

ВАЖНО:

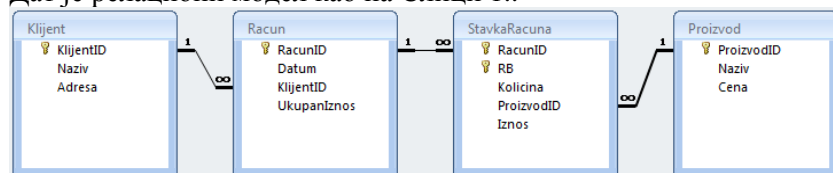
На локалном диску **C** направити фолдер са **вашим бројем индекса** у следећем формату:

ГодинаУписа_БројИндекса(4 цифре) Пример фолдера: 09_0008 или 09_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

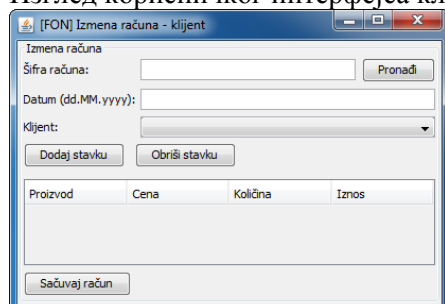
Потребно је направити клијент-сервер програм који комуницирају преко сокета.

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

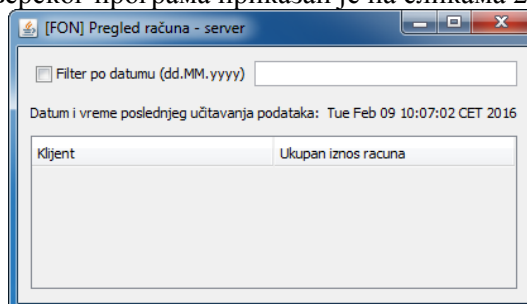
Сервер програм је реализован као апликација са графичким корисничким интерфејсом (**обавезно**).

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

Преглед рачуна

У падајућој листи **Клијент** налазе се сви клијенти који се појављују у табели Klijent. Кликом на дугме **Пронађи** клијентски програм шаље захтев серверском програму да пронађе рачун на основу унете шифре рачуна. На корисничком интерфејсу (Слика 2.) приказују се подаци о рачуну и његовим ставкама. **(10 поена)**

Измена рачуна

Потребно је омогућити измену рачуна (датум и клијент) и његових ставки (додавање нове и брисање постојеће ставке). Рачун са својим ставкама се чува у оперативној меморији. Ставке рачуна налазе се у табели (Слика 2.). Кликом на дугме **Додај ставку** постојећем рачуну се додаје нова ставка. Кликом на дугме **Обриши ставку** из постојећег рачуна се брише изабрана ставка.

Кликом на дугме **Сачувај рачун** клијентски програм шаље захтев серверском програму да измени рачун (подаци се чувају на серверској страни, у оквиру табела Racun и StavkaRacuna). Уколико је чување успешно клијенту вратити поруку "**Рачун је успешно измењен. Укупан износ: ААА дин.**".

Напомена: Приликом додавања ставке рачуна потребно је израчунати износ ставке (количина*цена). Приликом чувања рачуна потребно је израчунати укупан износ рачуна (сума износа свих ставки).

Напомена: Није дозвољено комплетно брисање рачуна/свих ставки рачуна па затим додавање новог рачуна/свих ставки рачуна. Потребно је изменити постојећи рачун. **(15 поена)**

Приказ укупног износа рачуна за сваког клијента

Серверски програм садржи програмску нит која сваких десет секунди приказује тренутни датум и укупне износе свих рачуна, груписаних по сваком клијенту. Подаци се приказују табеларно (приказује се клијент и укупан износ свих његових рачуна, као што је и приказано на слици 3.). Ако се одабере филтер и унесе **Датум**, потребно је приказивати само рачуне за тај дан и тај приказ такође освежавати на сваких десет секунди. **(15 поена)**