

PROIECT

DE

ATESTARE PROFESIONALĂ

INFORMATICĂ

TEMA: Meteo

Elev: Dragomir Andrei

Coordonator: Prof. VOICEA LOREDANA

Clasa a XII-a Matematică Informatică

MEDIAS

2019

CUPRINS

ARGUMENTAREA TEMEI	2
Prezentarea programului.....	3
Cum se folosește?	4
Realizarea programului	5
Unelte folosite	5
Realizarea programului	6
Limbajul de programare C#.....	6
Realizarea programului	7
XML	7
Realizarea programului	8
Microsoft Visual Studio	8
Realizarea programului	9
OpenWeatherMap.....	9
Concluzie.....	10
Webografie	11

ARGUMENTAREA TEMEI

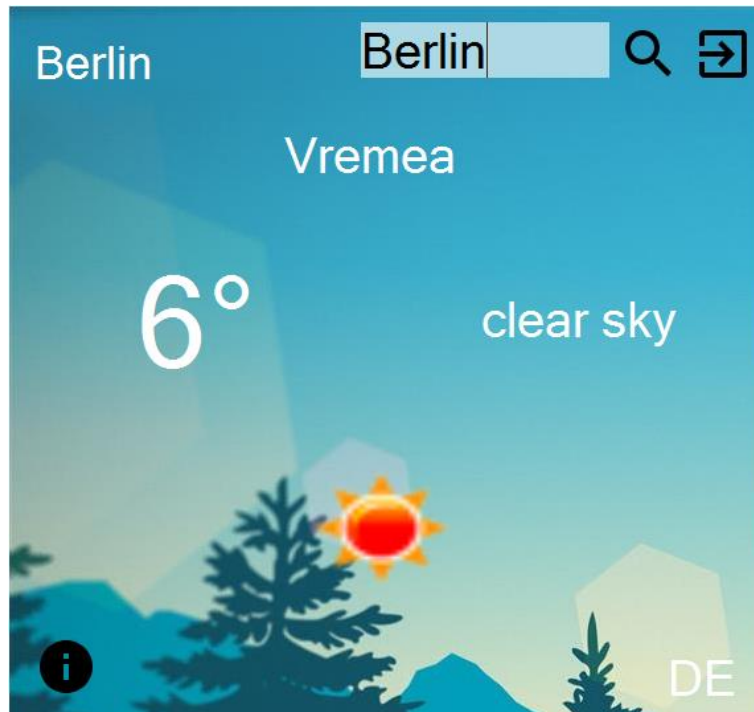
Am ales această temă deoarece mi s-a părut deosebit de interesantă. Realizând acest atestat am învățat multe lucruri deosebite pe care nu le știam despre realizarea unei aplicații despre vreme.

Aplicația afișează date despre vreme în timp real.

Prezentarea programului

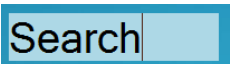

Programul afișează vremea exactă dintr-un oraș cerut. Pe lângă asta se poate afișa pagina de Wikipedia a orașului respectiv.


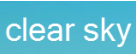


La prima vedere se poate observa design-ul simplist care face ca utilizarea programului să fie o experiență plăcută.

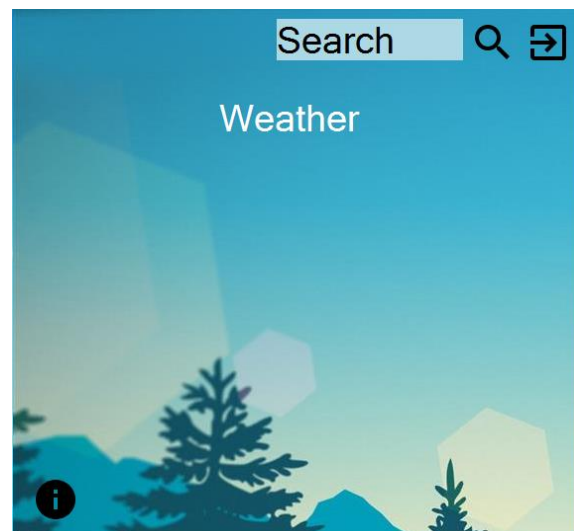


Cum se folosește?


