**Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova IP Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale**

**RAPORTUL**

**STAGIULUI DE PRACTICĂ TEHNOLOGICĂ**

**Tema :** Magazin Online Scule Electrice

**Elevul:** Ghirba Teodor

**Grupa:** W-2032

**Specialitatea:** Administrarea Aplicațiilor WEB

**Baza de practică:** Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale

Coraseevici Adrian

**CUPRINS**

Introducerea ...............................................................................................................................3

Planul de dezvoltare a site-ului web...........................................................................................4

Tehnologiile și instrumentelor utilizate......................................................................................5

Planificarea site-ului web...........................................................................................................6

Design-ul paginilor site-ului web...............................................................................................7

Codul sursă a aplicațiilor elaborate (principalul) ....................................................................10

Codul pentru site......................................................................................................................23

Optimizarea..............................................................................................................................24

Publicarea și testarea site-ui.....................................................................................................25

Concluzii..................................................................................................................................26

**INTRODUCEREA**

Prezentul raport prezintă rezultatele obținute în cadrul stagiului de practică tehnologică cu tema "Magazin Online Scule Electrice". Motivația alegerii acestei teme a fost generată de importanța și actualitatea creșterii comerțului online în industria sculelor electrice. Practica s-a desfășurat la Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale, unde am avut oportunitatea de a aplica și dezvolta cunoștințele și abilitățile în administrarea aplicațiilor web.

Principalul motiv pentru alegerea temei a fost interesul personal pentru tehnologia web și pasiunea pentru industria sculelor electrice. Am dorit să combin aceste două domenii și să obțin o experiență practică în dezvoltarea unui magazin online dedicat sculelor electrice, unde utilizatorii pot accesa și achiziționa produse specifice acestui domeniu. Astfel, am avut ocazia să explorez și să înțeleg mai bine cerințele și provocările asociate unui astfel de proiect.

Studiile de practică s-au desfășurat într-un mediu stimulant, la Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale, unde am avut acces la infrastructură modernă și la resurse relevante. Am beneficiat de sprijin și îndrumare din partea echipei de specialiști, care mi-a oferit suportul necesar pe parcursul întregului proces de dezvoltare a magazinului online. Colaborarea cu acești profesioniști m-a ajutat să-mi dezvolt abilitățile și să învăț noi tehnologii și metode în domeniul dezvoltării web.

Raportul de practică este structurat în mai multe secțiuni, abordând aspecte precum descrierea generală a magazinului online de scule electrice, procesul de dezvoltare utilizând tehnologii și limbaje de programare precum HTML, CSS, JS și PHP, funcționalitățile cheie ale site-ului, aspectele de design și experiența utilizatorului, provocările întâmpinate și soluțiile găsite, precum și concluziile și recomandările rezultate în urma practicii.

Prin intermediul acestui raport, îmi propun să evidențiez competențele și cunoștințele dobândite în timpul stagiului de practică și să demonstrez capacitatea de a contribui la dezvoltarea unui magazin online de succes în domeniul sculelor electrice. Totodată, voi oferi recomandări pentru îmbunătățirea site-ului și a procesului de dezvoltare, bazate pe experiența acumulată și pe identificarea unor posibile direcții de optimizare și inovare.

**Planul de dezvoltare a site-ului web**

Planul de dezvoltare a site-ului web pentru magazinul online de scule electrice cuprinde următoarele etape și activități:

1. Analiza:

• Stabilirea cerințelor și obiectivelor proiectului.

• Efectuarea unei cercetări de piață pentru identificarea concurenței și tendințelor din industrie.

• Determinarea publicului țintă și a nevoilor acestuia.

1. Proiectare și design:

• Crearea unei schițe sau a unui prototip al site-ului pentru a defini structura și aranjarea elementelor utilizând Figma.

• Realizarea unui design vizual, luând în considerare identitatea vizuală a brandului și asigurând o experiență plăcută pentru utilizatori.

