

Zoznam príkazov k učebnici Programujeme v Pythone 2

Textové reťazce

<code>+, *, int(reťazec), str(číslo)</code>	<code>reťazec.find(podreťazec)</code>
<code>type(premenná)</code>	<code>reťazec.lower()</code>
<code>premenná = input('Zadajte ...')</code>	<code>reťazec.upper()</code>
<code>for znak in reťazec:</code>	<code>reťazec.replace(podreťazec1, reťazec2)</code>
<code>len(reťazec)</code>	<code>reťazec_formátu.format(parameter1, parameter2, ...)</code>
<code>reťazec[i], reťazec[odki aĽ: poki aĽ+1: krok]</code>	<code>'Ahoj {}'.format(meno)</code>
<code>ord(znak), chr(kód_znaku)</code>	<code>'#{:02x}{:02x}{:02x}'.format(r, g, b)</code>
<code>podreťazec in reťazec</code>	
<code>True, False</code>	

N-tice

<code>ntica = ()</code>	<code>ntica = (1,)</code>	<code>+, *, in</code>
<code>for prvok in ntica:</code>	<code>ntica[i], ntica[odki aĽ: poki aĽ+1: krok]</code>	
<code>len(ntica)</code>	<code>a, b = 10, 20</code>	<code>a, b = b, a</code>

Textové súbory

<code>subor = open('meno_súboru', 'w') # alebo 'a'</code>	<code>repr(reťazec)</code>
<code>subor.write(reťazec+'\\n')</code>	<code>reťazec.strip()</code>
<code>subor.close()</code>	<code>while podmienky:</code>
<code>subor = open('meno_súboru', 'r', encoding='kódovanie')</code>	<code> pri kaz1</code>
<code>subor.readline()</code>	<code> ... pri kaz2</code>
<code>subor.read()</code>	<code> :</code>
<code>for riadok in subor:</code>	<code>with open(...) as premenná:</code>
<code> print(riadok)</code>	<code> čítanie, alebo zápis</code>
	<code> príkazy</code>

Funkcie s návratovou hodnotou

<code>def meno_funkcie(parametre):</code>	<code>print(meno_funkcie(parametre))</code>
<code> príkazy...</code>	<code>premenná = meno_funkcie(parametre)</code>
<code>...return návratová_hodnota # alebo hodnoty</code>	<code>//, %, **</code>

Práca s viacerými údajmi (zoznam)

```
zoznam = []      zoznam = [0] * 5      zoznam = [None] * 10      +, *, in
zoznam[i] = nová_hodnota      len(zoznam)
zoznam[i], zoznam[odki aľ: poki aľ+1: krok]      for prvok in zoznam:
zoznam.append(hodnota)      canvas['height'] # width, bg
zoznam.insert(index, hodnota)      list()
zoznam.pop()      zoznam.pop(0)      tuple()
zoznam.index(hodnota)      reťazec.split('oddeľovač')
zoznam.count(hodnota)      sum()      max()      min()
zoznam.sort()      abs()
nový_zoznam = zoznam[:]
```

Obrázky

```
premenná = tkinter.PhotoImage(file='meno_súboru')      canvas.place(x=200, y=100)
canvas.create_image(x, y, image=premenná, anchor='nw')      entry1.insert(0, reťazec)
obrázok.width()      obrázok.height()      lambda parametre: výraz
```

Matematické výpočty a geometria

```
import math      math.cos(uhol)
math.sqrt(čísl o)      math.sin(uhol)
abs(čísl o)      math.pi
round(čísl o, počet_mi est)
math.radians(uhol _v _stupňoch)
math.degrees(uhol _v _radi ánoch)
```

Asociatívne polia (slovník - dictionary)

```
slovník = {}      kľúč in slovník
slovník = {kľúč1: hodnota1, kľúč2: hodnota2, ...}      len(slovník)
slovník[kľúč] = nová_hodnota      slovník.values()
slovník[kľúč]      slovník.keys()
slovník.get(kľúč, náhradná_hodnota)      slovník.items()
for kľúč, hodnota in slovník:      random.shuffle()
sorted(slovník, key=slovník.get, reverse=True)
```

Vlastnosti útvarov nakreslených v canvase

```
canvas.itemcget(ID, 'vlastnosť')      canvas.type(ID)
canvas.itemconfig(ID, vlastnosť=hodnota)      canvas.find_all()
canvas.coords(ID)      canvas.lift(ID)
canvas.coords(ID, postupnosť_súradníc)      canvas.lower(ID)
canvas.find_overlapping(x1, y1, x2, y2)      canvas.gettags(ID)
canvas.find_withtag('značka') # napr. 'current'      canvas.dtag(ID, 'značka')
canvas.addtag('nová_značka', 'withtag', ID)      state = 'hidden' # 'normal'
```