

MREŽNE IGRE ZA UČENJE OSNOVNE RAZINE NJEMAČKOG JEZIKA

Josip Mihaljević
Škola za medicinske sestre Vrapče, Zagreb
Zagreb, Hrvatska

Nikolina Goluža
IBM Hrvatska, Zagreb
Zagreb, Hrvatska

Sažetak:

Mrežne igre dobar su medij za poučavanje i učenje jer je internet svima dostupan preko različitih računalnih uređaja od mobitela do stolnih računala. Elektroničke su igre kao suvremeni medij mnogo bliže mlađim generacijama od klasičnih medija poput knjiga i filmova. Zbog toga smo na internetskoj stranici *Jezične igre i multimedijски prikaz jezika* izradili četiri igre za osnovno učenje (A1 razina prema Zajedničkom europskom referentnom okviru za jezike) njemačkog jezika. Igre rade na svim računalnim uređajima i mrežnim preglednicima. Izrađene su pomoću besplatne programske podrške. Cilj je takvih igara da učenici na što zabavniji način nauče osnove njemačkog jezika pomoću mnogo interaktivnoga i vizualno primamljivoga sadržaja. Pored toga igre mogu pridonijeti razvoju perceptivnih i mehaničkih vještina učenika. Neke su igre razvijene iz poznatih klasičnih društvenih igara kao što su igra pamćenja (engl. *memory*) i križić-kružić, stoga su pravila igranja poznata i starijima i mlađima. Daktilografska igra, u kojoj igrač treba što brže utipkati padajuću riječ da bi dobio njezin prijevod na hrvatski, inovativna je jer dosad nije postojala slična igra. *Jezične igre i multimedijски prikaz jezika* nova je internetska stranica. U budućnosti namjeravamo dalje razvijati postojeće igre, osmisliti nove i proširiti igranje edukativnih igara među učenicima pomoću društvenih mreža.

Ključne riječi: daktilografska igra, društvene mreže, igra pamćenja, križić-kružić, kviz sa slikama, edukativne mrežne igre, učenje njemačkog jezika

