja 36 slovarjev, atlas, 2 svetovalnici in 688278 slovarskih sestavkov.

Obstaja tudi mobilna različica frana.

(Vir: <https://fran.si/o-portalu?page=Info> Dostopno 15. okt 2020 ob 18:00)

**primér** -a m (ê)

*stvar, enota, po kateri se lahko očitno, neposredno spozna, dokaže kak splošnejši pojem, pravilo:* povedati primer; dokazati trditev na primerih; ponazoriti pravilo s primeri; dober, nazoren, prepričljiv primer; primeri za samostalnik: človek, zemlja, življenje; povedati kaj kot primer / povedati kaj za primer za zgled, ponazoritev

// v členkovni zvezi **na primer** tudi na **primér** izraža, da je kaka stvar, enota navedena z namenom ponazoriti kak širši, splošnejši pojem: dobro se je ukvarjati s kakim športom, na primer [npr.] s kolesarjenjem, plavanjem;

marsikaj pogrešam, na primer knjige / bili so na primer časi, ko je bila lakota; recimo, na primer, da začne goreti: kaj bi storili.

(Vir: [https://fran.si/iskanje?FilteredDictionaryIds=133&View=1&Query=primer\\*](https://fran.si/iskanje?FilteredDictionaryIds=133&View=1&Query=primer*) Dostopno 3. nov 2020 ob 10:43)

Zgoraj sem skopiral en pomen besede “primer”.

Če hočemo izvedeti pomen neke določene besede, vnesemo le-to besedo oz. besedno zvezo v iskalno okence na začetni strani frana.



Slika 18: Zaslonski posnetek programa Fran.si

(Vir slike: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fradioprvi.rtvlo.si%2F2019%2F06%2Ffran-tudi-kot-aplikacija-za-pametne-telefone%2F&psig=AOvVaw0N2JHklwxCWyuedgjtqV&ust=1602864667689000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKiU3rz-tuwCFQAAAAAdAAAAABAJ> Dostopno 15. okt 2020 ob 18:15)



### 3.3 POSNETEK STANJA

Na grafu št. 1 sem prikazal katere aplikacije učenci 6. in 7. razreda uporabljajo v času šolanja na daljavo. Za pridobitev podatkov sem za pomoč prosil obe učiteljici slovenščine na naši šoli, ki sta nato učence od 6. do 8. razreda med videokonferenco slovenščine vprašali, katere aplikacije uporabljajo med delom na daljavo, nato pa so učenci svoje odgovore napisali v sporočila (ang. *chat*). Pri devetih razredih pa je učiteljica prosila učence naj aplikacije napišejo na listek in ga nato oddajo. Skupno je bilo 57 odgovorov.

#### 3.3.1 Uporaba aplikacij med 6. in 7. razredi

Grafikon 1: Graf, ki je ustvarjen z aplikacijo Canva, prikazuje katere aplikacije uporabljajo za šolanje od doma učenci 6. in 7. razredov.



Ugotovil sem, da jih največ uporablja aplikacijo Microsoft Teams (39), razumljivo, saj smo se na naši šoli šolali in imeli pouk preko Teamsov.

Ugotovil sem tudi, da jih veliko tudi uporablja Google (29) in pa Fran.si oz. SSKJ (spletna različica). Z Wordom si pomaga 16 učencev/učenk od 57, z Zoomom pa 13 učencev/učenk.

Bil sem malo razočaran, saj sem ugotovil, da samo 3 učenci uporabljajo program Amebis Besana, ob enem pa kar 12 učencev ne uporablja nobene aplikacije za šolanje od doma.



7 učencev si pomaga z Wikipedio, prav toliko tudi z Google Prevajalnikom, 4 pa podatke za šolo poiščejo v poučnih videih na YouTubeu.

### 3.3.2 Uporaba aplikacij med 8. in 9. razredi

Grafikon 2: Graf, ki je ustvarjen z aplikacijo Canva, prikazuje katere aplikacije uporabljajo za šolanje od doma učenci 8. in 9. razredov.



Po anketiranju učencev 8. In 9. razredov (podatke je prispevalo 83 učencev od skupno 94) sem ugotovil, da je za učence bil daleč najbolj uporaben Google, s pomočjo katerega so iskali podatke. Za komunikacijo z učitelji in pouk so uporabljali Microsoftov program Teams.

