

## Navodila za izdelavo spletne strani

- Z izdelavo spletne strani in njenega zagovora morate pokazati razumevanje spletnih tehnologij, ki so bile obravnavane v sklopu predavanj in vaj, in sposobnost njihove uporabe v praksi.
- Z izdelavo spletne strani opravite del obveznosti pisnega izpita. Pogoja za pristop k izpitu sta
  - opravljenih vsaj **osem vaj** in
  - **v predpisanem roku oddana prijava spletne strani.**
- Spletna stran mora predstavljati neko smiselno, funkcionalno celoto (npr. spletno trgovino, blog, predstavitevno stran podjetja itd.).
- Spletno stran morate izdelati sami.

### 1. Prijava spletne strani

- Prijava spletne strani naj vsebuje:
  - naslov spletne strani
  - opis tematike, ki jo boste na spletni strani obravnavali
  - tehnologijo, ki jo boste pri tem uporabili
  - opis uporabniškega vmesnika (uporabniški vidik izdelka)
- Opis naj vsebuje okoli 500 besed ( $\pm 10\%$ ) v MS Word formatu.
- **Opis naj bo jezikovno, stilno in tehnično pravilen!**
- Prijava velja dve šolski leti, po tem času pa jo je potrebno obnoviti.

## 2. Splošna navodila za izdelavo spletne strani

- Uporaba spletnih tehnologij naj bo vsaj na takem nivoju težavnosti kot na vajah. Za višjo oceno, je potrebno narediti še korak naprej, kar se tiče zahtevnosti.
- Kodo z vaj lahko uporabite le, če jo sami nadgradite.
- **Spletna stran lahko vsebuje največ 20 % kode, ki je niste napisali sami** (V to kvoto ne štejejo zunanje (t.i. »third party«) javanske knjižnice (npr. jQuery, ...)). Pri tem je potrebno tako kodo
  - posebej **označiti** (npr. v obliki komentarja),
  - **navesti vir**, kjer ste jo dobili, in
  - **natančno poznati njeno delovanje**.
- Spletna stran mora biti pripravljena za delovanje na lokalnem strežniku XAMPP v mapi, ki je poimenovana z vašim priimkom
  - spletna stran mora torej biti dostopna na URL naslovu <http://localhost/vašPriimek/>
- Prva stran naj bo poimenovana »index«.
- Uporablajte relativno naslavljanje virov spletnega mesta.
- Spletno mesto naj bo pregledno strukturirano. Statična HTML vsebina naj bo v izhodiščni mapi, preostala vsebina pa razporejena po podmapah. Slike naj bodo tako v ločeni mapi, PHP koda v ločeni mapi, itd.
- Koda spletne strani mora
  - delovati brez napak,
  - biti pregledna, strukturirana in berljiva.
- Vsebina spletnega mesta mora biti v slovenščini, podprt mora biti prikaz šumnikov.
- Celostna grafična podoba mora biti konsistentna po vseh podstraneh.
- Stil dokumenta mora biti določen izključno z uporabo jezika CSS v ločeni datoteki.
- Zaradi lažjega pregledovanja in ocenjevanja spletnih strani
  - omogočite dostop do podatkovne zbirke uporabniku »root« s praznim geslom;
  - podatkovno zbirko poimenujte drugače, kot smo jo poimenovali na vajah.
- Stran naj se povezuje z eno podatkovno zbirko, ki naj ima po potrebi več tabel.
- Strukturo in vsebino podatkovne zbirke priložite v obliki SQL datoteke, ki jo ustvarite z izbiro funkcije »izvozi« v administratorskem vmesniku sistema MySQL.
- Spletno mesto naj ne obsega več kot 5 MB vsebine.

### 3. Ocenjevanje

**Za pozitivno oceno mora spletna stran vključevati naslednje tehnologije in funkcionalnosti:**

- **Upoštevajte vsa splošna navodila (2. poglavje)**
- **HTML**
  - uporaba obrazca za pošiljanje podatkov strežniku
  - vgrajevanje multimedijskih vsebin (zemljevidov, video posnetkov itd.)
- **CSS**
  - smiselna uporaba različnih selektorjev (elementi, razredi, id-ji, psevdorazredi)
  - razvrščanje elementov po spletni strani (absolutno, fiksno, relativno, padding, margin, robovi,...)
- **PHP**
  - preverjanje prejetih podatkov iz obrazca, ki vključuje tudi preverjanje številskih vnosov, e-pošte itd (preverjanje je lahko izvedeno tudi v JavaScriptu)
  - programska koda, ki v skladu s tematiko spletne strani poskrbi za dinamično tvorjeno vsebino strani (vsaj 30 vrstic kode z različnim učinkom)
  - posredovanje vsebinsko smiselnega odgovora brskalniku na podlagi prejetih podatkov iz obrazca in podatkov iz podatkovne zbirke
- **Podatkovne zbirke in SQL**
  - uporaba sistema za upravljanje s podatkovnimi zbirkami MySQL z vsaj eno podatkovno zbirko in tabelo (za pisanje in branje podatkov)
- **JavaScript**
  - uporaba dogodkov za klicanje JavaScript funkcij
  - branje in spreminjanje lastnosti HTML elementov prek objektnega modela DOM
  - preverjanje podatkov v obrazcu, ki vključuje tudi preverjanje številskih vnosov, e-pošte itd (preverjanje je lahko izvedeno tudi v PHP)
  - druga programska koda, ki v skladu s tematiko spletne strani poskrbi za interakcijo z uporabnikom in dinamično tvorjeno vsebino (vsaj 30 vrstic kode z različnim učinkom)

