

Трајање колоквијума: 2 сата

1. [5] а) Објаснити које су предности Front Controller-а.
б) Објаснити динамичку имплементацију Front Controller-а: навести све класе и њихове методе. Уместо имплементације метода довољан је кратак текстуални коментар који описује деловање метода.
2. [7] Жели се употребити Row Data Gateway да се реализује подсетник за обавезе у коме се за сваку обавезу памте датум, назив, време почетка, време краја. Треба обезбедити CRUD операције и упит који враћа све обавезе везане за одређени датум. Потребно је осигурати да се за један ентитет у бази формира тачно један објекат у апликацији. Навести све класе и њихове методе. Уместо имплементације метода довољан је кратак текстуални коментар који описује деловање метода.
3. [8] Опис факултетског система за рад са демонстраторима:

Корисници система су наставници и студенти-демонстратори. За сваког корисника у бази података памте се основни подаци (корисничко име, лозинка, име, презиме и адреса електронске поште, а за студента-демонстратора још додатно: број индекса, одсек, година студија и статус). Статус може бити: активан, ако му је додељен неки предмет, или неактиван. Наставник је ангажован на једном или више предмета. Студент-демонстратор може бити ангажован на највише четири предмета. Сваки предмет има своју шифру предмета (тачно дефинисан акроним), назив предмета и семестар у коме се држи. Наставник додељује демонстратору одређене предмете (када изврши проверу да испуњава одређене критеријуме). Наставник на свом предмету може ангажовати демонстратора за одређену активност. Активност садржи датум, време почетка и краја активности и врста активности. Врста активности може бити: Дежурање, Дежурање+Оцењивање, Састављање питалица и слично.

а) На основу описане спецификације система, нацртати ЕЕ модел описаног дела базе података.

б) На основу описане спецификације система, написати *PHP* скрипт који излистава све активности одређеног демонстратора на свим предметима, груписано по врстама активности и даје збирни број активности на којима је радио демонстратор. Улазну форму није потребно правити, већ претпоставити да се потребни параметри добијају преко *POST* метода. Параметре за конекцију на *MySQL* базу података чувати као константе вредности, у посебном фајлу који се учитава у овај скрипт.