1. Dezvoltare frontend:

• Implementarea designului utilizând HTML, CSS și JavaScript.

• Asigurarea unei interfețe responsive, adaptată pentru diferite dispozitive și rezoluții.

• Integrarea elementelor interactive, cum ar fi meniuri, butoane, carusele, etc.

• Testarea și remedierea erorilor pentru a asigura funcționalitatea corectă și o experiență utilizator fără probleme.

1. Implementarea funcționalităților cheie:

• Adăugarea și gestionarea produselor în baza de date.

• Implementarea sistemului de căutare și filtrare a produselor.

• Crearea unui sistem de coș de cumpărături și procesul de comandă.

• Integrarea unui sistem de autentificare și înregistrare a utilizatorilor.

• Implementarea funcționalităților suplimentare specifice domeniului sculelor electrice, cum ar fi informații despre produse, comparații, evaluări și recenzii etc.

1. Testare și depanare:

• Efectuarea testelor pentru identificarea erorilor și defecțiunilor de funcționalitate. • Remedierea problemelor descoperite și optimizarea performanței site-ului.

• Asigurarea compatibilității cu diferite browsere și dispozitive.

1. Lansare:

• Publicarea site-ului pe un server web accesibil publicului.

**Tehnologiile și instrumentelor utilizate**

Pentru dezvoltarea magazinului online de scule electrice, au fost utilizate următoarele tehnologii și instrumente:

1. HTML (HyperText Markup Language): Pentru structurarea și organizarea conținutului paginilor web.
2. CSS: Pentru stilizarea și designul paginilor web,.
3. JavaScript: Pentru dezvoltarea funcționalității interactive și dinamice a paginilor web. De asemenea, s-au utilizat biblioteci precum SwiperJS pentru crearea de carusele și FancyBox pentru afișarea de imagini într-un mod atractiv.
4. JSON (JavaScript Object Notation): Pentru stocarea și gestionarea datelor într-un format ușor de citit și interpretat de către aplicația web.
5. Visual Studio Code: Pentru scrierea și editarea codului sursă, oferind un mediu de dezvoltare integrat și funcționalități avansate pentru dezvoltatori.
6. Flaticon: Pentru obținerea de iconițe și grafică vectorială utilizate în designul site-ului.
7. Figma: Pentru realizarea designului vizual al paginilor.

Aceste tehnologii și instrumente au contribuit la dezvoltarea unui magazin online de scule electrice funcțional, cu un design atractiv și o experiență utilizator intuitivă.

**Planificarea site-ului web**

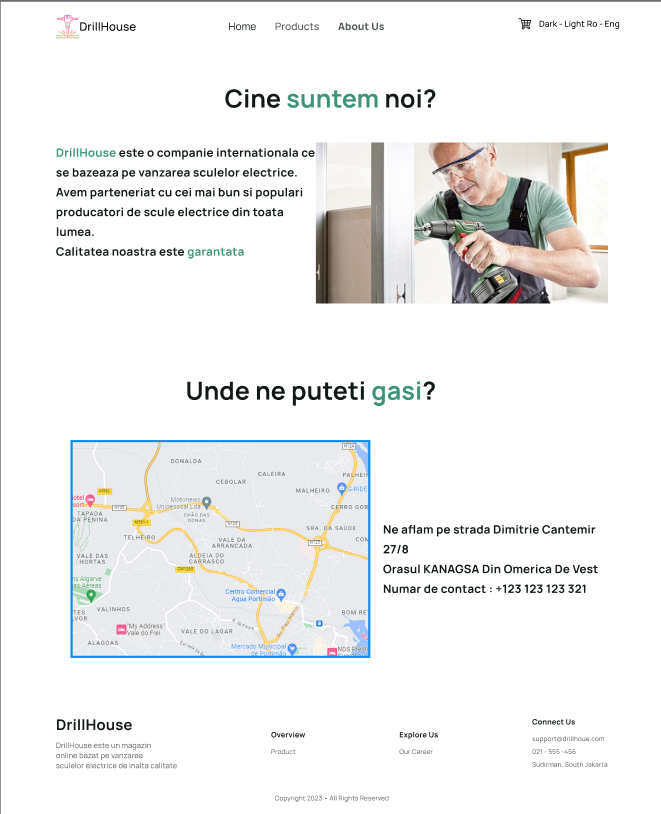
Planificarea site-ului web pentru magazinul online de scule electrice constă în următoarele etape și activități:

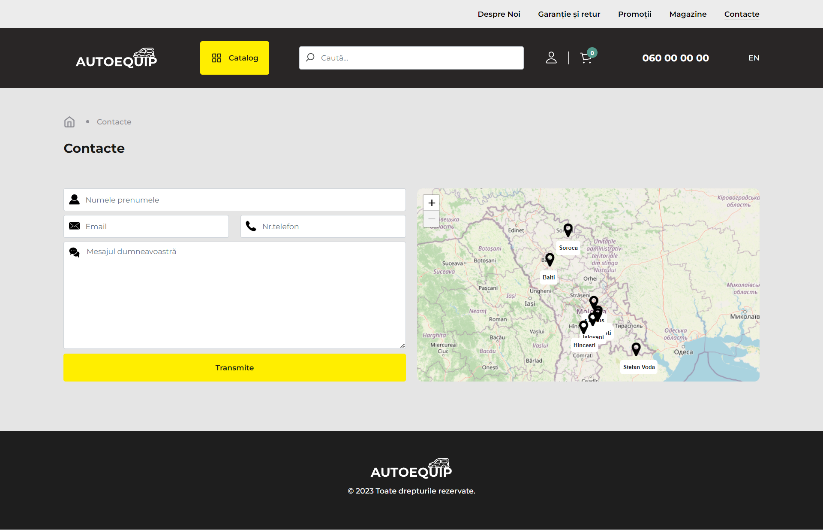
1. Definirea obiectivelor: Se stabilesc obiectivele principale ale site-ului, precum vânzarea de scule electrice, promovarea brandului, furnizarea de informații relevante etc.
2. Identificarea audienței țintă: Se analizează publicul țintă și se stabilește profilul potențialilor utilizatori, cum ar fi pasionații de bricolaj, profesioniștii din domeniul construcțiilor sau mecanicii auto.
3. Structurarea și organizarea conținutului: Se planifică structura site-ului, inclusiv categoriile de scule, paginile principale (acasa, despre noi, contact etc.), paginile de produs și orice alte secțiuni relevante. Se definește fluxul de navigare între pagini.
4. Crearea wireframe-urilor sau a mockup-urilor: Se realizează schițe sau prototipuri pentru a vizualiza aspectul și aranjamentul elementelor pe pagină. Acest pas ajută la planificarea layout-ului și a interacțiunilor cheie.
5. Design vizual: Se dezvoltă designul vizual al site-ului, luând în considerare identitatea brandului, culorile, fonturile și elementele grafice relevante pentru industria sculelor electrice. Se asigură coerența designului, atractivitatea și alinierea cu preferințele publicului țintă.
6. Alegerea tehnologiilor și a platformei: Se selectează tehnologiile potrivite pentru dezvoltarea site-ului, cum ar fi HTML, CSS, JavaScript și PHP, în funcție de nevoile și cerințele proiectului. Se decide dacă se utilizează un CMS existent sau se creează un site personalizat.
7. Crearea și organizarea conținutului: Se scrie și se structurează conținutul pentru paginile web, inclusiv descrieri de produse, informații despre brand și alte texte relevante. Se optimizează conținutul pentru SEO (optimizare pentru motoarele de căutare).
8. Funcționalități cheie: Se identifică funcționalitățile cheie care vor fi implementate în site, cum ar fi căutarea și filtrarea sculelor, sistemul de coș de cumpărături, procesul de plată online, autentificarea utilizatorilor, integrarea cu rețelele sociale etc.
9. Plan de testare și depanare: Se definește un plan de testare pentru a verifica funcționalitatea și performanța site-ului. Se identifică posibile erori și probleme și se dezvoltă soluții pentru a le rezolva.