Za komunikacijo z drug drugim so uporabljali predvsem Snapchat ter Discord, 2 pa sta uporabljala še Instagram.

Pri pouku slovenščine je 16 učencev potrebne podatke poiskalo na Franu oz. SSKJ-ju. Dosti so si tudi pomagali s spletnima prevajalnikoma Google Translate in PONS prevajalnik.

Nekaj izmed učencev si je pomagalo z Wikipedio, YouTubeom, Eučbenikom in Photomathom.

Kar 9 učencev za delo ni uporabljalo nobenih aplikacij, kar je pa vseeno majn kot v 6. in 7. razredih.

### **3.3.3 Primerjanje uporabe aplikacij med obema skupinama**

Na splošno sem ugotovil, da je uporaba aplikacij med 8. in 9. razredi bolj pogosta kot med 6. in 7. Med mlajšimi na primer ni bilo nobenega, ki bi si pomagal z Instagramom, s Snapchatom ali z Discordom, prav tako je v nižjih razredih manj pogosta uporaba Photomatha in spletnih prevajalnikov.

Si pa mlajši učenci pomagajo več z Franom, Zoomom in pa Wordom, prav tako tudi z Amebisovo Besano, s katero si ne pomaga noben od starejših učencev.

## **3.4 SLOVENŠČINA**

Slovenščina je šolski predmet, ki ga imam zelo rad. Pri delu na daljavo sem predvsem pisal in se spoznaval z različnimi načini dela, ki mi jih omogočajo različne aplikacije. Prav razvijanje digitalne zmožnosti se povezuje z razvijanjem sporazumevalne zmožnosti v slovenskem jeziku. Digitalna zmožnost je sestavljena iz zavestne in kritične rabe informacijske tehnologije, ki jo lahko uporabimo pri opravljanju šolskih in zunajšolskih obveznosti ter aktivnosti. Podprta je z rabo informacijske spretnosti v okviru informacijske tehnologije, to je z rabo računalnika in ostale tehnologije, in sicer zato da bi učenci pridobili in ohranili informacije ter da bi se sporazumevali in bi sodelovali na internetu.

(Priporočila Evropskega parlamenta in Sveta Evrope o ključnih zmožnostih za vseživljenjsko učenje/izobraževanje 2006).

Sodobna informacijska tehnologija omogoča uporabo različnih oblik in metod učenja ter omogoča učitelju pripravo in prilagoditev učnih sredstev. Učenje s pomočjo sodobne tehnologije učence večinoma motivira, zato pouk, ki vključuje rabo IT, omogoča lažje in kakovostnejše doseganje ciljev pouka slovenščine. Cilj takega načina je prilagoditi in uporabiti tehnologijo za spodbujanje in olajševanje učenja.

Razne elektronske vsebine in elektronske storitve se razvijajo zelo hitro, hkrati pa tudi hitro zastarijo, zato je treba tehtno premisliti in izbrati, kaj naj se pri pouku uporabi in kaj opusti. Vodilo pri tem je, da je raba tehnologije in z njo povezanih e-vsebin in e-storitev smiselna in upravičena, če učenec in učenkam omogoča lažje in hitrejšo doseganje učnih ciljev.

(Povzeto po: <https://dun.zrss.augmentech.si/#/> Dostopno: 29. marec 2021 ob 13.00)

Delo na daljavo mi je omogočilo spoznanje novega (inovativnega) načina šolanja in izobraževanja. Spoznal sem nekatere nove programe in aplikacije, ki jih sedaj uporabljam za svoje šolsko delo.

### 3.4.1 Neumetnostno besedilo

Neumetnostno besedilo se od umetnostnega loči po tem, da so podatki preverljivi, besedilo govori o resničnem svetu ter da ima praktičen pomen.

(Vir: [https://dijaski.net/gradivo/slo\\_sns\\_besedila\\_12\\_vrste](https://dijaski.net/gradivo/slo_sns_besedila_12_vrste) Dostopno 23. februarja 2021 ob 15.00)

### 3.4.2 Uradno pismo

V uradnem pismu uporabljamo uradne nagovore, dopisovalca sta si med seboj v neenakomernem razmerju, naslovnika nagovarjamo z imenom in s priimkom, ter ga vikamo, upoštevamo zgradbo besedilne vrste.

