



Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet
Katedra za računarsku tehniku i informatiku

Programiranje Internet aplikacija (SI4PIA) Laboratorijska vežba – JSF

Korišćenjem *JSF 2.3* tehnologije napraviti aplikaciju sa MVC arhitekturom za upravljanje manifestacijama. Korisnici aplikacije su administratori i organizatori. Svaki korisnik ima svoje korisničko ime i lozinku za pristup sistemu, ime i prezime. U sistemu se vodi evidencija o nazivu, intervalu održavanja, tipu i statusu manifestacije.

PRIPREMNI ZADACI ZA POČETAK VEŽBE

1. Kreirati novi projekat u okruženju *Apache NetBeans* IDE (New Project -> Java with Maven -> Web Application). Dodeliti jedinstveno ime projektu, odabrati lokaciju čuvanja projekta i u poslednjem koraku odabrati veb server. Potvrditi dugmetom FINISH.
 2. U projektu, u okviru izvornog koda veb aplikacije (odeljak: *Source Packages*) napraviti sledeće pakete:
 - *entities*
 - *managed_beans*
 - *util*
 - *util.dao* – za čuvanje klasa za rad sa podacima i upitima nad bazom (izdvojene metode za komunikaciju sa bazom)
- Klase koje su date uz ovu laboratorijsku vežbu, prekopirati u paket *util*.
3. Radi uspešnog povezivanja na *MySQL* bazu podataka, dodati potrebni *MySQL* konektor:
 - desnim dugmetom miša kliknuti na *Dependencies* u okviru projekta
 - izabrati opciju *Add Dependency*, a zatim preko *query* pronaći `mysql: mysql-connector-java`
 - izabrati verziju 8.0.18 [jar] (ili noviju) i potvrditi dodavanje klikom na dugme *Add*.

Napomena:

- Skript za *MySQL* bazu podataka je potrebno učitati pre početka testiranja rada realizovane aplikacije ili dela aplikacije. Skript za bazu dat je uz tekst laboratorijske vežbe (skript: `jsf_lab_2020.sql`). Učitavanje baze možete uraditi korišćenjem alata *MySQL Workbench* ili *WAMP Servera*.
- Sve fajlove koji su priloženi uz zadatak ne treba menjati bez dozvole asistenta.

ZADACI ZA RAD

1. Kreirati početnu JSF veb stranu [index.xhtml](#) i na njoj napraviti formu za logovanje korisnika. Forma treba da sadrži polja za unos korisničkog imena i lozinke i dugme za potvrdu. Kod lozinke potrebno je izvršiti proveru (validaciju), primenom *Regex* validatora sa sledećim regularnim izrazom:

`((?=.*\d)(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*[\.\, @#\$%!]).{6,20})`

U slučaju ispravno unetih podataka, omogućiti korisniku rad sa ostatkom sistema. Ukoliko korisnik ne unese neki od podataka ili unese pogrešne podatke, potrebno je ispisati odgovarajuće poruke crvenim slovima sa mogućnošću ispravljanja greške, uz zadržavanje korektno unetog korisničkog imena.

2. Na početnoj stranici pored forme za logovanje prikazati i mogućnost pretraživanja manifestacija neregistrovanim korisnicima, po sledećim kriterijumima: po nazivu manifestacije i po intervalu održavanja (sa granicama datum od-datum do). Pretraživanje treba da radi i sa samo jednim i sa svim kriterijumima.
3. Kreirati klasu za prijavljivanje korisnika - [LoginManagedBean](#) (u paketu *managed_beans*) koja treba da sadrži metode [login](#) i [logout](#). Tim metodama korisnik sistema treba da ima mogućnost da se uspešno i neuspešno prijavi na opisani sistem, kao i da se odjavi iz sistema. Uspešno logovanje treba korisnika da odvede na odgovarajuću veb stranu, u zavisnosti od tipa korisnika koji se prijavio na sistem ([administrator.xhtml](#) ili [organizator.xhtml](#)). U ovim metodama demonstrirati rad sa sesijom.
4. Svaki organizator, nakon uspešne prijave na sistem, može izvršiti sledeće akcije:
 - pregled svojih unetih manifestacija (tabelarni prikaz, sve informacije),
 - unos nove manifestacije (preko forme za unos na istoj stranici) – naziv je tekstualni, interval se unosi kao datum od i datum do, tip treba uneti preko padajućeg menija (podrazumevane vrednosti – koncert, izložba, festival, sport); status manifestacije prilikom kreiranja je podrazumevano „nova“,
 - otkazivanje manifestacije – status „otkazana“.

Kada unese novu manifestaciju, ona se pojavljuje u rezultatima pretraživanja manifestacija, plavom bojom teksta, sve dok administrator ne odobri tu manifestaciju.

5. Administratoru, na njegovoj početnoj strani, prikazati tabelarno sve nove manifestacije i omogućiti mu da je odobri (status „odobrena“) ili ne odobri (status „odbijena“), korišćenjem dva dugmeta pored svake manifestacije. Po promeni statusa, više je ne treba prikazivati. Nakon toga, ako je manifestacija odbijena, prikazati je sa sivom bojom pozadine.