

WEB 2 АЛАТИ

Милица Грбић¹

Резиме: Web 2.0 алати представљају нови тренд у World Wide Web технологији. Развили су се након појаве Web 1.0 услед недостатка интеракције са садржајем Интернета. Такође, указују на нову генерацију Web-а која уместо једносмерних проточних информација подразумева и интерактивну двосмерну комуникацију. Појмом Web 2.0 алта покренута је нова генерација Интернета у којој корисници могу активно да учествују у креирању и одржавању садржаја. Тренутно су у развоју и Web 3.0 алати који представљају семантички web, који имају за циљ разумевање информација како би пружили продуктивнија корисничка искуства. Иако је Web 2.0 постао популаран појам у данашње време, мало људи се посветило одмеравању предности и недостатака ових еволутивних промена.

Кључне речи: Web 2.0 алати, Интернет, web, Web 3.0, Web 1.0, информација, комуникација

WEB 2 TOOLS

Abstract: Web 2.0 tools represent a new trend in World Wide Web technology. They evolved after the occurrence of Web 1.0 due to a lack of interaction with Internet content. They also indicate a new generation of Web that includes interactive two-way communication instead of one-way streaming information. The concept of Web 2.0 tools has launched a new generation of the Internet in which users can actively participate in the creation and maintenance of content. Web 3.0 tools that represent the semantic web, which aim to understand information to provide a more productive user experience, are also currently under development. Although Web 2.0 has become popular these days, few people have been devoted to weigh the pros and cons of these evolutionary changes.

Key words: Web 2.0 tools, Internet, web, Web 3.0, Web 1.0, information, communication

1. УВОД

Прва верзија веб алата су били Web 1.0 алати. Они су пружали могућност да се на веб поставе текстови, слике, аудио записи, филмови итд. Њихова мана је била што су корисници Интернета могли само да читају, слушају и гледају садржај.

Услед недостатка интеракције са садржајима, развија се побољшана верзија веб алата, односно Web 2.0 алати. Интернет је до њихове појаве углавном складишти информације које су корисници пасивно конзумирали. Појавом Web 2.0 алата покренута је нова генерација Интернета у којој корисници могу активно да учествују у креирању и одржавању садржаја.

Другим речима Web 2.0 алати представљају нови тренд у World Wide Web технологији који је базиран на социјализацијској ноти која корисницима пружа могућност да учествују у креирању садржаја интернета.

¹ Студент мастер студија Информационе технологије, сарадник у настави, Висока техничка школа струковних студија, Нови Сад, grbic@vtsns.edu.rs

Сам термин указује на нову верзију, тј. другу генерацију web-а која уместо једносмерних проточних информација подразумева и интерактивну двосмерну комуникацију између корисника и рачунара, затим корисника и других корисника, што доводи до тога да корисник од пасивног постаје активни учесник.

У другом поглављу су описани веб 2.0 алати, док је у трећем поглављу описана класификација као и неки од алата. Четврто поглавље се бави истраживањем недостатака и предности веб алата.

2. WEB АЛАТИ

Појам Web 2.0 смислили су Tim O'Reilli и Dale Dougherti из медија O'Reilli 2004. године, како би описали трендове и пословни модел који је преживео крај тржишта технолошког сектора 1990. године. Web 2.0 у суштини не представља сплет текстуалних публикација, већ мрежу више чулних комуникација. Принципи и технологија Web 2.0 библиотекама нуде веб усредсређен на корисника.

Web 2.0 је дефинисан на неколико различитих начина:

1. Интернет платформа или став вођен заједницом, а не технологија
2. Технологија
3. Друга генерација веб алата и услуга
4. Нови начин живота као култура „увек укључено“

Ипак, не постоји тачна, стандардна и одговарајућа дефиниција, а сам термин описује другу генерацију светске мреже која је усредсређена на способност људи да сарађују и деле информације на мрежи.

