

PROIECT PENTRU EXAMENUL DE ATESTARE A COMPETENȚELOR PROFESIONALE

Apple Inc.

Savin Damian

Colegiul Național "Eudoxiu Hurmuzachi" Rădăuți

Clasa XII-A

Profesor coordonator:

Coajă Gabriela

MAI 2021

Cuprins

1. Argumentarea proiectului
2. Descrierea softului utilizat
3. Descrierea aplicației
4. Cod sursă
5. Concluzie
6. Bibliografie

Argumentarea proiectului

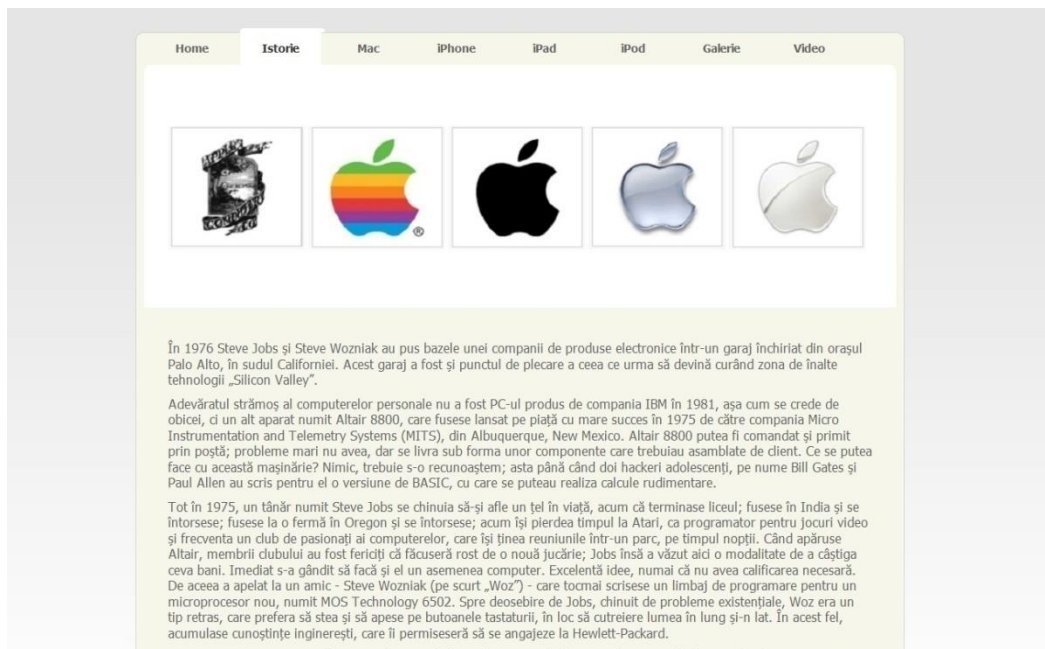
Tema acestui proiect la informatică este Apple Inc.

Am ales această temă pentru că sunt o persoană pasionată de tehnologia inovatoare a acestei companii celebre, de design-ul avangardist și unic, de concept și de experiența deosebită a utilizatorului.

Proiectul prezintă informații detaliate despre acest colos IT, produsele comercializate de companie și componentele software Apple.

Apple Inc. (până în ianuarie 2007 numită Apple Computer Inc.), este o companie din Silicon Valley cu sediul în Cupertino, California, cu scop principal de activitate în tehnologia computerelor. Cunoscută mai ales pentru computerele model Macintosh, Apple are o reputație de inovație în industria de înaltă tehnologie.

Apple proiectează și creează iPod și iTunes, notebook-urile și desktop-urile Mac, sistemul de operare OS X și revoluționarele iPhone și iPad.



Descrierea softului utilizat

HyperText Markup Language (HTML) este un limbaj de marcare utilizat pentru crearea paginilor web ce pot fi afișate într-un browser (sau navigator). Scopul HTML este mai degrabă prezentarea informațiilor – paragrafe, fonturi, tabele ș.a.m.d. – decât descrierea semanticii documentului.

