



## TEHNIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU

4. Internacionalna Konferencija, Tehnički fakultet Čačak, 1–3. jun 2012.

## TECHNICS AND INFORMATICS IN EDUCATION

4<sup>th</sup> International Conference, Technical Faculty Čačak, 1–3rd June 2012.

UDK: 373.3./4

Stručni rad

### KREIRANJE WEB SAJTA OSNOVNE ŠKOLE

Gordana Stepić<sup>1</sup>

**Rezime:** U radu se razmatraju mogućnosti kreiranja dinamičnog i interaktivnog Web sajta osnovne škole. Opšta je preporuka da pri razvoju Web sajta prvo treba postaviti cilj, zatim, ispitati potrebe svih korisnika, poštovati opšta pravila Web dizajna, obezbediti kontinuirano ažuriranje i usredsrediti se na koristi od Web prezentacije.

**Ključne reči:** Web sajt, resursi, saradnja

### CREATING A WEB SITE OF PRIMARY SCHOOL

**Summary:** In this paper discusses the possibilities for creating dynamic and interactive Web site of primary school. The general recommendation is that in development of Web site should first set a goal, then, examine the needs of all users, respect the general rules of Web design, provide continuous updates and focus on the benefits from Web site.

**Key words:** Web site, resources, cooperation

#### 1. UVOD

Sa širenjem dostupnosti Interneta povećava se broj škola koje postavljaju svoje Web sajtove. Posedovanje Web sajta je veoma bitno za status škole, podizanje kvaliteta saradnje, učenja i poučavanja i održavanje koraka sa zahtevima informacione ere. Internet omogućava da veliki broj korisnika iz okruženja škole, ali i iz različitih gradova i država pristupi Web sajtu i otvara mogućnost stvaranja grupe korisnika koji upotrebljavaju ili će upotrebljavati njene obrazovne produkte. Visoko kvalitetna prezentacija škole ima potencijal da učini školu privlačnom za njene sadašnje i buduće učenike, nastavnike, roditelje, okruženje i svet i podstiče korisnike da je posete, pretraže, koriste njene resurse i vrate se na nju. Cilj nije samo biti na Web-u, već podržavati i zadovoljavati potrebe ciljnih grupa, odnosno učenika, roditelja i zajednice.

#### 2. CILJEVI I FUNKCIJE WEB SAJTA ŠKOLE

Osnovni ciljevi u dizajniranju školskog Web sajta prema (McKenzie, 1997.) su: predstavljanje škole, objavljivanje radova učenika, postavljanje resursa i pružanje podataka koji pokrivaju različite sfere interesovanja. Ovi navodi su dobra polazna osnova za kreiranje web sajta kao i za razvijanje kriterijuma za procenu kvaliteta Web sajtova škola.

<sup>1</sup> Mr Gordana Stepić, OŠ "Mihailo Petrović Alas", Beograd, E-mail: [stepicgordana22@gmail.com](mailto:stepicgordana22@gmail.com)

*Predstavljanje škole* je primarna svrha školske prezentacije i treba da obezbedi efikasno i temeljno upoznavanje sa pojedinačnim osnovnim školama. Informacija je najkorisnija kada je predstavljena tako da sve zainteresovane strane mogu lako da je pronađu i upotrebe (Hartshorne et al., 2008).

Školski Web sajt pruža mogućnost da učenici *objave svoje rade* i da radovi budu dostupni korisnicima ne samo u zemlji, nego i u svetu. Istraživanja ukazuju da objavljivanje učeničkih radova ima snažno motivaciono dejstvo, utiče na pozitivan odnos prema nastavnim sadržajima, na povećanje uspešnosti u učenju i omogućava da učenici bolje sagledaju svrhu svog rada (Hartshorne et al., 2008).

Web sajt škole može da pruži *kvalitetne resurse* za nastavnike, učenike, roditelje i dvosmernu komunikaciju sa svim korisnicima. Prezentacija može poslužiti kao bogat izvor podataka na više načina: lokalno relevantnni podaci (vremenska prognoza, vesti), baza informacija za sadašnje i buduće druge koja se kontinuirano razvija, podsticanje učenika na interakciju i učešće u skladištenju podataka, korišćenje virtualne biblioteke i virtualnih muzeja i dr.

