# PyConverter

## Linki:

API: https://api.exchangeratesapi.io/

# Ciekawe fragmenty kodu - biblioteki

W programie są używane zewnętrzne biblioteki.

```
import requests
import json
import click
from pyfiglet import Figlet
from clint.textui import colored, puts, indent
```

#### Ciekawe fragmenty kodu - main() jako komenda

funkcja main() jest od teraz używana jako komenda terminala. Oznacza to, że argumenty możemy podawać od razu po włączeniu terminala.

```
@click.command()
@click.argument('num', type=float)
@click.argument('base')
@click.argument('symbols', default='')
def main(num, base, symbols):
...
```

### Ciekawe fragmenty kodu - load\_exchange\_data(base)

Jest to funkcja, która próbuje otworzyć plik z kursem dla danej waluty - base. Jeśli to się nie uda pobiera dane.

```
def load_exchange_data(base):
    try:
        with open(f"exchangedata_{base}.json", "r") as e_data:
            data = json.load(e_data)
            puts(colored.cyan(f"USING CACHED DATA ({data['date']})"))
            return data
    except IOError:
        return get_and_dump_rates(base)
```

### Ciekawe fragmenty kodu - get\_and\_dump\_rates(base)

Jest to funkcja, która pobiera kursy dla danej waluty - base. Dane są zapisywane w pliku .json.

```
def get_and_dump_rates(base):
    puts(colored.cyan("REQUESTING FOR " + base))
    r = requests.get(
        f"https://api.exchangeratesapi.io/latest?base={ base }")

with open(f"exchangedata_{base}.json", "w") as outfile:
        json.dump(r.json(), outfile)
        return r.json()
```

# Ciekawe fragmenty kodu - plik .json

Tak wygląda plik dla base = PLN. Zawiera on wartości kursów w danym dniu.

```
{"rates": {"CAD": 0.3400593342, "HKD": 2.0003272109, "ISK": 36.0586361852, "PHP": 12.4682605471, "DKK": 1.6230967235, "HUF": 79.7107456045, "CZK": 5.9633087562, "GBP": 0.1978927621, "R0N": 1.0637624885, "SEK": 2.2481567122, "IDR": 3783.4671262161, "INR": 19.0138955543, "BRL": 1.4552375551, "RUB": 19.7572095458, "HRK": 1.6523057458, "JPY": 26.992714105, "THB": 8.0581126478, "CHF": 0.2341084595, "EUR": 0.2181405698, "MYR": 1.0748658435, "BGN": 0.4266393264, "TRY": 2.1043148205, "CNY": 1.7308363509, "NOK": 2.3646001483, "NZD": 0.384778151, "ZAR": 4.1581955412, "USD": 0.2581039222, "MXN": 5.3798263601, "SGD": 0.3507264081, "AUD": 0.361786135, "ILS": 0.8730203743, "KRW": 290.7573840583, "PLN": 1.0}, "base": "PLN", "date": "2020-10-27"}
```

#### Dziękujemy za uwagę!

Kacper Grabiec, Łukasz Myśliwiec