

Python 1 – základy

Michal Kučera

Algorithmus?

Vaši nejlepší kamarádi

Aa



Proměnné

```
vek = 20
```

```
jmeno = "Michal"
```

```
vyska = 1.75
```

```
vek = 23
```

```
Vek = 32
```

Datové typy

int ... číslo

float ... desetinné číslo

string ... text

Výpis do konzole

```
print("Michal Kučera")  
print("Michal " + "Kučera")  
print("10" + "+" + "10" + "=" + str(10 + 10))
```

Výpis do konzole

```
jmeno = "Jan Novák"
```

```
vek = 20
```

```
print("Jmenuji se" + jmeno + "a je mi" + vek)
```

Operace s proměnnými a operátory

Operátor přiřazení:

=

Matematické operace:

+ - * / %

Spojování textu:

+

Knihovna random

```
from random import randint
```

```
nahodneCisloTohotoProgramu = randint(1,10)
```

Vstup od uživatele

```
jmeno = input("Zadej sve jmeno")
```

```
print(jmeno)
```

Změna datového typu

```
cislo = input("Zadej cislo")
```

```
print(cislo + 1)
```

```
cislo = int(input("Zadej cislo"))
```

```
print(cislo + 1)
```

Komentáře

```
"""
```

```
cislo = int(input("Zadej cislo"))
```

```
print(cislo + 1)
```

```
"""
```

```
#cislo = int(input("Zadej cislo"))
```

Co to je?

Generativní AI je typ technologie umělé inteligence, která může vytvářet různé typy obsahu, včetně textu, obrázků, zvuku či syntetických dat.

Podmínky

if výraz:

 příkaz

 příkaz

else:

 příkaz

 příkaz

Podmínky

```
vek = int(input("Zadej svůj věk"))  
if vek >= 18:  
    print("Vítejte na e-shopu s alkoholem")  
else:  
    print("Přístup umožněn pouze dospělým osobám")
```

Podmínky

```
if cislo > 100:  
    print("cislo je vetsi nez 100")  
elif cislo < 0:  
    print("cislo je zaporne")  
else:  
    print("cislo je mezi")
```


Cvičení

<https://1url.cz/@python1prikklady>

Python 1 – základy (druhé setkání)

Michal Kučera

Sekvenční hodnoty

```
jmeno = "Michal"
```

```
print(jmeno[0] + jmeno[1])
```

Sekvenční hodnoty

```
znamky = [2, 3, 4, 1, 1]
```

```
teploty = [13.4, 13.5, 12.8, 11.9]
```

```
uzivatele = ['mark', 'carl', 'eve', 'ellen']
```

```
platby = ['Jan Novák', 12000, True]
```

```
body = [[140, [100, 200]], [60, 92], [34, 68]]
```

Cvičení

<https://1url.cz/@python1prikklady>

Cyklus

```
print("Knock")
```

```
print("Knock")
```

```
print("Knock")
```

```
print("Penny!")
```

Cyklus

```
i = 1
```

```
while i <= 3:
```

```
    print("knock")
```

```
    i += 1 # i = i + 1
```

```
    print("Penny")
```

Cyklus

```
znamky = [1, 3, 2, 1, 1, 2]
```

```
for z in znamky:  
    print(z)
```


Cvičení

<https://1url.cz/@python1prikklady>

Funkce

```
def Hello():  
    print("Ahoj")
```

```
Hello()
```

Funkce

```
def Hello(name):  
    print("Ahoj", name)
```

```
Hello("Michal")
```

Funkce

```
def Hello(name):  
    print("Ahoj", name)  
  
name = input("Zadej sve jmeno")  
Hello(name)
```

Funkce

```
def Scitani(cislo1, cislo2):  
    return cislo1 + cislo2
```

```
print(Scitani(10,15))
```

Cvičení

<https://1url.cz/@python1prikklady>

Slovníky

```
["Čajová konvička s hrnky", 899, True]
```

Slovníky

```
item = {  
    "title": "Čajová konvička s hrnky",  
    "price": 899,  
    "in_stock": True  
}
```

```
title = item['title']
```


Slovníky

```
item = {"title": "Čajová konvička s hrnky", "price": 899,  
"in_stock": True}
```

```
if "weight" in item:  
    print("Hmotnost předmětu je " + str(item["weight"]) + "  
kg.")  
else:  
    print("Hmotnost není zadána.")
```

Cvičení

<https://1url.cz/@python1prikklady>