

ALATI ZA E-OBRAZOVANJE 2.0

Tihomir Orehovački, Mario Konecki, Danijel Radošević

Fakultet organizacije i informatike, Varaždin

Uvod

E-obrazovanje 2.0 je naziv za novi pristup procesu e-obrazovanja baziran na Web 2.0 konceptima. Studenti više nisu pasivni primatelji informacija već kroz razmjenu znanja i iskustava stvaraju nova znanja. Osnovne značajke e-obrazovanja nove generacije su interakcija, povezanost, suradnja te razmjena dokumenata i medija. Zbog svega navedenog, razvio se veliki broj web servisa specijaliziranih za korištenje u procesu e-obrazovanja. Osim toga, postoji i mnoštvo web servisa čija osnovna namjena nije e-obrazovanje, ali se zbog svojih specifičnosti mogu u tu svrhu koristiti.

Alati za e-obrazovanje 2.0

Web servisi unutar kojih su implementirani Web 2.0 koncepti čine okosnicu novih tehnologija i pristupa u e-obrazovanju. U nastavku su istaknute kategorije spomenutih web servisa uz kratak opis pojedinih servisa i mogućnost njihove primjene u e-obrazovanju.

A. Alati za razmjenu medija – omogućuju studentima kvalitetnije usvajanje nastavnih sadržaja, a dijele se u tri podkategorije:

- **razmjena fotografija** - osnovna karakteristika internetskih foto albuma je što na jednom mjestu omogućavaju pristup velikom broju fotografija koje se mogu koristiti u svrhu izrade prezentacija, web stranica, blogova itd. Glavni predstavnici su *Flickr* i *Zoto* koji pomoću tagova studentima i nastavnicima omogućavaju pretraživanje, komentiranje i organiziranje fotografija.
- **podcasting** – glavna mu je namjena stvaranje i publiciranje audio zapisa na Webu. S druge strane, studenti mogu kreirane audio zapise preuzimati sa Weba i pomoću specijaliziranih playera preslušavati. Najpopularniji podcasting site je *Odeo* gdje nastavnici mogu stvarati nove audio zapise, a studenti preuzimati i preslušavati postojeće audio zapise.
- **vlogging** - naziv za novi medij koji studentima pruža mogućnost publiciranja, pregledavanja, organiziranja i komentiranja video materijala. Osnovni predstavnici ove kategorije web servisa su *YouTube* koji omogućava kategoriziranje i pretraživanje grupa i kanala videozapisa te *Google Video* koji pruža mogućnost preuzimanja video zapisa

B. Alati za komunikaciju. Osnovna svrha ove kategorije web servisa je razmjena znanja i iskustava među studentima. Od poznatijih web servisa potrebno je spomenuti *MySpace* koji omogućava povezivanje studenata sličnih interesa te razmjenu resursa, *YackPack* koji kao alat za audiokonferenciju studentima i nastavnicima olakšava konverzaciju i rad na zadacima (projektima), *ChinSwing* je audio forum gdje studenti i nastavnici ne razmjenjuju tekstualne poruke već komuniciraju putem audio poruka (zapisa) te *Yaplet* koji pruža mogućnost dodavanja soba za čavrljanje na svaku web stranicu te na taj način povezuje studente sličnih interesa.

C. Alati za suradnju. Olakšana suradnja je osnovna namjena ove skupine alata. *Bubbl.us* je web servis pomoću kojeg studenti i nastavnici mogu interaktivno stvarati kognitivne mape koje se onda mogu umetati u web stranice, blogove, slati e-poštom itd. *Thinkature* je online interaktivna ploča gdje studenti mogu razmjenjivati i povezivati ideje, čavrljati i sl. *Etoody* i *NoteMesh* su web aplikacije koji studentima olakšavaju usvajanje znanja kroz razmjenu

bilješki. *Imagination Cubed* omogućava studentima razmjenu ideja i znanja kroz izradu crteža. *AnswerU* i *FunAdvice* su platforme na kojoj studenti razmjenjuju savjete, informacije i mišljenja kroz postavljanje pitanja i odgovaranje na njih.

