

Universitatea Tehnica a Moldovei
Facultatea “Calculatoare, Informatica si Microelectronica”

Raport

Sisteme multimedia

Lucrarea de laborator nr.4

Tema: Aplicații Web multimedia. HTML, XHTML, CSS

A efectuat :

st. gr. FAF-131, Adauge Marius

A verificat :

lect.sup., Sava Nina

Sarcina:

Realizarea unei aplicații web multimedia utilizând noțiunile din **HTML, XHTML, CSS**.

Teorie:

1. Cum se descifrează HTML?
 - hypertext markup language
2. Cum poate fi făcut public un document HTML. Cum se numesc marcajele introduse de HTML?
 - Un document HTML poate fi făcut public prin instalarea lui pe un server Web.
 - Marcajele introduse de HTML poartă numele de tag-uri HTML.
3. Care sunt versiunile de HTML?
 - HTML 1.0 (~1991) - draft CERN, 20 de taguri
 - HTML 2.0 (~1995) - standard, 49 taguri
 - HTML 3.2 (~1997) - standard, adoptă mare parte din tagurile propuse de Netscape, asigură suport pentru tabele, a fost propusă extinderea prin MathML pentru a permite includerea de formule matematice
 - HTML 4.0 (~1998) - standard, primul conform International Standard ISO 8879, suport CSS, obiecte multimedia, limbaj script extins, facilități pentru tipărirea paginilor etc.
 - HTML 5.0 (~2008) - draft, include MathML si SVG în documente HTML, adaugă tag-uri pentru *dialog, video, audio, embed, progress, canvas* etc.
4. Ce tipuri de taguri există?
 - a. Taguri pentru structura
 - b. Taguri pentru implimentarea prezentare
 - c. Taguri pentru implimentarea activitatii
5. Ce reprezintă XHTML?
 - a. Este o versiune strictă și "curată" de HTML 4.01. Este un standard W3C. Se bazează pe XML. Se descifreaza EXtensible HyperText Markup Language.
6. Ce reprezintă tehnologia CSS?
 - a. Tehnologia **CSS** (Cascading Style Sheets) este un standard pentru formatarea elementelor unui document HTML. Ea a apărut în primul rînd din dorința de a putea formata unitar toate paginile unei aplicații într-o manieră ușoară și flexibilă.
7. În câte moduri pot fi adăugate elementele css la un document?

Există 3 moduri diferite de a adăuga elemente css la un document:

- **Internal Style Sheet**

Se definește cu ajutorul tagului `<style>` în interiorul secțiunii `<head>` din document.

- **Inline Style**

Se definește ca atribut în interiorul unui tag:

`<p style="color:sienna;margin-left:20px">Text paragraf.</p>`

Nu se recomandă utilizarea acestui stil pentru că se pierde din lizibilitate.

- **Extenal Style Sheet**

Se definește în fișiere externe paginii html și are avantajul că este aplicabil mai multor pagini prin simpla incluziune a unelui fișierului prin intermediul unui tag `<link>`

Realizare:

Codul HTML conține tag-ul **head** în care se face referința la fișierul CSS și de-asemena la librăria bootstrap. Cu ajutorul bootstrap-ului s-a reușit împărțirea paginii web în rânduri și coloane (Grid Layout).

```
<head>
  <title>Explore Moldova</title>
  <link href="http://s3.amazonaws.com/codecademy-content/courses/ltp/css/shift.css" rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="http://s3.amazonaws.com/codecademy-content/courses/ltp/css/bootstrap.css">
  <link rel="stylesheet" href="styleLab4.css">
</head>
```

Tag-ul **body** constă din **header** și câteva **div**-uri. Header-ul la rândul său este alcătuit din bara de navigare:

```
<div class="nav">
  <ul>
    <li><a href="#">Home</a></li>
    <li><a href="#">Gallery</a></li>
    <li><a href="#">About us</a></li>
    <li><a href="#">Contacts</a></li>
    <li id="header-contact"><a href="#">marius.adauge@gmail.com</a></li>
  </ul>
</div>
```

și conținut:

```
<div class="header-content">
  <h1>Explore Moldova</h1>
  <h4>Stop for a while and take a look at our beautiful country</h4>
</div>
```

