

IPK Projekt 1

2018/2019

Jaromír Wysoglad

Cíl projektu

Cílem projektu je naprogramovat aplikaci, která komunikuje pomocí socketu s openweathermap.com a zobrazuje aktuální počasí v uživatelem zadaném místě.

Řešení projektu

Projekt jsem vyřešil v jazyce python za pomoci modulů sys, socket a json.

Modul sys je využíván pro získání vstupních argumentů programu a pro výpis chybových hlášek na standardní chybový výstup.

Modul socket je použit pro síťovou komunikaci se serverem pomocí protokolu HTTP. Při neúspěšné komunikaci se serverem se script ukončí s návratovým kódem 1 a vypíše se chybová hláška na standardní chybový výstup. Po úspěšné komunikaci se zkontroluje návratový kód serveru a buď se pokračuje porovnáváním navraceného jsonu (kod 2xx), nebo při chybovém návratovém kódu 4xx se vypíše chybová hláška zaslaná serverem a při návratovém kódu 5xx se vypíše návratový kód s doporučením, ať uživatel akci opakuje později.

Modul json je dále využíván pro parsování jsonu vráceného serverem.

Po získání dat z jsonu se data vypíší v požadovaném formátu a script se úspěšně ukončí.

Instalace a spuštění

Pro použití aplikace je třeba mít nainstalován Python 3. Aplikace lze spustit buď přímo pomocí Pythonu, napr.:

```
python main.py api_key mesto
```

Nebo pomocí příkazu: `make run api_key mesto`

Omezení aplikace

Omezením je nutnost každého uživatele mít svůj vlastní api key. A samozřejmě je nutně potřeba mít při použití přístup k internetu jfkaklj.