Specificațiile HTML sunt dictate de World Wide Web Consortium (W3C).

Introducere

HTML este o formă de marcare orientată către prezentarea documentelor text pe o singură pagină, utilizând un software de redare specializat, numit agent utilizator HTML, cel mai bun exemplu de astfel de software fiind browserul web. HTML furnizează mijloacele prin care conținutul unui document poate fi adnotat cu diverse tipuri de metadata și indicații de redare. Indicațiile de redare pot varia de la decorațiuni minore ale textului, cum ar fi specificarea faptului că un

anumit cuvânt trebuie subliniat sau că o imagine trebuie introdusă, până la scripturi sofisticate, hărți de imagini și formulare. Metadatele pot include informații despre titlul și autorul documentului, informații structurale despre cum este împărțit documentul în diferite segmente, paragrafe, liste, titluri etc. și informații cruciale care permit ca documentul să poată fi legat de alte documente pentru a forma astfel hiperlink-uri (sau web-ul).

HTML este un format text proiectat pentru a putea fi citit și editat de oameni utilizând un editor de text simplu. Totuși, scrierea și modificarea paginilor în acest fel solicită cunoștințe solide de HTML și este consumatoare de timp. Editoarele grafice (de tip WYSIWYG) cum ar fi Macromedia Dreamweaver, Adobe GoLive sau Microsoft FrontPage permit ca paginile web să fie tratate asemănător cu documentele Word, dar cu observația că aceste programe generează un cod HTML care este de multe ori de proastă calitate.

HTML se poate genera direct utilizând tehnologii de codare din partea serverului cum ar fi PHP, JSP sau ASP. Multe aplicații ca sistemele de gestionare a conținutului, wiki-uri și forumuri web generează pagini HTML.

HTML5

HTML5 este un limbaj pentru structurarea și prezentarea conținutului pentru World Wide Web, o tehnologie nucleu pentru Internet propusă inițial pentru software-ul Opera.

Este a cincea revizuire a standardului HTML (creat în 1990 și standardizat ca HTML4 din 1997) și din octombrie 2011 este în curs de dezvoltare. Obiectivele sale principale au fost acelea de a îmbunătăți limbajul cu un suport pentru cele mai recente apariții multimedia, în același timp menținându-l ușor de citit de oameni, și bineînțeles, de computere și device-uri (browsere web, parsere, etc.). HTML5 își propune să însumeze nu numai HTML4, dar și XHTML1 și DOM2HTML (îndeosebi JavaScript).

Urmărind predecesorii săi imediați HTML 4.01 și XHTML 1.1, HTML5 este un răspuns la observația că HTML și XHTML utilizate în comun pe World Wide Web sunt un amestec de caracteristici introduse de specificații diferite, împreună cu acestea mai sunt și caracteristicile diferite aduse de software, de browsere, și multe erori de sintaxă în documentele web existente. Astfel, HTML5 devine o încercare de a defini un singur limbaj de marcare care poate fi scris în oricare dintre sintaxele HTML sau/și XHTML. Acesta include modele detaliate de prelucrare pentru a încuraja mai multe implementări interoperabile; extinde, îmbunătățește și raționalizează disponibilitățile pentru documentele web și introduce marcarea și aplicații API (application programming interfaces) pentru aplicații web complexe. Din aceste motive, HTML5 este un posibil candidat pentru aplicațiile de platforme mobile. Multe caracteristici ale HTML5 au fost create din considerarea că va trebui să devină capabil să ruleze pe dispozitive cum ar fi smart-phonurile sau tabletele.

HTML5 introduce un număr de noi elemente și atribute care reflectă utilizarea tipică a unui site modern. Unele dintre ele sunt semantic înlocuite cu utilizări comune de blocuri generice (`<div>`) și de elemente inline (``), de exemplu `<nav>` - block de navigație în site -, `<footer>` - în mod normal se referă la partea de jos a unei pagini web sau la ultima linie de cod HTML - sau `<audio>` și `<video>` în loc de `<object>`.

