РОК – Септембар 2021. Датум: 22.08.2021. Време трајања: 2 сата и 15 минута Остварени број поена: Презиме: Име: Бр. индекса:

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-и 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

Пријављивање професионалног управника на систем

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

Унос интервенција

Управнику се иницијално приказују све интервенције његових стамбених заједница. Подаци о интервенцијама налазе се у оперативној меморији и приказују табеларно, као што је и приказано на слици 2.

Кликом на дугме Додај интервенцију, Измени интервенцију и Обриши интервенцију омогућити унос, измену и брисање интервенције, респективно (унос и измена се могу вршити у табели, дијалогу или у некој другој компоненти; интервенције се чувају у оперативној меморији и приказују табеларно). Приликом уноса и измене, у падајућој листи Стамбена заједница приказују се стамбене заједнице пријављеног управника, у падајућој листи Врста интервенције приказују се подаци о врстама интервенција (подаци се налазе у табелама StambenaZajednica и VrstaIntervencije, респективно, база података налази се на страни сервера). У падајућој листи Статус налазе се следеће вредности: Активна, Чека, Завршена (иницијализовати у оперативној меморији).

Кликом на дугме Сачувај интервенције клијент програм шаље захтев серверу да сачува све интервенције (подаци се чувају на страни серверског програма, у табели Intervencija). Неке интервенције је потребно сачувати, неке изменити, неке обрисати, док неке уопште не треба променити. Ради очувања интегритета система потребно је сачувати све податке као целину. (10 поена) Није дозвољено брисање садржаја табеле Intervencija и поновно чување свих података. (5 поена)

Напомена: Приликом чувања извршити валидацију: сва поља осим датума и времена завршетка су обавезна; датум и време завршетка мора бити након датума и времена почетка; уколико је статус интервенције "Завршена" датум и време завршетка је обавезно поље; као вредност UpravnikID искористити идентификатор пријављеног управника. Уколико неки од услова није испуњен прекинути чување и приказати прикладну поруку. (5 поена)

Извештај о интервенцијама

Серверски програм садржи програмску нит која сваких пет секунди освежава приказ интервенција. Подаци се приказују табеларно (приказују се стамбена заједница, врста интервенције, датум и време почетка и завршетка, опис, цена, ангажовање извођача радова и статус), као што је приказано на слици 3. (8 поена)

Корисник има могућност филтера извештаја по стамбеној заједници и/или датуму и времену почетка и завршетка. У случају уноса филтера приказати само податке који задовољавају услов и сваких пет секунди освежавати приказ по том критеријуму. (7 поена)