

«Web sustav za online suradnju i e-učenje Gimnazije u Požegi»

- opis projekta -

Podaci o predlagaču projekta:

Naziv pravne osobe: Gimnazija

Adresa: 34000 Požega, Dr. Franje Tuđmana 4/a

Telefon/fax: 034/316-750 ; 034/271-033

WWW/e-mail: www.gimpoz.hr ; tajnistvo@gimpoz.hr

Puni naziv projekta:

Izrada cjelovitog web aplikacijskog sustava Gimnazije u Požegi za informiranje javnosti, e-učenje i online suradnju učenika, nastavnika i roditelja.

Područje rada:

Informatizacija odgojno-obrazovnog procesa; Različiti oblici e-učenja s naglaskom na online (samo)praćenje i (samo)vrednovanje učeničkog rada i napretka; Informiranje sudionika odgojno-obrazovnog procesa i javnosti o školskom životu, radu i rezultatima; Online suradnički rad učenika, roditelja i nastavnika te različiti oblici pomoći, samopomoći i savjetovanja; (Samo)vrednovanje rada škole.

Sažetak:

Cjelovit web aplikacijski sustav zamišljen je kao jedinstvena tehnološka podloga što će redizajnirati i objediniti sva prethodna rješenja i vidove upotrebe ICT-a u odgojno-obrazovnom procesu naše Gimnazije u novoj školskoj zgradi.

Svrha projekta je redizajnirati i integrirati sve dosadašnje web aplikacije što ih škola razvija od 1999. godine: stare web stranice, školski obrazovni portal, modul za anketiranje, modul za testiranje znanja, zbirku anotiranih web linkova, web imenik učenika i nastavnika, online savjetovalište, repozitorij obrazovnih i drugih sadržaja, administracijska sučelja.

Softversko rješenje bit će instalirano na naše poslužiteljsko računalo (server) HP PROLIANT DL380G5 447 s ugrađenom programskom podrškom – softverom: LINUX OS, AV, SSH, MYSQL, antivirusnu i drugu zaštitu i backup. Pristup sustavu bit će putem gimnazijskog web portala na adresi www.gimpoz.hr (na kojoj se trenutno nalazi stari školski portal s navedenim web aplikacijama).

Projekt će trajati 6 mjeseci i vodit će ga tim od 11 stalnih članova, a povremeno će (barem jednokratno) u njemu sudjelovati ravnatelj i nekoliko vanjskih stručnjaka supervizora te učenici, roditelji/skrbnici i ostali nastavnici iz cijelog skupa od preko 2000 mogućih sudionika odgojno-obrazovnog procesa u požeškoj Gimnaziji. Ukupni predviđeni trošak projekta je **41.571,00 kuna**.

Ciljevi projekta:

1. Redizajnirati stari školski web portal sukladno novom vizualnom identitetu Gimnazije.
2. Izraditi novi sustav za upravljanje sadržajima na redizajniranom web portalu (CMS).
3. Integrirati postojeće elemente sustava (online savjetovanište, modul za anketiranje, modul za testiranje znanja, zbirku anotiranih web linkova - Linkoteku, web imenik učenika i nastavnika, repozitorij obrazovnih i drugih sadržaja) u jedinstven sustav s dijeljenom bazom podataka.
4. Integrirati online sustav s internim sustavom obavijesti na video-zidu (TV plazmi) u predvorju nove zgrade.
5. Osigurati zaštićene i privilegirane dijelove sustava samo za članove školske zajednice (učenike, roditelje i nastavnike) koji će ih moći koristiti prema dodijeljenim ovlastima.
6. Postići visoku razinu posjećenosti i korištenja integriranog web aplikacijskog sustava od strane registriranih korisnika (učenika, nastavnika i roditelja) i opće javnosti.
7. Postići što veću uključenost korisnika u proizvodnju obavijesti i obrazovnih sadržaja u sustavu.
8. Ustaliti rad i razvoj sustava kao trajnog školskog web servisa i nakon završetka ovog projekta.

Obrazloženje potrebe za projektom:

Prelaskom u novu zgradu otvorene su nam veće mogućnosti upotrebe ICT-a u odgojno-obrazovnom procesu, a kako bismo ih što prije optimalno iskoristili moramo nastaviti razvijati potreban vlastiti softver.

Do sada razvijene i primijenjene školske web aplikacije nužno je tehnološki osuvremeniti i povezati u cjelovit sustav radi njihove optimalne iskoristivosti u novim prostornim, tehnološkim i organizacijskim uvjetima te zahtjevima u razvoju Gimnazije kao središta obrazovne izvrsnosti.

Koristit ćemo naredne aktualne tehnologije za izradu web stranica (PHP 5, XHTML, CSS, JavaScript, Adobe Flash) prema standardima koje propisuje W3C XHTML1.0 specifikacija.

