

PYTHON

31. Textové súbory - čítanie zo súboru

Vypracovala: Ing. Eva Gabonayová

Predmet: Informatika

Vzdelávacia oblasť: Matematika a práca s informáciami

Dátum spracovania: 22. 1. 2019



Príprava čítania z textového súboru

```
subor = open('meno.txt', 'r')
```

```
subor = open('meno.txt')
```


- ak otvoríme textový súbor s parametrom 'r', je pripravený na čítanie
- ak ne zadáme parameter 'r', súbor sa automaticky otvorí na čítanie
- **!!!** pri otváraní súboru na čítanie, tento súbor už **musí** na disku **existovať** - ináč Python hlási chybu

Kódovanie pre čítanie z textového súboru

```
subor = open('meno.txt', 'r')
```

- niekedy je potrebné pri čítaní z textového súboru upresniť použité kódovanie
- nastavíme ho parametrom encoding

```
subor = open('meno.txt', 'r', encoding =  
'kodovanie')
```



```
'utf-8'  
'cp1250'  
'iso88591'
```

Čítanie z textového súboru

- jeden riadok súboru prečítame príkazom

```
riadok = subor.readline()
```

- funkcia `readline()` vráti znakový reťazec - prečítaný riadok aj s koncovým znakom `'\n'`
- riadok je ukončený znakom ukončenie riadku `'\n'`
- na konci súboru je prázdny reťazec `' '`
- viac riadkov môžeme čítať v cykle `for` alebo v cykle `while`

Funkcia repr()

- presne **re**produkuje reťazec
- použijeme ju, ak chceme vidieť skutočný obsah reťazca aj so špeciálnymi znakmi (medzery na konci, ukončenie riadku, ...)

```
subor = open('info.txt', 'r')
riadok = subor.readline()
print(riadok)
riadok = subor.readline()
print(repr(riadok))
riadok = subor.readline()
print(repr(riadok))
subor.close()
```

```
prvý riadok
druhý riadok
tretí riadok
```

prvý riadok

'druhý riadok \n'
'tretí riadok\n'

Metóda strip()

- reťazcovú metódu **strip()** môžeme využiť ak pri čítaní riadku nepotrebujeme informácie o ukončení riadku '**\n**', či o medzerách na začiatku a konci riadkov
- touto metódou ich z reťazca odstránime

```
>>> s = '   textový reťazec   \n'  
>>> s.strip()  
'textový reťazec'  
>>>
```

Použitie cyklu For pri čítaní riadkov

```
subor = open('info1.txt', 'r')
for i in range(3):
    riadok = subor.readline()
    print(repr(riadok))
subor.close()
```

```
'prvý riadok\n'
'druhý riadok  \n'
'tretí riadok\n'
```

```
subor = open('info1.txt', 'r')
for riadok in subor:
    print(repr(riadok))
subor.close()
```

Použitie cyklu For

```
subor = open('info1.txt', 'r')  
for riadok in subor:  
    print(repr(riadok))  
subor.close()
```

```
subor = open('info.txt', 'r')  
for riadok in subor:  
    print(riadok.strip())  
subor.close()
```

```
print(riadok)
```

prvý riadok

druhý riadok

tretí riadok

'prvý riadok\n'

'druhý riadok \n'

'tretí riadok\n'

prvý riadok

druhý riadok

tretí riadok

Ukončenie práce s textovým súborom

- pre správne ukončenie súboru, musíme na konci súbor zatvoriť príkazom

```
subor.close()
```

Domáca úloha

- e-učebnica: Peter Kučera:
Programujeme v Pythone 2, učebnica informatiky pre SŠ, str. 38 - 42
- otázky 6 - 12 zodpovedať
- úlohy 6 - 11 naprogramovať - napísať komentáre

Zdroje:

- e-učebnica: Peter Kučera: Programujeme v Pythone, učebnica informatiky pre SŠ
- Python <http://input.sk/python2017/07.html>
- Interaktívny Python

Ďakujem za pozornosť!

A decorative graphic element consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (light blue and white) extending from the right side of the text area across the bottom of the slide.