Unele elemente depreciate din HTML 4.01 au fost șterse, inclusiv nevinovatul element de prezentare `` și `<center>`, al căror efect este realizat cu CSS ([Cascading Style Sheets](#)). Se pune astfel accent pe importanța [DOM scripting](#) (e.g. JavaScript) în comportamentul web. Sintaxa HTML5 nu mai este bazată pe [SGML](#) în ciuda asemănării cu marcajele acestuia. Oricum a fost dezvoltată pentru compatibilitatea cu parsele comune de HTML mai vechi. Aceasta vine cu o nouă linie introductivă, arată ca tipurile de declarare SGML, `<!DOCTYPE html>`, care declanșează modurile standard de redare.

CSS (Cascading Style Sheets) este un standard pentru formatarea elementelor unui document HTML. Stilurile se pot atașa elementelor

HTML prin intermediul unor fișiere externe sau în cadrul documentului, prin elementul <style> și/sau atributul style. CSS se poate utiliza și pentru formatarea elementelor XHTML, XML și SVGL.

CSS3 reprezintă un upgrade ce aduce câteva atribute noi și ajută la dezvoltarea noilor concepte în web design.

Unele dintre cele mai importante segmente (*module*) noi adăugate acestui standard pentru formatarea elementelor HTML aduc un plus considerabil în dezvoltarea activității web-design.

Cerințe hardware și software

Fiind realizat în HTML, funcționarea corectă depinde de foarte puțini factori la nivel hardware.

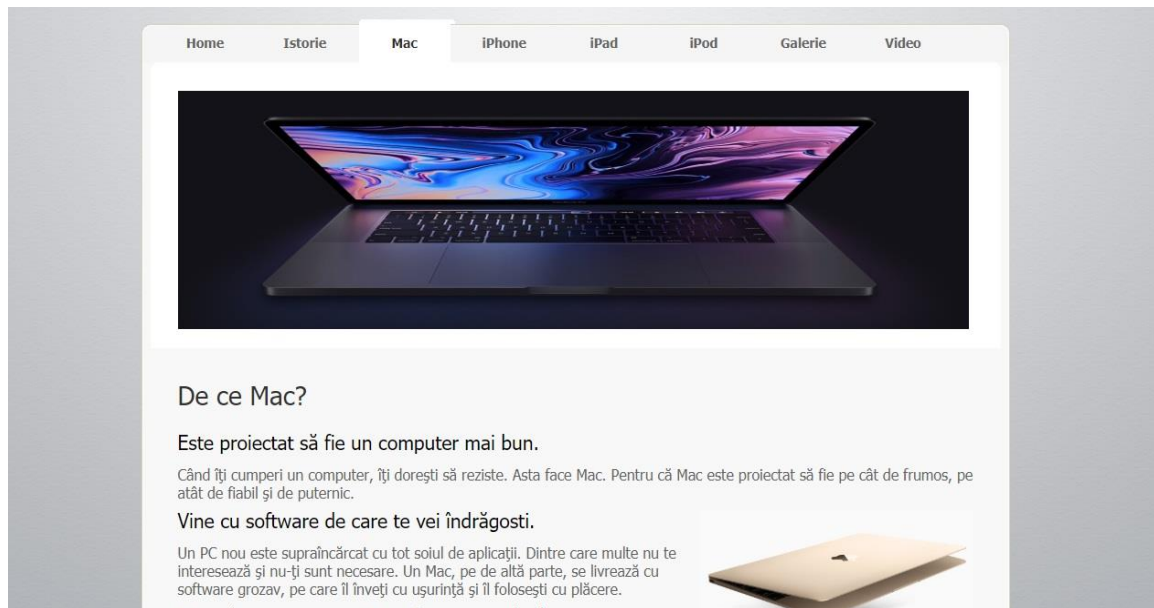
Configurația minimă necesară :

- procesor la 133MHz
- min. 1 GB RAM (de preferat cel puțin 2 GB)
- o placă video care să suporte mai mult de 256000 de culori (opțional pentru o afișare corectă a detaliilor)

Este necesară o versiune a browser-ului care să permită recunoașterea tuturor comenzilor, și de asemenea este obligatoriu un flash player, sau un « patch » pentru flash.

