**Documentatie proiect Tehnologii WEB**

***-planificator de calatorii folosind Weather Underground-***

**Profesor coordonator :** Toma Andrei

**Nume :** Sima Eduard Catalin

**Grupa :** 1075

*Facultatea de Cibernetica, Statistica si Informatica Economica, Academia de Studii Economice Bucuresti*

***Introducere:***

Aplicatiile web sunt programe web-based, executate intr-un browser web si implementate folosind tehnologii precum: PHP, ASP, PEARL, PYTHON,HTML, CSS, JAVASCRIPT, etc. Popularitatea acestora se afla  intr-un trend ascendent, tot mai multi utilizatori indreptandu-se spre acest tip de aplicatii datorita avantajelor pe care le ofera comparativ cu programele clasice (instalate si rulate).

O aplicatie web este un program care ruleaza intr-o arhitectura client-server folosind tehnologiile deschise [World Wide Web](https://ro.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web). Ele inlocuiesc modelele in care atat serverul cat si clientul ruleaza tehnologii proprietar, [mentenanta](https://ro.wikipedia.org/w/index.php?title=Mentenan%C8%9B%C4%83_software&action=edit&redlink=1) aplicatiilor de pe partea de client fiind prea complexa, costisitoare și susceptibila la erori. In schimb, omniprezenta browserelor web si comoditatea de a le folosi drept client conduce la eliminarea acestei mari probleme. Astfel, au evoluat și pe partea de server serverele de aplicatii, iar pe langa limbajele de programare au aparut frameworkuri si tehnologii dedicate programarii acestora.

***Despre WeatherUnderground Application :***

WeatherUnderground este o aplicatie web dedicata distribuirii informatiilor despre vreme. Aceasta ofera informatii globale, in timp real, pentru orice parte a globului, informatiile provenind de la cele mai bune statii meteorologice existente.

WeatherUnderground Application foloseste API-ul Wunderground pus la dispozitie de catre acestia si este o aplicatie web prin care un utilizatorul isi poate planifica o calatorie astfel : acesta va trebui sa introduca codul orasului/destinatiei dorite, iar aplicatia va genera date privind conditiile meteorologice pentru locatia selectata. Ca output se va afisa temperature in grade Celsius, gradul de umiditate, numele si tara locatiei alese, latitudinea si longitudinea. Informatiilor sunt furnizate de catre API-ului Wunderground, prin fisiere JSON iar ulterior acestea vor fi sortate si stocate in baza de date MySql integrata in aceasta aplicatia.

Partea de back-end a fost realizata in Node.js iar partea de front-end in Angular JS, repsectiv HTML.

***Instructiuni de rulare WeatherUnderground Application***

1. Intai se va rula serverul (server.js);
2. Se va porno baza de date din terminal;
3. Se va rula fisierul index.html;
4. Odata deschisa aplicatia web in browser se va selecta ‘Load unsafe script’ in cazul folosirii Google Chrome;
5. Va fi necesara extensia CORS si comanda “ Allow-Control-Allow-Origin: \* “ in cazul folosirii Google Chrome;
6. Aplicatia se va deschide, se vor incarca toate scripturile si poate intra in functiune;
7. Pentru a folosi butonul de SEARCH este necesara cunoasterea codului orasului dorit spre a fi vizitat ( de exemplu “84111” pentru orasul Salt Lake City , “95077” pentru Santa Cruz);