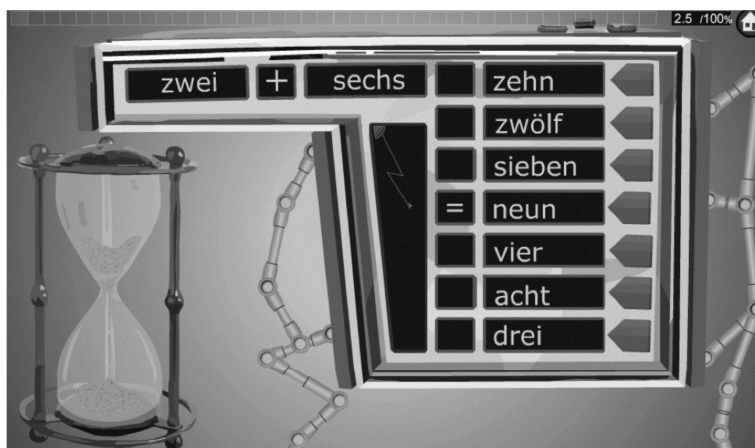
Uvod

Danas učenici u slobodno vrijeme često igraju videoigre. Zato se videoigre mogu iskoristiti i za obrazovne svrhe. Edukativne videoigre pripadaju u područje e-učenja koje definiramo kao oblik učenja potpomognut i podržan uporabom informacijsko-komunikacijske tehnologije. Taj proces uključuje čitav raspon aktivnosti u kojima je, bez obzira na tehnologiju, učenje ključni element. U e-učenju se podržava korištenje novih multimedijских tehnologija i interneta u svrhu poboljšanja kvalitete učenja (Mihaljević, 2016: 24). Većina nastavnika koji se bave proučavanjem videoigara ističu njihove negativne aspekte poput nasilnog sadržaja koji može potaknuti agresivnost kod djece i ovisnost koja smanjuje društvenu interakciju u stvarnom svijetu te otežava djeci da svoje vrijeme posvete izvršavanju školskih obveza (Bilić, Gjukić i Kirinić, 2010: 201-203). Kao pozitivan aspekt videoigara nastavnici često spominju razvoj kognitivnih sposobnosti poput brzine razmišljanja i usredotočenosti te motoričkih sposobnosti vezanih za razvoj brzine ruku i očiju (Bilić, Gjukić i Kirinić, 2010: 200). Pretraživanjem *Portala znanstvenih časopisa Republike Hrvatske – Hrčak* možemo vidjeti da u Hrvatskoj ima jako malo provedenih istraživanja vezanih za utjecaj edukativnih videoigara. Učenje temeljeno na igri (engl. *Game based learning*) podrazumijeva korištenje igara za unaprjeđenje procesa učenja. Meihua Qian and Karen R. Clark (2016: 55) proučili su 137 studija vezanih za učenje utemeljeno na igri. U svojim rezultatima istaknuli su da određeni tipovi igara izrađeni za određene učenike i nastavno gradivo znatno više poboljšavaju proces učenja od edukativnih igara koje su napravljene za širi krug učenika.

U istraživanju su također istaknuli da nema dovoljno empirijskih dokaza, donesenih na temelju rezultata pisanih ispita, da edukativne igre znatno poboljšavaju proces učenja djece. Time je upitna primjena tih igara kao izvora znanja za učenje. Također treba uzeti u obzir da su videoigre uglavnom namijenjene zabavi, a ne obrazovanju. Jedan od razloga zbog kojega nema mnogo edukativnih videoigara vjerojatno leži u često nedovoljnoj informatičkoj pismenosti nastavnika koji ne znaju kako izraditi videoigre za svoj nastavni predmet, a informatičari koji proizvode videoigre uglavnom nemaju dovoljno metodičkog i pedagoškog znanja te znanja određenog predmeta (u ovom slučaju njemačkog jezika) da sami izrade kvalitetnu edukativnu videoigru. Treba uzeti u obzir da je izrada videoigara dugotrajan i težak proces. Međutim, danas je tehnologija sve pristupačnija i njezino je korištenje sve lakše, pa postupno dolazi do sve veće igrofikacije¹ znanja te se time i pojavljuju različite videoigre za učenje stranih jezika (Curry, 2014).

MREŽNE STRANICE ZA UČENJE NJEMAČKOG JEZIKA

Većina videoigara za učenje njemačkog jezika može se naći na internetu. Internet postaje sve bolja platforma za edukativne igre jer je tako sadržaju igre moguće pristupiti s bilo kojega računalnog uređaja pritiskom na mrežnu poveznicu. Zahvaljujući razvoju responzivnog dizajna, mrežne je igre moguće igrati i na mobilnim uređajima (Gasston, 2013: 3). Većina igara za učenje stranih jezika uglavnom su kvizovi na poznatim mrežnim servisima kao što su Duolingo i Memrise, unutar kojih se od igrača uglavnom traži da po razinama odgovara nekoliko puta na ista pitanja što, iako je potrebno u svrhu uvježbavanja gradiva, može vrlo brzo izmoriti igrača i dosaditi mu (Giokas, 2015). Zato je potrebno igre za učenje jezika učiniti dinamičnijima i bližima mlađim generacijama. To se vrlo jednostavno može učiniti tako da se u poznate igre poput igre pamćenja, zmijske, igre križić-kružić, vješala, igre kamen-škare-papir (engl. *rock, paper, scissors*) ili slagalice umetnu pitanja na koja igrač treba dati odgovor. Metoda učenja takvim igrama također razvija motoričke i perceptivne vještine djece (Amory, Naicker, Vincent i Adams, 1999: 311). Na stranici Digital Dialects (www.digitaldialects.com/) moguće je igrati igre za učenje različitih jezika, pa tako i njemačkog jezika. Igre se dijele na one za učenje vokabulara (boja, životinja, brojeva, voća i povrća te svakodnevnih izraza poput *dobro jutro* – njem. *guten Morgen* i *zovem se* – njem. *Ich heiße*) te one za učenje gramatike, npr. sprezanje/konjugacija glagola. Sve su igre prilagođene sadržaju koji se želi usvojiti, npr. igre za učenje naziva prikazuju sliku entiteta te igraču nude riječi s članom od kojih mora odabrati odgovarajuću. Igre za učenje brojeva prikazuju brojeve koji su ubačeni u matematičku jednadžbu te igrač od ponuđenih brojeva,