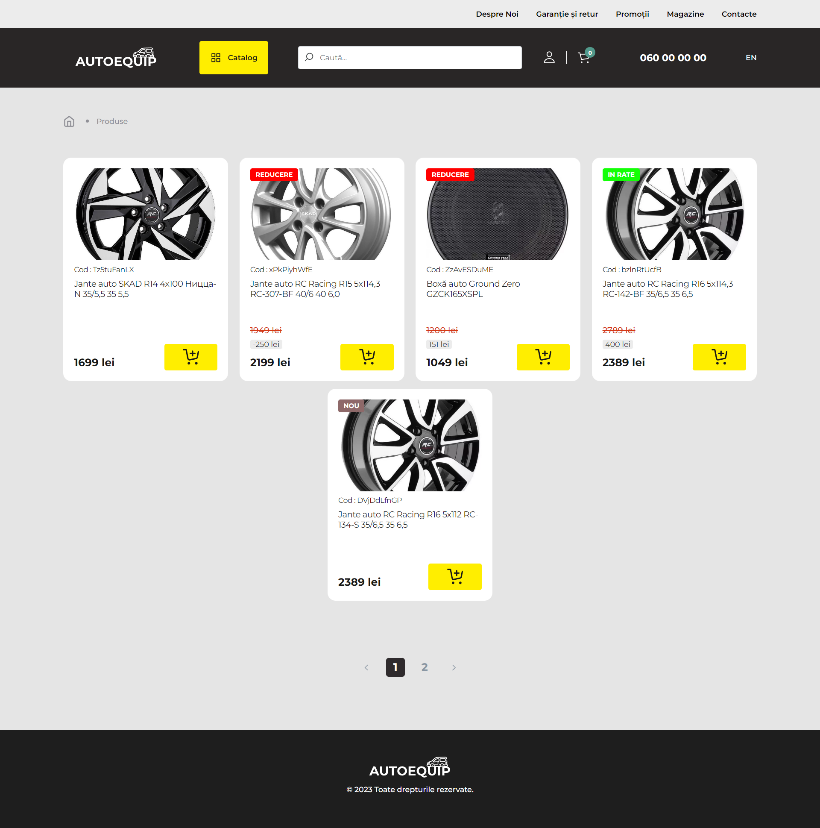
Planificarea adecvată a site-ului web asigură o dezvoltare organizată și eficientă, oferind o bază solidă pentru construirea și implementarea unui magazin online de succes pentru scule electrice.