Prema (Wells, 2001) školski Web sajtovi se mogu svrstati u četiri kategorije: pasivni, aktivni, interaktivni ili dinamični. *Pasivan Web sajt* pruža osnovne informacije o školi, retko se ažurira, a to nije ni potrebno dok ne dođe do promena u prezentovanim informacijama. *Aktivan Web sajt* predstavlja nadogradnju pasivnog Web sajta kroz prezentovanje odeljenja, školskih projekata, nastavnih predmeta, učeničkih rezultata. Njegovo ažuriranje je prilično redovno. *Interaktivni Web sajt* škole ne prikazuje samo informacije koje se odnose na školu, već ispunjava i određene potrebe korisnika omogućavajući im da pošalju školi povratnu informaciju. *Dinamičan Web sajt* nudi širok spektar informacija i omogućava interakciju sa korisnicima kroz online kvizove, fajlove sa podacima, radne listove, programe za preuzimanje, forme, online mentorstvo i konferencije koje omogućavaju učenicima učešće u grupnim projektima.

Jedan od bitnih zadataka Web sajta je *podrška učenju i poučavanju*. To se postiže podsticanjem nastavnika da kreiraju prezentacije, radne listove, kvizove i druge digitalne didaktičke resurse koji će biti postavljeni na sajt. Učenici, takođe, treba da budu uključeni u kreiranje sadržaja za sajt kroz nastavne ili vannastavne aktivnosti. Na taj način razvijaju neophodne IKT veštine kroz saradnju sa vršnjacima i povećavaju se mogućnosti da Web sajt postane sredstvo dvosmerne komunikacije (Hu & Soong, 2007).

Sve je veći broj porodica koje imaju pristup Internetu, stoga je lakše nego ikad pre podstićati i *uključiti roditelje u obrazovanje dece* i ostvarivati partnerski odnos škole i roditelja. Web sajtovi su se pokazali veoma efikasnim i informativnim alatima koji škole koriste kako bi podstakle roditelje da se uključe u obrazovanje svoje dece (Leask et al., 2000; Shaw, 2002). Web sajt može da informiše roditelje i omogućava roditeljima da prate rad svoje dece. Škole bi trebalo da iskoriste Web sajt kao dvosmerno sredstvo komunikacije sa porodicama učenika (Hu & Soong, 2007).

Pošto je Web sajt škole dostupan svima koji imaju pristup Internetu, on se može koristiti i kao marketinško sredstvo, naročito u vreme upisa učenika u prvi razred, u funkciji informisanja roditelja i ostvarivanja komunikacije (mogućnost postavljanja pitanja, davanje predloga i sugestija).

### 3. PROJEKTOVANJE I RAZVOJ WEB SAJTA ŠKOLE

Dobro dizajniran, interaktivan, pristupačan Web sajt, jednostavan za korišćenje, koji je u skladu sa standardima i koji ima visok nivo upotrebljivosti zahteva angažovanje tima stručnjaka i u pogledu kreiranja, i u pogledu održavanja.

Prvi korak je *formiranje tima* koji čine nastavnici, stručna služba, učenici, roditelji, članovi zajednice, administratori, sručnjaci. Kada se tim oformi, potrebno je podeliti uloge i odgovornosti.

Sledeći korak je *definisanje ciljeva* koje želimo da ostvarimo Web sajtom. Da bi sajt ispunio potrebe korisnika, pre kreiranja je poželjno čuti i njihovo mišljenje (Booher & Wilcox, 2001). Potrebno je ustanoviti pravila za korišćenje učeničkih imena, slika i projekata, razmotriti pitanja autorskih prava i načine prihvatljivog korišćenja Interneta.

Web sajt treba da sadrži *relevantne i korisne informacije*. Informacije je potrebno organizovati i svrstati po nivoima značajnosti u kategorije i potkategorije. Pažljivo strukturiran sadržaj je od suštinskog značaja za kvalitet prezentacije. Sajt treba da bude interaktivan i dinamičan. To se postiže unošenjem e-mail adresa, online obrazaca za komentare i primedbe, diskusionih foruma, kvizova, LMS-a i dr.

*Početna strana* (Home Page) Web sajta škole predstavlja prvi susret korisnika sa sajtom i pokazuje šta se sve može naći na sajtu. Od nje zavisi u kojoj meri će ostali delovi sajta biti posećeni. Prema nalazima (Huang & Yang, 2011) početnu stranu sajta ne treba previše opterećivati jer korisnici bolje reaguju na strane na kojima je zastupljena umerena gustina sadržaja.