Condiții de testare: proiectul a fost făcut și testat pe un PC Intel i7 2700MHz, la 8 GB RAM, sistem de operare MS Windows 10.

Structura și conținutul proiectului



Aplicația a fost realizată în cea mai mare parte în limbajul HTML, prin programare direct în cod sursă. Scrierea liniilor de comandă s-a făcut cu Visual Studio Code, vizualizarea codului putându-se face cu orice editor text.

Structural, prima pagină (index.html) este structurată cu ajutorul div-urilor și a tabelelor.

În primul rând (table row) este prezentat meniul animat, din care poți alege: Home, Istorie, Mac, iPhone, iPad, iPod, Galerie, Video, Bibliografie.



Meniul principal a fost realizat în html si css (cascading style sheet), pentru care s-a folosit în principal programul de editare Visual Studio Code.

1. Home - [index.html](#). În această pagină este prezentată o introducere și date despre autorul atestatului.
2. Istorie - [istorie.html](#). În această pagină sunt prezentate detalii despre creatorii companiei și evoluția acesteia pe parcursul timpului.
3. Mac - [mac.html](#). În această pagină sunt prezentate detalii despre celebrele calculatoare create de cei de la Apple.
4. iPhone - [iphone.html](#). În această pagină se prezintă detalii despre iPhone – unul din cele mai performante telefoane mobile din lume.

5. iPad - [ipad.html](#). În această pagină se prezintă detalii despre celebra tableta iPad.
6. iPod - [ipod.html](#). În această pagină se prezintă detalii despre celebrele iPod.
7. Galerie – [galerie.html](#). În această pagină se prezintă o galerie de imagini prezentând produsele Apple (galeria de imagini este realizată în JQuery).
8. Video - [video.html](#). Avem următorul submeniu cu clipuri video:

- iPhone
- iPad2
- iCloud
- iTunes
- iPod
- iPad Cover



Codul sursă al paginii 'ipad.html' :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-
8" />
<title>Apple</title>
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />

</head>
<body>

<div id="templatemo_wrapper">

    <div id="templatemo_header">
        <div class="cleaner"></div>
    </div>

    <div id="templatemo_menu">
        <ul>
            <li><a href="index.html">Home</a></li>
            <li><a href="istorie.html">Istorie</a></li>
            <li><a href="mac.html">Mac</a></li>
            <li><a href="iphone.html">iPhone</a></li>
            <li><a href="ipad.html" class="current">iPad</a></li>
            <li><a href="ipod.html">iPod</a></li>
            <li><a href="galerie.html">Galerie</a></li>
            <li><a href="video.html">Video</a></li>
            <li><a href="bibliografie.html">Bibliografie</a></li>
        </ul>
    </div>

