**Društveni softver: E – učenje van sistema upravljanja**

**Social software: E-learning beyond learning management systems**

**Dipl.inž.rač.inf Dejan Krneta**

*Panevropski univerzitet Apeiron, Banja Luka*

**Apstrakt:** *Danas se može konstatovati da je postalo neophodno da se e – učenja ne kreću izvan normalnog učenja sistema upravljanja. Prema tome veoma je bitno angažovanje studenata da aktivno počnu koristiti Internet kao resurs i veliku bazu podataka koja pruža rešavanje problema samog studenta kao i da vrše razne potrebne aktivnosti. Svrha ovog članka jeste da se približi, pokažu neka rešenja potencijalnog socijalnog programa koji koristi e-učenja izvan učenja samog sistema upravljanja. Pristup korišćenja socijalnog programa za podršku socijalnog konstruktivistizma u vidu pristupa e-učenja je predstavljena, ali ipak tvrdi se tj. pravi se razlika između učenja i sistema upravljanja da oni ne podržavaju društveni konstrkutivni pristup koji izrazito naglašava samoupravne aktivnosti samog studenta. Članak govori i o tome da treba sugerisati određena ograničenja upotrebe učenja sistema upravljanja, kao npr. da se pokriju samo administrativna pitanja. Može se tvrditi da studentska lična-samoupravna učenja uz određenu podršku ličnih alata i njihovog angažovanja može doprineti velikom uspehu u različitim društvenim mrežama i samom napretku nauke.*

**Ključne riječi:** *Socijalna aplikacija, e-učenja, socijalni konstruktivizam, sistem za upravljanje edukacijom.*

**Abstract:** *Today is necessary to move e-learning beyond learning management systems and in many case engage students in an active use of the web as a resource for their self-governed, problem-based and collaborative activities. The article is to discuss the potential of social software to move e-learning beyond learning management systems. An approach to use of social software in support of a social constructivist approach to e-learning is presented, and it is argued that learning management systems do not support a social constructivist approach which emphasizes self-governed learning activities of students. The article suggests a limitation of the use of learning management systems to cover only administrative issues. It is argued that student’s self-governed learning processes are supported by providing students with personal tools and engaging them in different kinds of social networks.*

**Key words:** *Social software, e-learning, social constructivism, learning management systems.*

1. **UVOD**

Kako kod da se fokusiramo bilo to učenje na daljinu ili kampus zasnovanog baznog obrazovanja , univerziteti celog sveta koriste Sistem za upravljanje edukacijom (engl. ***LMS*** – Language Management Systems) kako bi podržali i poboljšali učenja u njihovoj instituciji. Jedan izveštaj govori o “ E-učenje u visokom obrazovanju: Dokle smo došli?” ukazuje upravo na to da univerziteti primarno koriste LMS isključivo samo za administrativne svrhe, a da je nažalost LMS imao ograničen uticaj na pedagogiju:

***IKT*** (Informaciono - komunikacione tehnologije)

“IKT je prodrla u visoko obrazovanje, ali se vise bazirala na uticaje administrativne službe (npr. prijemni, registacija, plaćanje takse, nabavka), nego o pedagoškim učincima u vezi studenata.

Ovaj članak će govoriti o upotrebi centralizacije i integrisanja LMS-a i argumentovati da su oni, u okviru socijalne konstruktivističke pedagogije , i da je njihova uloga da igraju samo sporednu ulogu u organizaciji učenja. Tvrdnja je da socijalni softverski alati podržavaju društveni konstruktivistički pristup e-učenja, pružajući studentima sa sopstvenim alatima, njihovo angažovanje u društvenim mrežama. Koristeći društvenu aplikaciju na ovaj način, zahteva od strane organizacije e-učenja da stane iza centralizovane i integrisane LMS i da se na taj način pristupi studentima da koriste različite alate u zavisnosti kojima upravljauju studenti samovoljno u cilju edukovanja. Pretpostavlja se da socijalni aplikativni alati omogućavaju drugačiji način korišćenja Interneta u okviru samog obrazovnog konteksta. Ovaj rad govori o društvenom softveru koji omogućava socijalni konstruktivizam pristupa e-učenja, ili preciznije kako društveni softver može da podrži lične odluke, ili reši problem na bazi saradnje i aktivnosti.

