|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://www.tfzr.uns.ac.rs/Content/files/0/ZnakUniverziteta.bmp | **Univerzitet u Novom Sadu**  **Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“**  **Zrenjanin** | http://www.tfzr.uns.ac.rs/Content/files/0/Tehnicki_Fakultet_Mihajlo_pupin_Zrenjanin%281%29s.bmp |

**Zdravko Organico**

- seminarski rad -

**Predmet: Veb Dizajn**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Profesor: Prof. dr Ljubica Kazi  Asistent: MSc Vuk Amižić |  | Student: Dajana Pilipović  Broj indeksa: SI 11/20  Smer: Informacione tehnologije – softversko inženjerstvo |

**Zrenjanin, 2023. godina**

**SADRŽAJ**

[1. UVOD 2](#_Toc145107495)

[2. Korisničko uputstvo 3](#_Toc145107496)

[3. Opis implementacije 7](#_Toc145107497)

[4. Obavezni deo 11](#_Toc145107498)

[4.1. veb forma 11](#_Toc145107499)

[4.2. animacija ili tranzicija 12](#_Toc145107500)

[4.3. transparentne ikonice i meni 13](#_Toc145107501)

[4.4. slajder 14](#_Toc145107502)

[4.5. responzivnost 16](#_Toc145107503)

[5. opcioni deo 18](#_Toc145107504)

[5.1. vizualni efekti 18](#_Toc145107505)

[5.2. adaptibilnost i cookie 20](#_Toc145107506)

[5.3. AJAX 20](#_Toc145107507)

[5.4. seo optimizacija 21](#_Toc145107508)

# UVOD

Zdravko Organico je sajt namenjen za online prodaju organskih proizvoda za licnu higijenu.

Jezici koji su korišćeni: HTML, CSS, JavaScript

* HTML se koristi za strukturu dokumenta
* U CSS-u pravimo stil i izgled stranica
* JavaScript koristimo za funkcionalnost

# Korisničko uputstvo

A group of objects on a table

Description automatically generated

***Slika 1. Početna stranica***

Na vrhu početne stranice se nalaze logo i meni, ispod kojih se nalazi poruka dobrodošlice koja je podešena u JavaScript-u tako da se ispisuje “Dobro jutro” ako je manje od 12h u toku dana, “Dobar dan” ako je 12h ili kasnije i “Dobro veče” ako je 20h ili kasnije.

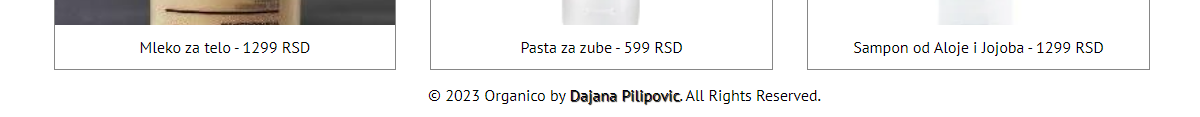
Ispod se nalazi slajder koji automatski menja slike sa fade efektom.

A screen shot of a cell phone

Description automatically generated

***Slika 2. O nama***

Ovde se nalaze informacije o sajtu i firmi.

A collage of different products

Description automatically generatedA collage of different types of cosmetics

Description automatically generated

***Slika 3. Prodavnica***

Stranica prodavnice, gde se kupuju proizvodi.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

***Slika 4. Kontakt***

A screenshot of a computer

Description automatically generated

***Slika 5. Stranica za prijavu***

# Opis implementacije

Započinjemo izgradnju sajta tako što kreiramo index.html, style.css i main.js fajlove koje ćemo koristiti za početnu stranicu.

Prvo u HTML-u pravimo strukturu pomoću koje ćemo moći da aktiviramo SEO optimizaciju, postavljamo i linkujemo slike i logo, slike za slajder itd.

Imamo osnovnu strukturu Head, gde se ubacuju meta tagovi, Body, gde ubacujemo ceo sadržaj stranice u kojem se takodje nalaze Header i Footer.

U CSS-u importujemo google font koji ćemo koristiti za stranicu, zatim pravimo izgled, dekoraciju i raspored elemenata na toj stranici.

U JavaScript-u postepeno dodajemo odredjene funkcionalnosti kako gradimo naše stranice.

Za ostale stranice koristimo istu proceduru i pravimo posebne .html i .js fajlove za svaku novu stranicu.

HTML dokumente povezujemo sa CSS i njihovim odredjenim JS fajlovima.

A screen shot of a computer program

Description automatically generated***Slika 6. Poruka dobrodošlice – JS kod***

Na slici 6. “welcome” definiše objekat koji sadrži propertije i metode za prikazivanje poruke.

“init” metoda dodeljuje EventListener za “DOMContentLoaded”, što znači da će sačekati da se HTML document učita pre nego što izvrši “showTime” metodu.

“showTime” metoda proračunava trenutno vreme (sate, minute i sekunde) i proverava da li je jutro, podne ili veče, na osnovu čega se u “if” funkcijama ispisuje odgovarajuća poruka u zavisnosti od toga koje je trenutno vreme.

A screen shot of a computer program

Description automatically generated***Slika 7. Login forma***

“e.preventDefault()” se koristi za sprečavanje podrazumevanog ponašanja slanja obrasca, što bi obično prouzrokovalo da se stranica osveži.

“let” linije koda izvlače vrednost koju korisnik ukuca u poljima forme i skladišti ih u promenljivim: firstNVal (koja skladišti element fName), lastNVal (skladišti lName), emailVal (skladišti email) i passwordVal (skladišti password).

“userHaven” je objekat koji prezentuje informaciju korisnika (ime, prezime, email i lozinka) i njihove vrednosti su dodeljene od prethodno izvučenih vrednosti iz input forme.

