Python akademie - lekce 6 - 21.11.2024

~

06_02: Knihovny

Zajímavé odkazy z celé lekce:

- Oficiální dokumentace Python knihoven
- Standartní instalátor balíčku pro Python pip (pypi.org)
- Hledání modulu pomocí interpretu Pythonu (python.org)
- Neoficiální dokumentace o účelu souboru __init__.py
- Jak nainstalovat knihovny třetích stran pomocí Pycharm (jetbrains.com)
- Oficialní dokumentace modulu random (python.org)
- · Oficialní dokumentace modulu datetime (python.org)
- Oficialní dokumentace modulu os (python.org)

Jak bylo řečeno úvodem, základní tři pilíře pro moderní programovací jazyky jsou:

- 1. Syntaxe (funkce, podmínky, smyčky, aj.)
- 2. Datové typy (čísla, sekvence, aj.)
- 3. Knihovny (decimal, aj.)

Importování je v podstatě proces, kdy do svého aktuálního souboru py nahrajeme obsah z druhého soubor py .

Zabudované knihovny

local

C:\Python310\Lib

→ pprint (Pretty Printer)

import pprint
import filmy

pprint.pprint(filmy.akcni)

datetime

Knihovna datetime na W3schools

Oficiální dokumentace

```
import datetime

dnes = datetime.datetime.now()
print(dnes)

dnes.year

dnes.month

dnes.strftime('%B')

dnes.strftime(f'%d.%m.%Y %H:%M:%S')
```

∨ random

```
import random

balik = [i for i in range(1, 25)]
balik

random.choice(balik)

random.randint(1, 25)

random.sample(balik, 3)

random.random()

random.seed(1)
random.random()

deck = 'ace two three four'.split()
random.shuffle(deck)
deck

random.seed(2)
random.choice(balik)
```

Knihovny "třetích stran"

pandas

```
pip install pandas
import pandas as pd

df = pd.read_csv('kilometry.csv')

df
```

✓ III altair

```
import altair as alt

alt.Chart(df).mark_bar().encode(
    x = 'mesic',
    v = 'kilometrv'
```

Instalování knihoven

!pip install library

!pip install library