1. **Integrisanje ili razdvajanje alata?**

Alati koji se koriste za podršku e-učenja pokrivaju širok spektar u različitim aplikacijama. Oni uključuju diskusione forume, chat-ove (komuniciranje), deljenje fajlova, video konferencije, zajedničke table, e-portfolio, blogove i wiki. Takva sredstva mogu se koristiti za podršku različitih aktivnosti koje su uključene u procesu učenja. Pitanje organizovanja e – učenja alata se uključuje problem integracije protiv razdvajanja. S jedne strane moguće je da se integrišu različiti alati u jednom samostalnom sistemu, učenja sistema upravljanja, takođe i zvana virtualna okruženja za učenje ili e-učenje sistema (takvi sistemi uljučuju Blackboard, WebCT, Moodle). S druge strane alati mogu biti odvojeni u velikom broju distribuiranih i nezavisnih aplikacija koje se koriste za različite namene. Jedan pristup e-učenja je korišćenje LMS-a. Svi LMS nisu slični, a takođe se mogu koristiti na različite načine. Međutim zajednička ideja LMS-a je da se sa e-učenjem organizovano upravlja u okviru integrisanog sistema. Različiti alati su integrisani u jedinstven sistem koji nudi sve potrebne alate za rad i upravljanje e-učenja kursa. Sve aktivnosti i materijali su organizovani i njima se upravlja od admin strane unutar sistema. LMS obično nudi diskusione forume, deljenim podacima, upravljanje zadacima, lekcija planova, nastavni plan, chat, itd.

Nedavno pojavljivanje društvenog softvera je dovelo u pitanje korišćenje integrasnih LMS. Danas samo nekoliko socijalnih softverskih alata se koriste u okvriu postojećih LMS. Pitanje glasi : “Da li je sledeći korak da sa napravi taj da se integrišu društveni softverski alati u LMS?” Socijalni softver je inicirao razgovore o meri koji sredstva treba da budu integrisana ili odvojena u sistemu. Međutim rasprava će naći nikakav odgovor, osim ako se to ne odnosi na kontekst pedagogoije. Upotreba i organizacija alata u okviru e-učenja može biti odobrena na različite načine u zavisnosti od odabrane pedagogije. Različite pedagogije će imati različita gledišta o problem integracije protiv razdvajanja. Diskusija obrazovne vrednosti različitih alata moraju koristiti pedagogiju kao polaznu tačku. Korisnost različitih alata za podršku učenja zavise od toga, koje aktivnosti učenja alati trebaju podržati.

**3. Socijalni softver**

*“Društveni softver*” termin se koristi u mnogim različitim kontekstima kao i u različitim tehnologijama koje pokrivaju određeni period, a koji nisu razvijeni za obrazovne svrhe. Socijalni softver je prema tome veoma teško definisati, ali uglavnom se veže za korišćenje na daljinu. Primeri društvenih softverskih tehnologija koji će biti u razmatranju u ovom članku obuhvataju Weblogs, Wiki, RSS feed i Social Bookmarking. To je međutim, važno napomenuti da socijalni softver ni na jedan način nije ograničen na ove specifične tehnologije.

U suštini, web blog je log fajl sa upisanim datumskim podacima prikazanim na web stranici u hronološkom redosledu. Održavanje web bloga znači neprekidno pisanje novih unosa koji mogu biti prepoznati pod različitim poglavljima. Web blog sastav nije socijalni ili saradnička alatka, ali je prilično individualna i lična. Često odražava pojedinca i ne podržava diskusije. Zato je omogućeno čitaocu bloga da se pišu komentari na stavke. To prvenstveno govori da blogovi podržavaju nezavisno, ali i individualno prezentacije.