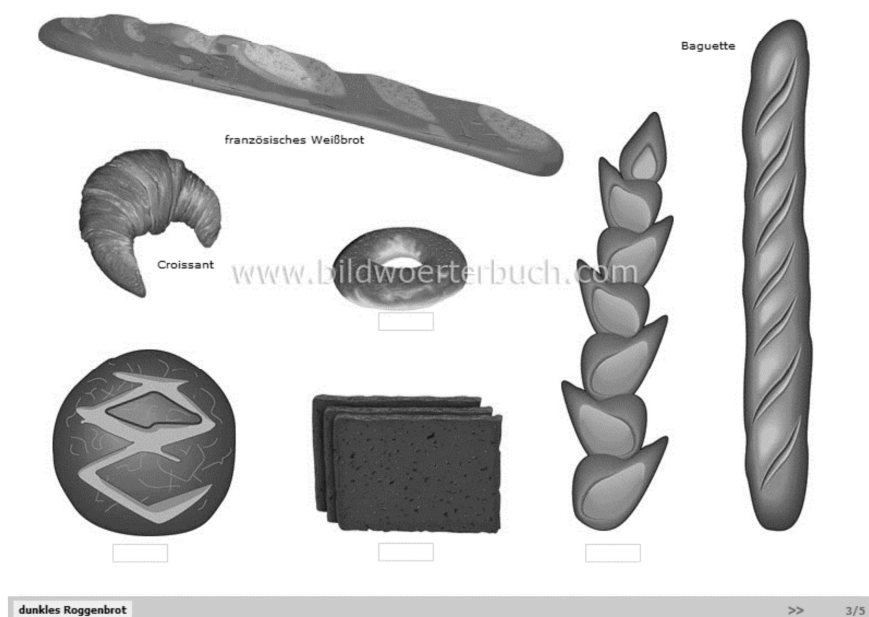


Slika 1. Igra za učenje naziva brojeva na njemačkome (Numbers in German game, 2015)

¹ Ideja je igrofikacije (engl. *gamification*) da se dodaju različiti elementi iz igara u svakodnevne situacije nevezane za igre. U igrofikaciji se nagrađuje korisnike bodovima za određeno željeno ponašanje. Igrofikacija se često koristi kod korporativnih programa u kojima se s prikupljenim bodovima mogu besplatno ili po sniženoj cijeni dobiti određeni predmeti iz trgovine. Na školskoj nastavi igrofikacija je često organski pristupna jer redovito budujemo znanje učenika te ih rangiramo na temelju ostvarenih rezultata. Smatra se da je taj naziv 2002. godine smislio Nick Pelling promovirajući aktivnosti svoje tvrtke Conundra, koja se bavi izradom elektroničkih uređaja koji imaju sučelja s kojima se upravljalo kao da se igra igra (Werbach i Hunter, 2012).

koji su također prikazani riječima, mora odabrati ogovarajući da bi dobio točno rješenje jednadžbe (Slika 1). Igre za učenje izraza prikazuju igraču rečenicu ili izraz na engleskome jeziku koju igrač mora prevesti na njemački. Da provjeri je li dobro preveo rečenicu ili izraz, igrač pritisne gumb i tako otkrije kako se rečenica pravilno piše na njemačkome.