D. Alati za kreativno učenje. Cilj ove skupine alata je potaknuti korisnike na aktivnost i kreativnost. *JotForm* je specijalizirani web servis koji na jednostavan način omogućava stvaranje raznovrsnih web formi koje nastavnici mogu iskoristiti za izradu online kvizova. *LetterPop* je specijalizirana web aplikacija koja studentima omogućava iskazivanje kreativnosti kroz izradu brošura. *Bubblr* je web alat koji studentima pruža mogućnost izrade stripova koristeći kao bazu slike iz Flickr. *Bubbleply* i *Mojiti* su web servisi koji studentima i nastavnicima omogućavaju kreativno uređivanje video zapisa kroz dodavanje bilješki putem balončića.

E. Izrada materijala za učenje. Temelj svakog procesa e-obrazovanja čine nastavni materijali koji moraju biti organizirani na način da studentima prezentiraju potrebne informacije. *Nanolearning* omogućava nastavnicima organizaciju nastavnih sadržaja u manje cjeline pri čemu se svaka cjelina može sastojati od audio i/ili video zapisa. Sličan alat je *Slidestory* koji nastavnicima omogućava integraciju slikovnih zapisa ili prezentacija sa audio zapisom te na taj način pruža mogućnost kvalitetnijeg organiziranja materijala za učenje. *Veotag* je web servis koji nastavnicima pruža mogućnost izrade navigacije za bilo koji audio ili video zapis te time omogućava studentima da preskoče dijelove za koje smatraju da su u promatranom zapisu manje bitni.

F. Zamjena standardnih desktop aplikacija. Razvojem Web 2.0 koncepata, pojavio se veliki broj web aplikacija koje svojim karakteristikama mogu punopravno konkurirati klasičnim "office" aplikacijama. Od web servisa za obradu teksta potrebno je izdvojiti *Zoho Writer* koji omogućava kreiranje dokumenta od strane većeg broja studenata. Osnovna web alternativa za tablične proračune je *Editgrid* dok je *Spresent* specijalizirani web alat za izradu prezentacija. *Gliffy* je odličan web servis za izradu dijagrama bilo koje vrste. *Google Docs & Spreadsheets* je web aplikacija koja na jednom mjestu omogućava izradu tekstualnih dokumenata i tabličnih kalkulacija. S druge strane, *Thinkfree* uz karakteristike Google Docs & Spreadsheets, omogućava i izradu prezentacija.

G. Sustavi za upravljanje učenjem (LMS). Platforme koje na jednom mjestu objedinjavaju mogućnosti većeg broja dosad spomenutih web servisa ili čak integraciju sa njima. Od poznatijih LMS sustava nove generacije potrebno je spomenuti *Elgg* koji studentima pruža mogućnost izrade bloga, profila, izradu audio zapisa, korištenje RSS čitača, organiziranje resursa pomoću tagova itd. *Nuvvo* na specijaliziranom „tržištu e-obrazovanja“ nastavnicima pruža mogućnost oglašavanja dok studentima omogućava pregledavanje i pretplatu na postojeće tečajeve.

H. Alati za društvene knjižne oznake (engl. social bookmarking). Način na koji studenti i nastavnici mogu pohranjivati, klasificirati, pretraživati i dijeliti svoje favorite online, a sve s ciljem stvaranja kolaborativnog mišljenja o nekoj stranici. Najpopularniji predstavnici ove kategorije su *Del.icio.us* i *Ma.gnolia*

Zaključak

Integracijom Web 2.0 principa u proces e-obrazovanja pojavio se veliki broj web aplikacija koje studentima olakšavaju pristup informacijama kao i usvajanje znanja. Mnoge od navedenih aplikacija se ne koriste ili su vrlo malo poznate što je pokazalo istraživanje provedeno na studentima informatike FOI-a koji su natprosječno upoznati s novim Internetskim tehnologijama u odnosu na ostale korisnike Interneta u Hrvatskoj.