Uradno pismo mora imeti:

- naslov pošiljatelja,
- neobvezna sestavini sta GSM ali/in elektronski naslov pošiljatelja,
- naslov naslovnika (prejemnika),
- kraj in datum pisanja,
- nagovor (mora biti spoštljiv, npr.: *Spoštovani...* ali *Vljudno pozdravljeni ...*),
- naslov oz. zadevo (iz zadeve mora biti jasno, o čem bomo pisali v pismu),
- vsebino pisma,
- zaključni pozdrav (npr.: *Lep pozdrav...* ali *S spoštovanjem*),
- podpis (podpišemo se z imenom in s priimkom, dodamo lahko tudi svoje nazive oz. funkcijo),
- priloge (ni obvezno).

(Vir: <https://eucbeniki.sio.si/slo1/2344/index2.html> Dostopno 24. februarja 2021 ob 17.45)

### 3.5 Shema uradnega pisma

Na osnovi dela pri uri slovenščine, ki sem ga prikazal v praktičnem primeri (poglavje 3.1.1), in na osnovi teorije sem pripravil shemo.

### 3.5.1 Postopek priprave sheme

Moj cilj in namen raziskovalne naloge je bil pripraviti shemo, v kateri bi na primeru uradnega pisma prikazal, s katerimi aplikacijami bi lahko uporabljali (preverili) za določene podatke.

Sheme sem se lotil tako, da sem v programu LibreOffice Draw ustvaril osnovno shemo uradnega pisma (slika 20).



*Slika 20: Osnovna shema uradnega pisma narejena v programu LibreOffice Draw/lasten vir, 2021*

Nato sem v programu Piktochart tej shemi dodal še komentarje in opombe, kot na primer, kje lahko izvemo poštno številko nekega kraja, kamor hočemo poslati pismo. Dodal sem še aplikacije, s katerimi si lahko pomagamo in poimenoval posamezne dele pisma.

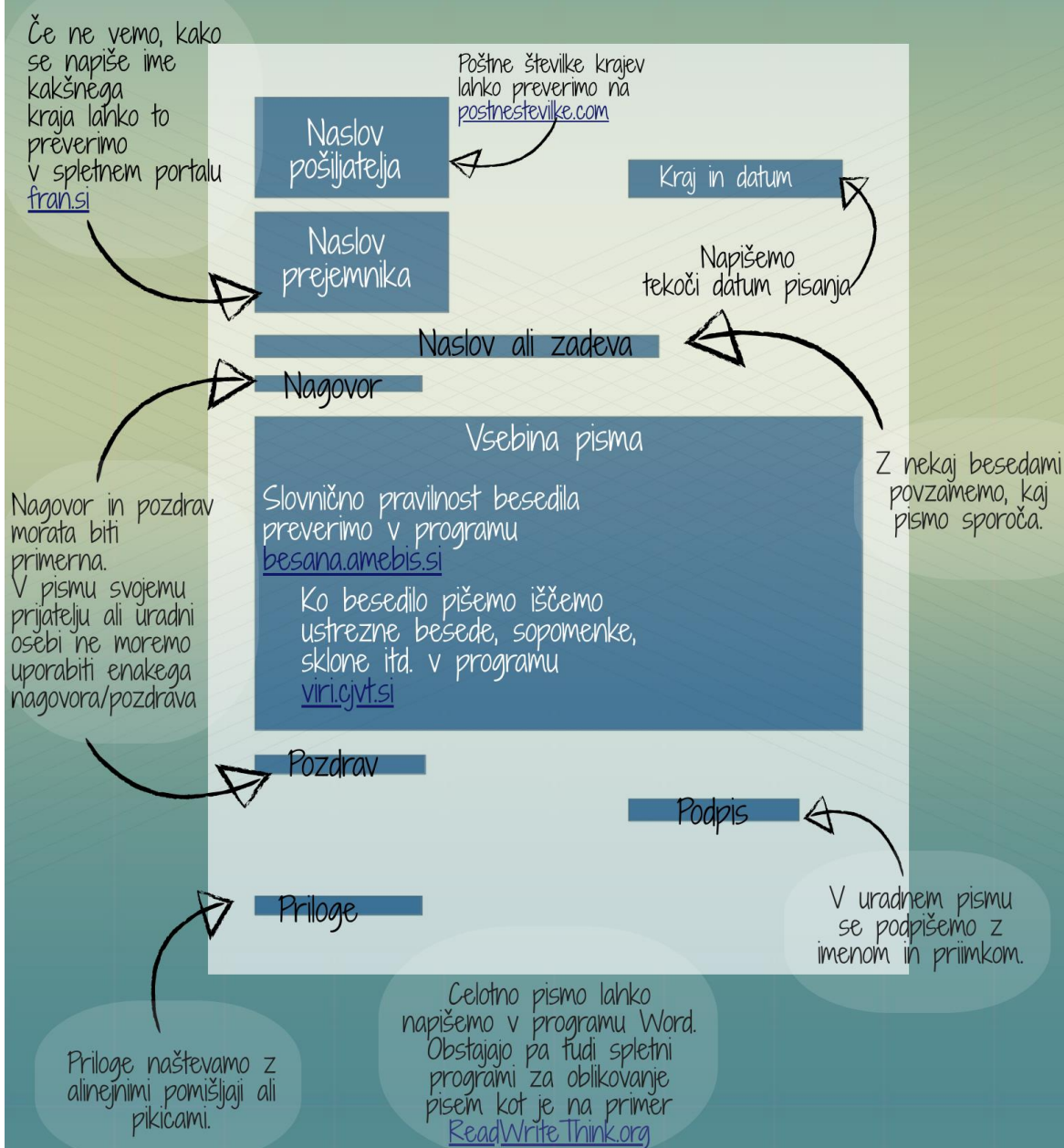
Nato sem vse skupaj še grafično obdelal, tako da vse skupaj dokaj lepo izgleda (slika 21).