    <div id="templatemo_banner_wrapper">

        <div id="templatemo_banner">
            
        </div> <!-- end of banner -->

    </div>    <!-- end of banner_wrapper -->

    <div id="templatemo_content_wrapper">
        <div id="templatemo_content">

<h3>    Mai subțire, mai ușor,
bazat numai pe idei mari.</h3>

<p>Odată ce pui mâna pe iPad, nu o să-l mai pui jos. Aceasta este
marea idee din spatele designului complet nou. Este cu 33% mai
subțire și cu până la 15% mai ușor, așa că se simte și mai
```

confortabil în mâinile tale.2 Face ca navigarea pe internet, verificarea e-mailului, vizionarea filmelor și citirea cărților să fie atât de naturale că ai putea uita că ai la îndemână o tehnologie incredibilă.

</p>

<h3>Două camere. Și bine ai venit FaceTime pentru iPad.

</h3>

<p>Ai să vezi două camere video la iPad – una în față și alta în spate. Poate că sunt mici, dar fac lucruri mari. Sunt proiectate pentru apelurile video FaceTime și lucrează împreună pentru ca tu să poți vorbi cu cei dragi și să-i vezi cum îți zâmbesc.3 Camera video din față te pune pe tine și prietenul tău față în față. Comută pe camera din spate în timpul apelului video pentru a arăta unde ești, cu cine sau ce se întâmplă în jurul tău. Dacă merită filmat, dă drumul la camera video. Este HD, așa că fiecare videoclip pe care îl filmezi este o mică operă de artă. Și poți să faci instantanee trăznite în Photo Booth. Nu-i altă distracție mai mare când e și altcineva de față.

</p>

<h3>iPad Smart Cover. Proiectat pentru iPad. Și viceversa.

</h3>

<p>iPad 2 și iPad Smart Cover sunt făcuți unul pentru celălalt. La propriu.4 Am proiectat iPad Smart Cover pentru a lucra alături de iPad – ba chiar și deasupra și dedesubt. Tehnologia magnetică inteligentă încorporată în fiecare le atrage. iPad Smart Cover se potrivește perfect și nu alunecă, protejând astfel ecranul iPad-ului fără a-i îngroșa designul subțire și ușor. Deschide Smart Cover și iPad-ul tău se reactivează instantaneu. Închide-l și iPad-ul tău intră în repaus în mod automat. Un alt lucru inteligent: se transformă în stativul perfect pentru vizionarea de filme, gameplaying și navigarea pe internet. Disponibil în 10 culori strălucitoare – inclusiv cinci din piele italienească, vopsită în anilină. Alege-ți coperta preferată și iPad-ul tău va fi elegant din toate punctele de vedere.

</p>

<h3>Ecran cu retroiluminare LED.

Priveliștea e uimitoare.</h3>

<p>iPad este pur și simplu un ecran mare și grozav – 9.7 inchi de fotografii de înaltă rezoluție, filme, pagini web și mult mai mult. Retroiluminarea LED face tot ceea ce vezi remarcabil de clar, de viu și luminos. Chiar și în locuri cu lumină scăzută, precum un avion. Și nu există o modalitate greșită de a ține iPad-ul. Este proiectat pentru a afișa totul în modurile portrait și landscape, astfel că la fiecare întoarcere (chiar și invers), afișajul se ajustează pentru a încadra conținutul. Și fiindcă utilizează o tehnologie de afișare numită IPS (in-plane

switching), are un unghi de vizionare larg, de 178°. Îndreaptă-l către cineva din partea cealaltă a camerei sau arată-i-l cuiva de lângă tine și fiecare va avea parte de aceeași vedere extraordinară.

