VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLÓGIÍ



Počítačové komunikace a síte 2018/2019

1.projekt

Varianta 2: Klient pre OpenWeatherMap API

Obsah:

Zadanie Implementácia Zdroje

Zadanie

V rámci zadania bolo potrebné naštudovať si ako funguje OpenWeatherMap a zaregistrovať sa tam kvôli získaniu kľúča, ktorí bol potrebný pri implementácii.

Mali sme vytvoriť klienta pre OpenWeatherMap, ktorí bude získavať a spracovávať rôzne informácie o počasí pomocou HTTP dotazov, pričom pri ich spracovaní nebolo povolené použiť knižnice pre spracovanie HTTP.

Implementácia

Riešenie som sa rozhodla implementovať v jazyku python, pre jeho jednoduchosť.

Pri riešení som pracovala s knižnicami json, socket, sys a re.

Knižnicu socket som potrebovala na tvorbu socketu, jeho pripojenie, prijatie a odoslanie správy. Knižnica sys bola použitá na spracovanie argumentov a knižnica re na porovnávanie pomocou

regulárnych výrazov. Knižnica json na načítanie a spracovanie json reťazcov.

Aplikácia sa podľa pokynov v zadaní spúšťa príkazom *make run api_key*=<*API_KEY*> *city*=<*CITY*>, pričom api_key je kľúč vygenerovaný pomocou serveru OpenweatheMap, tento kľúč je pre každého užívateľa unikátny a je mu pridelený po registrácii, je možné ho nájsť po prihlásení v časti API keys a city je názov mesta.

V rámci implementácie sa mi nepodarilo vyriešiť problém s viacslovnými názvami, program síce vypíše počasie v danom mieste ale z jeho názvu vypíše len prvé slovo. Taktiež nie je ošetrený smer vetra v prípade, že jeho rýchlosť je nulová.

Zdroje

[1] https://www.bau.edu.jo/UserPortal/UserProfile/PostsAttach/10617 1870 1.pdf

[2]https://www.w3schools.com/python/default.asp

[3]videá na youtube