Na stranici Njemačkog slikovnog rječnika (Bildwörterbuch <http://www.bildwoerterbuch.com>) nalaze se različiti obrazovni sadržaji za učenje njemačkog vokabulara koji su podijeljeni po semantičkim poljima. Posjetitelj stranice unutar jednoga odabranog semantičkog polja, npr. astronomija, može naučiti njemačke nazive za svemirska tijela, uređaje za proučavanje neba poput teleskopa i opremu koja se koristi za put u svemir poput astronautskog odjela i rakete. Ostali obrazovni sadržaji na stranici vezani su za geografiju, anatomiju, ekologiju, životinje, hranu, inženjerstvo, sport itd. Svi su ti sadržaji prikazani slikom na kojoj su označeni nazivi na njemačkome. Posjetitelj stranice može pogledati nazive te pritisnuti tipku za slušanje audiozapisa na kojemu se izgovara njemačka riječ (Slika 2). Svaki se tjedan izrađuje nova igra (igra tjedna). Svaka igra izgleda tako da se prikažu prazna polja na slici te se igraču ponudi njemačka riječ koju, ako pritisne tipku za slušanje (*Hör zu!*), može i čuti. Ponuđenu riječ treba staviti na odgovarajuće polje na slici. Igrač se boduje na temelju broja pogrešaka koje je napravio. Igre su jako korisne za povećavanje vokabulara, ali budući da su sve izrađene na isti način, mogu brzo dosaditi igraču.



Slika 2. Igra za učenje vrsta kruha na stranici Njemačkog slikovnog rječnika (Spiele der Woche, 2008)

STRANICA JEZIČNE IGRE I MULTIMEDIJSKI PRIKAZ JEZIKA

Autori ovoga teksta napravili su novu hrvatsku stranicu *Jezične igre i multimedijски prikaz jezika* (<https://jezicneigre.com/>) na kojoj se nalaze i igre za njemački jezik koje su autori samostalno izradili. Na toj se stranici mogu naći i različite edukativne mrežne igre namijenjene učenju hrvatskog jezika (Mihaljević, 2016: 26), latinskog jezika i glagoljice. Stranica je prvo podignuta na domeni <http://jezicneigre.tk/>. Krajnja mrežna adresa stranice bila je *.tk* zato što je stranica podignuta na serveru besplatnoga mrežnog poslužitelja 000webhost te je stranici time i pridodana besplatna domena otočja Tokelau, koje nudi besplatne krajnje domene za stalno korište-

nje u svrhu svoje popularizacije (Andres, 2012). Trenutačno se stranica nalazi na domeni *.com*. Stara domena *.tk* i dalje je aktivna s time da automatski preusmjerava posjetitelje na novu stranicu na domeni *.com*. Izrađena je u WordPressu i ima dizajn koji omogućuje preglednost sadržaja na mobilnim uređajima. U današnje vrijeme mogućnost pristupa mrežnom sadržaju putem mobilnih uređaja vrlo je važna jer mobilni uređaji čine većinu novijega internetskog prometa (Hern, 2015). Dvije igre na stranici, Glagoljojed (<https://zci.stin.hr/hr/article/101/glagoljojed>) i Memori s glagoljicom (http://www.stin.hr/hr/article/120/memori_s_glagoljicom), napravljene su za Znanstveni centar izvrsnosti Staroslavenskog instituta u svrhu učenja glagoljice (Mihaljević, 2016b: 35). Na sredini stranice nalaze se igre za učenje njemačkog jezika koje su opisane u ovome radu. Mrežne poveznice tih igara nalaze se u prilogima. Tijekom izrade igara bilo je bitno da sve igre budu izrađene u HTML formatu jer se u HTML formatu igra može pokrenuti na svim mrežnim preglednicima poput Firefoxa, Google Chromea, Internet Explorera, Microsoft Edgea i na Androidovu mobilnom pregledniku bez potrebe za instalacijom dodatnih programa kao što je Adobe Flash. Također je bitno da igre budu dizajnirane tako da se mogu igrati i na mobilnim uređajima različite veličine ekrana (Slika 3.). Jedino je daktilografsku igru mnogo teže igrati na mobilnim uređajima zbog brzine potrebne za tipkanje riječi. Svaka igra na dnu stranice ima gumb za dijeljenje sadržaja na popularnim društvenim mrežama. U današnje vrijeme društvene mreže poput Facebooka postale su najposjećenije stranice i time najbolja platforma za dijeljenje informacija i obrazovnih materijala (Maura, 2013).