Se pornește prin apăsarea dublă a clickului din partea stângă a mouse-ului pe fișierul DeVreme.exe. O fereastră dreptunghiulară apare în centrul ecranului.

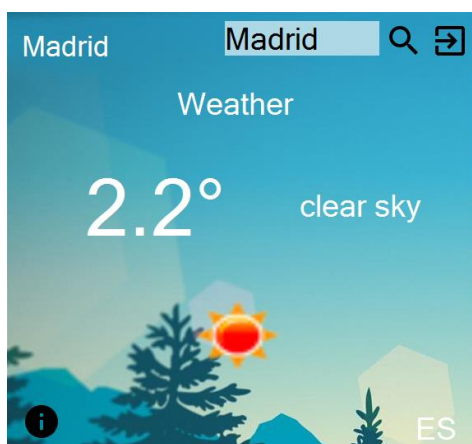
În căsuța **Search**  se introduce orașul cerut după care se apasă butonul  în forma de lupă.

Programul afișează temperatura , starea vremii , țara orașului  și orașul rezultat .



Butonul **Info**  deschide o fereastră cu pagina de Wikipedia a orașului.

Butonul **Ieșire**  închide fereastra Wikipedia, respectiv pagina principală.



Realizarea programului

Unelte folosite

- C#
- XML
- Microsoft Visual Studio
- OpenWeather Map

Realizarea programului

Limbajul de programare C#

C# este un limbaj de programare orientat-obiect conceput de Microsoft la sfârșitul anilor 90. A fost conceput ca un concurent pentru limbajul Java. Ca și acesta, C# este un derivat al limbajului de programare C++.



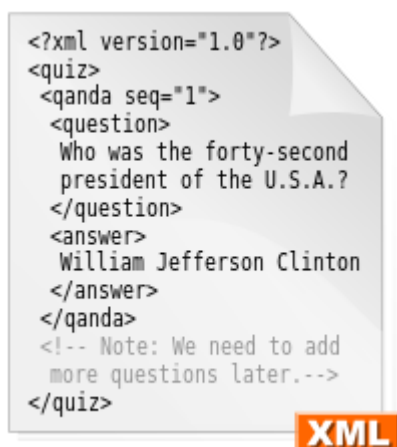
Realizarea programului

XML

Extensible Markup Language (XML) este un meta-limbaj de marcare recomandat de Consorțiul Web pentru crearea de alte limbaje de marcare, cum ar fi XHTML, RDF, RSS, MathML, SVG, OWL etc. Aceste limbaje formează familia de limbaje XML.


Meta-limbajul XML este o simplificare a limbajului SGML (din care se trage și HTML) și a fost proiectat în scopul transferului de date între aplicații pe internet, descriere structură date.

XML este acum și un model de stocare a datelor nestructurate și semi-structurate în cadrul bazelor de date native XML.



Realizarea programului

Microsoft Visual Studio

Visual Studio  Visual Studio include un set complet de instrumente de dezvoltare pentru generarea de aplicații ASP.NET, Servicii Web XML, aplicații desktop și aplicații mobile. Visual Basic, Visual C++, Visual C# și Visual J# toate folosesc același mediu de dezvoltare integrat (IDE) care le permite partajarea instrumentelor și facilitează crearea de soluții folosind mai multe limbaje de programare. Aceste limbaje permit să beneficieze de caracteristicile .NET Framework care oferă acces la tehnologii cheie care simplifică dezvoltarea de aplicații web ASP și XML Web Services cu Visual Web Developer.

Realizarea programului

OpenWeatherMap

OpenWeatherMap este un serviciu online care oferă date despre vreme, incluzând vremea curentă, prognoză și istoricul vremii.

Serviciul oferă un API gratuit prin JSON, XML și HTML. Utilizatorii pot incorpora datele în aplicațiile lor.



Concluzie

Simplitatea programului este o unealtă care poate ajuta la aflarea vremii exacte dintr-un oraș, cu tot cu informații utile despre acesta.

Webografie

- <https://www.wikipedia.org/>
- <https://stackoverflow.com/>
- <https://openweathermap.org/>