**Odsotnost ali nerazumevanje delovanja katere koli izmed zgoraj navedenih tehnologij in funkcionalnosti pomeni negativno oceno, zato pred oddajo strani pozorno preverite zgornji seznam!**

### Za izhodiščno oceno 8:

- **Izpolnjene morajo biti vse zahteve za pozitivno oceno**
- Napredna struktura in navigacija po spletnem mestu, z uporabo enega izmed spodnjih mehanizmov
  - posodabljanje le dela spletne strani, ki se med podstranmi spreminja (s pomočjo *iframe* okvirjev ali *ajax* zahtev)
  - ločitev vsebine spletne strani, ki se na več podstraneh ponavlja, od spremenljivega dela spletnega mesta (npr. uporaba *includov* na strežniku)
  - prikaz izbrane podstrani s pomočjo »URL query« parametrov zahtev strežniški strani (npr. uporaba URL parametrov: *URL/?idStrani=2*) namesto klikov na statične povezave (*stran2.html*)
- **CSS**
  - prilagoditev prikaza mediju
  - uporaba prioritet stilov (zunanja datoteka, glava, značka...)
- **PHP**
  - uporaba sejnih spremenljivk
  - obsežnejša in kompleksnejša programska koda
- **JavaScript**
  - uporaba animacij, časovnikov ali zunanjih (t.i. »third party« knjižnic)
- **Podatkovna zbirka in SQL**
  - uporaba kompleksnejših poizvedb

### Za izhodiščno oceno 10:

- **Izpolnjene morajo biti vse zahteve za pozitivno oceno in oceno 8**
- **JavaScript**
  - napredna uporaba modela DOM (npr. uporaba relacij v drevesu)
  - uporaba asinhronne komunikacije med odjemalcem in strežnikom (AJAX)
  - vključitve zunanjih knjižnic (npr. *dojo*, *jQuery*, *Mootools*)
- **Podatkovna zbirka in SQL**
  - kompleksnejša struktura podatkovne zbirke (npr. večje število medsebojno povezanih tabel)

- druge tehnologije in funkcionalnosti po želji, npr. RSS, »captcha«, števec obiskov, prikaz »tvitov«, uporabo različnih JavaScript aplikacijskih programskih vmesnikov (npr. geolokacija, shranjevanje podatkov v brskalniku, asinhrona komunikacija) itd.

Pri oceni se poleg uporabe zgoraj navedenih tehnologij in funkcionalnosti upoštevajo tudi naslednji dejavniki:

- prepričljivost opisa spletne strani
- **izvirnost in samostojnost – ne uporabljajte le prirejenih primerov z vaj!**
- estetska celostna grafična podoba (pri slednji ne pretiravajte!)

#### 4. Oddaja spletne strani

- **Pred oddajo spletne strani se je potrebno prijaviti na izbrani izpitni rok.**
- Spletno stran je do predpisanega roka potrebno oddati po elektronski pošti (grega.jakus@fe.uni-lj.si) v obliki ZIP datoteke. Rok za oddajo spletne strani je objavljen pred vsakim izpitnim rokom v spletni učilnici (navadno je ta rok 5 dni pred izpitnim rokom).
- Ime ZIP datoteke mora vsebovati vaše ime in priimek, npr (JanezNovakST.zip)
- V ZIP arhiv morate dodati datoteko, ki vsebuje:
  - navodila za uporabo (npr. za namestitev)
  - **pri ponovnem pošiljanju spletne strani** (npr. če je bila na enem izmed prejšnjih izpitnih rokov ocenjena negativno) **opišite in utemeljite spremembe, ki ste jih naredili od zadnjega pošiljanja.**
- Če se izkaže, da spletna stran ni vaše lastno delo, odgovarjate po Pravilniku o disciplinski odgovornosti študentov Univerze v Ljubljani.

#### 5. Izpit

- Izpit poteka v skupinah treh ali štirih študentov v računalniški učilnici.
- Na izpitu morate
  - namestiti svojo spletno stran na enega izmed računalnikov in jo pripraviti za delovanje,
  - rešiti dve osnovni praktični nalogi z vaj,
  - podrobno predstaviti delovanje nekaterih delov vaše spletne strani.