

# Projektni zadatak iz Web programiranja 2016 - 2017. godina.

Potrebno je realizovati Web aplikaciju za deljenje i kreiranje snippeta. Aplikaciju treba da koriste tri grupe korisnika: administratori, registrovani korisnici i gosti.

Korisnik je opisan sledećim podacima (svi su obavezni):

- Korisničko ime (jedinstveno)
- Lozinka
- Ime
- Prezime
- Uloga
- Telefon
- Email
- Adresa-Lokacija (Dodatna 2 boda ukoliko se adresa objekta prikaže na google mapi)
- Slika (Obavezan je upload slike, nije dovoljno samo ostaviti link do slike na internetu)

Aplikacija rukuje sledećim elementima:

- Snippet
  - Kratak opis
  - Sam isečak programskog koda
  - Jezik u kome je pisan kod
  - URL do repozitorijuma(fajla) odakle je snippet preuzet
  - Vreme trajanja snippeta na serveru nakon koga automatski se uklanja (za osnovnu verziju nije potrebno implementirati - dodatna 3 boda ukoliko se ovo implementira i demonstrira na odbrani projekta, recimo stavite da se snippet izbriše za 1,2 minuta)
- Programski jezik
  - Programski jezik u kome je snippet opisan (obavezno je undefined)
- Komentar (svaki snippet može biti komentaran)
  - Tekst komentara
  - Datum kada je komentarisano (generiše se automatski prilikom ostavljanja komentara)
  - Korisnik koji je komentarisao
  - Ocena (pozitivna ili negativna)
- Ocena
  - Broj pozitivnih klikova

- Broj negativnih negativnih klikova

Implementirati sledeću funkcionalnost:

- Registracija – neregistrovani korisnik se registruje na aplikaciju popunjavajući polja koja su za to predviđena i nakon toga postaje registrovani korisnik.
- Administratori se programski učitavaju iz tekstualnog fajla i ne mogu se naknadno dodati.
- Prijava na sistem – neprijavljeni korisnik unosi korisničko ime i lozinku dok ne unese korisničko ime i lozinku korisnika koji je registrovan. Nakon toga, korisnik je prijavljen i može da izvršava aktivnosti predviđene njegovom ulogom.
- Administratori mogu da blokiraju korisnike, čime onemogućuju njihovu dalju aktivnost. Što znači da korisnik više ne može da ostavlja snippete i komentare.
- Administratori mogu da kreiraju snippete, ostavljaju komentare i ocene, kao i da brišu snippete i komentare koje su ostavili drugi korisnici.
- Administratori mogu da zabrane komentarisanje na snippet, kao i da ukinu tu zabranu.
- Administratori mogu da dodaju programski jezik u listu jezika.
- Registrovani korisnik može da kreira snippete, ostavljaju komentare i ocene, ali mogu da obrišu samo svoje snippete i komentare.
- Neregistrovani korisnik može samo da kreira snippete i ostavlja komentare, pri čemu ne može da ostavlja ocene.
- Može se maksimalno ostaviti jedna ocena na komentar, nakon čega je nije moguće izmeniti.
- Prilikom prikaza snippeta obavezno je prikazati (pored svih informacija o snippetu) komentare na kojima se vide slika korisnika (thumbnail), korisničko ime, tekst komentara kao i ocena tog komentara.
- Filtriranje – može se vršiti na dva načina klasičnom pretragom i po unapred zadatim kriterijumima
  - Klasičnom pretragom se traže
    - Snippet po opisu (prikaže se odgovarajuća strana sa snippetima koji odgovaraju traženom kriterijumu)
    - Korisnici po korisničkom imenu (prikaže se odgovarajuća strana sa korisnicima koji odgovaraju traženom kriterijumu)
  - Pretragom po unapred zadatim kriterijumima (odabere se kriterijum iz selecta)
    - Snippete po programskom jeziku
    - Snippete po datumu
    - Na stranici sa snippetima moguće je filtrirati komentare po popularnosti (gde su prvo prikazani oni sa najviše pozitivnih klikova)

Dizajn korisničkog interfejsa kao i stilovi (CSS) su prepušteni studentima i obavezni su. Aplikacija treba da trajno čuva podatke u fajlovima. Aplikaciju implementirati uz korišćenje JSP i Servleta (MVC Model 2). Aplikacija mora biti razvijena oslanjajući se na verziju 1.7 Java programskog jezika. Web server na kome aplikacija mora biti podignuta je Apache Tomcat verzije 7. Za ocenu 9 i 10 neophodno je aplikaciju implementirati uz korišćenje jQuery biblioteke (ili nekog ekvivalenta), REST-a i AJAX poziva, pri čemu se između klijenta i servera razmenjuju JSON objekti.

**NE KORISTITI BAZU PODATAKA (Podatke čuvati u binarnim ili tekstualnim datotekama)** jer će odbrane biti u prostorijama gde nemamo mogućnosti da naknadno instaliramo softver.