



# Proiect Winter Sports Ecommerce website



Tudosa Teodor

## Scopul proiectului

Acest proiect are ca scop crearea unei aplicații de tip de Ecommerce website de produse aferente sportului de iarnă în principal plăci de snowboarding. Totodată, proiectul își propune să atingă parcurgerea în întregime a materiei pe care am învățat-o de-a lungul celor 4 luni cât a durat cursul de Front-End, materializându-se sub forma unei pagini web.

Ca și structură, proiectul are 5 pagini dintre care una este de sign up și de sign in, iar restul sunt despre prezentare magazin, prezentare produse și prezentare produs. Ca și abordare am ales să creez o interfață cât mai plăcută și minimalistă pentru a permite clienților să parcurgă cu ușurință acest site atât de pe calculator, cât și de pe mobil.

## Tehnologiile folosite

### 1.Html

Ca și tehnologii pentru crearea acestui site am utilizat în primul rând html5 pentru a crea scheletul fiecărei pagini utilizând “DOCTYPE html”, tag-ul de html în care am pus tag-ul de head și body pentru a avea structura potrivită unui document de html.

### 2.Sass

Pentru partea de prezentare și aparență a site-ului și de a modifica elementele de html pe care le-am utilizat în documentul de html al paginii, am folosit Sass pentru a scrie codul de Css într-un mod cât mai simplu pentru a-mi atinge țelul propus în ceea ce privește crearea unui content formatat corespunzător pe pagina site-ul.

### 3.Javascript

Pentru partea de dinamism și acțiune am utilizat javascript pentru a crea părțile din site care necesitau interacțiunea clienților cu acestea.

## Structura aplicației

Pagina de sign up conține structura tipică de html, aceasta conține un head și un body, în body am creat un main cu două tag-uri de section, ambele având câte un fundal. Primul section are un div cu clasa content și conține un h1 și un paragraf, iar al doilea section are un div în care se găsesc un h1, un formular, cu mai multe label-uri, cu input-uri, un button și o ancoră pentru a redirecționa utilizatorul către formularul de sign în cazul în care acesta deține deja un cont. Pentru a putea merge către pagina de prezentare utilizatorul trebuie să completeze toate campurile formularului pentru a fi valid, în cazul în care un câmp rămâne necompletat, formularul va fi invalid sau dacă valorile din input-uri nu sunt conforme validării.

Pagina de sign in are aceeași structură și funcționalitate ca și cea de sign up doar la partea de formular conține mai puține inputuri, aceasta având doar pe cel de mail și cel de password. Utilizatorul este nevoit să completeze conform validării impuse pentru ca formularul să fie valid și de a permite trecerea către pagina de prezentare.

Pagina de prezentare conține un head și un body, în tag-ul de head am pus tag-ul de title și linkurile pentru fișierele de css, iar în body am folosit o structură alcătuită dintr-un header care conține o secțiune cu mai multe div-uri și nav-uri pentru a crea o bară de navigație într-un mod cât mai placut din punct de vedere estetic și în ceea ce privește interacțiunea clientului cu aceasta. Clientul poate folosi bara de navigație pentru a se întoarce pe pagina principală sau pentru a ajunge pe cea de produse sau pe formularele de sign up și sign in.

Am creat și un main care cuprinde 4 secțiuni în fiecare cu scopul următor, prima secțiune conține produsele recomandate, aceasta are ca și componentă un div cu clasa row în care se găsesc 3 div-uri cu clasa col-3, iar în fiecare se află câte o imagine.

Cea de a doua secțiune conține produsele cele mai recente, de data aceasta am folosit 2 h2-uri pentru titlu și același tip de structură de div cu clasa row, dar de data aceasta div-urile copil din row au conținut câte un element creat în aceeași manieră pentru a popula zona respectivă, un div cu clasa box împărțit în două elemente unul pentru imaginea produsului și unul pentru partea cu detalii.

Cea de a treia secțiune, cea de ofertă s-a rezumat la aceeași structură de “small-container” și “row”, în row s-au folosit două tag-uri de div, unul pentru imagine și cel de al doilea pentru partea de detalii despre produsul din ofertă.

Ultima secțiune conține un div cu un tag de h1 și o secțiune în care am folosit două tag-uri de butoane și un tag de ul cu mai multe li în care am pus div-ul box folosit pentru a crea produsele. Această secțiune este un carosel de produse în care clientul poate să se uite prin principalele produse din magazin.

Și la final am creat un footer în care am utilizat un div cu clasa container pentru a încorpora celelalte div-uri în care am folosit tag-uri de h3 și ul-uri cu li pentru a face zonele de download app, useful links și follow us. După footer, la finalul body-ului am pus scripturile de javascript pentru partea de acțiune a site-ului

Pagina de produse are aceeași structură ca și cea de prezentare, doar în ceea ce privește structura main-ului diferă. În main se regăsesc doar două secțiuni, prima este alcătuită dintr-un div care conține un tag de h2 și mai multe select-uri pentru partea de filtrare și sortare și un div cu clasa row1 care este gol, dar prin fișierul de javascript se crează mai multe div-uri cu clasa col-4 care conțin div-uri box pentru aspectul produselor, iar cea de a doua secțiune conține același carosel. Pe această pagină clientul poate vizualiza produsele în funcție de criteriile pe care și le dorește folosind validarea și sortarea pusă la dispoziție. Totodată, de pe pagina de produse doar apăsând butonul de detalii de pe produsele prezente, acesta poate naviga pe pagina de prezentare produs.