Појам Web 2.0 повезан је са веб апликацијом која омогућава партиципативну размену информација, компатибилност, дизајн усмерен на кориснике и сарадњу на World Wide Web-у. Web 2.0 се у основи налази на преласку са статичних HTML веб страница на динамичнију мрежу која је више организована и заснива се на приказивању веб апликација корисницима.

Са променом технологије, веб је ушао у напреднију фазу познату као Web 2.0. Web 1.0 омогућава корисницима читање и преглед информација, али Web 2.0 омогућава корисницима да читају, пишу, чувају и производе садржај на мрежи.

Tim Berners-Lee сматра да Web 3.0 не описује само садржај, као што је случај са Web 2.0, већ и сам контекст тог садржаја дефинише као податак. Омогућава се филтрирање података у зависности од интересовања корисника. [1]

2.1. Карактеристике Web 2.0 алата

Основни недостатак Web 1.0 алата је пасивност корисника приликом коришћења садржаја са интернета. Временом, Интернет је постао огромна колекција садржаја. Појавом Web 2.0 алата мења се сам приступ Интернету. Садржај наставља да се поставља на Web, а корисницима се пружа могућност да реагују на постављене садржаја, наглашавајући социјални аспект Интернета.

Друштвено умрежавање представља један вид основе Web 2.0 филозофије. Корисник се налази у центру дешавања, стварајући садржаје помоћу великог броја мрежних сервиса. Помоћу претраживача, на Web-у је сваки садржај али и сервис помоћу којег се ствара бесплатан и доступан сваком кориснику.

Web можемо да замислимо као огромну библиотеку докумената који имају своје дефинисано место, међусобно су повезани линковима и корисници уз њихову помоћ могу следеће:

- крећу се слободно по тој библиотеци
- дописују коментаре на документе отвореног типа (јавни документи)
- међусобно размењују коментаре
- сами додају нове документе
- допуњавају већ постојеће документе ако имају дозволу од аутора постављеног садржаја

Web 2.0 алати су карактеристични по отвореном програмском коду (open source интерфејсу), конфигурисани су по мери корисника (user friendly), и пружају могућност преноса мултимедијалних садржаја (upload/download) [2].

2.2. Разлике између Web 1.0, Web 2.0 и Web 3.0 алата

Web 1.0 алати су се користили од 1991-2003 године, и конзументски су. Имају статичне странице, корисници не могу да мењају садржај, већ само да га читају и прегледају (read only). Проток информација је једносмеран. Укључује онлајн речнике, и Web странице институција.

Web 2.0 алати су у употреби од 2004. године до данас. Пружају могућност кориснику да чита и уређује садржај странице (read-write web). Фокус је на двосмерној комуникацији и сарадњи међу корисницима. Корисници могу објављивати садржај и придонети општем напретку, при чему је довољан приступ Интернету и претраживачу.

Web 3.0 алати су тренутно у развоју, представљају семантички web. Фокус је на појединцу, а алати су „паметнији” су, преносни и лични. Циљ је у разумевању информација на Web-у у сврху пружања продуктивнијих и интуитивнијих корисничких искустава.

3. КЛАСИФИКАЦИЈА WEB 2.0 АЛАТА

Web 2.0 алати могу се користити за велики број процеса знања. Неки алати обухватају велики број различитих категорија, док су неки усмерени на једну одређену категорију. Од великог је значаја да одабрани алати одговарају стратегији управљања знањем, у супротном, коришћење одређених алата неће дати резултате. Ови алати могу бити:

- Алати друштвених медија (форум или друштвена мрежа)
- Видео алати (видео конференције)
- Колаборативни алати (сараднички алати)
- Остали алати

3.1. Алати друштвених медија

3.1.1. Блог

Појам је настао од две речи Web и дневник (енгл. log). Другим речима, представља интернетски дневник, тј. дневник који се обично објављује на Интернету или унутар неког предузећа (у том случају је доступан само запосленима и овлашћеним лицима). Блог омогућава објављивање садржаја као и коментарисање постојећих објава. Обично садржи текст, слике и повезнице. Блогови у комуникацији имају улогу главног говорника који се налази у средини, а публика има могућност да коментарише и поставља питања. Осим уобичајених блогова, постоје и микроблогови. Њихова намена је да омогуће објављивање кратких порука, сличних текстовним порукама на мобилним уређајима.

