

Web programiranje – Specifikacija projektnog zadatka

Primenjeno Softversko Inženjerstvo 2023/2024

Olakšano polaganje

Projektni zadatak

Upotrebom tehnologija i tehnika primenjivanih na predavanjima i vežbama projektovati veb aplikaciju koja simulira veb prodavnicu.

Informacija o roku za izradu projekta će naknadno biti postavljena na zvaničnom sajtu predmeta u sekciji Announcements.

Pravila izrade projektnog zadatka

- Svaki student radi **samostalno** projekat bez pomoći drugih; nije dozvoljeno plagiranje koda drugog studenta
- Prilikom izrade projektnog zadatka dozvoljeno je koristiti **isključivo** tehnologije (i verzije istih) koje se navedene u dokumentu “Web programiranje - tehnologije.pdf”
- Sve podatke potrebne za pravilan rad aplikacije neophodno je **trajno čuvati isključivo u tekstualnim datotekama** (student bira jedan od sledećih formata: json, xml, csv, tsv ili neki proizvoljni dsv (delimiter-separated value, odnosno delimiter kojim će odvajati vrednosti unutar datoteke)
- Projektni zadatak se može braniti u julu, avgustu ili septembru
- Aplikacija mora da ima unapred ubačene test podatke za demonstraciju svih implementiranih funkcionalnosti
- Dizajn korisničkog interfejsa kao i stilovi (CSS) su prepušteni studentu i obavezni su
- Obavezna upotreba sistema kontrole verzije u vidu GitLab-a, a uputstvo za upotrebu možete pronaći na Canvas portalu u dokumentu “Uputstva za Git.pdf”
- Sav kod aplikacije je potrebno da bude na privatnom GitLab repozitorijumu koji otvorite i na koji dodate asistentski nalog **web.programiranje.psi** i dodelite tom nalogu ulogu **Maintainer**-a.
- **Sva pitanja vezano za razumevanje projektnog zadatka potrebno je postaviti u otvorenoj diskusiji na Canvas platformi, a odgovori na postavljena pitanja će biti navedeni na kraju javno dostupnog dokumenta sa nazivom “Česta pitanja” (https://docs.google.com/document/d/118ZbK0rXse7t60hXkEpp_y4PawS0TSOVQdHcSy4M7nE/edit?usp=sharing). Na pitanja koja se odnose na detalje implementacije neće biti odgovoreno pošto će upravo ti segmenti biti ocenjeni i njih studenti moraju samostalno da reše.**
- Sve informacije o datumima odbrane, rokovima za završetak izrade projekta i dodatnim informacijama o polaganju projektnog zadatka biće blagovremeno objavljeni na stranici kursa u sekciji Announcements na Canvas platformi.

Ocenjivanje projektnog zadatka

- Potrebno je u potpunosti (100%) uraditi sve funkcionalnosti koje su navedene u nastavku u odeljku "Funkcionalnosti za implementaciju - ocena 6"
 - Funkcionalnosti ne nose bodove, već se svaka ocenjuje po principu 1 (urađeno je i ispravno radi) ili 0 (nije urađeno ili neispravno radi)
- Potrebno je odgovoriti na 3 teorijska pitanja iz gradiva koje je obrađeno na predavanjima i vežbama
 - Potrebno je dati makar delimičan odgovor na svako od 3 pitanja je kako bi se projekat mogao položiti
 - Neznanje odgovora na 1 (ili više) od 3 pitanja označava pad i nemogućnost polaganja projekta u tom roku
- Ispunjenje ova 2 zahteva donosi ocenu 6 (51 bod)
- Ako student uloži dodatni napor u vidu validacije formi, implementacije funkcionalnosti koje su navedene u nastavku u odeljku "Funkcionalnosti za implementaciju - ocena 7" i davanja potpunog i detaljnog odgovora na sva 3 teorijska pitanja, može da osvoji ocenu 7 (61 bod)

Specifikacija zahteva

Potrebno je realizovati veb aplikaciju za informacioni sistem koji predstavlja dom zdravlja. Uloge u sistemu su:

- **Neprijavljeni korisnik (NK)** – Može da se prijavi na nalog.
- **Pacijent (P)** – Ovaj korisnik ima mogućnost da zakaže termin. Takođe, može da pregleda sve svoje zakazane termine.
- **Lekar (L)** – Lekar ima uvid u sve svoje termine (zakazane i slobodne). Može da kreira nove termine.
- **Administrator (A)** – Administrator ima uvid u sve pacijente. Može da kreira nove pacijente, ažurira, obriše postojeće pacijente i pregleda sve pacijente. **Učitavaju se programski iz tekstualnog fajla i ne mogu se naknadno dodati.**