Osigurat ćemo dostupnost sadržaja osobama s oštećenim vidom i/ili sluhom u svim aktualnim grafičkim preglednicima Interneta (Internet Explorer 6.0/7.0/8.0, Firefox, Safari, Opera, Camino, Google Chrome) te sa slabije opremljenih računala (bez JavaScripta ili Flash Playera).

Nova zgrada te na njoj zasnovana obogaćena misija i vizija Gimnazije traže novi vizualni identitet što ga valja ugraditi i u web aplikacije koje škola razvija i koristi.

Mogućnost zadovoljavanja navedenih potreba otvara nam upravo izrada jedinstvenog i cjelovitog sustava za online suradnju i e-učenje zasnovanog na novom softverskom rješenju i tehnologijama, proširenoj hardverskoj osnovi te prethodnim softverskim rješenjima prikazanim na web adresi www.gimpoz.hr . Međutim, financiranje izrade ovakvog web sustava ne možemo u potpunosti osigurati iz redovnih prihoda, već jedino dodatnim sredstvima iz drugih izvora.

Očekivani rezultati/proizvodi projekta i mogućnost njihove primjene u praksi:

- A) Moderno dizajniran školski web portal oblikovan sukladno novom vizualnom identitetu Gimnazije s višestrukom funkcijom:
- Predstaviti javnosti školsku povijest, nasljeđe, sadašnji rad i postignuća te viziju;
 - Redovito informirati javnost o školskom životu, radu i uspjesima.
 - Zaštićen web prostor za informiranje, komunikaciju, e-učenje, suradnju, savjetovanje i vrednovanje ishoda odgojno-obrazovnog procesa za sve članove školske zajednice (učenike, nastavnike i roditelje) kao registrirane korisnike sustava.
 - Zaštićen web prostor za komunikaciju i suradnju svih bivših učenika i nastavnika.
 - Automatska obrada podataka online ispita znanja i anketnih upitnika u svrhu (samo)vrednovanja ishoda odgojno-obrazovnog procesa.
- B) Novi sustav za upravljanje sadržajima (CMS) što će omogućiti samostalno, jednostavno, sigurno i zaštićeno stvaranje, objavljivanje i pregledavanje sadržaja na web portalu od strane svih registriranih korisnika: nastavnika, učenika i roditelja. Svi moduli u sustavu koristit će se na isti ili sličan korisniku blizak način.
- C) Središnji repozitorij s obrazovnim sadržajima objavljenim na web portalu i unutar aplikacija za online učenje, suradnju i savjetovanje.
- D) Prosječan dnevni posjet i korištenje barem jedne od usluga web sustava izraženo brojem posjeta najmanje u veličini od 10% od ukupnog broja klijenata u Gimnaziji (a to su svi učenici i njihovi roditelji, svi nastavnici, stručni suradnici i ravnatelj – približno 2000 registriranih korisnika).
- E) Visoka prosječna ocjena web sustava od strane registriranih korisnika, najmanje 4,00 na skali od 1 do 5.
- F) Najmanje 80%-tni obuhvat registriranih korisnika (učenika, roditelja i nastavnika) nekim od anketnih upitnika za (samo)vrednovanje rada škole te upitnicima za snimanje radnih uvjeta i prepoznavanje problema u učenju, ovisničkog ponašanja i drugih poremećaja u ponašanju.
- G) Automatska izrada periodičnih preglednih izvještaja o stanju odgojno-obrazovnog procesa kao podloga za odgojno-obrazovne intervencije i razvoj školskog kurikula.

Trajanje projekta:

Izrada i uspostava cjelovitog web aplikacijskog sustava Gimnazije u Požegi za informiranje javnosti, e-učenje i online suradnju učenika, nastavnika i roditelja trajat će **6 mjeseci**. Projekt će se ostvarivati u **5 faza**, a približno trajanje pojedine faze navodimo u tablici.

| FAZA | TRAJANJE (u mjesecima) |
|--|---------------------------|
| I. Priprema uspostave web sustava | 0,5 |
| II. Konceptualni razvoj web sustava | 0,5 |
| III. Redizajn web portala | 2 |
| IV. Izrada sustava za upravljanje sadržajima (CMS) i integracija web sustava | 2 |
| V. Primjena web sustava | 1 |
| UKUPNO: | 6 |

Broj i struktura sudionika u projektu:

U projekt će biti stalno uključeni stručni suradnici - pedagog, psiholog i bibliotekar, nastavnik informatike i vanjski stručnjaci web dizajneri i programeri te skupina od pet darovitih učenika. Povremeno će biti uključeni vanjski stručnjaci za web dizajn i sustave za e-učenje te ravnatelj, svi nastavnici, učenici i roditelji/skrbnici. Približan broj i strukturu sudionika navodimo u tablici.

