За проекта ми избрах да направя API Call. Виждала съм няколко задачи с APIs и исках да разбера какво са те и как се работи с тях.

API – Application Programming Interface – е като посредник, който ти позволява да взимаш информация от друг сайт и да я ползваш с помощта на заявки (requests).

За да разбера как работят първо гледах няколко видеа и примери. Намерих сайта <https://openweathermap.org/> и към него подавах API заявките. Този сайт иска като вход API key (който се генерира като се регистрираш в сайта), и име на град. Като ги получи връща информаця за времето в този град по формата на Json object:

***{'coord': {'lon': -74.006, 'lat': 40.7143}, 'weather': [{'id': 800, 'main': 'Clear', 'description': 'clear sky', 'icon': '01d'}], 'base': 'stations', 'main': {'temp': 272.85, 'feels\_like': 268.08, 'temp\_min': 270.88, 'temp\_max': 274.98, 'pressure': 1031, 'humidity': 39}, 'visibility': 10000, 'wind': {'speed': 4.63, 'deg': 230}, 'clouds': {'all': 0}, 'dt': 1645378509, 'sys': {'type': 2, 'id': 2039034, 'country': 'US', 'sunrise': 1645357405, 'sunset': 1645396585}, 'timezone': -18000, 'id': 5128581, 'name': 'New York', 'cod': 200}***

***Това е информацията за Ню Йорк по формата на Json object.***

За да е по-четливо, API връща само името на града, колко градуса е в момента и каква е ситуацията на времето в момента:

***The name of the city is London***

***The temperature there right now is 11.49 celsius***

***The current weather state is light rain***

***Пример за град Лондон***

За да тествам задачата, погленах онлайн как се тества API. Имаше няколко варианта, но реших да ползвам pytest. Във файла **weatherAPICall\_test.py** има написани 3 теста, който тестват дали заявката е успешна, дали тя връща Json object и дали ако и дадем града Лондон, ще ни върне същото име. И трите теста са успешни.

За да проработи задачата трябваше да сваля библиотеките requests и pytest.