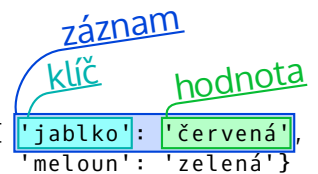


# Slovníky



## Tvoření slovníku

- \* `{'a': 1, 2: 3}` Slovník s danými záznamy
- \* `dict([('a', 1), ('b', 2)])` záznamů (dvojic klíč-hodnota)
- \* `dict(a=1, b=2)` Záznamy z pojmen. argumentů

```
barvy = { 'jablko': 'červená',
          'meloun': 'zelená' }
dalsi_barvy = dict(
    [('hruška': 'zelená')],
    švestka='modrá')
```

## Základní operace

<code>d[klic]</code>	Výběr hodnoty podle klíče	<code>barva = barvy['jablko']</code>
<code>d.get(k)</code>	Výběr; None pokud záz. neexistuje	<code>barva = barvy.get('jablko')</code>
<code>d.get(k, h)</code>	Výběr; h pokud záz. neexistuje	<code>barva = barvy.get('jablko', 'červená')</code>
<code>d.pop(k)</code>	Vrátí hodnotu a odstraní záznam	<code>barva = barvy.pop('jablko')</code>
<code>d.popitem()</code>	Vrátí některý záznam jako dvojici (klíč, hodn.) a odstraní ho	<code>ovoce, barva = barvy.popitem()</code>

## Nastavování hodnot

<code>d[klic] = h</code>	Přidání záznamu/nastavení hodnoty	<code>barvy['angrešt'] = 'zelená'</code>
<code>del d[klic]</code>	Smazání záznamu	<code>del barvy['angrešt']</code>
<code>d.update(d2)</code>	Aktualizace jiným slovníkem	<code>barvy.update(dalsi_barvy)</code>
<code>d.setdefault(k, v)</code>	Přidání záznamu, jen pokud ještě neexistuje	<code>barvy.setdefault('angrešt', 'zelená')</code>

## Iterace

<code>for k in d:</code>	Iteruje přes klíče
<code>d.keys()</code>	Klíče slovníku
<code>d.values()</code>	Hodnoty slovníku
<code>d.items()</code>	Dvojice (klíč, hodnota)

```
for ovoce, barva in barvy.items():
    print('{}: {}'.format(
        ovoce, barva))
```

## Ostatní

<code>len(d)</code>	Počet záznamů
<code>if d:</code>	Je-li slovník prázdný:

```
while barvy:
    ovoce, barva = barvy.popitem()
    print('{}: {}'.format(
        ovoce, barva))
```

- \* `d.copy()` Kopie slovníku
- `d.clear()` Vyprázdnění slovníku

## JSON

- ```
import json
* json.loads(s) Načte slovník z řetězce
  json.dumps(d) Zapiše slovník do řetězce
```

```
json.dumps(d, indent=2, ensure_ascii=False)
Čitelnější zápis: odsazení o 2 mezery, nekódovat diakritiku
```

Detaily jsou v dokumentaci: <https://docs.python.org/3/library/stdtypes.html#mapping-types-dict>

- \* Takto označená funkce/výraz vytvoří nový slovník