| ZVANJE/ULOGA | UKLJUČENOST | BROJ |
|---|-------------|-------|
| Ravnatelj | Povremeno | 1 |
| Stručni suradnici - pedagog, psiholog, knjižničar | Stalno | 3 |
| Nastavnik informatike | Stalno | 1 |
| Vanjski stručnjaci – web dizajneri i programeri | Stalno | 2 |
| Ostali nastavnici | Povremeno | 40 |
| Vanjski stručnjaci/specijalisti za web dizajn i sustave za e-učenje | Povremeno | 3 |
| Daroviti učenici | Stalno | 5 |
| Ostali učenici | Povremeno | 689* |
| Roditelji/skrbnici | Povremeno | 1378* |
| UKUPNO: | Stalno | 11 |
| | Povremeno | 2111 |

*Približan broj mogućih sudionika. To je praktično cijeli skup učenika i roditelja/skrbnika.

Procjena samostalne održivosti projekta:

Projekt smo osmislili nakon analize stvarnih potreba sudionika odgojno-obrazovnog procesa u Gimnaziji u Požegi. Ostvarenjem glavnih ciljeva, pretpostavljamo kako ćemo:

- o osposobiti i pridobiti sve potencijalne klijente na redovito korištenje web sustava;
- o zadovoljiti učenike, roditelje/skrbnike i nastavnike uslugama web sustava;
- o zadovoljiti ravnatelja i članove školskog odbora rezultatima web sustava;
- o zadovoljiti mjerila i kriterije uspješnosti što ih postavljaju stručnjaci supervizori;
- o potaknuti i ustaliti upotrebu školskog web sustava u svakodnevnom odgojno-obrazovnom procesu;
- o uvjeriti prosvjetne vlasti, lokalnu zajednicu i donatore u važnost i vrijednost ovakvog projekta te potrebu trajnog sufinanciranja njegovog održavanja i razvoja.

Aktivnosti po fazama:

I. FAZA: Priprema uspostave web sustava

| AKTIVNOST | OPIS |
|--|---|
| Inicijativa | Inicijativni odbor izrađuje projekt te ga predstavlja ravnatelju, Nastavničkom vijeću i Školskom odboru. Nastavničko vijeće i Školski odbor usvajaju predloženi projekt i odobravaju njegovo aktiviranje. |
| Osiguravanje financijskih sredstava | Nadležnim tijelima i donatorima upućuje se molba za financiranje projekta. Po primitku namjenskih sredstava, započinje ostvarivanje projekta. |
| Organizacija tima | Imenovanje i zaduživanje stalnih članova tima i voditelja projekta web sustava. Izbor i uključivanje darovitih učenika. Izbor i uključivanje web dizajnera i programera. Određivanje tjednog i mjesečnog rasporeda rada i suradnje. |
| Pregled postojećih rješenja školskih web sustava | Članovi tima pretražuju izvore. Utvrđuju što je škola već ostvarila, a što je poželjno razviti. |
| Izbor stručnjaka supervizora | Članovi tima, u suradnji s ravnateljem, biraju vanjske stručnjake specijaliste za web dizajn i sustave za e-učenje, koji će savjetovati projektni tim i nadzirati kvalitetu njegovog rada. |

II. FAZA: Konceptualni razvoj web sustava

| AKTIVNOST | OPIS |
|---|---|
| Određivanje potrebnih funkcija školskog web sustava | Individualni i timski rad stručnih suradnika (brainstorming i druge tehnike poticanja kreativnih rješenja, studijski rad i planiranje, predlaganje i raspravljanje). Konačan izbor funkcija što ih mora imati školski web sustav. |
| Izrada strukture sadržaja (mape) web portala | Stručni suradnici, individualno i timski, izrađuju željenu strukturu sadržaja web portala (mapu). |
| Određivanje osnovnih značajki grafičkog dizajna | Članovi tima suradnički biraju tip slova, boje, organizaciju sučelja i druga grafička rješenja za pojedine sadržajne dijelove i cjeline web sustava, sukladno novom vizualnom identitetu škole. |
| Izrada cjelovitog koncepta školskog web sustava | Članovi tima raspravljaju, predlažu, usvajaju i izrađuju projektnu dokumentaciju konačnog prijedloga školskog web sustava. |

