

FACULTATEA CALCULATOARE, INFORMATICA SI MICROELECTRONICA

UNIVERSITATEA TEHNICA A MOLDOVEI

MEDII INTERACTIVE DE DEZVOLTARE A PRODUSELOR SOFT

LUCRAREA DE LABORATOR #3

Web development

Autor:

Nadejda HERGHELEGIU

lector asistent:

Irina COJANU

lector superior:

Svetlana COJOCARU

Laboratory work #2

1 Scopul lucrării de laborator

Studierea și dezvoltarea aplicațiilor web scrise pe Javascript și ca UI limbaj HTML și CSS

2 Obiective

- Realizarea unui simplu Web Site personal
- Familiarizarea cu HTML și CSS
- Interacțiuni Javascript

3 Laboratory work implementation

3.1 Tasks and Points

- Realizeaza un site cu folosirea maximala a tagurilor
- Pentru formatarea paginilor se va folosi CSS
- Site-ul trebuie sa pastreze toata informatia intr-o baza de date
- Site-ul trebuie sa contine AJAX Requests.
- Implementarea XHR sau JSON responses. Careva din informatie trebuie sa fie dinamic incarcata pe pagina.

3.2 Analiza lucrarii de laborator

Repository link

În această lucrarea de laborator am elaborat un website de tip visit card, a unei companii ce oferă servicii de design interior și exterior a încăperilor/caselor, în care sunt 2 compartimente: Prima pagină(Home Page) și Portofoliu.

3.2.1 Home page

Prima pagină și este cartea vizită aşa cum conținutul rezumativ se află în ea:

- Mesajul de bun venit
- Portofoliu
- Interioarele finalizate
- Clienții noștri
- Publicitate
- Echipa
- Metode de contact

Mesajul de bun (referință: 3.1) venit conține un mic video care se află pe fundalul aplicației ca ”background”, care este poziționate într-un tag de tip `<div>` care are o poziție absolută și `z-index` (poziția pe axa z într-un spațiu 3D) -1 pentru a nu astupă restul contentului și anume mesajul de bun venit, care la rândul său a fost centrat cu stilul `text-align`. Din compartimentul dat avem o săgeată care ne duce lin spre urmatorul compartiment printr-o animație făcută de către librăria JQuery[1].

Portofoliu (referință: 3.3) este compus din 9 imagini, exemple de lucru a companiei, care au fost centrate cu sistema de grid oferită de librăria bootstrap[2], iar sursa lor provine de la server care ne

returnează ultimele 9 lucări. Apelarea serverului a avut loc de asemenea prin intermediul comenzi \$.get()[3] care de asemenea este oferită de librăria JQuery. Fiecare imagine are un eveniment atârnat față de ele de tip hover care ne permite mărirea cu stilul transform:scale și apariția textului cu stilul opacity: 1 (referință: 3.2).

Interioarele finalizeate (referință: 3.4) constă în 2 clipulete video, iar codul pentru ele a fost oferit de YouTube, doar leam centralizat de asemenea cu ajutorul librăriei bootstrap.

Clienții nostri (referință: 3.7) este compartimentul unde am afișat lista clienților. Am adăugat un background cu poziția fixă ce crează o iluzie plăcută în timp ce facem scroll.

Publicitatea (referință: 3.5) e un video clip scurt în care se explică beneficiile companiei.

Echipa (referință: 3.6) constă în afișarea personalului curent care la fel are un background fix.

Compartimentul Metode de contact (referință: 3.8) are o formă în care utilizator își scrie datele lui pentru al contacta și întrebarea sau mesajul care dorește să îl acorde comapniei. După completarea formei prin intermediul comenzi \$.post() se trimitе un request serverul care salvează în bază de date această informație. La finisarea completării și trimiterea mesajului forma dispare și apare un mesaj care mulțumeste clientul.

3.2.2 Portfolio

Pagina portofoliu (referință: 3.9) constă într-o listă de imagini a tuturor lucrărilor făcute de companie. Aceste imagini la fel sunt primite din partea serverului. Imaginele curente au aceleași evenimente ca și în preview care ne permite vizualizarea denumirii proiectului.

3.2.3 Menu

Meniul aplicației web (referință: 3.10) are și el o funcționalitate de ași schimba înfățișarea când poziția pe pagina pe pagină nu mai este cea de sus (referință: 3.11). Acest funcțional a fost adăugat la evenimentul scroll a documentului.

