

Python I.

Michal Kučera



- Product Owner v Czechitas
- Microsoft Certified Trainer
- michalkucera.com
- [Instagram](#), [LinkedIn](#), [Twitter](#)

Michal Kučera

Senior Lecturer

ZLATÁ PRAVIDLA CZECHITAS

Všichni si **tykáme!**

Žádná otázka není hloupá :)

Algorithmus?

Python

<https://1url.cz/@python-jihlava>

Vaši nejlepší kamarádi



Aa



Proměnná

```
vek = 20
```

```
jmeno = "Michal"
```

```
vyska = 1.75
```

```
vek = 23
```

```
Vek = 32
```

Datové typy

int ... číslo

float ... desetinné číslo

string ... text

Výpis do konzole

```
print(zpráva)
```

```
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)
```

Komentář



```
"""
```

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

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

```
"""
```

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

Samostatné cvičení 1

<https://1url.cz/@python-jihlava>

Podmínka



```
if výraz:
    příkaz
    příkaz
else:
    příkaz
    příkaz
```

Podmínka

```
vek = int(input("Zadej svůj věk"))

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

Podmínka



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

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

Podmínka



```
vek = int(input("Zadej svůj věk"))
```

```
if vek >= 18:
```

```
    print("Vítejte na e-shopu s alkoholem")
```

Elif



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

Operace v podmínkách



< > <= >= == !=

Samostatné cvičení 2

<https://1url.cz/@python-jihlava>

Sekvenční hodnoty – textový řetězen

```
jmeno = "Michal"
```

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


Sekvenční hodnoty – seznam



```
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, 120], [60, 92], [34, 68]]
```

Sekvenční hodnoty – seznam

```
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, 120], [60, 92], [34, 68]]

print(uzivatele[1][3])
print(body[2][0])
```

Samostatné cvičení 3

<https://1url.cz/@python-jihlava>

Cyklus - while



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

Cyklus - while

```
i = 1
```

```
while i <= 3:  
    print("knock")  
    i += 1
```

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

Cyklus - for

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

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

Cyklus - for

```
i = 1
```

```
while i <= 3:  
    print("knock")  
    i += 1
```

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

Samostatné cvičení 4

<https://1url.cz/@python-jihlava>

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)
```

Samostatné cvičení 5

<https://1url.cz/@python-jihlava>