*Navigacija sajta* treba da bude jednostavna radi lakog pristupa potrebnim informacijama. Meni treba da bude sveobuhvatan i koherentan. Svaka strana treba da sadrži dugme koje omogućava vraćanje na početnu stranu (McKenze, 1997). Važno je uneti adresu elektronske pošte, kao i kontakt imena i institucionalnu pripadnost na svaku stranu, jer neki posetnici neće pristupiti sajtu sa naslovne strane. Korisniku treba omogućiti da identificuje autore sadržaja, kao i osobu koja je zadužena za održavanje stranica (Soleša i Popović, 2006). Preporučljivo je uneti pretraživač sadržaja i sadržaje za preuzimanje. Vreme učitavanja bi trebalo da bude petnaest sekundi ili kraće (Miller et al., 2005).

*Dizajn sajta* treba da bude kozistentan, tj. prepoznatljiv na svakoj njegovoj stranici. Grafika bi trebalo da unapredi sadržaj, a ne da ga nadvlada.

Pre nego što sajt postane operativan potrebno ga je *testirati* i na osnovu povratnih informacija izvršiti korekcije (Pratt, 2007). Veoma je važno otkloniti sve nedostatke pre njegovog aktiviranja na Web-u.

*Održavanje sajta* je veliki izazov jer podrazumeva, barem, periodično ažuriranje sajta, njegovo obogaćivanje novim didaktičkim resursima i aktuelnim informacijama. Novi sadržaji su ti koji podstiču korisnike da se ponovo vrate na sajt.

*Promovisanje sajta* je jedan od veoma važnih zadataka u cilju privlačenja što većeg broja posetilaca i korisnika. Poželjno je da sajt bude dostupan i na engleskom jeziku jer to doprinosi proširivanju kruga posetilaca i korisnika.

#### **4. STRUKTURA I SADRŽAJ WEB SAJTA ŠKOLE**

Sadržaj, struktura i funkcije prezentacije zavise prvenstveno od toga šta se želi postići Web sajtom škole.

Na osnovu proučavanja literature (McKenze, 1997; Miller et al., 2005; Hu & Soong, 2007; Hartshorne et al, 2008; Hill et al., 2010) formirali smo osnovu za oblikovanje strukture i sadržaja Web sajtova osnovnih škola:

**Informacije o školi:**

- Ime škole, adresa i telefon
- Opšte informacije o gradu, lokalnoj zajednici, državi
- Škola nekad i sad (istorija, misija, logo, himna)
- Školski prostor i tehničko – tehnološka opremljenost

**Život škole:**

- Školski kalendar
- Standardi postignuća učenika
- Odeljenjske stranice
- Školska pravila ponašanja
- Školske aktivnosti i projekti
- Biblioteka
- Školska postignuća (rezultati takmičenja, rezultati prijemnih ispita)
- Školski mediji (novine, radio sranica i sl.)
- Školski meni
- Pretraživač sadržaja

**Informacije o zaposlenima:**

- Rukovodstvo škole (ime, pozicija, kontakt)
- Stručna služba (ime, pozicija, kontakt)
- Nastavnici (ime, pozicija, kontakt)
- Pomoćno osoblje (ime, pozicija, kontakt)

**Resursi za nastavnike:**

- Didaktički resursi
- Stručno usavršavanje
- Materijali za preuzimanje
- Korisni linkovi
- Forum

**Resursi za učenike:**

- Stranice predmeta (resursi za učenje, materijali za preuzimanje)
- Domaći zadaci
- Radovi učenika (likovni, literarni, fotografije rada i rezultata rada)
- Kvizovi znanja
- Vannastavne aktivnosti
- Posete, izleti, nastava u prirodi
- E-nastava (LMS)
- Informacije o bezbednom korišćenju Interneta
- Korisni linkovi
- Forum

**Resursi za roditelje:**

- Informacije
- Saradnja sa roditeljima (Dan „Otvorenih vrata“, uključivanje roditelja u nastavne i vannastavne aktivnosti, organizacije i aktivnosti roditelja)
- Savet roditelja škole
- E-dnevnik
- Materijali za preuzimanje
- Korisni linkovi
- Forum

**5. ZAKLJUČAK**

Osnovni razlozi za kreiranje i postavljanje Web sajta škole su obezbeđivanje informacija o školi za sadašnje i buduće učenike i roditelje, predstavljanje radova i postignuća učenika, razmena iskustava i didaktičkih resursa sa drugim školama, uključivanje roditelja u obrazovanje svoje dece i obezbeđivanje dvosmerne komunikacije sa svim korisnicima školskog Web sajta.