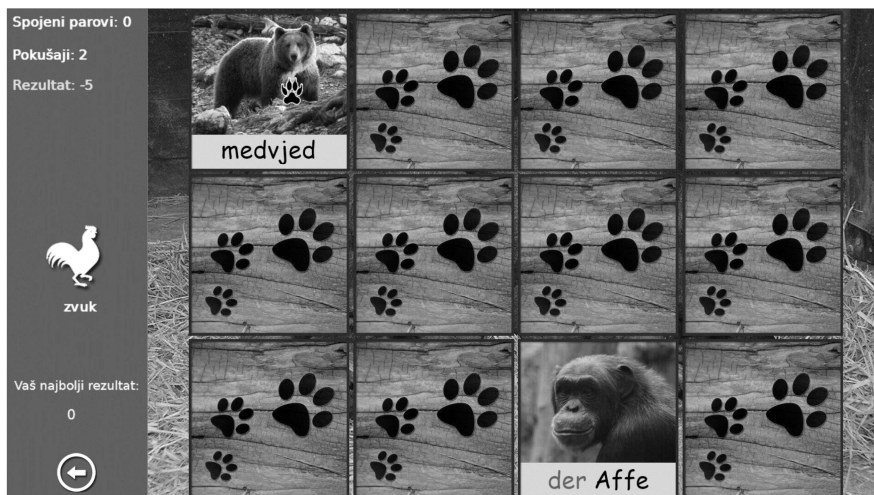


Slika 3. Primjer prilagođenoga dizajna igre za različite veličine ekrana

IGRA PAMĆENJA - MEMORI SA ŽIVOTINJAMA

U igri pamćenja - memori sa životinjama (Prilog 3) igrači pridružuju sličicu životinje s nazivom na hrvatskome sličici životinje s nazivom na njemačkome jeziku. Njemačkome nazivu dodan je član. Članovi (*der*, *die*, *das*) učenicima su velik problem pri učenju njemačkog jezika. Oni su obojeni različitim bojama kako bi ih lakše zapamtili. Boje su odabrane na temelju udžbenika njemačkog jezika u kojemu je *der* uvijek obojen plavo, *die* crveno, a *das* zeleno. Svaki put kada igrač točno spoji sličice životinja, čuje se zvuk glasanja te životinje. Glasovi životinja preuzeti su sa stranice *FreeSound*, koja nudi različite besplatne zvučne zapise za korištenje (www.freesound.org), a slike koje su također slobodne za korištenje pronađene su naprednim

pretraživanjem pomoću Googleove tražilice u kategoriji slika koje su označene za korištenje bez ikakvih autorskih ograničenja. Igra se sastoji od 16 razina te sadržava ukupno 17 parova. Prva razina ima četiri para koje treba spojiti, a svaka se sljedeća razina povećava za jedan par. Parovi se svakom novom igrom automatski miješaju, pa nijedna nova igra nije identična s prethodnom. Igrač za svaki pogrešan pokušaj gubi 5 bodova, a sa svakim spojenim parom dobiva 15 bodova. Za svaku razinu odvojeno se bilježi najbolji rezultat igrača.



