

# PYTHON

## 23. Logické operácie, funkcie a metódy na prácu s reťazcami

Vypracovala: Ing. Eva Gabonayová

Predmet: Informatika

Vzdelávacia oblasť: Matematika a práca s informáciami

Dátum spracovania: 14. 11. 2018



# Operácia in

- operácia in, zisťuje, či sa zadaný podreťazec nachádza v nejakom konkrétnom reťazci
- jej tvar je: **podreťazec in reťazec**

```
if 'hon' in 'Python':  
    print('je tam')           #True  
else:  
    print('nie je tam')      #False
```

# Operácia in a pravdivostné hodnoty (boolean)

- výsledok vyhodnotenia môžeme dať do premennej
- takáto premenná, je typu **boolean** 'bool'
- typ boolean má len dve hodnoty **True, False**

```
>>> jetam = 'hon' in 'Python'  
>>> jetam  
True  
>>> type(jetam)  
<class 'bool' >
```

# Operácia in a pravdivostné hodnoty (boolean)

- výsledok vyhodnotenia môžeme dať do premennej
- takáto premenná, je typu **boolean** 'bool'
- typ boolean má len dve hodnoty **True, False**

```
>>> x = 5
>>> vysledok = x > 7
>>> vysledok
False
>>> type(vysledok)
<class 'bool' >
```

# Ret'azcové funkcie

Už poznáme tieto štandardné funkcie:

- **len()** - dĺžka reťazca
- **int()** - prevod reťazca na celé číslo
- **float()** - prevod reťazca na desatinné číslo
- **str()** - prevod čísla (aj ľubovoľnej inej hodnoty) na reťazec
- **ord()**, **chr()** - prevod do a z unicode

# Ret'azcové metódy

Je to špeciálny spôsob zápisu volania funkcie:  
**ret'azec.metóda(parametre)**

- **ret'azec.find(podret'azec)** - vráti index prvého výskytu podret'azca v ret'azci,
- **ret'azec.lower()** - vráti ret'azec, v ktorom všetky veľké písmená zamení za malé,
- **ret'azec.upper()** - vráti ret'azec, v ktorom všetky malé písmená zamení za veľké,
- **ret'azec.replace(podret'azec1, podret'azec2)** - vráti ret'azec, v ktorom nahradí všetky výskyty podret'azec1 za ret'azec podret'azec2.

# Čo robí tento program?

```
samohlasky = 'aeiou'
s= 'Sedí mucha na stene.'
print(s.find(' '))
print(s[:s.find(' ')])
print(s.lower())
print(s.upper())
print(s.replace('stene', '***'))

for znak in samohlasky:
    s = s.replace(znak, 'o')
print(s)
```

# Čo robí tento program?

```
abeceda = ''
for i in range(97, 123):
    abeceda += chr(i) + ', '
abeceda = abeceda[:-2]
print(abeceda)
```

```
abeceda = ''
for i in range(ord('a'), ord('z')):
    abeceda += chr(i) + ', '
abeceda += 'z'
print(abeceda)
```



# Čo robí tento program?

```
vstup = input('Zadaj text:')  
vystup = ''  
for znak in vstup:  
    vystup = znak + vystup  
print(vystup)
```

AHOJ

# Domáca úloha

- e-učebnica: Peter Kučera:  
**Programujeme v Pythone**, učebnica informatiky pre SŠ, str. 21 - 23,
- otázky 29 - 30 zodpovedať
- úlohy 31-33 vyriešiť, napísať komentáre
- dobrovoľné 34 - 35

# Zdroje:

- e-učebnica: Peter Kučera: Programujeme v Pythone, učebnica informatiky pre SŠ
- Python <http://input.sk/python2017/06.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.