## IPK-Projekt č.1 varianta 2

Daniel Bílý

## 1 Popis řešeného problému

Pro vypsání počasí v požadovaném městě je nejprve potřeba vytvořit "socket", připojit se na server poskytující tyto informace(api.openweathermap.org) za pomocí API klíče a serveru zaslat "GET request". Poté co server vrátí požadované informace je již pouze zpracovat a vypsat uživateli.

## 2 Návrh řešení

K řešení jsem si vybral programovací jazyk Python. Program nejprve vezme od uživatele jeho osobní API klíč a název města. Po vytvoření socketu se za jeho využití klient připojí k serveru(api.openweathermap.org) na port číslo 80. Po připojení klient posílá "GET request" a čeká čeká na odpověď, která se uloží do bufferu velkého 4096 Bytů. Po získání odpovědi se socket uzavírá a informace se dále zpracovávají. Nejprve je potřeba zjistit "status code", který nám dá vědět jak komunikace se serverem dopadla. Pokud je vše v pořádku, získané informace se vypisují uživateli.

## 3 Jak spustit aplikaci

Uživatel se nejprve musí zaregistrovat na api.openweathermap.org pro získání API klíče. Poté stačí aplikaci spustit pomocí příkazu:

make run api\_key=<uživatelův API klíč> city=<název města>, pokud je název města víceslovný je třeba použít uvozovky.