Pagina de prezentare permite clientului să vizualizeze detaliile produsului respectiv și de a putea parcurge imaginile puse la dispoziție. Această pagină este structurată la fel ca și cele de prezentare și produse are același header și footer doar main-ul ca și în cazul paginii de produse diferă. Main-ul conține un div cu alte două div-uri pentru care am folosit un display flex pentru a le poziționa unul lângă altul. Primul div conține imaginile cu produsul respectiv, iar cel de-al doilea conține un paragraf, un h1, un select, un input de tip number, un h3 și un paragraf pentru informații.

## Descrierea aplicației

Pagina de sign up are rolul de a înregistra utilizatorul pentru a-i putea permite să navigheze pe site, acesta trebuie să completeze corespunzător formularul conform criteriilor stabilite, în caz contrar accesul îi va fi respins. Formularul are o funcție `checkInputs` pentru a verifica validarea de pe input-uri și două funcții `setError` și `setSuccess` ce înserează pe elementul în care s-a comis o greșeală de validare un mesaj și un aspect roșu ce indică faptul că e gresit sau în cazul în care totul e conform validării un aspect pozitiv de culoare verde ce indică că totul e în regulă. Formularul are un event listener pe submit și un prevent default totodată am recurs la o condițională în care dacă valorile inputurilor sunt goale să adauge prevent default, iar dacă condiția e falsă să îndepărteze prevent default. Pagina de sign up conține și un link pentru pagina de sign in cazul în care utilizatorul are deja cont.

Pagina de sign in vine ca mod de a permite utilizatorilor ce dețin deja un cont să se logheze pe site. Aceasta conține un formular cu mail și password, care trebuie completat corespunzător pentru a se permite accesul, în baza criteriilor stabilite. Validarea este asemănătoare cu pagina din sign up.

Pagina de prezentare conține un header cu o bară de navigație care permite utilizatorului să navigheze pe pagina de sign in, sign up sau pe cea de produse. Utilizatorul mai are la dispoziție o bară de navigație, în momentul în care acesta dă hover pe ea apare și îi permite să aleagă din criteriile puse la dispoziție. Cu cât parcurge pagina acesta poate observa produsele recomandate, produsele cele mai noi, oferta de produse și un carosel ce îi permite să navigheze prin produsele disponibile. Caroselul are la bază două butoane și un ul cu mai multe li care au clasa `carosel slide` și active element fișierul de java extrage butoanele și adaugă un event listener pe ele iar la fiecare click pe butonul next mută clasa active element pe următorul li, iar când se apasă previous adaugă clasa pe elementul anterior, iar de pe cel curent o șterge.

Pagina de produse conține același tip de header cu bară de navigație și carosel, la partea de produse acestea pot fi randate în funcție de validarea și sortarea care se află la dispoziția clientului. Produsele au secțiunea lor cu un div în care vor fi injectate după fiecare filtrare. Fișierul de javascript are un array de obiecte iar locația în care vor urma să fie randate produsele este extrasă într-o constantă. La bază există o funcție care crează produsele, acesta face o parcurgere pe array-ul de obiecte printr-un `for of`, iar la fiecare obiecte din listă creează un div cu clasa `col-4`, iar în inner html-ul său este pus codul pentru crearea unui produs `div class box`

cu toate elementele aferente pentru spațiile de nume, preț, avatar, sunt folosite `${product.name}` pentru a popula cum trebuie fiecare produs.

După care se folosește de o funcție care generează filtrele, aceasta are ca parametri id selectului pe care vrem să-l extragem și obiectul cheie ce va filtra categoria specificată din array-ul de obiecte. Această funcție face o variabilă care va conține un map pe array-ul de obiecte după care va crea o variabilă ce ia selectul în funcție de id-ul său după care va face o parcurgere de tip `for of` pe variabila care deține map-ul de mai devreme cu scopul de a crea tag-uri de tip `option` cu numele cheii din obiectul din array după care îi va face `append` la selectul specificat. Funcția este apelată cu parametrii ce conțin id-ul selectului și cheia din obiectele pe care le va afișa. Cu ajutorul obiectelor afișate se poate ajunge la pagina de prezentare produs prin apăsarea butonului `details`.

Pagina de prezentare produs ca structură este identică cu cele de prezentare și cea de produse având aceeași utilitate la bara de navigație și la caroselul din main, cu ce vine în plus este faptul că utilizatorul poate face `switch` între pozele prezentate pentru produsul respectiv mai întâi este extrasă într-o variabilă `div`-ul ce conține pozele mai mici, după care se face un `for of` pe variabila respectivă și se adaugă pe fiecare un `event listener` de `click`. La fiecare `click` `src`-ul de la tag-ul imaginii principale se schimbă cu `src`-ul imaginilor mai mici de sub cea principală.

## Disponibilitatea aplicației

Aplicația poate fi accesată atât de pe calculator cât și de pe telefon prin intermediul unui browser, pentru a putea fi disponibilă. Pentru a putea păstra utilizarea aplicației pe ecrane mai mici de 1080 de px am recurs la o responsivitate pe toate paginile păstrând aceeași funcționalitate și punând în valoare resursele necesare clientului pentru a menține aceeași experiență ca și pe calculator.