S to shemo oz. posterjem bom poskušal doseči to, da se bodo osnovnošolci začeli zavedati vseh teh koristnih, a žal neznanih aplikacij in jih v najboljšem primeru tudi začeli uporabljati.

Če bom dosegel velik uspeh, bom dal shemo na voljo tudi ostalim šolarjem in srednješolcem, saj je moj namen storiti nekaj, kar bi šolarjem olajšalo delo v šolah.

# RABA SPLETNIH APLIKACIJ

Prikazana na primeru uradnega pisma



Slika 21: Shema uradnega pisma z dodanimi opombami narejena v programu PiktoChart

### 3.6 Mnenja učencev in učiteljev o moji shemi

Pripravljen shemo (slika 21) sem ovrednotil s pomočjo mnenj učiteljev in učencev, in sicer sem jim pokazal svojo shemo ter jih prosil, da mi zapišejo, kaj menijo o mojem predlogu.

Ovrednotenje je potekalo od 28. 3. do 29. 3. 2021. Sodelovalo je 14 učiteljev/učiteljic naše šole in 15 devetošolcev. Prosil sem jih za mnenje, ob tem jim nisem zastavil vprašanj oz. ankete, ki bi pozivala k odgovorom. Kljub temu so svoja mnenja podali/zapisali na podoben način. Določali so jih predvsem glede na uporabnost in glede na izkušnje z njimi.

#### 3.6.1 Analiza mnenja devetošolk in devetošolcev

Svoje delo sem ovrednotil z mnenji 15 devetošolcev oz. devetošolk tako, da sem fizično pokazal svoj izdelek. Moja shema jim je bila zelo všeč, všeč jim je bila oblika shema. Menili so, da je zelo v redu to, da so ob shemi dodani tudi komentarji, kje kaj napišemo. Uporabno se jim je zdelo, da lahko s spletnimi aplikacijami izboljšamo kvaliteto svojega jezikovnega dela. Njihova mnenja sem strnil in so razvidna iz tabele 2, v oklepaju sem zapisal število odgovorov.

Tabela 2: Pohvale in predlogi izboljšav devetošolcev

| Pohvala                                                         | Predlogi izboljšav                                        |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Lepa oblika. (9-krat)                                           | Nagovori (s katero aplikacijo si lahko pomagam). (1-krat) |
| Pomoč s spletnimi mesti je zelo uporabna. (2-krat)              | Več aplikacij. (1-krat)                                   |
| Lepa struktura. (6-krat)                                        | Dodal bi lahko primer pisma in ne samo shemo. (1-krat)    |
| Shema je lepo razložena. (3-krat)                               |                                                           |
| S to shemo lahko pridemo do bolj slovničnega besedila. (1-krat) |                                                           |
| Komentarji ob strani so super. (4-krat)                         |                                                           |

### **3.6.2 Mnenja učiteljic in učiteljev**

20 učiteljem in učiteljicam sem konec meseca marca poslal e-sporočilo, dobil sem 14 odgovorov. V sporočilu sem jih prosil za kratek komentar k shemi. Njihova mnenja predstavljam v nadaljevanju.

