

Vježbe 9

Otvaranje datoteke

```
file = open(putanja_do_fajla, mode = mod, encoding = tip enkodinga)
```

Primjeri na Windowsu:

```
file1 = open("C:\\Users\\Pera\\Desktop\\predmeti.txt", mode="r", encoding="UTF-8")
```

```
file2 = open("C:/Users/Pera/Desktop/studenti.txt", mode="w", encoding="UTF-8")
```

Zatvaranje datoteke

`file.close()`

Nakon završetka rada sa datotekom, potrebno ju je i zatvoriti

Vrste modova

Mod	Akcija	Stvara novu datoteku ako tražena ne postoji	Briše postojeći sadržaj
r	Čitanje	Ne	Ne
w	Pisanje	Da	Da
a	Dodavanje	Da	Ne
r+	Čitanje i pisanje	Ne	Ne
w+	Pisanje i čitanje	Da	Da
a+	Dodavanje i čitanje	Da	Ne

Vrste modova

Mod	Akcija	Stvara novu datoteku ako tražena ne postoji	Briše postojeći sadržaj
r	Čitanje	Ne	Ne
w	Pisanje	Da	Da
a	Dodavanje	Da	Ne
r+	Čitanje i pisanje	Ne	Ne
w+	Pisanje i čitanje	Da	Da
a+	Dodavanje i čitanje	Da	Ne

Operacije nad fajlovima

- `file.read()`
- `file.readline()`
- `file.readlines()`
- `file.write(string_za_upis)`
- `file.close()`

Operacije nad stringovima

Neka je varijabla `a = „ Pera, Jovan, Marko “`

Naziv funkcije	Značenje	Primjer upotrebe ii povratna vrijednost
<code>strip()</code>	uklanja whitespace karaktere sa početka i kraja stringa	<code>a.strip()</code> vraća <code>“Pera, Jovan, Marko“</code>
<code>lower()</code>	Pretvara sva velika slova u mala	<code>a.lower()</code> vraća <code>„ pera, jovan, marko “</code>
<code>upper()</code>	Pretvara sva mala slova u velika	<code>a.upper()</code> vraća <code>„ PERA, JOVAN, MARKO “</code>
<code>split(separator)</code>	Dijeli string po separatoru	<code>a.split(“,”) vraća [' Pera', ' Jovan', ' Marko ']</code>
<code>replace(sta_mijenjamo, cime_mijenjamo)</code>	Mijenja zadati element drugim zadatim elementom	<code>a.replace(„a“, „i“)</code> vraća <code>„ Peri, Jovin, Mirko “</code>

Zadatak 1

Otvoriti datoteku za čitanje

- a) Pozvati funkciju `read()` nad otvorenom datotekom
Rezultat primjene funkcije smjestiti u promjenljivu `sadržaj`
Štampati promjenljivu `sadržaj` i njen tip
- b) Pozvati funkciju `readlines()` nad otvorenom datotekom
Rezultat primjene funkcije smjestiti u promjenljivu `sadržaj`
Štampati promjenljivu `sadržaj` i njen tip
- c) Pozvati funkciju `readline()` dva puta nad otvorenom datotekom
Rezultat primjene funkcije smjestiti u promjenljive `sadržaj1` i `sadržaj2`
Štampati promjenljive `sadržaj1` `sadržaj2`

Zadatak 2

- Otvoriti datoteku koja ne postoji za pisanje.
- Pomoću metode write zapisati sledeće podatke, ali tako da svaki ide u novi red:
 - 10
 - Novi string
 - True
 - 14.3
- Zatvoriti datoteku

Zadatak 3

Sadržaj datoteke prebaciti u mala slova.

Zadatak 4

- Napraviti datoteku brojevi.txt koja u sebi ima sledeće podatke:
 - 3
 - 5
 - 2
 - -1
- Napisati program koji će da sabere ove brojeve u fajlu

.csv datoteke

Comma separated values

Pogodne za tabelarne podatke

Često imaju zaglavlje

Zadatak 5

- Napraviti .csv datoteku sa sledećim sadržajem:
ime, prezime, bodovi
Marko, Markovic, 100
Pera, Peric, 10
Ana, Anic, 90
- Učitati podatke u listu listi, tako da finalni rezultat bude:
[['ime', 'prezime', 'bodovi'],
['Marko', 'Markovic', '100'],
['Pera', 'Peric', '10'],
['Ana', 'Anic', '90']]

Zadatak 6

Koliko su ukupno bodova ostvarili svi student?

NAPOMENA: pretpostaviti da sada nema zaglavlja

Zadatak 7

- Korištenjem datoteke napravljene u prethodnim zadacima, potrebno je učitati podatke u listu rječnika, tako da finalni rezultat bude:

```
[{"ime":"Marko", "prezime":"Markovic", "bodovi":100},  
{"ime":"Pera", "prezime":"Peric", "bodovi":10},  
{"ime":"Ana", "prezime":"Anic", "bodovi":90}]
```