**Design-ul paginilor site-ului web**

**Pagina Principală**

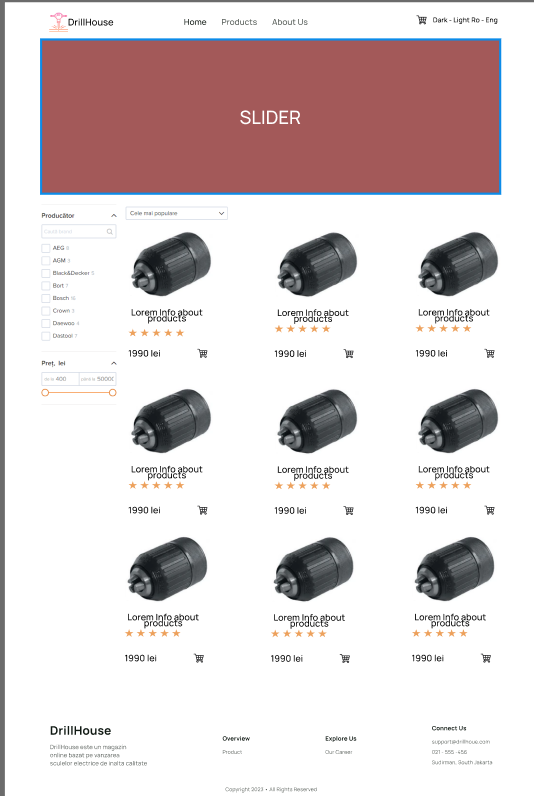
 **Despre Noi**

****

****

**Produs List**





**Catalog**

**Codul sursă a site-ului (principalul)**

**Codul sursă de manipaluare a datelor din coș.**

*// Preia datele coșului de cumpărături din localStorage și le parsează ca JSON*

const cartData = JSON.parse(localStorage.getItem('cart'));

*// Funcție pentru actualizarea prețului total și afișarea/ascunderea elementelor în funcție de datele coșului de cumpărături*

function updateTotalPrice() {

  const cartData = JSON.parse(localStorage.getItem('cart'));

  let totalPrice = 0;

  for (const item of cartData) {

    totalPrice += parseFloat(item.price);

  }

  const finalPriceElement = document.querySelector('.final\_price h2');

  finalPriceElement.innerHTML = totalPrice.toFixed(2) + ' MDL';

  if (cartData.length === 0) {

*// Dacă coșul de cumpărături este gol, afișează un mesaj de eroare*

    const errorElement = document.querySelector('.error');

    errorElement.textContent = 'Cosul dumneavoastra este gol';

*// Ascunde butonul "Finalizează" și prețul total*

    const finalizeazaElement = document.getElementById('finalizeaza');

    finalizeazaElement.style.display = 'none';

    const totalPriceElement = document.querySelector('.final\_price');

    totalPriceElement.style.display = 'none';

  } else {

*// Dacă coșul de cumpărături nu este gol, șterge mesajul de eroare și afișează butonul "Finalizează" și prețul total*

    const errorElement = document.querySelector('.error');

    errorElement.textContent = '';

    const finalizeazaElement = document.getElementById('finalizeaza');

    finalizeazaElement.style.display = 'block';

    const totalPriceElement = document.querySelector('.final\_price');

    totalPriceElement.style.display = 'block';

  }

}

if (cartData && cartData.length > 0) {

  const cartContainer = document.getElementById('cartContainer');

  let totalPrice = 0;

  let itemId = 0;

  cartData.forEach(function (product) {

    product.itemId = itemId++;

*// Construiește HTML-ul pentru fiecare produs din coșul de cumpărături*

    const cartItemHTML = `

      <div class="cart" data-item-id="${product.itemId}">

        <div class="first\_block">

          <div class="img">

            <img src="${product.img}" alt="">

          </div>

          <div class="align">

            <div class="text">

              <div class="title">

                <h2>${product.name}</h2>

              </div>

              <div class="price">

                <p data-original-price="${product.price}">${product.price}</p>

              </div>

            </div>

            <div class="select">

              <div class="select">

                <select name="quantiti" class="quantity">

                  <option value="1">1</option>

                  <option value="2">2</option>

                  <option value="3">3</option>

                  <option value="4">4</option>

                  <option value="5">5</option>

                  <option value="6">6</option>

                  <option value="7">7</option>

                  <option value="8">8</option>

                  <option value="9">9</option>

                  <option value="10">10</option>

                </select>

              </div>

            </div>

          </div>

        </div>

        <div class="buttons">

          <div class="delete">

            <button>

              <p>X</p>

            </button>

          </div>

        </div>

      </div>

    `;

*// Adaugă elementul produsului în containerul coșului de cumpărături*

    cartContainer.innerHTML += cartItemHTML;

    const productPrice = parseFloat(product.price);

    totalPrice += productPrice;

