SCHEDA DI LAVORO 10

L’azienda ACME ha appena attivato un servizio di previsioni meteo per i propri clienti per diffondere le previsioni ha richiesto la realizzazione di una semplice applicazione html / javascript e ha stretto un accordo commerciale con [**http://openweathermap.org/**](http://openweathermap.org/)**.**

Il servizio API a disposizione prevede la possibilità di ottenere le informazioni relative al tempo in un determinato luogo del pianeta inviando la seguente richiesta http.

api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=London,uk&APPID=<key>

La richiesta viene inviata al server api.openweathermap.org sul port 80 (http) inviando una richiesta http mediante la funzione xmlHttpRequest (da studiare)

La risposta, in formato json, contiene le informazioni relative al tempo della località scelta.

Per vedere un esempio di risposta aprite un browser al seguente indirizzo:

<http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=venezia,it&APPID=209a1816d8e3783a3c3b5e8ec118424f>

L’allievo dovrà sviluppare i seguenti punti:

1. Un oggetto WetherApi in grado di esporre almeno 2 metodi con le seguenti caratteristiche:

Un metodo loadWeather( string city, string country) in grado di eseguire la richiesta al server openweathermap ottenere la stringa di risposta (vedi esempio) e compilare alcune proprietà interne alla classe con la informazioni presenti.

Alcuni metodi osservatori, come getTemperature() ad esempio, in grado di osservare i valori presenti nelle proprietà.

1. una semplice applicazione **html** che, ottenuta dall’utente la località di interesse e il codice del paese, produrrà in risposta le informazioni relative alla pressione, temperatura e grado di umidità ricavabili utilizzando come modello per i dati la classe sviluppata al punto 1

Esempio di risposta alla pagina successiva:{

"coord": {

"lon": 12.48,

"lat": 41.89

},

"weather": [{

"id": 500,

"main": "Rain",

"description": "light rain",

"icon": "10n"

}],

"base": "stations",

"main": {

"temp": 285.64,

"pressure": 1004,

"humidity": 62,

"temp\_min": 284.15,

"temp\_max": 287.15

},

"visibility": 10000,

"wind": {

"speed": 10.3,

"deg": 150,

"gust": 18.5

},

"clouds": {

"all": 75

},

"dt": 1521136500,

"sys": {

"type": 1,

"id": 5848,

"message": 0.0201,

"country": "IT",

"sunrise": 1521091260,

"sunset": 1521134235

},

"id": 6539761,

"name": "Rome",

"cod": 200

}