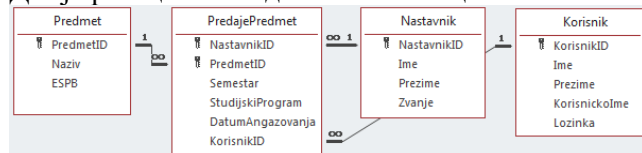


**ВАЖНО:**

На локалном диску **С** направити фолдер са **вашим бројем индекса** у следећем формату: ГодинаУписа\_БројИндекса(4 цифре) Пример фолдера: 16\_0008 или 16\_0123. У root-у вашег фолдера сачувајте базу података у посебном фолдеру **бaza**.

**Програмски захтев**

Дат је релациони модел као на Слици 1:



Слика 1. Релациони модел

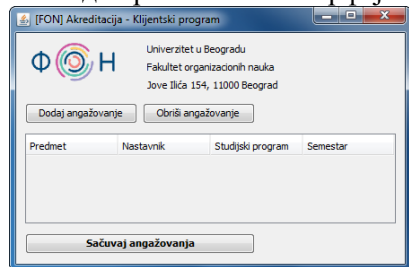
Потребно је направити клијент-сервер програм који комуницирају преко сокета.

Клијент програм је реализован као апликација са графичким корисничким интерфејсом (**обавезно**).

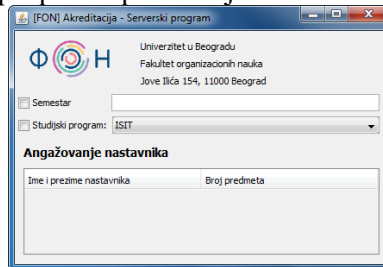
Сервер програм је реализован као апликација са графичким корисничким интерфејсом (**обавезно**).

**Ово је предуслов да би се могао радити задатак.**

Изглед корисничког интерфејса клијентског и серверског програма приказан је на сликама 2 и 3, респективно.



Слика 2. Кориснички интерфејс клијентског програма



Слика 3. Кориснички интерфејс серверског програма

**Пријављивање корисника на систем**

Омогућити кориснику да након уноса корисничког имена и лозинке изврши пријављивање на систем (подаци о корисницима налазе се на страни сервера у оквиру табеле Korisnik). У случају неуспешног пријављивања приказати одговарајућу поруку, у случају успешног пријављивања приказати екранску форму као на слици 2. (5 поена)

**Унос ангажовања наставника**

Корисник уноси податке о ангажовањима наставника. У падајућим листама Предмет и Наставник налазе се подаци о свим предметима и наставницима, респективно (база података налази се на страни сервера). У падајућој листи Студијски програм налазе се вредности: ИСИТ, МЕН, ОМ и УК (иницијализовати у оперативној меморији).

Кликом на дугме **Додај ангажовање** омогућити унос новог ангажовања наставника на предмету. Кликом на дугме **Обриши ангажовање** омогућити брисање ангажовања наставника на предмету. Подаци о ангажовањима наставника чувају у оперативној меморији и приказују табеларно, као што је и приказано на слици 2.

Кликом на дугме **Сачувај ангажовања** клијент програм шаље захтев серверу да сачува сва ангажовања наставника (подаци се чувају на страни серверског програма, у табели PredajePredmet). Ради очувања интегритета система потребно је сачувати све податке као целину. (15 поена)

**Напомена:** Приликом чувања извршити валидацију: сва поља су обавезна; семестар мора узети вредности [1..8]; један наставник може бити ангажован највише на пет предмета; на једном предмету наставник може бити ангажован само једном; као вредност KorisnikID искористити идентификатор пријављеног корисника; као вредност DatumAngazovanja искористити системско време. Уколико неки од услова није испуњен прекинути чување ангажовања и приказати одговарајућу поруку. (5 поена)

**Извештај за Декански колегијум о ангажовањима наставника**

Серверски програм садржи програмску нит која сваких пет секунди освежава сумарни приказ о ангажовању наставника. Подаци се приказују табеларно (приказује се име и презиме наставника и укупан број предмета на којима је ангажован), као што је приказано на слици 3. (10 поена)

Декански колегијум има могућност филтера извештаја по семестру и/или студијском програму. У случају уноса филтера приказати само податке који задовољавају услов и сваких пет секунди освежавати приказ по том критеријуму. (5 поена)