  });

  const finalPriceElement = document.querySelector('.final\_price h2');

  finalPriceElement.innerHTML = totalPrice.toFixed(2) + ' MDL';

  const deleteButtons = document.querySelectorAll('.delete button');

  deleteButtons.forEach(function (button) {

    button.addEventListener('click', function () {

*// Identifică elementul produsului din care a fost apăsat butonul "X"*

      const cartItem = button.closest('.cart');

      const itemId = parseInt(cartItem.getAttribute('data-item-id'));

*// Găsește indexul produsului din coșul de cumpărături*

      const deletedProductIndex = cartData.findIndex((item) => item.itemId === itemId);

      if (deletedProductIndex > -1) {

*// Șterge elementul produsului din DOM*

        cartItem.remove();

*// Extrage produsul șters din coșul de cumpărături*

        const deletedProduct = cartData.splice(deletedProductIndex, 1)[0];

        const deletedProductPrice = parseFloat(deletedProduct.price);

        totalPrice -= deletedProductPrice;

        const totalPriceString = totalPrice.toFixed(2) + ' MDL';

*// Actualizează coșul de cumpărături în localStorage*

        localStorage.setItem('cart', JSON.stringify(cartData));

*// Actualizează prețul total în DOM*

        finalPriceElement.innerHTML = totalPriceString;

*// Actualizează prețul total și afișarea/ascunderea elementelor*

        updateTotalPrice();

      }

    });

  });

  const selectElements = document.querySelectorAll('.select select');

  selectElements.forEach(function (select) {

    select.addEventListener('change', function () {

      const selectedQuantity = parseInt(select.value);

*// Identifică elementul produsului din care a fost selectată cantitatea*

      const cartItem = select.closest('.cart');

      const priceElement = cartItem.querySelector('.price p');

      const originalPrice = parseFloat(priceElement.getAttribute('data-original-price'));

      if (!isNaN(originalPrice)) {

*// Calculează prețul actualizat în funcție de cantitatea selectată*

        const updatedPrice = originalPrice \* selectedQuantity;

        priceElement.textContent = updatedPrice.toFixed(2) + ' MDL';

        const itemId = parseInt(cartItem.getAttribute('data-item-id'));

        const index = cartData.findIndex((item) => item.itemId === itemId);

        if (index !== -1) {

*// Actualizează prețul produsului în coșul de cumpărături din localStorage*

          cartData[index].price = updatedPrice.toFixed(2);

          localStorage.setItem('cart', JSON.stringify(cartData));

*// Actualizează prețul total și afișarea/ascunderea elementelor*

          updateTotalPrice();

        }

      }

    });

  });

} else {

*// Dacă coșul de cumpărături este gol, afișează un mesaj de eroare și ascunde butonul "Finalizează" și prețul total*

  const errorElement = document.querySelector('.error');

  errorElement.textContent = 'Cosul dumneavoastra este gol';

  const finalizeazaElement = document.getElementById('finalizeaza');

  finalizeazaElement.style.display = 'none';

  const totalPriceElement = document.querySelector('.final\_price');

  totalPriceElement.style.display = 'none';

}

**Codul pentru adaugarea a categoriilor de produse**

const swiper = new Swiper('.swiper', {

*// Parametri opționali*

  direction: 'horizontal', *// Direcția de derulare a swiperului (orizontală)*

  loop: true, *// Derulare în buclă a swiperului*

  slidesPerView: 1, *// Numărul de slide-uri vizibile în același timp*

  slidesPerGroup: 1, *// Numărul de slide-uri în grup*

  autoplay: {

    delay: 3000, *// Timpul în milisecunde între derularea automată a slide-urilor*

  },

*// Paginare (indicatori)*

  pagination: {

    el: '.swiper-pagination', *// Selectorul pentru elementul de paginare*

  },

});

*// Obiectul cu produse*

var products = {

  1: {

    name\_ro: "Accesorii scule electrice",

    name\_en: "Accesorii scule electrice",

    img: "/img/accesorii\_scule\_electrice.png"

