

Python akademie - lekce 1 - 17.10.2024



Destinatio

(praktická úloha na závěr lekce)

Nyní aplikujeme všechny nově získané dovednosti na **procvičující úloze**.

Představme si situaci, že chceme napsat takový program, který nám umožní rezervovat jízdenky.

Samozřejmě nepůjde o žádnou produkční verzi ale jednoduchý skript postavený na komunikaci uživatele a interpretu Pythonu.

Program bude umět:

1. **Pozdravení** uživatele,
2. **Vypsání** nabídky,
3. Dovolit uživateli **zadat vstupní data**,
4. **Zpracovat** vstupní data,
5. **Vypsat** zpracovaná data.

✓ Vstupní údaje, které použijeme

```
mesta = ["Praha", "Viden", "Olomouc", "Svitavy", "Zlin", "Ostrava"]
ceny = (150, 200, 120, 120, 100, 180)
cara = "=" * 35
nabidka = """
1 - Praha      | 150,-Kč
2 - Viden      | 200,-Kč
3 - Olomouc    | 120,-Kč
4 - Svitavy    | 120,-Kč
5 - Zlin       | 100,-Kč
6 - Ostrava    | 180,-Kč
"""
```

✓ Pozdravíme uživatele

Očekáváme:

```
VITEJTE U NASI APLIKACE DESTINATIO!  
=====
```

✓ Kód:

```
# Zapiš pozdrav a odděl jej pomocnou proměnnou 'cara'
```

```
print("VITEJTE U NASI APLIKACE DESTINATIO!")  
print(cara)
```

```
➞ VITEJTE U NASI APLIKACE DESTINATIO!  
=====
```

✓ Vypsání nabídky

Očekáváme:

```
VITEJTE U NASI APLIKACE DESTINATIO!  
=====
```

```
1 - Praha      | 150,-Kč  
2 - Viden      | 200,-Kč  
3 - Olomouc    | 120,-Kč  
4 - Svitavy    | 120,-Kč  
5 - Zlin       | 100,-Kč  
6 - Ostrava    | 180,-Kč
```

✓ Kód:

```
# Vypiš nabídku cílových destinací a odděl ji pomocnou proměnnou 'cara'  
print(nabidka) # promennna 'nabidka' je napsana tak, za zacina prazdnym radkem.  
print(cara)
```



```

1 - Praha      | 150,-Kč
2 - Viden      | 200,-Kč
3 - Olomouc    | 120,-Kč
4 - Svitavy    | 120,-Kč
5 - Zlin       | 100,-Kč
6 - Ostrava    | 180,-Kč

```

```
=====
```

```

# pokud tam tu mezeru ve vypisu nechci, vypisu printy na jednom radku
print(cara, nabídka, end='')      # end= je prikaz, cim mi ten print bude koncit,
print(cara)                       # tedy prazdny znak

```



```

1 - Praha      | 150,-Kč
2 - Viden      | 200,-Kč
3 - Olomouc    | 120,-Kč
4 - Svitavy    | 120,-Kč
5 - Zlin       | 100,-Kč
6 - Ostrava    | 180,-Kč

```

```
=====
```

✓ Zadání vstupních dat od uživatele

Očekáváme:

```
VITEJTE U NASI APLIKACE DESTINATIO!
```

```
=====
```

```

1 - Praha      | 150,-Kč
2 - Viden      | 200,-Kč
3 - Olomouc    | 120,-Kč
4 - Svitavy    | 120,-Kč
5 - Zlin       | 100,-Kč
6 - Ostrava    | 180,-Kč

```

```
=====
```

```
CISLO DESTINACE: 1
```

```
JMENO: Radim
```

```
PRIJMENI: Jedlicka
```

```
EMAIL: radim@gmail.com
```

```
=====
```



Kód:

```
# Dovol uživateli zadat 'destinace', 'cele_jmeno', 'email', 'rok_narozeni' a doplň oddělo
```

```
destinace = input("CISLO DESTINACE: ")
jmeno = input("JMENO: ")
prijmeni = input("PRIJMENI: ")
email = input("E-MAIL: ")
```

```
print(cara)
```

```
⇒ CISLO DESTINACE: 1
   JMENO: Radim
   PRIJMENI: Jedlicka
   E-MAIL: radim@gmail.com
   =====
```

✓ Zpracování dat

Očekáváme:

```
VITEJTE U NASI APLIKACE DESTINATIO!
```

```
=====
```

```
1 - Praha | 150,-Kč
```

```
2 - Viden | 200,-Kč
```

```
3 - Olomouc | 120,-Kč
```

```
4 - Svitavy | 120,-Kč
```

```
5 - Zlin | 100,-Kč
```

```
6 - Ostrava | 180,-Kč
```

```
=====
```

```
CISLO DESTINACE: 2
```

```
=====
```

```
Viden
```

```
200,-Kč
```

```
=====
```

✓ Kód:

```
cilova_stanice = mesta[int(destinace) - 1] # mesta[int(destinace) - 1]
finalni_cena = ceny[int(destinace) - 1]
```

```
print(cilova_stanice)
print(finalni_cena, "-Kč", sep='')

print(cara)
```

✓ Finální zpráva

Očekáváme:

```
VITEJTE U NASI APLIKACE DESTINATIO!
=====
1 - Praha      | 150,-Kč
2 - Viden      | 200,-Kč
3 - Olomouc    | 120,-Kč
4 - Svitavy    | 120,-Kč
5 - Zlin       | 100,-Kč
6 - Ostrava    | 180,-Kč
=====
CISLO DESTINACE: 2
=====
Viden
200,-Kč
=====
Cestujici: Radim Jedlicka
Cilova destinace: Praha
Cena jizdneho: 150,-Kč
Jizdenku jsme odeslali na e-mail radim@gmail.com.
```

✓ Kód:

```
print("Cestujici:", jmeno, prijmeni)
print("Cilova destinace:", cilova_stanice)
print("Cena jizdneho:", finalni_cena, ",-Kč")
print("Jizdenku jsme odeslali na e-mail", email)
```

```
➡ Cestujici: Radim Jedlicka
   Cilova destinace: Praha
   Cena jizdneho: 150 ,-Kč
   Jizdenku jsme odeslali na e-mail radim@gmail.com
```

✓ Celý kód:

```
mesta = ["Praha", "Viden", "Olomouc", "Svitavy", "Zlin", "Ostrava"]
ceny = (150, 200, 120, 120, 100, 180)
cara = "=" * 35
```

```
nabidka = """
1 - Praha      | 150,-Kč
2 - Viden      | 200,-Kč
3 - Olomouc    | 120,-Kč
4 - Svitavy    | 120,-Kč
5 - Zlin       | 100,-Kč
6 - Ostrava    | 180,-Kč
"""

print("VITEJTE U NASI APLIKACE DESTINATIO!")
print(cara)

print(nabidka)
print(cara)

destinace = input("CISLO DESTINACE: ")
jmeno = input("JMENO: ")
prijmeni = input("PRIJMENI: ")
email = input("E-MAIL: ")

print(cara)

cilova_stanice = mesta[int(destinace) - 1] # mesta[int(destinace) - 1]
finalni_cena = ceny[int(destinace) - 1]

print(cilova_stanice)
print(finalni_cena, ",-Kč", sep='')

print(cara)

print("Cestujici:", jmeno, prijmeni)
print("Cilova destinace:", cilova_stanice)
print("Cena jizdneho:", finalni_cena, ",-Kč")
print("Tizdenku isme odeslali na e-mail", email)
```