

Поправни колоквијум првог колоквијума

27. 6. 2023.

Задатак 1

Креирати клијент-сервер апликацију за поручивање хране. Апликацију користе две групе корисника, купци и запослени. При стартовању клијентске апликације купац уноси своје име, а потом се купцу исписује списак доступних јела у формату *назив_i – цена_i – састојци_i*. Купац уноси назив јела и број порција. Запослени радник у клијентској апликацији може:

- Преузети списак активних поруџбина у формату *купац_i – назив јела_i – број порција_i*.
- Сачувати списак у текстуални фајл (задаје се име фајла)
- Одабрати поруџбину спремну за слање. Купац се обавештава да је храна послата, а поруџбина се уклања са списка активних поруџбина. Након добијања обавештења купац се аутоматски одјављује са система.

Комуникацију између клијента и сервера имплементирати употребом *stream* или *NIO socket*-а. Размена порука врши се у XML формату. При старту сервера дефинисати листу доступних јела заједно са ценама и описом.

Задатак 2

Шанкер прима наруџбине од гостију и конобара. Услуживање конобара траје 2-10 секунди, а гостију 3-7s и у том периоду није могуће радити друге активности. Конобари имају приоритет, зато шанкер у било ком тренутку не сме имати већи број поруџбина гостију од броја поруџбина конобара. Када је год могуће шанкер покушава да направи паузу и она траје 2-5s. За време паузе није могуће прихватити нове наруџбине.

Креирати монитор класу која има јавне методе:

- `void usluziGosta()` и
- `void usluziKonobara()`

и симулира функционалности шанкера. Имплементирати нити које представљају госте и конобаре. *ThreadPool*-у фиксне величине проследити по 100 нити гостију и конобара, нити прослеђивати наизменично. Обезбедити испис лога шанкера на стандардни излаз у формату:

```
Datum – pocetak aktivnosti  
Datum – kraj aktivnosti  
Datum – pocetak aktivnosti  
Datum – kraj aktivnosti
```

При чему активност може бити услуживање госта, услуживање конобара или пауза.

Напомена: Време за израду колоквијума је 120 минута.

Рад сачувати на адреси `~\Desktop\Rad\ImePrezimeIndeks`