Slika 4. Memori sa životinjama

TIPKALICA – NJEMAČKI A1

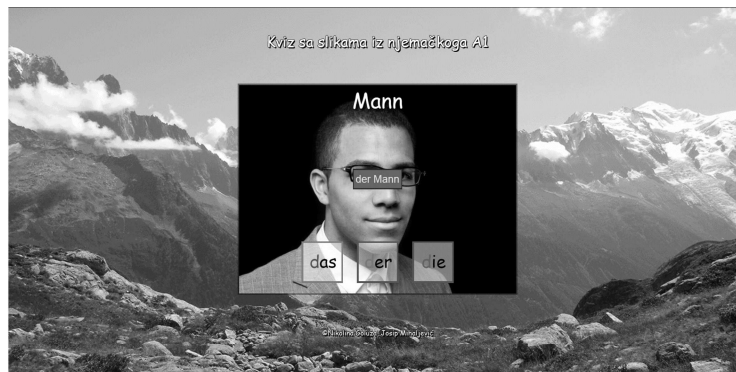
U daktilografskoj igri (Prilog 4) igrač mora utipkati padajuće njemačke riječi s članom prije nego što padnu na dno ekrana. Svaki put kad uspješno utipka njemačku riječ, ispisat će se prijevod te riječi na hrvatski jezik. Igra se sastoji od šest razina. Na svakoj idućoj razini padaju duže i složenije riječi čije unošenje zahtijeva znatno više vremena. Za svaku razinu nasumično se biraju riječi iz korpusa te je time svaka nova igra drukčija. Korpus za ovu igru sastoji se od 260 riječi njemačkog jezika koje čine osnovnu A1 razinu znanja prema Zajedničkom europskom referentnom okviru za jezike (Europass, 2008). Ta igra, pored toga što potiče igrače na uvježbavanje prevođenja i učenje članova njemačkih imenica, razvija i daktilografske vještine jer igrač mora što brže utipkati padajuće riječi kako bi napredovao. U slučaju da je igrač utipkao pogrešno slovo, može ga izbrisati tipkom *Backspace*. Stoga igrač mora paziti da izbjegne zatipke, koje onda mora ispravljati tijekom igre. Unatoč tomu što postoje mnoge daktilografske igre, ovo je, koliko je autorima poznato, jedina mrežna igra koja se koristi za učenje stranog jezika.



Slika 5. Daktilografska igra u kojoj igrač mora utipkati padajuću riječ nakon čega se prikazuje njezino značenje

KVIZ SA SLIKAMA

Kviz sa slikama (Prilog 2) igra je u kojoj igrač uz svaku sliku uz koju je navedena imenica na njemačkom jeziku mora pogoditi rod te imenice, tj. član koji uz tu imenicu dolazi. Članovi su obojeni na isti način kao i u igri memori. Igra je u prvom redu namijenjena učenju rodova u njemačkom jeziku, ali, budući da za svaku riječ postoji i slika, također pomaže učenju značenja riječi. Kviz se sastoji od 20 nasumično odabranih pitanja iz prethodno spomenutoga korpusa korištenog u daktilografskoj igri. Igrač odmah tijekom rješavanja dobiva povratni podatak o tome je li pogodilo rod zadane riječi te na samome kraju kviza može provjeriti sve pogreške koje je napravio. Slike i pitanja izmjenjuju se izravno na stranici bez potrebe da se učita nova mrežna stranica.



Slika 6. Kviz sa slikama u kojem igrač mora pogoditi rod zadane imenice koja se prikazuje na slici

KRIŽIĆ-KRUŽIĆ

Igra križić-kružić s pitanjima (Prilog 1) može se igrati pojedinačno protiv računala ili udvoje. Pri svakom odabiru polja u tablici igrač mora odgovoriti na pitanje povezano s rodom određene njemačke imenice. Ako igrač pogodi odgovor na pitanje, može označiti odabrano polje, a ako pogriješi, njegova se oznaka ne upisuje u tablicu nego je sljedeći igrač na potezu. Za svaku njemačku imenicu u pitanjima napisan je i prijevod, te ako igrač pogriješi u rodu imenice, dobiva kratku obavijest o tome koji je rod trebao izabrati. Igru je zabavnije igrati udvoje jer se tako natječe i uči u paru. I u ovoj su igri pitanja za svaki krug nasumično odabrana. Prema Googleovoj analitici, koja prati posjet stranice, ovo je trenutačno najpopularnija igra na stranici. Igra se može koristiti na nastavi tako da se učenike podijeli u dvije suparničke skupine od kojih jedna igra kao kružić, druga kao križić, a nastavnik pritišće polja tablice i odgovore učenika.