U literaturi se ističe da većina škola treba da preispita sadržaj, strukturu i funkciju svojih sajtova uzimajući u obzir opšte prihvatljive i poželjne karakteristike Web sajtova i sugeriju da škole treba da budu upoznate sa specifičnim potrebama svojih korisnika kako bi putem sajta mogle da ih zadovolje. Većina škola koriste Web sajt za pružanje opštih podataka o školi. Web sajt treba da omogući korisnicima da vide, čuju, ali i ostvare interakciju da ne bi bile samo „elektronske verzije školskih brošura“ (Hu & Soong, 2007). Škole treba da reše organizaciona pitanja vezana za nastanak, razvoj i održavanje sajta, jer se došlo do podataka da na sajтовima nedostaju pravovremene povratne informacije i da se podaci redovno ne ažuriraju.

Smernice za razvoj Web sajtova škola mogu se sagledavati s dva aspekta: unapređivanje postojećih prezentacija i podrška za razvoj novih Web sajtova (školama koje ih nemaju). Pri kreiranju kvalitetnog i dinamičnog Web sajta škole, potrebno je da se pridržavamo sledećih uputstava:

- Ispitati potrebe svih korisnika (učenika, nastavnika, roditelja i zajednice) i uključiti ih u projektovanje i razvoj Web sajta škole.
- Planirati strukturu, sadržaja i dizajn sajta kroz interakciju svih zainteresovanih strana.
- Poštovati opšta pravila Web dizajna.
- Planirati dizajn i razvoj sajta imajući u vidu stalne promene i nove informacije koje je potrebno uneti, a sajt pravovremeno ažurirati.
- Postaviti stranice predmeta (lekcije, vežbanja, testovi, domaći zadaci).
- Usredsrediti se na koristi od Web prezentacije (interakcija sa širokim krugom korisnika, resursi za samostalno učenje, saradnja sa roditeljima koji podržavaju učenje svoje dece, predstavljanje učeničkih radova, unapređivanje odnosa škole sa ostalim akterima obrazovnog procesa).

## 6. LITERATURA

- [1] Booher, A., Wilcox, C. (2001): Tips on designing a Web site,*Media & Methods*, 37,3.
- [2] Gillani, B. (2000): Culturally responsive educational websites, *Educationa Media International*, 37,3, 185-195.
- [3] Leask, M., Pachler, N., Baker R., & Franklin, G. (2000): Linking home and school use.In M. Leask & J. Meadows (Eds.), *Teaching and learning with ICT in primary school*, 230-248). New York: Routledge Falmer.
- [4] Miller, S., Adsit K. and Miller, T. (2005): Evaluating the Importance of Common Components in School-Based Websites: Frequency of Appearance and Stakeholders'Judged Value, *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, 49,6,34-40.
- [5] McKenzie, J. (1997). Why in the World Wide Web?, *Technology i Learning*, 17,4,26.
- [6] Pratt,M.K. (2007) : How the build a better web site: follow these tips and the world will beat a path to your URL, *Computerworld*, 41,21, 31-34.
- [7] Soleša, D. i Popović,V. (2006): Vrednovanje obrazovnih sadržaja na Web –u Univerziteta u Novom Sadu, *Norma*, 1, 75-84.
- [8] Shaw, T. (2002). The school web site: A servant to many masters, *Multimedia Schools*, 9,5, 48–49.
- [9] Hartshorne, R., Friedman, A., Algozzine, B., & Kaur, D. (2008): Analysis of Elementary School Web Sites, *Educational Technology & Society*, 11,1, 291-303.
- [10] Hill,G. M., Tucker M., & Hannon, J. (2010): An Evaluation of Secondary School Physical Education Websites, *Physical Educator Fall*,67, 3, 114-127.
- [11] Hu, C., Soong, A. K.F. (2007): Beyond Electronic Brochures: An analysis of Singapore primary school web sites, *Educational Media International*, 44, 1, 33–42.
- [12] Huang, J.H. & Yang, T.K. (2011): The impacts of homepage screen density on website evaluatuons:the moderating role of personality type, *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 39 , 3, 381-390.
- [13] Wells,A. (2001): Creating and maintaining the school web site-meaningless task or educational activity-luxuty or necessity? In M. Leask (Ed):*Issues in teaching using ICT*, New York: RoutledgeFalmer, 130-142.