



1. Proučite klasu `java.io.File`. Napišite Java program koji ispisuje sve `.pdf` datoteke iz zadane mape, sortirane po veličini (broj bajtova) silazno. Mapu učitajte koristeći metodu `showInputDialog` na klasi `javax.swing.JOptionPane`. Za svaku datoteku potrebno je ispisati apsolutnu putanju, te veličinu u bajtovima. Primjer ispisa (odabrana je mapa `D:/Danijel`):

•

```
D:/Danijel/nesto.pdf      2134
D:/Danijel/Osobno/cv.pdf 2134
D:/Danijel/Martina/Osobno/porezna.pdf 1234
```

2. Napišite Java aplikaciju koja će učitavati podatke iz ulazne tekstualne datoteke `input.txt`, formirati model podataka u radnoj memoriji i zatim te iste podatke zapisivati u izlaznu XML datoteku `output.xml`.

Svaki pojedini redak datoteke (koji nije prazan ili ne započinje sa znakom `#`) je zapis jednog podatkovnog objekta (kartice kontakta (name card), osobe u telefonskom imeniku itd.). Podaci o objektu odvojeni su znakovima `|` (uspravna crta). Ugniježđeni podaci – npr. liste podataka kao usluge na kartici ili popis telefonskih brojeva za pojedinu osobu u telefonskom imeniku – također su omeđeni istim znakom `|`, dok su pojedini elementi unutar liste omeđeni znakom `;` (točka zarez). Ako su elementi liste složeni podaci koji se sastoje od više atomičnih podataka, tada su pojedini atomični podaci odvojeni znakovima `,` (zarez). Kao primjer formata zapisa navodimo jedan zapis koji predstavlja karticu kontakta:

```
00000001 | 003851234567;00385912345689 | Josip | Horvat | v1.1 | 19801103
|
pero@gmail.com,pero@racunarstvo.hr ; pero_peric;pero@gmail.com |
```

Zapis sadrži 7 polja odvojenih znakovima `|`.

Prvo polje predstavlja id kontakta.

Drugo polje je složeno polje (lista) telefonskih brojeva kontakta.

Treće polje predstavlja ime kontakta.

Četvrto polje predstavlja prezime kontakta.

Peto polje predstavlja protokol koji se koristi u zapisu kartice kontakta.

Šesto polje predstavlja datum rođenja kontakta u formatu `YYYYMMDD`.

Sedmo polje je složeno polje (lista) koja se sastoji od 3 elementa. Elementi liste odvojeni su znakom `;`. Elementi liste su redom: podlista mailova, skypeId i gTalkId. Elementi podliste odvojeni su znakom `,`.

Izradite ulaznu datoteku prema opisanom formatu zapisa podataka. Ulazna datoteka mora sadržavati minimalno 5 zapisa. Kreirajte objektni model koji će odgovarati kontaktima. Objektni model treba sadržavati klase `Kontakt` i `ListaKontakata`. Klasa `ListaKontakata` treba sadržavati metodu `writeXML()` kojom se generira validna XML datoteka koja reprezentira strukturu podataka kontakata.