

Python kolekce

Ondřej Zeman

3. října 2022

Python kolekce

Základní kolekce

- List
- Tuple
- Set
- Dictionary

List

Python kolekce

- Změnitelná kolekce
- Seřazená - číselné indexování
- Opakující se hodnoty

```
exaple_list = []  
exaple_list = ["item_1", "item_2"]  
exaple_list_2 = list()  
exaple_list_2 = list(("item_1", "item_2"))  
exaple_list_2 = list(["item_1", "item_2"])
```

Chybné zápisy

```
example_list = list("item_1", "item_2")
```

List

Python kolekce

```
example_list[index] = item  
example_list.append(x)  
example_list.pop()  
example_list.pop(index)  
example_list.remove(item)  
example_list.clear()  
example_list.extend(another_list)
```

`.pop()`

Metoda `.pop()` vrátí odebraný element

Tuple

Python kolekce

- Nezměnitelná kolekce - elementy lze upravovat
- Seřazená - číselné indexování
- Opakující se hodnoty

```
example_tuple = ()  
example_tuple = ("item_1", )  
example_tuple = tuple()  
example_tuple = tuple(("item_1", "item_2"))  
example_tuple = tuple(["item_1", "item_2"])
```

Chybné zápisy

```
example_tuple = ("item_1")  
example_tuple = tuple("item_1", "item_1")
```

Set

Python kolekce

- Změnitelná kolekce - elementy jsou neměnné
- Neseřazená
- Hodnoty jsou unikátní

```
example_set = {"item_1", "item_2"}  
example_set = set()  
example_set = set(("item_1", "item_2"))  
example_set = set(["item_1", "item_2"])
```

Chybné zápisy

```
example_set = {}  
example_set = set("item_1", "item_1")
```

Set

Python kolekce

```
example_set.add(" item_3")  
example_set.remove(" item_1")  
example_set.discard(" item_1")  
example_set.pop()  
example_set.clear()
```

Chování metod

Metoda `remove()` vyvolá výjimku v případě neexistujícího elementu

Metoda `discard()` nevyvolá výjimku v případě neexistujícího elementu

Metoda `pop()` odebere náhodný prvek a vrátí ho

Dictionary

Python kolekce

- Změnitelná kolekce
- Seřazená (od verze 3.7)
- Opakující se hodnoty - **Klíče jsou unikátní**
- klíč: hodnota

```
example_dictionary = {}  
example_dictionary = dict({})  
example_dictionary = {"n": "item_1", "s": 1}  
example_dictionary.keys()  
example_dictionary.values()  
example_dictionary[key]  
example_dictionary.get(key)
```


Dictionary

Python kolekce

```
example_dictionary.update({key: value})  
example_dictionary[key] = value  
example_dictionary.pop(key)  
example_dictionary.popitem()  
example_dictionary.clear()
```

`.pop()` `.popitem()`

Metoda `.pop()` vrátí odebranou hodnotu

Metoda `.popitem()` vrátí odebraný prvek