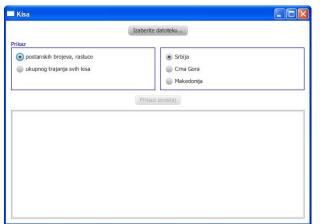
## Објектно оријентисано програмирање, јун I, 04.06.2013.

<u>Важно</u>: На Desktop-у направити директоријум са именом облика **<ВашеПрезиме> <ВашеИме>** и изабрати да за workspace при покретању Eclipse. **Пројекат назвати исто тако**.

Приликом креирања пројекта одабрати опцију: "Use project folder as root for sources and class files". JavaFX Scene Builder је у директоријуму /usr/local, а литература у директоријуму /opt/oop. Не остављати синтаксне грешке у коду.

Задатак (Киша).

(део за праг) Написати апликацију чији графички кориснички интерфејс треба да изгледа као на слици 1. Дугме *Прикажси извештај* је иницијално онемогућено, а селектована су радио-дугмад *поштанских бројева*, *растуће* и *Србија*. Обезбедити да је у сваком тренутку селектовано тачно једно од радио-дугмади *поштанских бројева растуће* и *укупног трајања свих киша*. Такође, обезбедити да је у сваком тренутку селектовано тачно једно од радио-дугмади *Србија*, *Црна Гора* и *Македонија*. Корисник не може уносити нити



мењати текст у TextArea. Око TextArea по потреби треба да се појаве клизачи.

Клик на дугме *Изаберите датотеку...* треба да омогући избор датотеке (искључиво у .txt формату) са локалног хард-диска. Након што корисник изабере датотеку, дугме *Изаберите датотеку...* се онемогућује, дугме *Прикажи извештај* се омогућује, а на стандардни излаз се, <u>без понављања</u>, исписују називи свих градова који су садржани у линијама датотеке, сваки у по једном реду.

Слика1

Смисао података у датотеци је следећи: за неке градове из Србије, Црне Горе и Македоније, хронолошким редом су записани тренуци почетка и краја падања кише у току једне недеље.

У датотеци се налази непознат број редова следећег облика:

<назив града>, <назив државе>, <поштански код>, <назив дана у недељи>, <сат>:<минут>

Сматрати да је датотека коју корисник изабере у исправном формату:

Називи града и државе могу имати већи број речи. Поштански број је позитиван цео број. Назив дана у недељи је један од стрингова: "ponedeljak", "utorak", "sreda", "cetvrtak", "petak", "subota", "nedelja". Сат је цео број из интервала [0, 23], а минут цео број из интервала [0, 59], записан у пољу ширине 2, са водећом нулом испред, ако је потребно. Тренутак у ком је престала киша у неком граду је после тренутка у ком је почела киша у том граду. Киша може почети да пада једног дана, а престати неког другог. Прва појава града у датотеци односи се на тренутак почетка кише у том граду, следећа на крај, наредна на почетак, ..., последња на крај.

Пример једне исправно форматиране датотеке налази се на следећој страни.

Називе дана у недељи представити типом енумерације *Dani*.

Све неопходне податке чувати у каталогу/мапи (HashMap) у којој се пар (кључ, вредност) односи на град и тренутке почетака и краја падања кише у том граду.

Након клика на дугме Прикажи извештај:

- ако је изабрано радио дугме *поштанских бројева растуће*, у TextArea се, приказују подаци о свим градовима изабране државе, сортирани растуће по поштанским бројевима. Подаци за сваки град се приказују у једном реду формата: <назив града>, <назив државе> (<поштанскиброј>)

  (Видети слику 2)
- ако је изабрано радио дугме укупног трајања свих киша, у TextArea се, за сваки град изабране државе исписују подаци о граду и укупном трајању свих киша у том граду, у једном реду формата:

<haзив града>, <haзив државе> (<поштански број>) <број\_сати\_свих\_киша>:<број\_минута\_свих\_киша> (Видети слику 3)

Минути се приказују у истом формату у ком су записани и у улазном фајлу.





Слика2 Слика3

## Пример садржаја улазне датотеке исправног формата:

Novi Sad, Srbija, 21000, ponedeljak, 11:20 Beograd, Srbija, 11000, ponedeljak, 12:15 Novi Sad, Srbija, 21000, ponedeljak, 14:09 Beograd, Srbija, 11000, ponedeljak, 15:03 Nis, Srbija, 18000, ponedeljak, 17:10 Nis, Srbija, 18000, ponedeljak, 17:45 Podgorica, Crna Gora, 81000, ponedeljak, 18:47 Ohrid, Makedonija, 6000, ponedeljak, 19:20 Podgorica, Crna Gora, 81000, ponedeljak, 19:23 Ohrid, Makedonija, 6000, ponedeljak, 20:20 Ohrid, Makedonija, 6000, utorak, 08:54 Ohrid, Makedonija, 6000, utorak, 12:13 Podgorica, Crna Gora, 81000, sreda, 17:50 Podgorica, Crna Gora, 81000, sreda, 20:30 Nis, Srbija, 18000, cetvrtak, 09:37 Beograd, Srbija, 11000, cetvrtak, 10:23 Beograd, Srbija, 11000, cetvrtak, 10:34 Nis, Srbija, 18000, cetvrtak, 12:15