Regex za email (/\S+@\S+\.\S+/) proverava ako email sadrži bar jedan znak koji nije razmak ispred simbola @, bar jedan znak koji nije razmak nakon simbola @, tačku i najmanje jedan znak koji nije razmak posle tačke. Funkcija vraća „true“ ako se email slaže sa ovim šablonom.

Isto tako, regex za lozinku proverava ako lozinka ima bar jedno veliko slovo (A-Z), jedno malo slovo (a-z), jednu cifru (0-9), jedan specijalni karakter i ako ima minimalnu dužinu od 6 karaktera.

A computer screen shot of text

Description automatically generated***Slika 8. Validacija forme***

Na slici 8, prva validacija vraća error ako polje za ime bude prazno ili je kraće od 3 i duže od 25 karaktera.

Druga validacija isto funkcioniše sa prezimenom.

Treća validacija vraća error ako ukucan email nema znak @ i ima razmake.

Četvrta validacija vraća error ako lozinka nema minimalno jedno veliko slovo, jedan broj, specijalni znak i ukupno 6 karaktera.

Nakon provere validacija, „errorMsg.map“ proverava ako „errorMsg“ niz ima ikakvih error-a (ako je dužina veća od 0). Ako postoje greške, pokazuje ih.

# Obavezni deo

# veb forma

A screenshot of a computer

Description automatically generated

***Slika 9. Kontakt forma***

# animacija ili tranzicija

A bottle of coconut oil next to a coconut and a coconut

Description automatically generated

***Slika 10. Slajder slika***

Slajder slika na početnoj stranici sadrži tranziciju sa fade-in efektom. Slike se menjaju automatski.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

***Slika 11. Poruka dobrodošlice i meni***

Takodje je podešen i meni sa dugmićima da pri svakom prelasku na drugu stranicu ili osvežavanju stranice odradi animaciju slide-ovanja ka levoj strani.

Poruka dobrodošlice je podešena da pri svakom osvežavanju zatrepteri 3 puta.

# transparentne ikonice i meni



***Slika 9. Hamburger meni - ikonica***

A screenshot of a cellphone

Description automatically generated

***Slika 12. Otvoren hamburger meni***

Na slici 10. je prikazan hamburger meni koji može da se otvori na manjoj rezoluciji.

# slajder

A group of wooden toothbrushes and a bottle of cream

Description automatically generated

***Slika 13. Slajder slika***

Na slici 11. je prikazan slajder slika koji automatski menja slike na svake 3.5 sekunde.

A computer screen with colorful text

Description automatically generated

***Slika 14. JavaScript kod za slajder slika***

Na slici iznad nam se nalazi funkcija za slajder slika koji se nalazi na početnoj stranici. slideIndex++ prati koji slajd je trenutno prikazan. Ako slideIndex++ postane veći od ukupnog broja slajdova (slides.length) onda se restartuje na 1, nakon čega se slajdovi pokrenu od početka.

setTimeout nam služi da postavimo odredjeno vreme trajanja svakog slajda.

# responzivnost

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

***Slika 15. Responzivnost stranice na manjoj rezoluciji***

Za responzivnost sajta su korišćeni medija upiti, pomoću kojih se podešava veličina elemenata na stranici koja se menja na odredjenim rezolucijama koje mi podesimo.

Na slikama ispod se mogu videti korišćeni medija upiti:

A screen shot of a computer program

Description automatically generatedA screen shot of a computer code

Description automatically generatedA screen shot of a computer program

Description automatically generated***Slika 16.***

***Slika 17.***

***Slika 18.***

# opcioni deo

# vizualni efekti

A close-up of a container

Description automatically generated

***Slika 19. Transparentnost slike i boja pozadine***

A yellow and white text

Description automatically generated

***Slika 20. Glow efekat teksta na “O nama” stranici***

Na slici 18. je prikazan glow-text efekat koji trepteri, takodje je podesena promena boje ostalog teksta na hoveru.

# adaptibilnost i cookie

A screenshot of a computer

Description automatically generated

***Slika 21. Tamna tema / pozadina***

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

***Slika 22. JavaScript kod za promenu teme pozadine***

# AJAX

A close up of a box

Description automatically generated

***Slika 23. Komentari izvučeni pomoću Ajax-a***

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

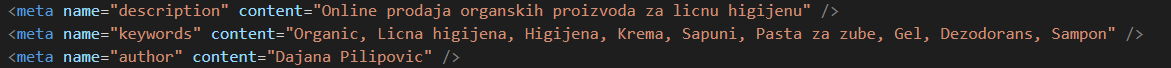
***Slika 24. JavaScript kod za Ajax***

Ovaj kod izvlači i prikazuje nasumične komentare sa udaljenog servera na veb stranici.

XMLHttpRequest dozvoljava JavaScript-u da postavlja zahteve na veb serveru i da obradjuje odgovore.

Kod navodi da je GET request, definiše URL sa kojeg kupi podatke i informaciju i postavlja zahtev da bude asinhroni (neblokirajući).

# seo optimizacija

Seo optimizaciju podešavamo unutar HTML dokumenta kao što je na sledećoj slici:

***Slika 25. SEO optimizacija***

U prvom tagu za deskripciju pišemo kratak opis našeg sajta koji se pojavljuje nakon pretrage u pretraživaču.

U tagu za ključne reči upisujemo reči koje označavaju naš sadržaj, pomoću kojih će naš sajt da se pojavljuje ako su one ukucane.

Za treći tag postavljamo autora sajta.

Uz SEO optimizaciju poboljšavamo vidljivost i bolju šansu da nam sajt bude pri vrhu pretrage.