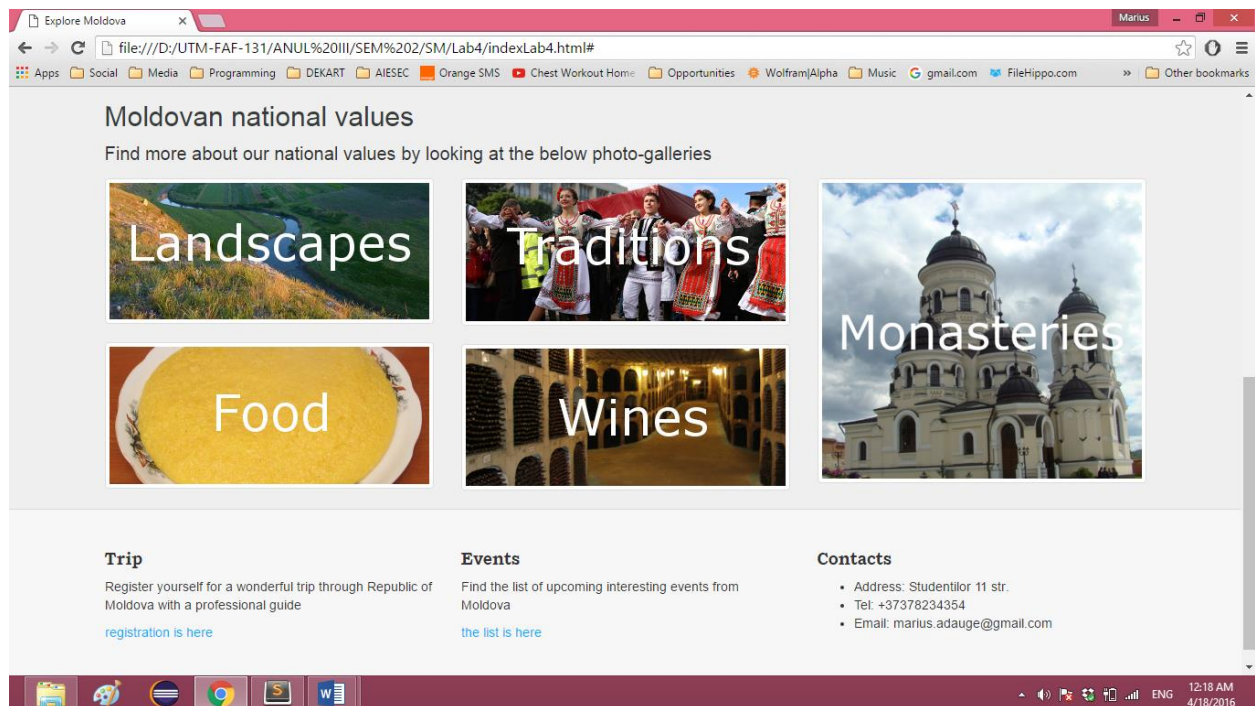
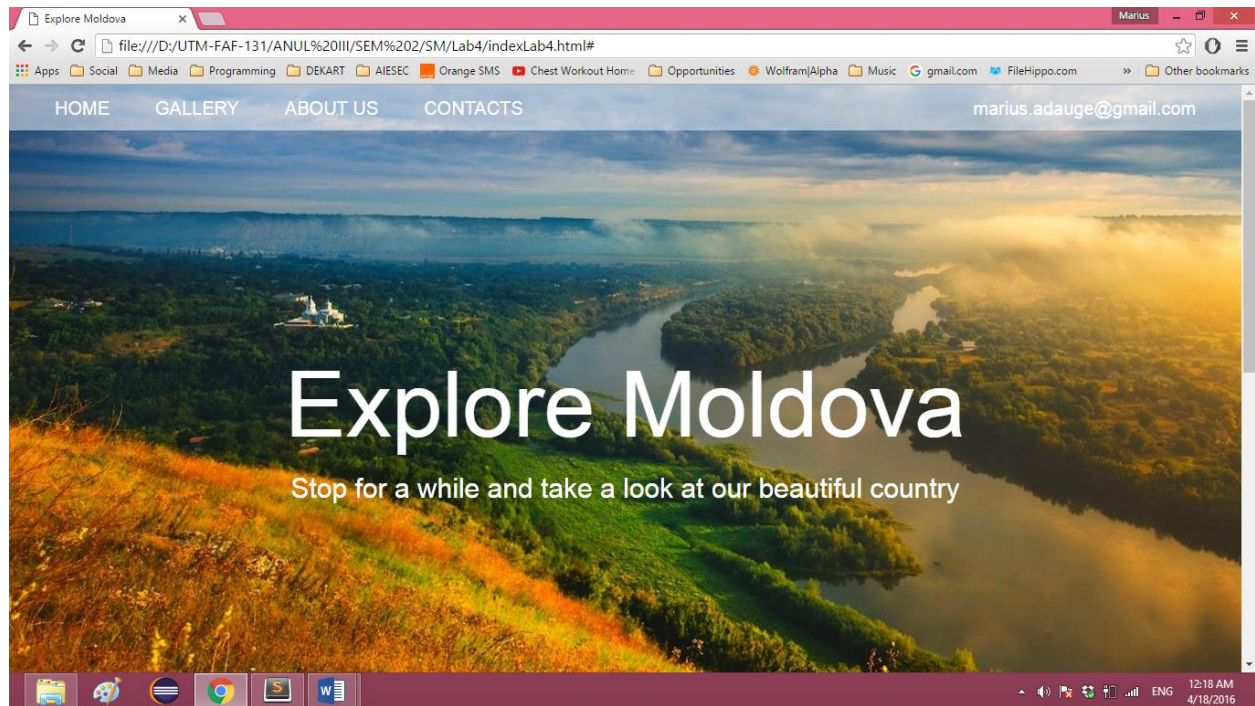
Fiecare din acestea sunt stilate prin CSS. Clasa *nav* atribuită unui **div** specifică dimensiunile acestuia și culoarea background-ului (alb, semitransparentă):

```
.nav {  
  width: 100%;  
  height: 50px;  
  background: rgba(255,255,255,0.5);  
}
```

CSS permite de a ținti anumite elemente din interiorul anumitor entități. De exemplu, a fost posibilă stilarea separată a link-urilor și a listelor ce se conțin în vreun oarecare **div** care are clasa *nav*:

```
.nav a {  
  text-decoration: none;  
  color: white;  
}  
  
.nav a:hover {  
  text-decoration: none;  
  color: orange;  
}  
  
.nav li{  
  list-style: none;  
  float: left;  
  margin-left: 50px;  
  font-family: 'Arial';  
  font-size: 20px;  
  text-transform: uppercase;  
}
```

Rezultate



Concluzie:

Lucrarea data de laborator a fost o recapitulare a cunoștințelor legate de HTML, CSS și XHTML. Multe lucruri deja le cunoșteam întrucât am mai utilizat tehnologiile date pentru a crea aplicații web. Aplicațiile web sunt vast folosite acum și sunt bazate, în general, pe protocolul HTTP, permițând o comunicare eficientă client-server.

Appendix:

Codul sursă: <https://github.com/MarcusAdauge/SM-Labs>