

Projektni zadatak

Web Programiranje: Frontend i Backend

Cilj Zadatka

- ▶ Cilj zadatka je da se implementira kao Web aplikacija elektronski dnevnik za potrebe osnovne škole.
- ▶ Osnovni zadaci koji ovo obuhvata su:
 - ▶ Upisivanje ocena
 - ▶ Pregled ocena
 - ▶ Pretraga ocena
 - ▶ Logovanje nastavnika

Entiteti zadatka

- ▶ Zadatak počiva na radu sa par ključnih objekata koji predstavljaju podatke sa kojima radi. Ti podaci, u tehnološkom smislu, odgovaraju tabelama u bazi podataka, odnosno entitetima u okviru alata za ORM.
- ▶ Entiteti sa kojima ovaj zadatak radi su:
 - ▶ Nastavnik (identifikovan minimalno imenom i prezimenom)
 - ▶ Predmet (identifikovan minimalno imenom i nedeljnim fondom časova)
 - ▶ Učenik (Identifikovan minimalno imenom i prezimenom)
 - ▶ Ocena (Za koju se zna koja je (1-5))
 - ▶ Korisnik (Koji ima korisničko ime i šifru)
 - ▶ Roditelj (Koji ima ime i prezime i e-mail adresu)

Entiteti zadatka

- ▶ Odnosi nabrojanih entiteta su:
 - ▶ Nastavnik predaje neke predmete nekim učenicima
 - ▶ Učenik može iz nekog predmeta u nekom polugodištu nekog razreda imati više ocena (od 1 do 5) koje daje nastavnik koji taj predmet predaje tom učeniku
 - ▶ Predmet se održava u nekom broju razreda
 - ▶ Svaki student i svaki nastavnik odgovaraju po jednom korisniku
 - ▶ Svaki roditelj odgovara najmanje jednom učeniku i povezan je sa tačno jednim korisnikom.

Kako jednostavno razumeti zadatak

- ▶ U slučaju nedoumice valja imati na umu da zadatak treba da ispuni zahteve davanja ocena u osnovnoj školi: proces koji svi mi znamo sa makar jedne strane.
- ▶ Dakle, ako niste sigurni kako nešto treba da radi, samo se možete pitati da li to odgovara tome kako su ocene radile kada ste vi išli u školu.

Lista pod-zadataka i slučajeva korišćenja

- ▶ Zadatak treba da omogućiti, na početku, da se korisnik loguje u sistem kroz korisničko ime i lozinku.
- ▶ Korisnik može biti:
 - ▶ Nastavnik
 - ▶ Učenik
 - ▶ Administrator
 - ▶ Roditelj
- ▶ Ako je korisnik učenik, može da vidi sve svoje ocene.
- ▶ Ako je korisnik roditelj, može da vidi sve ocene svih učenika vezanih za sebe.
- ▶ Ako je korisnik nastavnik, može da vidi sve ocene svih svojih predmeta za učenike i predmete kojima predaje i da ih menja, briše, ili dodaje nove uz mogućnost pretrage.
- ▶ Ako je korisnik administrator može imati potpun pristup svim podacima u sistemu.

Dužnosti administratora

- ▶ Dodavanje, brisanje, i izmena:
 - ▶ Predmeta
 - ▶ Nastavnika
 - ▶ Učenika
 - ▶ Roditelja
 - ▶ Ocena
- ▶ Dodavanje i izmena uključuje sva obeležija i sve veze entiteta koji se dodaje i menja.

Lista pod-zadataka i slučajeva korišćenja

- ▶ Zadatak treba da omogući logovanje: držanje, na serveru, zapisa u fajlu svih značajnih događaja koji su se desili tokom rada servera, uključujući bilo koju grešku ili instancu ometenog rada.
- ▶ Zadatak treba da omogući da administrator i *samo* administrator može da vidi logove.
- ▶ Zadatak treba da roditelju deteta šalje poruku elektronske pošte kada god dete dobije ocenu u kome se nalazi koji je nastavnik iz kog predmeta dao koju ocenu.

Način ocenjivanja

- ▶ Projekti koji ne rade se neće uopšte ocenjivati. To jest, projekat se mora pokretati i ispunjavati makar jedan osnovi zadatak zadatka.
- ▶ Projekti koji su prepisani se neće ocenjivati ni kod osobe koja je prepisala niti kod osobe koja prepisuje.
- ▶ Ocena se formira od 60% back-end ocene i 40% front-end ocene.