

Na Desktop-u napraviti direktorijum u formatu `ppj.g1.BBBGGGG.imolprozimo`. Na primer za Marka Mariću, čiji indeks je 123/2016, direktorijum je naziva `ppj.g1.1232016.MarkoMaric`. Unutar ovog direktorijuma treba ostaviti rešenja. Rešenje za prvi zadatak imenujte kao `1.py`, a rešenje za drugi zadatak `2.py`.

1. Python predstavlja jedan od popularnijih programskih jezika za koji postoji veliki broj biblioteka i paketa. Kako bi se olakšao rad, Python zajednici je potreban prototip softvera koji predstavlja menadžer paketa. Upravo ste odabrani Vi da razvijete navedeni prototip čije je kodno ime `matfipip`.

Datoteka `paketi.xml` sadrži metapodatke o paketima koji su trenutno dostupni. Navedeni su sledeći podaci:

- naziv paketa - jedna reč koja predstavlja naziv paketa
- verzija paketa u formatu `X.Y.Z` gde su `X`, `Y` i `Z` brojevi ≥ 0
- opis - niska koja daje kratak opis paketa
- repozitorijum - jedna reč koja može biti `github`, `gitlab` ili `bitbucket`
- veb strana paketa - veb strana na kojoj se nalazi prezentacija i dokumentacija paketa, pri čemu je deo `www`. izostavljen kod nekih adresa i adrese se završavaju ili sa `org` ili `com`

Ukoliko se skript pozove sa jednom od opcija:

- `-a` - ispisuju se svi paketi sortirani leksikografski po nazivu
- `-v NAZIV` - ispisuje se verzija paketa sa nazivom `NAZIV`
- `-w NAZIV` - ispisuje se veb lokacija paketa sa nazivom `NAZIV`
- `-r NAZIV` - ispisuje se ime repozitorijuma paketa sa nazivom `NAZIV`
- `-o NAZIV` - ispisuje se opis paketa sa nazivom `NAZIV`

2. Konstruisati i implementirati automat koji prihvata binarne brojeve koji se završavaju sa `00` ili `11`. Automat implementirati u programskom jeziku Python. Za unos sa standardnog ulaza koristiti funkciju `input()` iz Python-a 3. Očekivati da korisnik unosi karakter po karakter, a ne celu reč.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<paketi>
```

```
<paket id="1">
```

```
<naziv>pandas</naziv>
```

```
<verzija>0.23.3</verzija>
```

```
<opis>Biblioteka za rad sa podacima.</opis>
```

```
<repo>github</repo>
```

```
<veb>pandas.pydata.org</veb>
```

```
</paket>
```

```
<paket id="2">
```

```
<naziv>pytorch</naziv>
```

```
<repo>bitbucket</repo>
```

```
<veb>www.pytorch.org</veb>
```

```
<verzija>0.4.1</verzija>
```

```
<opis>Biblioteka za duboko učenje.</opis>
```

```
</paket>
```

```
<paket id="3">
```

```
<naziv>matplotlib</naziv>
```

```
<verzija>3.0.2</verzija>
```

```
<repo>gitlab</repo>
```

```
<opis>Vizuelizacija podataka.</opis>
```

```
<veb>www.matplotlib.org</veb>
```

```
</paket>
```

```
<paket id="4">
```

```
<naziv>los primer</naziv>
```

```
<verzija>3.0.</verzija>
```

```
<repo>bitbucket</repo>
```

```
<opis>Los Python paket.</opis>
```

```
<veb>www.matplotlib.</veb>
```

```
</paket>
```

```
...
```

```
...
```

```
<paket id="4">
```

```
<naziv>tester</naziv>
```

```
<verzija>2.3</verzija>
```

```
<opis>Biblioteka za testiranje koda.</opis>
```

```
<repo>github</repo>
```

```
<veb>tonytester.com</veb>
```

```
</paket>
```

```
<paket id="5">
```

```
<naziv>los naziv paketa</naziv>
```

```
<verzija>1.1.1</verzija>
```

```
<veb>lnp.org</veb>
```

```
<opis>Highway to heaven...</opis>
```

```
<repo>bitbucket</repo>
```

```
</paket>
```

```
</paketi>
```

```
./01.py -a                                ./1.py -v pandas
[matplotlib] v3.0.2 gitlab                 Verzija: 0.23.3
www.matplotlib.org
Vizuelizacija podataka.                  ./1.py -w pytorch
Veb: www.pytorch.org

[pandas] v0.23.3 github                    ./1.py
pandas.pydata.org                        Neispravni argumenti.
Biblioteka za rad sa podacima.

[pytorch] v0.4.1 bitbucket                 ./1.py -v
www.pytorch.org                          Neispravni argumenti.
Biblioteka za duboko učenje.
```