Python - lekce 9 - pokračování

Globální a lokální proměnné

- proměnné definované uvnitř funkcí, jsou tzv. lokální = po skončení funkce přestanou existovat
- global x = definice globální proměnné x (existuje po celou dobu trvání programu)
- pokud chceme uvnitř funkce zapisovat do globální proměnné, musíme před ni napsat také global

Lokální proměnná

```
def funkce1():

x=10 #vznik lokální proměnné

print(x) #tisk lok. proměnné

funkce1()

#print (x) #pokus o tisk lok. proměnné, která neexistuje
```

Globální proměnná

```
z=1 #vznik globální proměnné z

def funkce2():
    z=10 #vznik lokální proměnné z!!!!!!
    print(z) #tisk lok. proměnné

funkce2()

print (z) #tisk globální proměnné
```

Globální proměnná a její použití uvnitř funkce

```
z=1 #vznik globální proměnné z

def funkce2():
    global z
    print(z)

funkce2()

print(z)
```

Použití globální proměnné jako parametru

Chceme-li použít globální proměnnou uvnitř funkce, musíme s ní pracovat jako s parametrem funkce. **Její výchozí** hodnota je pro každou funkci vždy taková, jakou ji nastavíme před definicí funkce.

```
x=10

def vyp(x):
    x=x*2
    print(x)

def vyp2(x):
    x=x+1
    print(x)

vyp(x)
vyp2(x)
```

Použití globální proměnné s předáním hodnoty

Pokud má být předána hodnota globální proměnné z jedné funkce do druhé, musíme ji definovat jako global uvnitř funkcí.

```
x=10

def vyp():
    global x
    x=x*2
    print(x)

def vyp2():
    global x
    x=x+1
    print(x)

vyp()
vyp2()
```