

Ministerul Educației și Științei
al Republicii Moldova

Universitatea Tehnică a Moldovei

*Facultatea Calculatoare Informatică și Microelectronică
Tehnologii Informationale*

Lucrare de laborator nr.3

la MIDPS

A efectuat:

st.grupeii TI-152
Staver Vasile

A verificat:

Cojanu Irina

Chișinău 2017

Obiective:

- Realizarea unui simplu Web Site personal
- Familiarizarea cu HTML si CSS
- Interactiuni Javascript

Laboratory Requirements:

- *Basic Level* (nota 5 || 6) :
 - Realizeaza un mini site cu 3 pagini statice
- *Normal Level* (nota 7 || 8):
 - Site-ul trebuie sa pastreze toata informatia intr-o baza de date
- *Advanced Level* (nota 9 || 10):
 - Site-ul trebuie sa contina AJAX Requests.
 - Implimentarea XHR sau JSON responses. Careva din informatie trebuie sa fie dinamic incarcata pe pagina.

1. Initial am elaborat 4 pagini static.
2. Am ales un font si am afisat un text
3. Background-ul si textul au fost formatate cu ajutorul CSS
4. Am implementat bara de meniuri, cu linkuri spre paginile website-ului
5. Am adaugat citeva functii Javascript pentru autoscrolling la apasarea unui buton si schimbarea textului la apasarea acestuia
6. Am instalat node.js dupa care folosind comanda "npm install express" am instalat modulul express.js pentru pornirea unui server pe localhost
7. Am elaborat un javascript server.js care porneste serverul si creeaza referinta catre pagina locala .html
8. Am creat un fisier de tip JSON ce contine o lista de galaxii
9. Am folosit AJAX request pentru a deschide JSON-ul, apoi am folosit JSON.parse pentru a putea lucra cu informatia din JSON in Javascript, astfel informatia fiind dinamic incarcata pe pagina.
10. Pentru a creat quizz-ul făcut o bază de date MySql care este alcătuită din întrebări și opțiunile corespunzătoare.
11. Am conectat baza de date cu serverul local.Utilizând html-ul și css-ului am creat paginile și stilizarea iar cu ajutorul php-ului am implementat logica quizz-ului.

Concluzie:

În urma efectuării acestei lucrări de laborator, am studiat metodele de creare a unei pagini web. Am studiat sintaxa și folosirea concomitentă a HTML-ului cu CSS-ului. Folosind CSS-ul putem forma orice element folosit și afișat în HTML. La fel CSS ne permite crearea unor elemente dinamice cum ar fi color fade folosit în această lucrare. Javascript la rândul său ne permite manipularea cu elementele afișate pe pagina cum ar fi schimbarea conținutului, unele elemente dinamice și de fapt poate fi folosit pentru schimbări radicale pe pagina în timp real.

La fel am obținut cunoștințe despre JSON sau JavaScript Object Notation, care a devenit concurent formatului XML și de fapt permite realizarea scopurilor fișierelor XML folosind mai puțin text, deci JSON-ul pur și simplu este mai simplu și conține mai puțin text decât XML-ul, astfel având posibilitatea să ocupe memorie fizică mai puțină ceea ce îl face mai lightweight ce spre sfârșit se observă în creștere de performanță. AJAX este tehnologia care ne permite să creăm un ciclu de cerere-răspuns (request-response) care în momente necesare încarcă informația dintr-o bază de date sau un fișier JSON pe pagina, fără necesitatea de a face refresh paginii. Folosind toate aceste tehnologii, putem implementa pagini atât cu un design modern cât și implementa funcționalitate și performanță în pagina noastră.

Bibliografie:

- *W3Schools*
- *youtube.com*
- *StackOverflow*
- *TutorialsPoint*