Web blog koji se odražava od strane jednog pojedinca može funkcionisati kao predstavljanje tog pojedinca na Internetu. Ova prezentacija može da formira osnovu socijalizacije na Internetu. Kada web blogove povežemo sa drugim web blogovima oni tada postaju društvena ili mreže. Postoji mogućnost da se pretplatite na blogove pomoću RSS. Korišćenjem RSS-a znači da možete dobiti obaveštenje svaki put kada novi unos je upisan na jednom blogu. Uz pomoć softverskih alata kao što sedanas uveliko koriste ***Bloglines, Blogbridge, FeedBurner,*** uz pomoć podrške pretplate nekoliko web blogova, znači, da Vi ne morate da posetite svaki blog pojedinačno kako bi saznali koji su novi unosi napisani. ***RSS*** omogućava veze između web blogova, ili tačnije rečeno između ljudi. Pretplata na blogove, pisanje komentara samim tim predstavlja samo aktivno učešće na Internetu. Ovo je omogućeno kombinacijom ličnih blogova i ***RSS*** feed-ova. Često web blogovi su vezani za druge web blogove i na taj način se stvaraju zajednice. Web blog treba da sadrži Blog roll koji predstavlja spisak linkova od drugih sposobnih srondih blogova. Na ovaj način možete proveriti zanimljive informacije od strane drugih osoba.

Bookmarking alati takođe mogu podržati odnose među ljudima. Princip Bookmarking-a je da sačuvate svoje web stranice na Internetu, umesto u Vašem pretraživaču. To ustvari predstavlja mariranje web stranice gde posle možete pogledati ljude koji su takođe markirali iste reči ili pojmove, tj. od strane stranih ljudi koji su gledali blog. Dalje, neki bookmarking alati mogu da obezbede preporuke za nove web stranice na osnovu markera. Koristeći RSS je takođe moguće da se pretplatite na bookmarks određenih ljudi, što znači da ćete dobiti obaveštenje svaki put kada neki ljudi imaju markiranu neku novu stranicu.

Konačno Wiki se obrađuje kao društvena softverska alatka. Wiki je web stranica koja se može dinamički menjati direknto iz sam web stranice. U principu svako koi ma pristup wikiju može da je menja. Moguće je da ili izmenite stranicu ili napravite novu stranicu kroz hyperlinkove. Wiki prati promene što implicira da možete da vidite prethodne verzije svake stranice na Wiki-ju. Najpoznatija primena wiki-ju je Wikipedia. To je onlajn enciklopedija koju svako može izmeniti. Wiki predstavlja podršku u vidu saradnje izgradnje, razvoja i proizvodnje.

U ovom članku, socijalni softverski alati, LMS i problem integracije protiv razdvajanja razdvajanja se raspravlja sa socijalnog konstrukstivističkog pristupa. Iako socijalni softverski alati nisu stvoreni za obrazovne svrhe, mogu reći da se mogu koristiti za podršku učenja. Koristeći društveni softver može pomoći da se olakša pristup na e-učenja koji se razlikuje od upotrebe sistem upravljanja za edukaciju I koji bolje podržava lična iskustva, zasnovana na rešavanju problema i saradnji aktivnosti. Međutim, izvesna organizacija društvenog softvera je veoma potrebna.

**4. Lični alati i društvene mreže**

Svaka organizacija e-učenja zavisi od izabranog pedagoškog pristupa. Diskusiji obrazovnih potencijala društvenog softvera i drugih alata treba pristupiti sa stanovišta razumevanja i opisivanja konkretnih aktivnosti učenja. Pristup prema e-učenju predstavlja daljnu diskusiju o edukaciji socijalnog softvera sa strane stanovišta socijalnog konstruktivizma. Koncepcija učenja kao samoupravna ima pojedinih problema na bazi saradnje i procesa socijalnog konstruktivističkog pristupa. Prema socijalnom konstruktivističkom pristupu učenje se smatra društvenim i aktivnim procesom. Problem baziranih aktivnosti opisali su process učenja u kome su učesnici bazirani na rešavanje problema. Važno je student pokuša da reši svoj problem sam. Drugim rečima da studenti treba da uz pomoć svoji alata pristupe rešavanju problema. Nastavni materijali predstavljaju sredstva kojima se učenici koriste kako bi rešili svoj problem. Možemo reći da su resursi mediji, ljudi, mesta ili ideje koje imaju potencijal da podrže učenje studenta.