Slika 7. Igra križić-kružić u kojoj igrači trebaju odgovoriti na pitanje da bi mogli staviti oznaku na željeno polje

ZAKLJUČAK

Različiti tipovi videoigara za učenje njemačkog jezika mogu se prilagoditi određenim skupinama učenika ovisno o dobi i predznanju. Za izradu dobre edukativne mrežne jezične igre potrebno je osmisliti novi koncept igre ili preuzeti postojeće koncepte te u njih na primjeren način uključiti obrazovne sadržaje. Videoigra po svojem tipu mora biti prilagođena određenoj skupini učenika kako bi zaokupila njihovu pozornost, a obrazovni sadržaj igre mora biti dobro odabran i provjeravati znanje učenika. Nastavnik učenicima treba prikazati obrazovni sadržaj u pravome trenutku. Igra pamćenja može se koristiti, primjerice, za učenje riječi, rodova i naziva te usvajanje kulturnih sadržaja, dok je za učenje pravopisa i gramatike prikladnija križaljka. Treba voditi računa o interesima određene skupine učenika te im ponuditi igre koje su njima zanimljive. Nakon što se koncept za videoigru razvije potrebno je od dostupne tehnologije i s obzirom na informatičko znanje odabrati onu koja je najprikladnija za izradu igre. Nakon što je igra uspješno napravljena i testirana potrebno ju je objaviti na određenoj mrežnoj adresi te proširiti na društvenim mrežama kako bi se njome učenici i nastavnici što više koristili. Korištenje edukativnih mrežnih igara i njihovo širenje pomoću društvenih mreža moglo bi kod učenika pobuditi veće zanimanje za učenje stranih jezika, a to bi se povoljno odrazilo i na sam proces učenja ako učenik igrom bude dovoljno motiviran za daljnji rad. Nakon što se edukativne igre prošire i više ih nastavnika počne upotrebljavati u nastavi, bit će moguće provesti empirijska istraživanja pomoću ankete te steći uvid u statističke podatke.

LITERATURA

- Amory, A. Naicker, K., Vincent, J. i Adams, C. (1999). The use of computer games as an educational tool identification of appropriate game types and game elements. *British Journal of Educational Technology*, 30(4). 311-321.
- Andres, T. (2012). The tiny island with a huge Web presence. *CNN.com*. Preuzeto 31. lipnja 2016. s <http://edition.cnn.com/2012/06/13/tech/web/tokelau-domain-name-holder/>
- Bilić, V., Gjučić, D. i Kirinić, G. (2010). Mogući učinci igranja računalnih igrica i videoigara na djecu i adolescente. *Napredak : časopis za pedagoški teoriju i praksu*, 151(2), 195-213.
- Curry, M. (2014). The Best Way to Learn a Language: Playing Games!. *FluentU Language Learning Blog*. Preuzeto 21. listopada 2016. s <http://www.fluentu.com/blog/best-way-to-learn-a-new-foreign-language-online/>
- Gasston, P. (2013). *Moderni web: responzivni web dizajn uz HTML5, CSS3 i JavaScript*. Zagreb: Dobar plan
- Giokas, C. (2015). An honest review of language learning programs. *Duolingo*. Preuzeto 20. listopada 2016. s <https://www.duolingo.com/comment/7164434>
- Hern, A. (2015). Smartphone now most popular way to browse Internet. *The Guardian*. Preuzeto 31. listopada 2016. s <https://www.theguardian.com/technology/2015/aug/06/smartphones-most-popular-way-to-browse-internet-ofcom>
- Keller, M. (2013). Social Media and Interpersonal Communication. *Social Work Today*, 13(3), 10. Preuzeto 26. lipnja 2017. s <http://www.socialworktoday.com/archive/051313p10.shtml>
- Meihua, Q. i Clark, Karen R. (2016). Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior*, 63, 50-58.
- Mihaljević, J. (2016). E-učenje i hrvatski jezik. *Hrvatski jezik: znanstveno-popularni časopis za kulturu hrvatskoga jezika*, 3(3), 24-27.
- Mihaljević, J. (2016b). Elektroničke mrežne igre za učenje glagoljice. *Baščina*, 17, 35.
- Numbers in German game. (2015). *Digital dialects*. Preuzeto 8. srpnja 2017. s http://www.digitaldialects.com/German/numbers_1B.htm
- Razina Zajedničkog europskog referentnog okvira (2006). *Europass*. Preuzeto 21. kolovoza 2017. s <https://europass.cedefop.europa.eu/sites/default/files/cefr-hr.pdf>
- Spiele der Woche (2008). *Bildwörterbuch*. Preuzeto 8. srpnja 2017. s http://www.bildwoerterbuch.com/static/all/spiele_hoer_zu