3.1.2. Форум

Форум представља виртуелни прозор за размену и архивирање ставова, мишљења и искуства. Комуникације се одвија асинхроно као и код блога, што значи да на поруку неће бити одговорено директно и одмах, него у различито време. Форум може да послужи за објављивање текстова, веза, слика као и видео садржаја. На форумима су информације често распоређене по одељцима и одговорима на неку објаву. Слично блогovima и они могу бити ограничени или са бесплатним приступом. На форуму се људи налазе на истом нивоу, и то представља највећу разлику између форума и блога, који је фокусиран на једног или два блогера. На форумима постоји нека врста хијерархије, па модератори имају већа права и надгледају и прате комуникацијске активности.

3.1.3. Друштвена мрежа

Друштвена мрежа је заједница са различитим учесницима и односима између учесника. Појединци могу делити информације и комуницирати са другим корисницима. Предност дигиталних друштвених мрежа у односу на традиционалне је у томе што чини везе између корисника видљивим. У односу на блогове и форуме који се темеље на темама, друштвена мрежа везана је за људе и односе између њих. Управо то чини друштвене мреже толико вредним код управљања знањем.

3.1.4. Wiki

Wiki (хавајска реч што значи „брзо“), понекад се користи и назив WikiWiki или WikiWeb, је систем хипертекста за интернет странице. Корисник те странице може читати, али и директно уређивати у Интернет прегледачу (eng. browser). Циљ је прикупити колективна искуства и знања, па их документовати на разумљив начин за циљану групу. Најпознатији пример за Wiki је Wikipedia. У овом алату аутори развијају текст који се може заменити сликама и другим медијима.

3.2. ВИДЕО АЛАТИ

3.2.1. Пилуле знања

Пилуле знања (енгл. knowledge pills) је мала јединица знања у мултимедијском формату која се користи у систему оспособљавања „у прави час“ (енгл. just-in-time). Главна идеја је да баш као што узимамо пилуле да би се што пре опоравили од болести, употреба пилула знања омогућава да тренутно решимо проблем недостатка знања које нам је хитно потребно.

Пилуле знања могу да се налазе у аудио или видео формату, као и у облику мултимедијалне презентације. Уколико се налазе у аудио формату могу да се користе за објашњавање разлога одређене процедуре, као и њених корака. У видео формату се користе у ситуацијама које захтевају детаљне инструкције које је најбоље визуелно схватити. Мултимедијални облик се користи за презентације где је потребно објаснити кораке редоследом којим се они изводе.

3.2.2. Видеоконференција

Под појмом видеоконференција подразумевамо технологију (хардвер и софтвер) која омогућује двосмерну аудио и видео комуникацију (видео и подаци) људима који се налазе на различитим локацијама да комуницирају на интерактивној основи у реалном времену, као да се налазе на истом месту. Видеоконференције могу бити једнако једноставне као и разговор између људи у приватним условима, или могу укључивати неколико састанака у великим просторијама на више локација.

3.2.3. Web пренос

Web пренос (Webcast) је медијска презентација дистрибуирана путем Интернета уз помоћ технологије streaming медија за дистрибуцију појединачног извора садржаја многим слушаоцима и гледаоцима истовремено. Webcast се може емитовати уживо (live streaming) или на захтев. Webcasting представља пренос (eng. broadcasting) путем Интернета, односно дистрибуцију аудио и видео садржаја широј публици. Појмови: audio webcast, video webcast, audio-streaming и video-streaming су синоними за исти концепт. Пренос може да садржи само аудио или само видео садржаје, зависно од захтева клијента.