#### **Učiteljica 1 (razredni pouk):**

*»Spletna aplikacija, ki nas vodi skozi natančno strukturo zapisa določenega besedila, je zame zelo dobrodošla, saj se pri zapisih, ki jih ne pišem pogosto, mnogokrat najdem v zagati, kje kaj zapisati. Predlagana skica je jasna in zelo nazorna.*

*Predlog skice nekega uradnega dopisa je zelo uporaben, saj točno navaja, kje mora kaj biti in kje lahko kaj poiščemo, v kolikor kaj ne vemo.«*

#### **Učiteljica 2 (razredni pouk):**

*»Za gospo ok. 50-ih je ločljivost med besedilom in ozadjem preslaba, ta pisava mi všeč, ampak je za na hitro neberljiva. Razporeditev besedila je meni, ker sem vizualni tip, OK.«*

#### **Učiteljica 3 (predmetni pouk):**

*»Predstavitev spletne aplikacije se mi zdi pregledna in uporabna. Všeč mi je, ker je povezana s konkretno situacijo, ki je splošno koristna za različne starostne skupine.*

*Nimam pripomb ali predlogov za izboljšavo. Morda bi vizualni tipi uporabnikov pogrešali uporabo različnih barv predstavitve, meni osebno je všeč, da jih ni preveč.«*

#### **Učiteljica 4 (specialna pedagoginja):**

*»Najprej pohvale. Zelo dobro in koristno. Sama sem večkrat v dilemi, kako je treba napisati in mi hiter dostop do teh informacij zelo koristi. Je pregledno in nazorno. Vse pohvale. Bi pa pri pozdravu, drugače oblikovala poved. Pri pismu svojemu prijatelju ali uradni osebi ne moremo uporabiti enakega nagovora, pozdrava. V pismu svojemu prijatelju ali uradni osebi uporabljamo različne nagovore, pozdrave oz. nekaj v smislu pozitivno obrnjene povedi in da se vidi razlika. Tu je še lahko malo nejasnosti. Bilo bi fino, da bi se kako ločilo prijatelju uporabi nagovor Dragi Luka in pozdrav Lep pozdrav ... uradni osebi pa nagovor Spoštovani in pozdrav S spoštovanjem... Da bi se nekako konkretiziralo, drugače smo uporabniki lahko zmedeni. Drugače pa super, pohvale.«*

**Učiteljica 5 (predmetni pouk):**

*»Zelo uporabno in poučno hkrati. Skica je nazorna in aplikacije enostavno razložena. Sama bom preizkusila aplikacijo Amebis Besana, saj je še nisem nikoli uporabila.«*

**Učitelj 6 (predmetni pouk):**

*»Zanimiv pripomoček! Nekatero aplikacije so tudi meni nove, kot npr. ReadWriteThink.org, besana.amebis.si in viri.CJVT.si. Skica se mi zdi dovolj jasna, preprosta in "prijazna uporabniku".«*

**Učiteljica 7 (specialna pedagoginja):**

*»Meni se zdi odlično in pregledno, tako da dopisovala ne bi ničesar, ker bi bilo preveč informacij. Thing.org je zame nova zadeva. Nikoli uporabljala, niti slišala. Se mi pa zdi FULL uporabna Besana, tako da tudi te "moje" spodbujam k njeni uporabi.«*

**Učitelj 8 (predmetni pouk):**

*»Če nas ljudje "merijo" po tem kako pišemo, je sprotno avtomatično lektoriranje prav dobrodošlo. Zame novost. V pozitivno. Še sploh, če ti aplikacija ne popravlja le napake, ampak tekst tudi smiselno uredi. Preverjeno deluje.«*

**Učiteljica 9 (predmetni pouk):**

*»Odlično narejeno, inovativno, natančno, zanimivo. Hm, kaj bi dodala - mogoče to, da datum in kraj ločimo z vejico, ko pišemo. Kaj je novo zame - prva dva vira, besano in fran poznam, ostala dva ne. In odlična ideja - kje najdemo poštno številke. Na to jaz sploh ne bi pomislila. Res je super.«*

