Primer kolokvijuma, SI Vežbe 2020

Kreirati privatni *github* projekat pod nazivom **KOL-SI-<broj\_indeksa>**. Na novom projektu, napraviti *development* granu (*remote*) a zatim klonirati projekat lokalno. Napraviti novu lokalnu granu (iz *development*) pod nazivom **<broj\_indeksa>** i na njoj raditi zadatak. Na kraju rada (!), *push*-ovati granu na *remote* repozitorijum. (2)

Koristeći *Visual Studio* alat napraviti nov *Windows Forms* projekat (*.NET Framework*) pod nazivom *PresentationLayer* i dodati odgovarajuće projekte koje čine troslojnu arhitekturu (*DataLayer* i *BusinessLayer*). (2)

Kreirati novu lokalnu bazu podataka (na instanci po želji) pod nazivom *FacultyDB* i u njoj napraviti tabelu *Students* sa kolonama: *Id* (PK, *IDENTITY*), *Name* (*nvarchar*(100), *NOT NULL*), *IndexNumber* (*nvarchar*(20), *NOT NULL*), *AverageMark* (decimal(16,2), NULL). Napraviti tekstualni fajl koji sadrži *SQL* upit za kreiranje gore pomenute tabele. Postaviti fajl na *git* repozitorijum. (3)

Na odgovarajućem sloju kreirati odgovarajući *repository* i u njemu metodu koja vraća listu svih studenata iz baze podataka. U istom repozitorijumu dodati I metodu koja omogućava unos jednog studenta u bazu podataka. Biće neophodno kreirati i model-klasu koja se “mapira” na prethodno kreiranu tabelu u bazi podataka. (4)

Na sloju poslovne logike “povezati” se na sloj koji komunicira sa bazom podataka i napraviti tri metode: jednu koja vraća sve studente iz baze podataka, drugu sa argumentom tipa decimalne vrednosti koja vraća studente iz baze podataka koji imaju prosečnu ocenu veću od prosleđene i treću koja omogućava unos studenta u bazu. (3)

Na prezentacionom sloju prikazati sve studente iz baze u listi i omogućiti unos jednog studenta. (3)

Napraviti još i *ASP.NET Web Forms* projekat na kojem treba omogućiti samo prikaz liste svih studenata iz baze podataka. (3)

Napomene:

* Koristiti auto svojstva u model klasama
* Klase -> jednina, tabele u bazi -> množina
* Poželjno: redovno *commit*-ovati izmene