

# Spletno programiranje 2012/13

2. kolokvij, 11.1.2013

*Vsaka naloga je vredna 25 točk.*

*Čas pisanja 75 minut.*

*(Pisna) literatura je dovoljena.*

*Pišite čitljivo! Vsako nalogo rešujte na svoji strani.*

## 1. Podajte odgovore na naslednja vprašanja:

*Prosimo, odgovarjajte kratko, s povedjo ali dvema!*

- a) Za vsakega od tipa Ajax odgovorov podaj njegovo prednost in slabost: HTML, XML, JSON.
- b) Kje (na klientu ali strežniku) se izdelajo in hranijo piškotki (cookies). Koliko časa so veljavni piškotki, ki jim pri izdelavi ni opredeljen čas veljavnosti?
- c) Kako se v tehnologiji ASP.NET hranijo podatki o stanju kontrol na strani?
- d) Kako se v tehnologiji ASP.NET hranijo podatki o seji uporabnika?
- e) Kaj je cross-site scripting?

## 2. Izdelajte aplikacijo v tehnologiji JSP (Java Server Pages), ki ustreza naslednjim zahtevam:

- a) Napišite obrazec aplikacije, ki vsebuje eno vnosno polje (imenovano *vnos*) in en gumb za oddajo obrazca (submit). Vnosno polje je namenjeno, da študent vanj vpiše vse svoje ocene, ki jih loči z ločilom "/" (poševnica). Npr., študent lahko vnese 10/9/8/10.
- b) Napišite razred za javansko zrno, ki ga aplikacija uporablja v ozadju. To javansko zrno naj hrani seznam ocen, ki jih je študent podal (ocene so celoštevilske vrednosti). Pri nastavljanju vrednosti naj zrno ocene iz niza pretvori v seznam celih števil.
- c) Zrno naj omogoča izračun povprečja ocen. Kadar uporabnik pritisne gumb za oddajo obrazca na glavni strani, naj se vsebina vnosnega polja nadomesti z izračunanim povprečjem. Zagotovite, da aplikacija pravilno uporablja zrno in ustrezno uporablja njegove lastnosti.

## 3. V tehnologiji ASP.NET napišite obrazec .aspx s pripadajočo kodo v ozadju, ki uporablja AJAX na strežniški strani:

- a) Napišite obrazec strani: Stran aplikacije je sestavljena iz seznama izbirnih gumbov (radiobuttons, eno za vsak dan v tednu) in dveh kontrol <asp:Label> z imenoma *izbira* in *status*.
- b) V labelo *izbira* se ob kliku na nek izbirni gumb zapiše dan v tednu, ki ga označuje ta gumb.
- c) V labelo *status* pa se med izvajanjem zahtevka AJAX izpiše sporočilo "Počakajte, prosim..."

#### 4. V tehnologiji Ruby on Rails izdelaj naslednjo rešitev:

- a) V programskem jeziku Ruby napišite bločno metodo *ponovi*, ki za vsak element v polju števil, nad katerim je klicana, ponovi izpis bloka tolikokrat, kot znaša številka elementa v polju. Za vsak element polja naj izpis naredi prehod v novo vrstico. Primer:

```
> [2,4,3].ponovi {print "*"}
```

```
**
```

```
****
```

```
***
```

- b) V Rails napiši izsek pogleda (view), ki z uporabo zgornje bločne metode večkrat ponovi izpis poljubnega dela kode v zapisu HTML.
- c) Zapiši poti in imena datotek, v katere bi shranili zgornjo metodo in zgornji pogled v skladu s principom MVC, implementiranim v okolju Rails.