3.2.4 Server

Pentru pornirea unui server am folosit unul din puțin cunoscutul framework NodeJS[4], care limbajul de programare tot este JavaScript. Am conectat modulul Express[5] care permite ridicarea serverului și crearea unor endpoints. Prin intermediul lui citem toate imaginile dintr-un fișier și pe baza de metadata lor le ordonam pentru a trimite 9 cele mai noi imagini. Denumirea proiectelor era și denumirea fișierelor. Pentru citirea imaginilor am folosit modului FileSystem care este inclus in NodeJS.

Ca baza de date am folosit una nerelațională LokiJS[6] în care salvez toate întrebările și mesajele clienților trimise din website.

3.3 Imagini

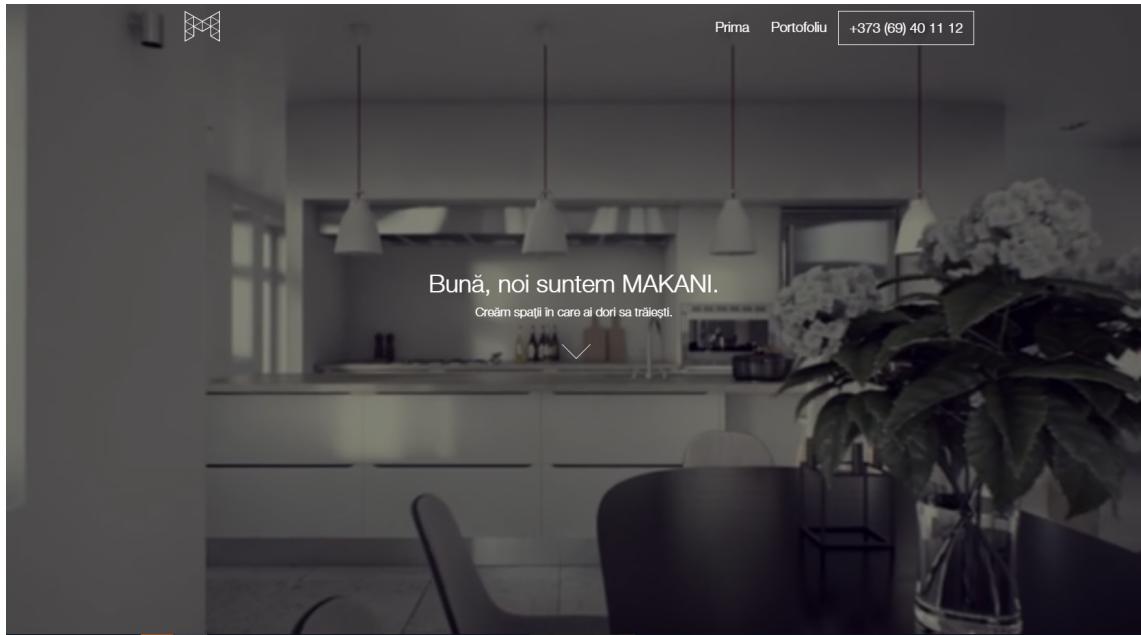


Figure 3.1 – Welcome part of the page

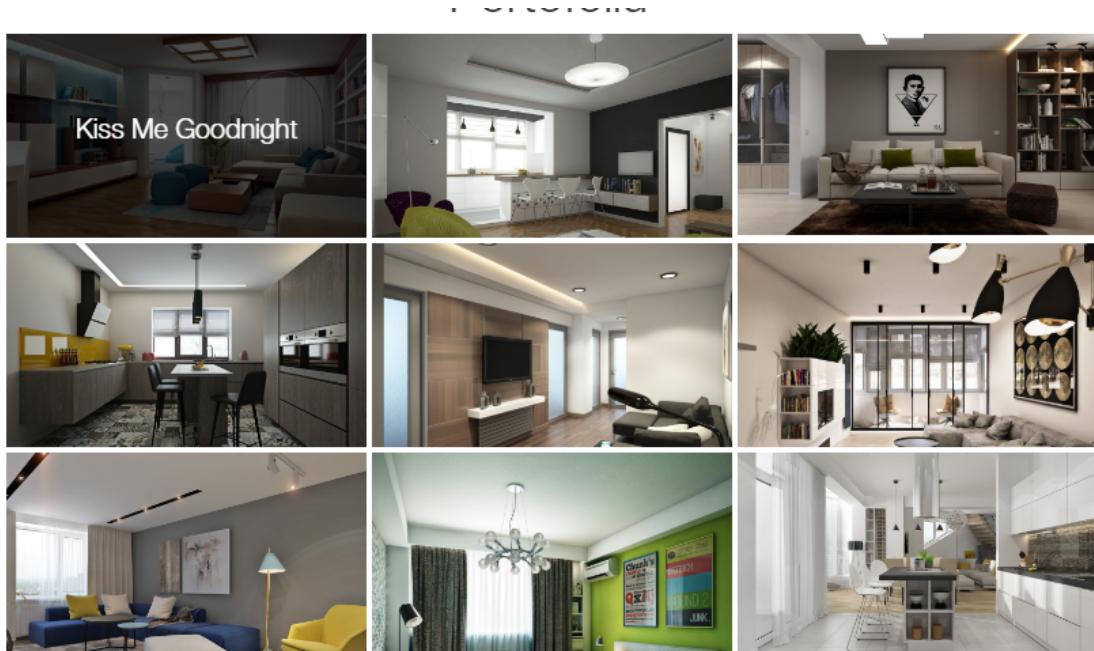
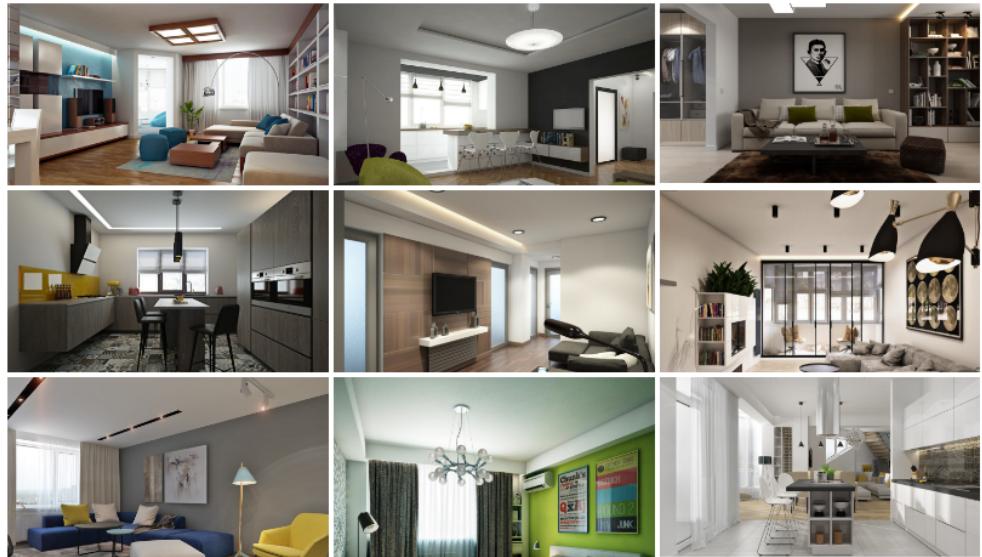


Figure 3.2 – Scaled portfolio preview

Portofoliu



[Vezi toate lucrările](#)

Figure 3.3 – Portfolio preview

Cum arata interioarele finalizate?

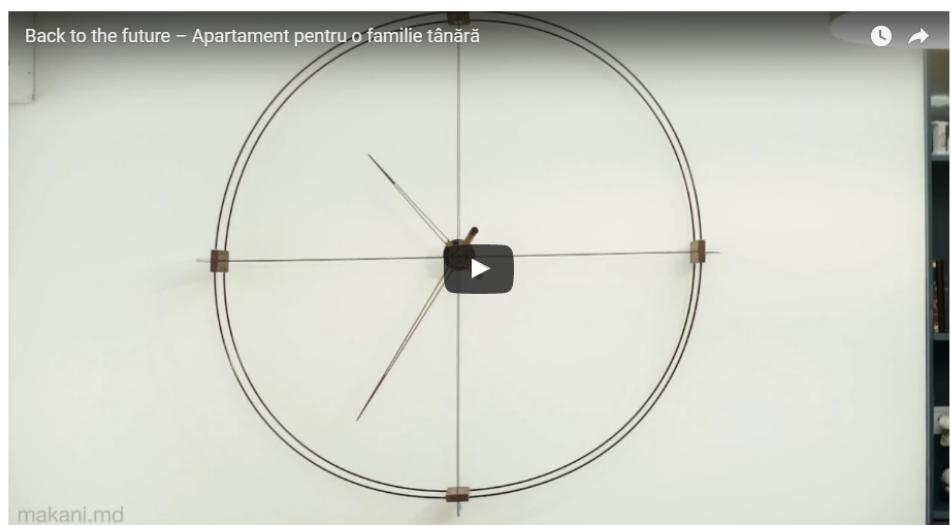


Figure 3.4 – Finalized works

[Vezi povestea Anei](#)