**Učiteljica 10 (predmetni pouk):**

*»Dveh aplikacij tudi sama nisem poznala (viri.cjv, besana.amebis). Dobro je vedeti, s čim si lahko pomagamo v primeru jezikovnih dilem, težav. Vse navedene aplikacije so enostavne in uporabne. Všeč mi je aplikacija viri.cjv, kjer lahko preveriš tudi na gladočni način. Super.«*



#### **Učiteljica 11 (predmetni pouk):**

*»Raba spletnih aplikacij nam omogoča in skrajša veliko nepotrebnih poti. Samo z enim klikom in že imaš iskalno zahtevo na ekranu. Prav zato je pomembno, da je zapis pravilen.«*

#### **Učiteljica 12 (predmetni pouk)**

*»Skica primera je zelo nazorno oblikovana in uporabnika pripelje do željenega cilja. Všeč so mi vodiči, ki nakazujejo posamezno povezavo do potrebnih informacij. Dober primer! Menim, da so spletne aplikacije za uporabnike lahko zelo koristne in uporabne. Posamezniku ali skupini predstavljajo dobro motivacijo za doseganje končnega cilja.«*

#### **Učiteljica 13 (specialna pedagoginja)**

*»Zelo mi je všeč prikaz praktične uporabe spletnih aplikacij na primeru pisma. Mislim, da bo koristil širšemu krogu ljudi, ne le osnovnošolcem, tudi odrasli kdaj pozabimo, kako se kaj pravilno napiše. Zagotovo si bom ogledala navedene spletne aplikacije, prav tako jih bom priporočala učencem, s katerimi delam.«*

#### **Učiteljica 14 (predmetni pouk)**

*»Shema je izredno zanimiva, mogoče pozor pri zapisu kraja in datuma (predlagam: Kraj, tekoči datum) ter z imenom in s priimkom. Nisem poznala vseh teh aplikacij. Veliko novega tudi zame.«*

### 3.6.2 Analiza mnenj učiteljev in učiteljic

V tabeli 3 sem strnil in povzel mnenja, ki sem jih pridobil V oklepaju sem zapisal število odgovorov.

Tabela 3: Pohvale in predlogi izboljšav učiteljev

| Pohvala                            | Predlogi izboljšav                                                                  |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Uporabnost aplikacij.<br>(14-krat) | Ločeno uradno in neuradno pismo in temu primerni nagovori, pozdravi ...<br>(1-krat) |
| Lepa oblika. (8-krat)              | Barve in ozadje sta preveč neberljiva. (1-krat)                                     |
| Lepe barve (1-krat)                | Pisava je slabo berljiva.<br>(1-krat)                                               |

Ugotovil sem, da so učitelji in učiteljice bili zadovoljni z mojo shemo in se jim je zdela uporabna. Ugotovil sem, da veliko učiteljev in učiteljic ni poznal spletne strani Viri CJVT in programa ReadWriteThink.org, kar me je presenetilo.

Nekaj jih je poznalo Besano, nekateri so za njo slišali, a je še niso uporabljali.

Glede na mnenja in analizo je ostalo veliko možnosti, da svoje delo v prihodnosti nadgradim.

### **3.7 Družbena odgovornost v programu Mladi za napredek Maribora**

S svojo raziskovalno nalogo sem poskusil približati koristne aplikacije učencem moje osnovne šole, kasneje pa tudi učencem drugih osnovnih šol ter tudi srednjih šol. Menim, da je skrb za slovenski jezik zelo pomembna, dan danes pa se sploh mladi premalo zavedamo pomena svojega lastnega jezika. Vse več imamo prevzetih in slogovno zaznamovanih besed, ki jih zamenjujemo z lepimi slovenskimi besedami.

## 4 ZAKLJUČEK

Na koncu moje naloge sem prišel do teh zaključkov:

- Učenci na moji šoli ne uporabljajo vsaj ene izmed teh aplikacij, ki sem jih opisal, nekaj pa tovrstnih aplikacij sploh ne uporabljajo. Moja *hipoteza 1* je bila ovržena.
- Devetošolcem se je zdela moja shema uporabna in menijo, da bi jim koristila. Svojo *hipotezo 2* sem potrdil.
- Ugotovil sem, da samo nekaj učencev na celi šoli uporablja Besano, noben pa Virov CJVT. Svojo *hipotezo 3* sem potrdil.

