

## Spletne tehnologije – Primeri praktičnih nalog (2015/16)

### Navodila:

Izpit vsebuje celotno snov, ki smo jo obravnavali na predavanjih in vajah, vključno s predavanji, 2.6.2016 (asistent David Jelenc).

V nadaljevanju so primeri nalog, ki predstavljajo samo del snovi, ki ste jo obravnavali na vajah. Naloge so sestavljene v naslednjih oblikah:

- Podana je koda spletne strani – vprašanja so podana tako, da obkrožite pravilen odgovor v obliki trditve (Drži/Ne drži).
- Podana je koda spletne strani:
  - o Napišete del kode kot odgovor.
  - o Popravite napake ali obstoječo kodo.
- Podan je opis problema in je potrebno napisati del programa v skladu z zahtevami.

Teoretična vprašanja so podana z opisi in je potrebno:

- obkrožiti enega od pravih odgovorov,
- obkrožiti eno od trditev (Drži/Ne drži),
- narisati shemo.

Pri vsaki nalogi je zapisano kako se točkujejo odgovori in ali je mogoče dobiti negativne točke.

---

### 1. Podan je HTML dokument:

```
<html>
  <body style="color=yellow">
    <div id="zgoraj">
      Zgoraj ...
      <input id="gumbZgoraj" class="zgornjiRazred"
        type="button" value="Zgoraj"/>
      <br/>
      <a id="povezavaZgoraj" class="povezava"
        href="www.fri.uni-lj.si">FRI</a>
    </div>
    <br/>
    <div id="spodaj">
      Spodaj ...
      <input id="gumbSpodaj" class="spodnjiRazred"
        type="button" value="Spodaj"/>
      <br/>
      <a id="povezavaSpodaj" class="spodnjiRazred"
        href="www.google.com">Google</a>
    </div>
  </body>
</html>
```

- a) V dokumentu HTML je element <a> bločni (angl. block) element. (Drži/Ne drži)
- b) Besedili znotraj elementa <div> bodo rumene barve. (Drži/Ne drži)

c) Podano je CSS pravilo brez selektorja:

```
{
    color: green;
    font-weight: bold;
    font-size: 20px;
}
```

Zapišite štiri selektorje, ki označijo samo odebeljen HTML element (id="povezavaSpodaj") v zgornji kodi.

d) Ko z miškinim kazalcem pokažemo na zgornji gumb naj se okoli njega nariše 1 piksel širok neprekinjen rob modre barve. Če pa pokažemo na spodnji gumb pa naj se mu nastavi polnilo ("padding") na 20 pikslov in pa zaobljenost (radij) robov na 10px.

2. Podana je naslednja tabela v HTML:

```
<section>
  <table border="1" id="table">
    <tbody>
      <tr>
        <th>Ime jadrnice</th>
        <th>Kvadratura jadra</th>
        <th>Višina jambora</th>
        <th>Dolžina jadrnice</th>
      </tr>
      <tr>
        <td>Alfa Romeo</td>
        <td>560</td>
        <td>40,2</td>
        <td>34,2</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Maxi Jena</td>
        <td>472</td>
        <td>34,0</td>
        <td>29,9</td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
</section>

<section>
  <input type="button" value="Obarvaj lihe vrstice" id="button" />
</section>
```

| Ime jadrnice    | Kvadratura jadra | Višina jambora | Dolžina jadrnice |
|-----------------|------------------|----------------|------------------|
| Alfa Romeo      | 560              | 40,2           | 34,2             |
| Maxi Jena       | 472              | 34,0           | 29,9             |
| Veliki Viharnik | 321              | 26,5           | 23,1             |
| Gaja Legend     | 412              | 31,0           | 28,5             |

Obarvaj lihe vrstice

Z uporabo knjižnice jQuery ali JavaScript omogočite:

- 1) Ob kliku na katerokoli celico tabele naj se ozadje celotne vrstice obarva zeleno, vsebina obarvane vrstice pa naj se izpiše krepko in središčno poravnano. (10 točk)

- 2) Ob ponovnem kliku v celico, naj se tekst ponovno postavi v prvotno obliko. (5 točk)
- 3) Ob kliku na gumb *Obarvaj lihe vrstice* naj se vsebina lihih vrstic tabele obarva rumeno. Ob ponovnem kliku na gumbu pa spet v belo. (15 točk)

Namig: po potrebi popravite HTML, uporabljajte lahko `css("css-field", "value")`.

3. Podjetje PIŠKOT d.o.o. je za zdravnika dr. Novaka naredilo spletno aplikacijo preko katere lahko pacienti zdravniku sporočijo svoje simptome on pa jim vrne diagnozo. Ker so v podjetju slabo podkovani na področju Spletnih tehnologij vse občutljive podatke o pacientih hranijo v piškotkih. Vaša naloga je, da vsebino piškotkov prenesete v podatkovno bazo. Podatki se hranijo v treh piškotkih (angl. "cookies"): "EMSO", "simptomi" in "diagnoza". EMŠO je 13 mestno število, ostalo pa so nizi znakov.

Vaša naloga je:

- Napišite SQL skripto za generiranje primerne tabele v podatkovni bazi.
- Napišite PHP kodo za prenos podatkov iz piškotkov v bazo. Ker je aplikacija še v razvoju se povežite na lokalni SQL strežnik ("localhost") na bazo z imenom "test".

Spodaj je primer vsebine za vse štiri piškotke.

EMSO: 1234567891234

simptomi: "kašelj, povišana temperatura, prebavne motnje"

diagnoza: "trebušna gripa"

4. Podana je tabela "Jadrnice" v podatkovni bazi "Regata". Glavni ključ tabele predstavlja atribut "RegStevilka" in je tipa varchar(6). Baza se nahaja na lokalnem SQL strežniku ("localhost").

| RegStevilka | Ime             | Tip | Dolzina | Sirina | Visina | Kvadratura |
|-------------|-----------------|-----|---------|--------|--------|------------|
| SLO003      | Maxi Jena       | S   | 29,9    | 4,02   | 34     | 427        |
| NZL001      | Alfa Romeo      | S   | 34,2    | 4,89   | 40,2   | 560        |
| SLO017      | Veliki Viharnik | O   | 23,1    | 3,1    | 26,5   | 321        |
| AUS13       | Wild Oats       | S   | 35,8    | 5,02   | 42,5   | 612        |
| SLO167      | Gaja Legend     | M   | 28,5    | 3,9    | 31     | 412        |

1. Napišite SQL skripto, ki bo v padajočem zaporedju vrnila imena vseh jadrnic, ki imajo jambor višji (Visina) od 28,5m.
2. Napišite PHP kodo, ki:
  - a. se poveže z bazo in izvede ustrezno SQL poizvedbo,
  - b. v piškotke shrani registracijsko številko, dolžino jadrnice in s SHA1 zakodirano ime jadrnice. Shranite podatke o jadrnici AUS13. Piškotki naj bodo veljavni 1 teden.
3. V JSON notaciji zapišite podatke o jadrnici SLO167.