

Презиме: _____

Име: _____

Бр.индекса: _____

ВАЖНО:

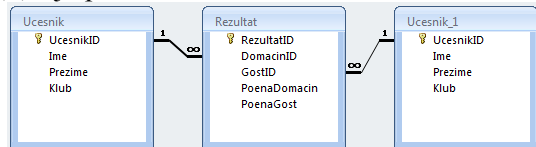
На локалном диску **C** направити фолдер са **вашим бројем индекса** у следећем формату:

ГодинаУписа_БројИндекса(4 цифре) Пример фолдера: 11_0008 или 11_0123.

У root-у вашег фолдера сачувајте базу података у посебном фолдеру **baza**.

Програмски захтев

Дат је релациони модел као на Слици 1.:



Слика 1. Релациони модел

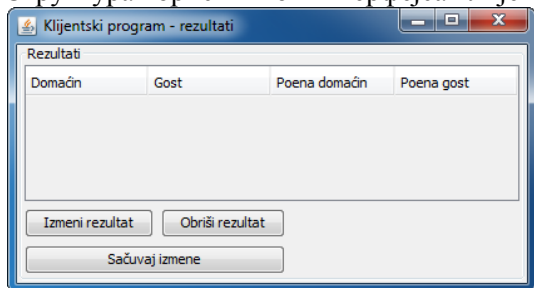
Потребно је направити клијент-сервер програм који комуницирају преко сокета.

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

Сервер програм је реализован као конзолна апликација (**обавезно**).

Ово је предуслов да би се могао радити задатак.

Структура корисничког интерфејса клијентског програма приказана је на слици 2.



Слика 2. Кориснички интерфејс клијентског програма

Преглед резултата

У табели се приказују сви резултати из табеле Rezultat (база података налази се на серверској страни). Кликом на дугме **Измени резултат** омогућава се измена резултата (измена се може вршити у оквиру табеле, дијалога или на неки други начин; могу се променити домаћин, гост, број поена домаћина и број поена госта). Кликом на дугме **Обриши резултат** из табеле се брише изабрани резултат. Подаци о резултатима се чувају у оперативној меморији и приказују табеларно (Слика 2.).

Кликом на дугме **Сачувај измене** клијентски програм шаље захтев серверском програму да сачува измењене резултате (неке резултатате треба изменити, неке обрисати, неке уопште не треба променити). Подаци се чувају на серверској страни, у оквиру табеле Rezultat базе података. **(16 поена)**

Напомена: Приликом измене података потребно је извршити валидацију: Сва поља су обавезна; У оквиру једног резултата домаћин и гост морају бити различити; У систему може постојати само један резултат за пар домаћин-гост. Извршити валидацију и уколико нешто није задовољено приказати одговарајућу поруку. **(1 поена)**

Напомена: Није дозвољено потпуно брисање података из табеле Rezultat и поновно убацавање целокупног садржаја у табелу Rezultat. (4 поена)

Приказ резултата учесника

Серверски програм садржи програмску нит која сваких десет секунди освежава приказ резултата учесника, уређен према укупном броју поена у опадајућем редоследу. Број поена се одређује на следећи начин: за сваку победу учеснику се додељује три поена, за сваки нерешен резултат учеснику се додељује један поен, за сваки пораз се не додељују поени. Серверски програм такође рачуна ранг учесника (учесник који има највише поена има ранг 1; два или више учесника који имају исти број поена имају и исти ранг). **(19 поена)**

Формат приказа:

1. Марко Марковић 20п
2. Ивана Ивановић 19п
2. Јована Јовић 19п
4. Петар Петровић 17п