3.2.4. Web семинар

Web семинар (енгл. webinar) је сличан личном састанку, по томе што пружа могућност да корисници међусобно комуницирају. Број учесника се креће од најмање две особе, а највише до 80 људи, који међусобно деле документе и апликације. То је један од начина на који се могу поделити информације, држати говори или подучавати у реалном времену и уз исти квалитет као да се све одржава у учионици.

Укратко речено, вебинар представља конференцију, радионицу или семинар који се преноси путем Интернета. Вебинари се одржавају онлајн у реалном времену, на одређени датум и у одређено време. Учесници могу да присуствују преко рачунара или паметног телефона, користећи линк који шаље организатор. Они могу видети презентацију излагача или било који документ или слику (не и видео), слушати шта говорник презентује и постављати питања.

3.3. САРАДНИЧКИ (КОЛАБОРАТИВНИ) АЛАТИ

3.3.1. Разговор (Chat)

Разговор (Chat) је писана комуникација која се тренутно одвија на Интернету помоћу софтвера. Одвија се између два, три или више корисника, било у јавном облику путем јавних chat разговора (у којима било који корисник може приступити разговору), или приватних, који укључују двоје или више људи. Овај начин се користи за комуникацију групе људи који износе своја мишљења о различитим темама и који међусобно комуницирају, а то могу постићи коришћењем алата као што су видео chat (на тај начин корисници једни другима шаљу линкове како би видели веб странице и дали свој коментар на њихов садржај).

3.3.2. Ментална мапа (енгл. mind-map)

Ментална мапа је дијаграм који на визуелан начин организује речи, идеје, задатке, дизајн и друге концепте који су повезани око централне идеје или речи. Она је графички начин представљања идеја и концепта. Ментална мапа је изврстан начин сажимања комплексних презентација и концепта, и задржава публику укљученом у стварање нових идеја током развоја пројекта.

3.4. ОСТАЛИ АЛАТИ

3.4.1. Интранет

Интранет може да се дефинише као рачунарска мрежа која користи технологију интернетског протокола за размену информација, оперативне системе и рачунарске услуге унутар неке организације. Другим речима, појам интранет може да подразумева све мрежне и софтверске изворе који су доступни само унутар приватне мреже одређене организације.

3.4.2. Систем за управљање документацијом

Систем за управљање документацијом (Document Management System – DMS) је низ рачунарских програма који се користе за чување и управљање електронском документацијом. У почетку су се DMS системи користили за праћење и вођење папирне документације, а данас, с напретком информационо-комуникацијске технологије, DMS системи су модерне платформе које се темеље на претраживачу за управљање друштвеним садржајем и пружају напредне могућности у следећим областима: чување, постављање верзије, колаборативни алати, пописивање, претрага, ходограм и управљање задацима.

3.4.3. База знања

База знања је централни репозиторијум информација. Може се сматрати врстом јавне књиге или базе података повезаних информација о одређеној теми. Такође, може да се дефинише и као база података у којој различити корисници система прикупљају, организују, деле, претражују и користе информације.

3.4.4. Систем за управљање учењем

Систем за управљање учењем (Learning Management System – LMS) представља софтверску апликацију за администрацију, документацију, праћење, извештавање и одржавање е-learning образовних курсева и програма оспособљивања. Готово сви LMS системи се темеље на web-у (енгл. web-based), односно претраживачу, и користе се за олакшавање приступа образовном садржају и вођењу евиденције о корисницима. [3]

4. ПРЕДНОСТИ И НЕДОСТАЦИ WEB 2.0

Иако је Web 2.0 постао популаран појам у данашње време, мало људи је одвојило време да одмери предности и недостатке ових еволутивних промена. Насупрот заговорника ових алата, који промовишу њихове предности, постоје и они који сматрају да ће ова технологија донети више штете него користи.

