Ďalšie vstavaté dátové typy

Názov	Ukladá	Príklady
list (zoznam)	usporiadanú kolekciu (akýchkoľvek) hodnôt	[3, 7, 42]
tuple (n-tica)	usporiadanú kolekciu pevného počtu hodnôt	(159, 222, 200)
range (rozsah)	kolekciu diskrétnych hodnôt medzi začiatkom a koncom	range(2, 10, 2)
dict(slovník)	kolekciu jedinečných kľúčov a ich príslušných hodnôt	{name: "John", age: 13}
set (množina)	neusporiadanú kolekciu jedinečných hodnôt	{äpple", "pear", "banana"}

Zisti viac o iných dátových typoch tu .

Operácie na dátových typoch

ZOZNAMY (LISTS)

Operácia	Syntax
prístup k prvku	<pre>nazovlistu[1]; nazovlistu[-2]; nazovlistu[2:5]; nazovlistu[2:]; nazovlistu[:4]</pre>
zmena prvku	<pre>nazovlistu[idx] = x; nazovlistu.insert(pozicia, nova_hodnota)</pre>
rozšírenie	nazovlistu.append(nova_hodnota); nazovlistu.extend(iny_zoznam)
zoradenie	nazovlistu.sort()

Zisti viac o operáciách so zoznamami tu 🔗.

N-TICE (TUPLES)

Operácia	Syntax
prístup k prvku	nazovtuple[idx]
rozbalenie	x, y, z = nazovtuple

Zisti viac o operáciách s n-ticami tu 🔗.

SLOVNÍKY (DICTIONARIES)

Operácia	Syntax
prístup k prvku	<pre>nazovdict[kluc]; nazovdict.keys(); nazovdict.values()</pre>
pridanie prvkov	<pre>nazovdict[novy_kluc] = nova_hodnota</pre>
odstránenie prvkov	nazovdict.pop(kluc)

Zisti viac o operáciách so slovníkmi tu 🔗.

Množiny (Sets)

Operácia	Syntax
pridanie prvkov	nazovsetu.add(novy_prvok)
odstránenie prvkov	nazovsetu.remove(prvok)

Zisti viac o teórii množín na lepšie pochopenie operácií tu 🚱. Zisti viac o operáciách s množinami v Pythone tu 🚱.

Základná logika: Riadiace štruktúry

Všeobecná štruktúra riadiacich štruktúr, vykomentované časti (označené ##) nie sú povinné:

if [podmienka]: následok ##elif [podmienka]: #másledok ##else: ##následok

match-case

```
match [premenná]:
    case [hodnota_1]:
        následok_1
    ##case [hodnota_2]:
        ##následok_2
    ##case [hodnota_3]:
        následok_3
```

y while loops

```
while [podmienka]:
    akcia
```

for loops

```
for [prvok] in [sekvencia]:
    akcia
```

Riadiace štruktúry: Všeobecné poznámky

- **1 Všetky riadiace štruktúry <u>musia</u> byť správne odsadené** ako je ukázané vyšie (inak ich Python nebude vedieť zparsovať). Na odsadenie používaj klávesu 'tab'.
- Podmienky typicky obsahujú logické, porovnávacie, identitné alebo členské operátory. (Spomeň si na rôzne operátory tu .)
- **Uisti sa, že cykly majú zadefinovaný** *nejaký* **koniec.** Inak sú celkom dobré v crashovaní počítačov. Vždy zahrň akciu, ktorá pri iterácii pozmení podmienku a/alebo pridaj break príkaz.
- **Pre if-else a match-case príkazy: následky nemôžu byť prázdne**—zváž použitie pass príkazu, ktorý plní v podstate tú istú funkciu (= nerobí nič).
- Loops sú iteratívne príkazy, ktoré môžu prechádzať cez akýkoľvek *iterovateľn*ý dátový typ. Iterovateľné dátové typy zahŕňajú lists, sets, tuples, dictionaries, strings alebo ranges.