Figure 3.5 – Ad of the company



Figure 3.6 – Team



Figure 3.7 – Clients list

- Poți inchide pagina
- Să mai petrec zile în sir în căutarea soluțiilor
- Să pierzi kilograme de nervi cu meșteri necalificați

Sau de ce să nu scapi de probleme? E simplu!

Moldova

- +373 (69) 40 11 12
■ +373 (22) 99 13 49
■ info@makani.md

România

- +40 (740) 40 85 98
■ info@makani.ro

Marketing

- marketing@makani.md

Adresează-ne o întrebare
și noi revenim în scurt timp!

Nume

Telefon

E-mail

Mesaj

[Trimite](#)

Figure 3.8 – Contact us

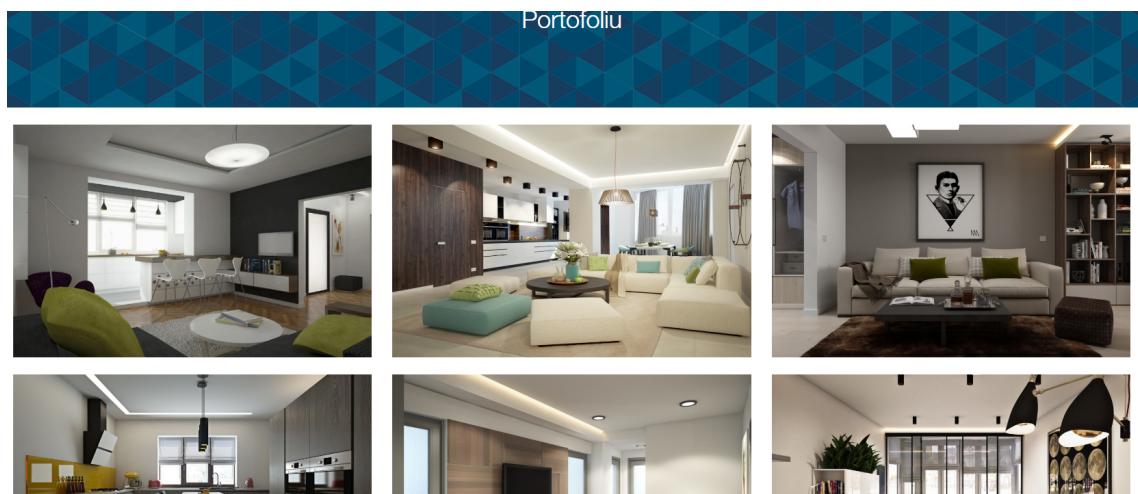


Figure 3.9 – Full portfolio



Figure 3.10 – Menu original state



Figure 3.11 – Menu moved state

Concluzie

În urma elaborării lucrării de laborator am învățat cum lucrează librăriile JQuery, care permite manipularea ușoară a DOM-ului și permite controlul ușor asupr evenimentelor ce le vedem ca exemplu animarea, și Bootstrap care conține o cantitate mare de clase care ma ajutat la înfrumusețarea siteul mult mai ușor și mai corect.

Pe bază de server am învățat bazele framework-ului NodeJS și ușurința lucrului cu el, așa cum limbajul de bază este tot javascript doar cu unele funcționalități mai performante. Am învățat cum se lucrează cu fișierele și cum se lucrează cu o bază de date simplă nerelațională pe bază de JSON fișiere.

References

- 1 JQuery, *official page*, <http://api.jquery.com/>
- 2 Bootstrap, *official page*, <http://getbootstrap.com/>
- 3 JQuery get, *official page*, <https://api.jquery.com/jquery.get/>
- 4 NodeJS, *official page*, <https://nodejs.org/en/>
- 5 ExpressJS, *official page*, <http://expressjs.com/>
- 6 LokiJs, *official page*, <http://lokijs.org/#/>