III. FAZA: Redizajn web portala

| AKTIVNOST | OPIS |
|---------------------------------------|---|
| Izrada vizualnih elemenata sustava | Izrada osnovnog kostura-forme za prikaz sadržaja. Izrada grafičkih elemenata. Izrada korisničkog sučelja sustava u HTML//CSS-u. Optimiranje i testiranje sučelja. Usklađivanje rješenja s novim vizualnim identitetom Gimnazije. |
| Izrada baza podataka | Kreiranje strukture baza podataka. Optimiranje baza podataka. Dokumentiranje strukture baza zbog lakšeg održavanja. Testiranje baza. |
| Izrada programskih modula | Izrada programskog modula za upravljanje korisnicima i njihovim pravima. Izrada programskog modula za generiranje privremenih podataka za anonimne korisnike. Izrada programskog modula za savjetovanje i komunikaciju. Izrada programskog modula za anketiranje i testiranje znanja. Izrada programskog modula za analizu rezultata anketiranja i testiranja znanja. Izrada programskog modula za repozitorij obrazovnih i drugih sadržaja. Izrada programskog modula za ispis sadržaja i analiza. Izrada programskog modula za arhiviranje. Izrada administrativnih programskih modula. |
| Testiranje prototipa pojedinih modula | Testiranje modula u stvarnoj primjeni. Ispravljanje pogrešaka („debugging“). Postavljanje modula na privremeni poslužitelj (server) i početak pokusnog korištenja. |

IV. FAZA: Izrada sustava za upravljanje sadržajima (CMS) i integracija sustava

| AKTIVNOST | OPIS |
|---|---|
| Izrada CMS-a | Izrada i implementacija CMS sustava koji omogućuje samostalno upravljanje sadržajima na web portalu od strane registriranih korisnika: nastavnika, učenika i roditelja. |
| Integracija web sustava | Integracija postojećih elemenata sustava (Online savjetovanište, modul za anketiranje, modul za testiranje znanja, zbirka linkova – Linkoteka, centralni repozitorij) u jedinstveni sustav s dijeljenom bazom podataka radi efikasnijeg administriranja i komunikacije. |
| Prilagodba funkcija prototipa praktičnim potrebama | Popravak, promjene i prilagodbe funkcija web sustava sukladno uočenim stvarnim praktičnim potrebama i mogućnostima klijenata u službenju sustavom. |
| Postavljanje i pokretanje završnog rješenja web sustava | Čišćenje i dorada završnog rješenja web sustava te njegovo postavljanje na školski poslužitelj (server) i postojeću domenu www.gimpoz.hr . Pohranjivanje programa na instalacijski CD. |
| Izrada uputa za korisnike | Članovi tima razrađuju i pišu zbirku uputa za korištenje školskog web sustava. |

V. FAZA: Primjena web sustava

| AKTIVNOST | OPIS |
|--|---|
| Osposobljavanje nastavnika i učenika za stvaranje i objavljivanje sadržaja | Članovi tima osposobljavaju ravnatelja, nastavnike i učenike za stvaranje, objavljivanje i pregledavanje sadržaja u sustavu. |
| Upis (registracija) korisnika u sustav | Upis svih učenika, nastavnika i roditelja u web sustav uz dodjeljivanje odgovarajućih ovlasti za komunikaciju, stvaranje, objavljivanje i pregled sadržaja. |
| Punjenje web sustava potrebnim sadržajem | Članovi tima i ostali suradnici u proizvodnji sadržaja pišu i postavljaju dogovorene trajne sadržaje u sustav, a nastavnici i učenici novinari zaduženi za informacijski servis pišu i objavljuju novosti i obavijesti. |
| Evaluacija rezultata rada gimnazijskog web sustava | Klijenti će stalno ocjenjivati rad web sustava. Na osnovi njihovih ocjena i drugih relevantnih podataka, članovi tima i ravnatelj, u suradnji s izabranim stručnjacima supervizorima, izradit će sustavnu procjenu ostvarenja projekta uspostave gimnazijskog web sustava za online suradnju i e-učenje. Evaluacija će u pisanom obliku biti predana Nastavničkom vijeću i Školskom odboru na usvajanje, a potom prosljeđena prosvjetnim vlastima, donatorima i suradnicima u projektu. |

Procjena troškova projekta:

| R.b. | Opis troška | Iznos u kunama |
|------|---|------------------|
| 1. | Honorari i naknade (autorska djela, ekspertna supervizija, autorska prava i drugo) | 4.600,00 |
| 2. | Redizajniranje web portala, izrada sustava za upravljanje sadržajima (CMS) i programska integracija sustava | 34.071,00 |
| 3. | Potrošni materijal (uredski pribor, fotokopiranje, dokumentacijski mediji i slično) | 2.200,00 |
| 4. | Komunikacijski troškovi (poštanske pošiljke, fiksne i mobilne telefonske veze) | 700,00 |
| 5. | UKUPNO PREDVIĐENI TROŠKOVI: | 41.571,00 |