Werbach, K i Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Philadelphia: Wharton Digital Press

Web Games for Learning German at the Basic Level

Abstract: Web games are a good medium for teaching, because they are always available online and accessible by many mobile and computer devices. They are a modern medium, which is more fun and interesting to younger generations than classical media such as books and movies. The website *Language games and multimedia display of language* contains four games made for learning basic German – level A1. These games work on every computer and mobile device in all web browsers. The games were made by using free software. The main goal of these games is to make learning of basic German more fun and attractive, through interactivity and an appealing visual design. These games can also help develop mechanical and perception skills. Some of these games are based on popular social games such as memory and tic-tac-toe, so the rules of the game are familiar to older and younger generations. There is also a typing game in which the players must type the letters as fast as they can for the word to be translated into Croatian. This game is innovative because there is no other game like it on the web. The site *Language games and multimedia display of language* is new and it has a lot of potential for further developing the existing games and creating new games as well as distributing them through social networks.

Keywords: typing game, social networks, memory game, tic-tac-toe, picture quiz, educational web games, learning German language

Web-Spiele zum Lernen der deutschen Sprache für Lernanfänger

Zusammenfassung: Web-Spiele sind gute Medien für Lernanfänger, weil sie online über Handys oder Computer immer verfügbar sind. Sie sind ein modernes Medium, bei dem das Lernen mehr Spaß macht und für jüngere Generationen interessanter ist als klassische Medien wie Bücher oder Filme. Auf der Website *Sprachspiele und multimediale Darstellung von Sprachinhalten* gibt es vier Spiele für das Sprachniveau A1. Diese Spiele funktionieren auf jedem Computer und auf jedem Handy in allen Web-Browsern. Sie wurden mit Hilfe freier Software erstellt. Das Hauptziel dieser Spiele ist es, das Lernen der deutschen Sprache durch Interaktivität und ansprechende visuelle Gestaltung attraktiver zu machen. Diese Spiele können dabei helfen, mechanische und Wahrnehmungsfähigkeiten zu entwickeln. Einige dieser Spiele wurden auf der Grundlage populärer Gesellschaftsspiele wie Memory und Tic-Tac-Toe entwickelt, sodass die Spielregeln sowohl älteren als auch jüngeren Generationen vertraut sind. Es gibt auch ein Tippspiel, in dem der Spieler die Buchstaben so schnell wie möglich eingeben muss, um die Übersetzung ins Kroatische zu bekommen. Dieses Spiel ist innovativ, denn es gibt im Netz kein anderes Spiel wie dieses. Die Webseite *Sprachspiele und multimediale Darstellung von Sprachinhalten* ist neu, sodass sich in Zukunft eine Menge Potenzial für die Weiterentwicklung der bestehenden Spiele und die Schaffung neuer Spiele sowie deren Verbreitung durch soziale Netzwerke bietet.

Schlüsselbegriffe: Tippspiel, soziale Netzwerke, Memory-Spiel, Tic-Tac-Toe, Bild-Quiz, lehrreiche Web-Spiele, Deutsch lernen

Prilozi

Križić-kružić: rodovi u njemačkome: <https://jezicneigre.com/krizic-kruzic-rodovi-njemackome/>
 Kviz sa slikama iz njemačkog A1: <https://jezicneigre.com/kviz-slikama-iz-njemackoga-a1/>
 Memori iz njemačkog sa životinjama: <https://jezicneigre.com/memori-sa-zivotinjama/>
 Tipkalice – njemački A1: <https://jezicneigre.com/deutsch-a1-tippspiel/>