Novo spoznanj te naloge je, da se osnovnošolci premalo zavedajo, kako koristne so te aplikacije ali pa jih sploh ne uporabljajo. Upam, da bodo po tem, ko bodo videli mojo shemo, nekatere podatke sami preverili na spletu in ne bodo sami našli rešitve in poiskali možnosti.

Želim si, da bodo naslednje generacije na naši šoli večkrat posegale po teh aplikacijah, saj živimo v času sodobne tehnologije, in če že imamo več možnosti tehnologije (telefon, računalnik, tablica ...), zakaj jih ne bi potem vsaj uporabljali, tako, da bi bilo od tega tudi kaj koristi. Znanja, ki jih pridobimo na inovativen način, so lahko včasih tudi kvalitetnejša od tistih, ki bi jih pridobili iz knjig, a še vseeno to ne pomeni, da sedaj dobrih starih slovarjev in enciklopedij ne rabimo več. Tehnologija naj bo le dopolnitev k pridobivanju znanja.

## 5 VIRI IN LITERATURA

### Literatura:

Anamarija Lukovec (2019), **Kako je nastal internet**. #najst. 3.40

**Amebis Besana – Kako z Amebis Besano do slovnično pravilnega besedila?**  
<https://besana.amebis.si/uporaba/> Dostopno: 8. februarja 2021 ob 16.00

**Amebis Besana Pregibanje** <https://besana.amebis.si/pregibanje/> Dostopno 24. marec 2021 ob 12.45

**Amebis Besana Pregibanje** <https://besana.amebis.si/preverjanjenje/> Dostopno 24. marec 2021 ob 12.45

**eBralec 4** <https://ebralec.si/> Dostopno 8. februarja 2021 ob 16.00

**CJVT – Center za jezikovne vire in tehnologije** <https://www.cjvt.si/> Dostopno: 8. februarja 2021 ob 16.00

**CJVT – Center za jezikovne vire in tehnologije** <https://www.cjvt.si/o-nas/poslanstvo/> Dostopno: 8. februarja 2021 ob 16.00

**CJVT Viri** <https://viri.cjvt.si/slv/> Dostopno 8. februarja 2021 ob 16.00

**Calgraf** <https://sl.calgraf.com/4123763-phone-history-the-origin-and-development> Dostopno 23. februarja 2021 ob 14:30

**Digitalni učni načrt** <https://dun.zrss.augmentech.si/#/> Dostopno: 29. marec 2021 ob 13.00

**Sindikat vzgoje, izobraževanja, znanosti in kulture Slovenija** <https://www.sviz.si/koronavirus-dokumenti-ministrstev-2-val/> Dostopno: 27. marca 2021 ob 18.45

**24 ur** [https://www.24ur.com/novice/slovenija/sole\\_3.html](https://www.24ur.com/novice/slovenija/sole_3.html) Dostopno: 27. marca 2021 ob 18.50

**Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport | GOV.si** <https://www.gov.si/novice/2020-03-20-poudarki-dneva-z-ministrstva-za-izobrazevanje-znanost-in-sport-20-marec-2020/> Dostopno 27. marca 2021 ob 19.00)

**FRAN** – Slovarji Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU <https://fran.si/> Dostopno: 29. marca 2021

**ŠOLSKA SPLETNA STRAN** Dostopno: 30. marec 2021 ob 8.45)

### **Viri slik:**

Slika 1: Wikiwand.com

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/91/Sumerian\\_26th\\_c\\_Adab.jpg?1616585598394](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/91/Sumerian_26th_c_Adab.jpg?1616585598394)

Dostopno: 24. marec 2021 ob 12.30

Slika 2: Animalogic

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c0/War\\_pigeon\\_WWI\\_British\\_Western\\_front\\_France.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c0/War_pigeon_WWI_British_Western_front_France.jpg) Dostopno: 24. marec 2021 ob 12.40

Sliki 3 in 4: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana Preverjanje

<https://besana.amebis.si/preverjanje/>

Sliki 5 in 6: Zaslonski posnetek programa Amebis Besana Pregibanje <https://besana.amebis.si/pregibanje/>

Slika 7: <http://www.ajd.sik.si/biblos/>

Slika 17 in 18:

<https://radioprvi.rtvsllo.si/2019/06/fran-tudi-kot-aplikacija-za-pametne-telefone/> Dostopno 15. oktober 2020 ob 18.15