

### ВАЖНО:

На локалном диску **С** направити фолдер са вашим бројем индекса у следећем формату:

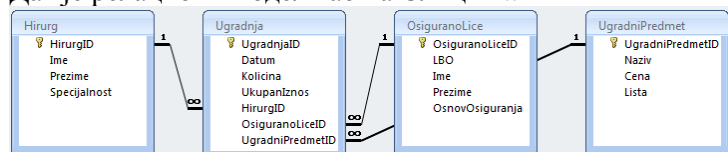
ГодинаУписа\_БројИндекса(4 цифре) Пример фолдера: 12\_0008 или 12\_0123.

У гоот-у вашег фолдера сачувајте базу података у посебном фолдеру база.

Није дозвољено мењање постављених корисничких захтева и модела базе података.

## Програмски захтев

Дат је релациони модел као на Слици 1.:



Слика 1. Релациони модел

Атрибут *Lista* табеле *UgradniPredmet* узима вредности "А", "Б" или "Ц".

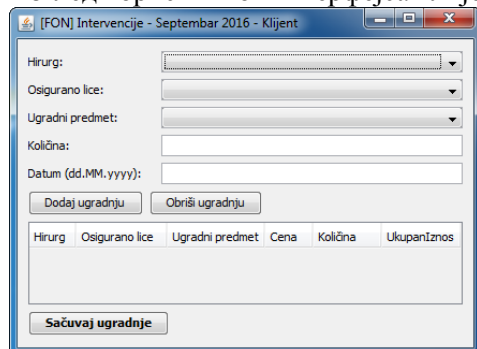
Потребно је направити клијент-сервер програм који комуницирају преко сокета.

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

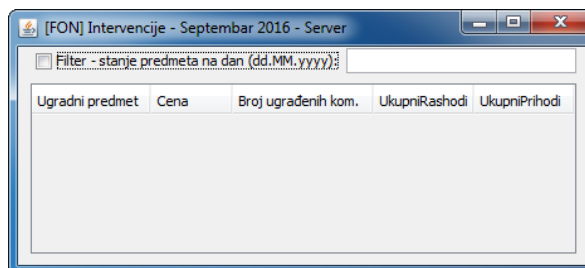
Сервер програм је реализован као апликација са графичким корисничким интерфејсом (**обавезно**).

**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

### Унос уградње предмета

У падајућим листама **Хирург**, **Осигурано Лице** и **Уградни предмет** респективно се налазе хирурзи, осигурана лица и уградни предмети из табела *Hirurg*, *OsiguranoLice* и *UgradniPredmet* (база података се налази на серверској страни). Кликот на дугме **Додај уградњу** хирург уноси нову уградњу за осигурано лице. Кликот на дугме **Обриши уградњу** хирург брише изабрану уградњу осигураног лица. Подаци о уградњама чувају се у оперативној меморији и приказују табеларно (Слика 2.).

Кликот на дугме **Сачувај уградње** клијентски програм шаље захтев серверском програму да сачува унесене уградње (подаци се чувају у табели *Ugradnja*). Здравствени систем Републике Србије организован је на начелима солидарности и узајамности. У складу са тиме потребно је израчунати **укупан износ уградње** за осигурано лице. За сваки уграђени предмет наплаћује се партиципација од 50 дин. Такође, уколико се уградни предмет налази на некој листи додатно се наплаћује следеће: ако је уградни предмет на "А" листи осигурано лице плаћа 50% од цене уградног предмета, ако је уградни предмет на "Б" листи осигурано лице плаћа 10% од цене уградног предмета, ако је уградни предмет на "Ц" листи осигурано лице плаћа 0% од цене уградног предмета. Све наведено се наплаћује по сваком комаду уградног предмета. Израчунати укупан износ уградње. **(19 поена)**

**Напомена:** Потребно је извршити валидацију: сва поља су обавезна; датум уградње мора бити данашњи датум; количина мора бити већа од 0; један хирург за један дан може извршити највише 20 уградњи. **(6 поена)**

### Извештај о уградњама предмета

Серверски програм садржи програмску нит која сваких десет секунди приказује сумарне податке о уградњама предмета. Подаци се приказују табеларно (приказује се уградни предмет, цена, број уграђених комада, укупни расходи здравственог буџета за уградни предмет и укупни приходи здравственог буџета од уградног предмета, као што је и приказано на слици 3.), у опадајућем редоследу према укупним расходима. Укупни расходи се добијају када се број уграђених комада конкретног предмета помножи ценом предмета. Укупни приходи добијају се сумирањем укупних износа уградњи конкретног предмета. Ако се унесе **Филтер**, потребно је приказивати само извештај о уградњама предмета на дан и тај приказ такође освежавати на сваких десет секунди. **(15 поена)**