</p>

<h3>Multi-Touch.

Totul la îndemână.</h3>

<p>Tehnologia este bună atunci când face din utilizare ceva natural, ca să uiți pur și simplu de ea. Așa este Multi-Touch pe iPad. Îți folosești degetele pentru a face orice, așa că orice faci – navigare pe internet, scrierea e-mailurilor, citirea cărților sau trecerea prin fotografii – este mai ușor și mult mai distractiv. Cum funcționează? Când degetele tale ating ecranul, acesta le percepe prin intermediul câmpurilor electrice. Apoi transformă instantaneu atingerile și mișcările tale în acțiuni reale. Pur și simplu.

</p>

<h3>Wi-Fi și 3G. Două modalități grozave de a sta conectat.</h3>

<p>Fiecare iPad este construit cu tehnologie 802.11 n wireless avansată. Aceasta găsește automat rețele Wi-Fi, la care te poți conecta prin câteva atingeri. iPad este disponibil, de asemenea, cu conectare 3G. Astfel încât, dacă ești într-un loc fără Wi-Fi, precum la iarbă verde, într-o excursie cu cortul sau pe drum, poți totuși să navighezi pe internet, să-ți verifici emailul sau să vezi trasee.

</p>

<div class="cleaner"></div>

</div>

</div>

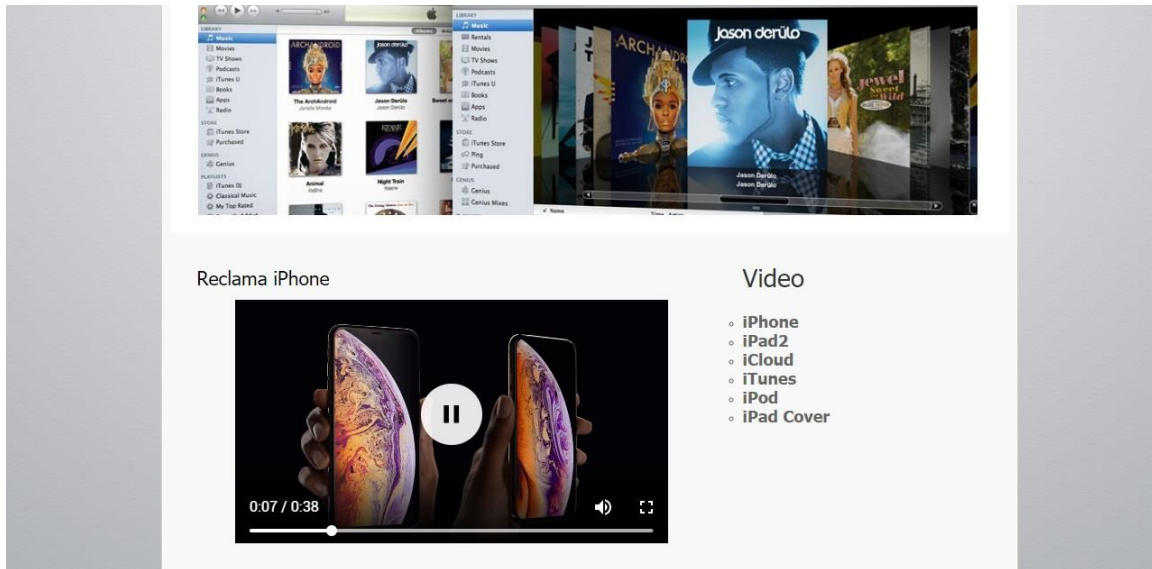
</div> <!-- end of templatemo_wrapper -->

<div id="templatemo_footer">

</div> <!-- end of templatemo_footer -->

</body>

</html>



Concluzie

Odată cu realizarea acestei aplicații, am învățat într-o perioadă relativ scurtă, să lucrez cu o interfață vizuală, prin intermediul limbajului de programare web HTML.

Îmbinând cunoștințele acumulate în timpul liceului, privind programarea structurală, am reușit implementarea unei aplicații web de prezentare a celebrei companii producătoare de electronice. Se poate observa posibilitatea de aplicare a elementelor teoretice limbajului HTML în crearea acestei aplicații de mare utilitate.

Informațiile acumulate pe parcursul realizării proiectului de atestat îmi vor servi drept suport pentru studiu, mai departe. Este drept că această lucrare constituie doar o mică parte din tainele programării, dar având în vedere că acest capitol a fost parcurs în clasa a XII-a, sunt de părere că obiectivul fundamental îl constituie motivația de a aprofunda singur, de a-ți fi propriul tău profesor, având la îndemână materiale specifice.



Bibliografie

<http://www.w3schools.com/>

[http://ro.wikipedia.org/wiki/Adobe Dreamweaver](http://ro.wikipedia.org/wiki/Adobe_Dreamweaver)

<https://ro.wikipedia.org/wiki/HTML5>

[https://ro.wikipedia.org/wiki/HyperText Markup Language](https://ro.wikipedia.org/wiki/HyperText_Markup_Language)

[https://ro.wikipedia.org/wiki/Cascading Style Sheets](https://ro.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets)

<https://tutoriahtml.com/ro/introducere-in-html/>

<http://www.drogoreanu.ro/tutorials/refhtml.php>

<http://www.apple.com>

[http://ro.wikipedia.org/wiki/Apple Inc.](http://ro.wikipedia.org/wiki/Apple_Inc.)

Jeremy Keith, Rachel Andrew (2016): HTML5 for Web Designers, Second Edition, 2nd Edition

Jennifer Niederst Robbins (2016): HTML5 Pocket Reference, 5th Edition

Alex Libby, Gaurav Gupta, Asoj Talesra (2016): Responsive Web Design with HTML5 and CSS3 Essentials