Aplikacija rukuje sa sledećim entitetima:

Pacijent

- Korisničko ime (jedinstveno)
- JMBG (jedinstveno; tekstualna vrednost od tačno 13 numeričkih karaktera)
- Šifra
- Ime
- Prezime
- Datum rođenja (čuvati u formatu dd/MM/yyyy)
- Elektronska pošta
- Lista zakazanih termina

Lekar

- Korisničko ime (jedinstveno)
- Šifra
- Ime
- Prezime
- Datum rođenja (čuvati u formatu dd/MM/yyyy)
- Elektronska pošta
- Lista zakazanih i slobodnih termina

Administrator

- Korisničko ime (jedinstveno)
- Šifra
- Ime
- Prezime
- Datum rođenja (čuvati u formatu dd/MM/yyyy)

Termin

- Lekar
- Status termina (slobodan ili zakazan)
- Datum i vreme zakazanog termina (čuvati u formatu dd/MM/yyyy HH:mm)
- Opis terapije

Zdravstveni karton

- Lista termina
- Pacijent

Napomena: Entiteti koji su navedeni su obavezni i obavezno je da sadrže navedene attribute. Dozvoljeno je dodati još entiteta kao i dopuniti postojeće entitete sa još atributa ukoliko za to imate potrebe.

Funkcionalnosti za implementaciju - ocena 6

- **Prijava na sistem (uloge: NK)** – Ovo je početna stranica aplikacije
- **Zakazivanje termina (uloge: P)** – Pacijent može da zakaže termin kod odabranog lekara. Termin može da se zakaže ukoliko je slobodan.
- **Pregled termina (uloge: P, L)** – Pacijent i lekar imaju mogućnost da pregledaju termine. Pacijent može da pregleda sve slobodne termine (od svih lekara). Lekar može da pregleda sve termine koje je on kreirao.
- **Kreiranje termina (uloge: L)** – Svaki lekar kreira samo svoje termine. Prilikom kreiranja termin je incijalno slobodan.
- **Kreiranje terapije (uloga: L)** – Lekar ima mogućnost da prepíše terapiju. Lekar može da prepisuje terapije samo svojim pacijentima (to su pacijenti koji su ga posetili u makar jednom u nekom od termina u prošlosti).

- **Pregled terapija (uloge: P, L)** – Pacijent i lekar mogu da pregledaju terapije. Pacijent može da pregleda samo svoje terapije. Lekar može da pregleda sve terapije koje je prepisao svojim pacijentima.
- **Kreiranje pacijenta (uloge: A)** – Administrator ima mogućnost da kreira novog pacijenta. Prilikom kreiranja pacijenta, voditi računa da su korisničko ime, adresa elektronske pošte i JMBG jedinstveni.
- **Ažurira pacijenta (uloge: A)** – Administrator ima mogućnost da ažurira postojećeg pacijenta tako što ima mogućnost da izmeni sve informacije pacijenta osim korisničkog imena i JMBG-a. Prilikom izmene pacijenta, voditi računa da je adresa elektronske pošte jedinstvena.
- **Briše pacijenta (uloge: A)** – Administrator ima mogućnost da obriše postojećeg pacijenta nakon čega isti ne može više da koristi usluge koja pruža aplikacija.
- **Pregled pacijenta (uloge: A)** – Administrator ima mogućnost da pregleda sve pacijente u sistemu.

Funkcionalnosti za implementaciju - ocena 7

- **Sve funkcionalnosti za ocenu 6 (uloge: NK, P, L, A)**
- **Nadogradnja funkcionalnosti “Pregled termina” (uloge: P, L)** – Pacijent može da filtrira i sortira (rastuće i opadajuće za svaki parametar) termine po lekaru i datumu i vremenu termina. Lekar može da filtrira i sortira (rastuće i opadajuće za svaki parametar) termine po JMBG-u, imenu i prezimenu pacijenta, statusu i datumu i vremenu termina.
- **Nadogradnja funkcionalnosti “Pregled pacijenata” (uloge: A)** – Administrator ima mogućnost da filtrira i sortira (rastuće i opadajuće za svaki parametar) pacijente po JMBG-u, imenu, prezimenu, datumu rođenja i elektronskoj pošti.