4.1. ПРЕДНОСТИ WEB 2.0

Помоћу Web 2.0 алата, информације се могу извући са више различитих места, и могу се персонализовати како би задовољиле једног корисника. Апликације се могу

градити на постојећим апликацијама које садрже интерфејс Web 2.0. Могло би се рећи, да ће употреба ових алата људима омогућити међусобну комуникацију и ширење идеја, уместо да информације добију од једног органа. Информације ће слободно тећи и људи могу да изразе своје идеје без страха од репресије. Web 2.0 би од Интернета створио прави демократски систем, дигиталну демократију, а становништво би у целини постало информисаније. Уместо да добијају информације из извора који би могли имати дневни ред, они могу да их добију из више извора, а то ће им омогућити да доносе боље одлуке о свету око себе. Дobar пример за то је могућност праћења вести из различитих земаља, осим оних у којој живе. Могу се сагледати догађаји из више перспектива, а самим тим особа постаје више информисана.

Још једна снажна предност је комуникација. Постало је више него очигледно да је Интернет један од највећих комуникационих медија на свету. По мишљењу многих, Интернет надмашује чак и телефон и штампу. Сматра се да је разлог за то што се комуникација може одвијати међусобно без надзора владе или корпорације.

4.2. НЕДОСТАЦИ WEB 2.0

Међутим, постоји и низ недостатака код Web 2.0. Нажалост, о овим информацијама се ретко дискутује у медијама. Превише људи користи предности Web 2.0 алата, а не едукује себе и друге о проблемима.

Један од кључних проблема са Web 2.0 је зависност. Уколико се деси прекид везе, на који начин приступити информацијама до којих је потребно доћи? Многе веб услуге се нуде бесплатно, самим тим неће бити сигурне и хакери би их лако могли наћи. Људи сматрају да алати Web 2.0 могу да олакшају посао, али исто тако могу да представљају и опасан тренд.

Без обзира на то колико Интернет напредује, веома је важно да се неке ствари чувају у штампаној форми. Уколико се деси да се hard disk поквари, и уколико нисте направили резервну копију података, могу се изгубити месеци, понекад чак и године рада [4].

5. ЗАКЉУЧАК

Алати Web 2.0 имају велики потенцијал да служе заједници високог образовања са различитих аспеката. Ипак, њихов потенцијал није у потпуности искоршћен. Нарочито је у земљама у развоју ниво употребе веб алата веома низак.

Иако земље у развоју заостају у коришћењу веб алата у виском образовању, студије откривају да је став ученика и наставника према веб алатима повољан. Постоји јаз између технолошког знања и вештина наставника и студената. Овај јаз би карактерисале две групе: дигитални имигранти и дигитални домороци, што је неки начин дигиталне поделе. Дакле, тренутни статус употребе не би постојао у блиској будућности. Управо због тога постоји простор за истраживање како би се из психолошке перспективе утврдио разлог овог јаза.

Употреба Web 2.0 алата је веома разнолика. Постоји низ студија о изводљивости и употреби, али је прича о успеху мање. Због тога се мора обратити пажња на препоруке дате за успешну и ефикасну примену веб алата.

6. ЛИТЕРАТУРА

- [1] Manoj Kumar Verma, Nitesh Kumar Verma (2014). *Web 2.0 Tools And Their Use In Libraries*, Преузето 03.02.2021, са https://www.academia.edu/11560165/Web_2_0_Tools_and_Their_Use_in_Libraries
- [2] Maness J. (2006). *Library 2.0 Theory: Web 2.0 and Its Implications for Libraries*, Преузето 03.02.2021, са <https://www.webology.org/2006/v3n2/a25.html>
- [3] Mazur M., Spahić A., Grabar D., Grd P., Sedlbauer G., Sikorska K., Beamonte P.E. (2014). *Upravljanje znanjem, 2.0 priručnik za preduzeća*, Преузето 04.02.2021, са https://bib.irb.hr/datoteka/740473.KM_2.0_HR.pdf
- [4] Surendra Kumar Pal (2012) *Web 2.0: A New Tools For Teaching and Learning in Eletronic Environment*, Преузето 04.02.2021. са https://www.researchgate.net/publication/284028865_Web_20_A_New_Tool_For_Teaching_and_Learning_in_Electronic_Environment