Pristup e-učenja pre svega podrazumeva sistem upravljanja. Sistem upravljanja razlikuje se od onoga što se obično podrazumeva pod učenje sistemom upravljanja. Termin sistem upravljanja ima za cilj da ukaže na ograničenu upotrebu LMS-a. To znači da sistem za upravljanje ima za cilj, pre svega, na nastavnike i administratore da ne podržava samoupravne odluke, već odluke koje su zasnovane na rešavanju problema i timskog rada studenata.



Slika . Socijalni softver

Lični alati su definisani kao alati u vlasništvu studenata i pod njihovom kontrolom. Oni se koriste od strane studenata za razne vrste nadogradnje i razmišljanja , npr. pisanje, prezentovanje, crtanje ili programiranje. Postoje najmanje dve vrste ličnih alata:

*1. Pojedinačni alati i*

*2. Zajednički alati.*

Pojedinačni ili lični alati su u vlasništvu od strane pojedinih učenika. Takva sredstva bi mogla biti blogovi ili wiki. Potencijal ovih vrsta ličnih alata je da podrži nezavisan proces rada studenta. E-portfolio može da se koristi da organizuje određene resurse od velikog značaja za sam rad i učenje.

Zajednički alati su alati koji su u ličnom vlasništvu studenata koji rade zajedno u grupama. Zajednički alati mogu biti wikis,forumi, deljene datoteke, i u izvesnoj meri dnevnici. Potencijal takvih alata je da podrži sto bližu vezu između studenata koji rade na rešavanju zajedničkog problema. U okviru pristupa e- učenja možemo podeliti tri različite vrste mreža:

1. *mreža između ljudi koji rade zajednički,*
2. *mreža među ljudima koji dele kontekst i*
3. *mreža među ljudima koji dele polje interesovanja.*

Mreže između ljudi koji rade zajednički se odnosi na to da rade u grupama i da imaju pristupu jedni drugima, tj. deliće lične stranice i podatke sa drugima. Mreža među ljudima koji dele kontekst mogu biti učenici i nastavnici na istom kursu. Ovde je bitno da su nastavnici i učenici upoznati sa istom problematikom, ali se razlikuje u tom što studenti rade zajedno u grupi kako bi rešili neki problem, ali ne sa profesorima, već ih profesori izvode na pravi put kako bi došli do ispravnog zaključka. U procesu učenja, rešavanje problema uz pomoć rada studenata predstavljaju na taj način i jedan kontekst. Prosto različite mreže imaju različit značaj za kontekst studenata, oni trebaju da budu drugačije organizovani. Obrazovni potencijal socijalnog programa jeste da olakšava samoupravno učenje zasnovano na rešavanju problema zajedničkih aktivnosti koji snadbevaju studente sa labavo spojenim ličnim sredstvima za samostalnu izgradnju , i angažovanjem njih u društvene mreže.

**5. Sistem za upravljanje edukacijom protiv ličnih sredstava i društvenih mreža**

Korišćenjem ličnih sredstava i društvenih mreža, predstavlja se drugačiji pristup organizaciji e-učenja , a ne samo korišćenje jednog LMS-a. Koristeći LMS, kurs e-učenja se vrši preko odvijanja okvira integrisanog sistema. Ekstremna alternative upotrebom LMS da stavi studenta ispred pretraživača na Internetu. Međutim ovaj potez bi bio veoma komplikovan i težak za studenta, jer bi morao imati velike resurse i količine znanja. Pristup e-učenja ne znači samo pustiti studente da gube vreme na Internetu. Međutim treba ograničiti aktivnosti studenata u sistemu i posavetovati ga koje korisne alate treba da koristi. Najvažnije jeste da se podrži samostalan rad studenta i aktivno olakšaju odnosi između studenata i saradnika, između studenata i nastavnika vezanih za isti kurs.

**6. Studentska usmerenost prema e-učenju**

Pristup e-učenja koristi različite alate na određeni način. Za razliku od korišćenja integrisanog LMS-a, to je pristup koji odvaja sredstva umesto da ih integriše u sistem. Bilo bi moguće integrisati različite vrste socijalnih softverskih alata u LMS, ali jake socijalne softvere ne treba korisiti bez potrebe ukoliko se koristi samoupravna delatnost odnosa učenika prema učešću na Internetu. Studenti mogu da koriste različite instrumente u zavisnosti od toga koji im alati služe za indivudualne ciljeve. Studentska usmerenost prema e-učenju se može posmatrati na sledeći način:

1. *Korišćenjem sistema upravljanja za administrativna pitanja,*
2. *Nudeći studentima lične alate za izgradnju, prezentacije, refleksije, saradnju, itd,*
3. *Olakšavanje mreža između studenata u okviru istog predmeta,*
4. *Olakšavanje mreža između studenata i drugih ljudi koje rad u toj oblasti.*

Mreže bi u velikoj meri trebale biti razvijene od strane studenata, što znači da bi studenti trebali da formiraju svoje odnose zasnovane na specifičnim potrebama i interesima.

**7. Zaključak**

Navedeni pristup e-učenja zahteva fokusiranje na studente, pružajući njima alate za podršku koji su za njihova lična korišćenja, zasnovani na rešavanju problema i saradnje prema ostalim aktivnostima. Korišćenjem sistema za upravljanje, lične alate i društvene mreže, možemo reći da se pristup veoma razlikuje od upotrebe integrisanog LMS-a. Pristup se razlikuje u smislu fokusiranja na osnaživanje učenika nasuprot upravljanjem učenja. Pristup fokusirajući se na osnaživanje učenika podrazumeva razmišljanje u pogledu alata, a ne u smislu sistema. Ideja je prvo i pre svega da pruži studentima sa različitim alatima priliku za rešavanje njihovih ličnih, samoupranvih, problemskih baziranih aktivnosti kao i da osnaži učenike nudeći im alate za samostalan rad, razmišljanje, izgradnje i saradnje. Drugo, pristup sugeriše kako da olakša angažovanje učenika u različitim mrežama. Postojeći socijalni softverski alati kao što su: blogovi, wiki i Bookmarking mogu da se koriste za podršku aktivnosti e-učenja. Međutim, ovi alati nisu razvijeni za obrazovne svrhe, što znači da usmereni napor je potrebno razvijati za obrazovne socijalne softverske alate za podršku aktivnosti učenja.

Perspektiva jeste korišćenje socijalnog softvera u vidu ličnih alata i društvenih mreža radi organizovanja e-učenja i na taj način prevazići jedan obični kurs u obrazovnoj ustanovi koja upisuje studente.

“ Korišćenjem računara danas je dovelo do velike pomoći, jer je došlo do formiranja socijalnih kontakata koje bi inače bilo nemoguće u tolikoj meri ostvariti za učenje studenata u širokim raštrkanim grupama koje su u stanju da se formiraju putem online na Internetu...”

Internet omogućava student da sa svojim alatima koristi ga u punom kapacitetu kao resurs da učenici razviju svoje razumevanje, a zatim reše određeni problem, kako u školi, na fakultetu, a kasnije na poslu i u životu uopšteno. Lično ili sopstveno učenje predstavlja organizovane mreže koje obezbeđuju bazu za uspostavljanje oblika obrazovanja u kojem student (čovek) uči takoreći doživotno i dobija znanje neophodno za privatni zivot, kao i za naučno usavršavanje. Kao što je i predloženo u ovom radu studenti ne uče samo o određenoj temi, već su opremljeni alatima za navigaciju i aktivno korišćenje Interneta kako bi rešili buduće problem. Po završetku kursa ili obrazovanja, mreže i dalje postoje. Nastavak učešćau društvenim mrežama i stvaranje nove mreže daju ljudima pristup ogromnom broju ljudi i drugih resursa.

**REFERENCE**

[1] Tingl, J. (2009). "E-learning i što bismo njime mogli u Hrvatskoj", Zagreb

[2] Bodrožić, Lj. (2005). Educational Social Overlay Networks.

[3] Internetske stranice Sveučilišnog računskog centra (SRCE)

[4] Anderson, T. (2010). Teaching a Distance education course using educational social software.