  },

*// Restul produselor...*

*// Variabila pentru limba selectată*

var language = "";

*// Verificăm calea URL-ului pentru a determina limba*

var path = window.location.pathname;

if (path.includes("/en")) {

  language = "en"; *// Engleză*

} else {

  language = "ro"; *// Română*

}

*// Variabilă pentru a stoca codul HTML generat*

var arata = "";

*// Iterăm prin obiectul de produse și generăm codul HTML corespunzător*

for (var key in products) {

  var productName = (language === "ro") ? products[key].name\_ro : products[key].name\_en;

  arata += `

    <div class="block" onclick="redirectToCategory(${key})">

      <button>

        <div class="img">

          <img src="${products[key].img}" alt="">

        </div>

        <div class="text">

          <p>${productName}</p>

        </div>

      </button>

    </div>

  `;

}

*// Adăugăm codul HTML în elementul cu id-ul "category"*

document.getElementById("category").innerHTML = arata;

*// Funcția pentru redirecționarea către categoria selectată*

function redirectToCategory(id) {

  window.location.href = `category.html?id=${id}`;

}

*// Elementul pentru comutarea limbii*

const languageSwitch = document.getElementById('lang');

*// Verificăm URL-ul pentru a determina limba curentă și setăm comutatorul în consecință*

if (window.location.href.includes('/en/')) {

  languageSwitch.checked = true; *// Engleză*

}

*// Ascultăm evenimentul de schimbare a comutatorului de limbă*

languageSwitch.addEventListener('change', function() {

  const currentUrl = window.location.href;

  if (this.checked) {

    const newUrl = currentUrl.replace('/ro/', '/en/'); *// Schimbăm limba în engleză*

    window.location.href = newUrl;

  } else {

    const newUrl = currentUrl.replace('/en/', '/ro/'); *// Schimbăm limba în română*

    window.location.href = newUrl;

  }

});

**Codul de bază pentru log in.**

   let udaliti = document.getElementById('back')

udaliti.style.display = 'none'

*// Ascunde butonul de revenire*

function login() {

  event.preventDefault();

  const enteredUsername = document.getElementById("usernameInput").value;

  const enteredPassword = document.getElementById("passwordInput").value;

*// Obține informațiile de autentificare din stocarea locală*

  const loginInfo = localStorage.getItem("login\_info");

  const parsedLoginInfo = JSON.parse(loginInfo);

*// Verifică dacă există o potrivire între username și parola introduse și cele din stocarea locală*

  const match = parsedLoginInfo.find(

    (cred) =>

      cred.username === enteredUsername && cred.password === enteredPassword

  );

  if (match) {

    window.location.href = "home.html"; *// Redirecționează către pagina principală*

    return;

  } else {

*// Marchează câmpurile de input cu roșu în caz de eroare la autentificare*

    document.getElementById("usernameInput").style.border = "1px solid red";

    document.getElementById("passwordInput").style.border = "1px solid red";

  }

}

*// Crează un nou cont*

function create() {

  udaliti.style.display = 'block'

*// Creați un input de tip email pentru adresa de email*

  let create = document.createElement('input')

  create.type = "mail"

  create.placeholder = "Exemplu@mail.com"

  create.id = "createdInput"

  let append = document.getElementById('form');

  append.appendChild(create);

*// Creați un buton de submit pentru înregistrare*

  var login\_btn = document.createElement('button');

  login\_btn.textContent = "Submit";

  login\_btn.classList = "btn"

  login\_btn.id = "doggy"

  login\_btn.addEventListener("click" , tolocal)

  let sters = document.getElementById('create');

  sters.innerHTML = ""

  let align = document.getElementById('align')

  align.appendChild(login\_btn)

  let stergator = document.getElementById('delete');

  if(stergator){

    stergator.style.display = "none"

  }

}

*// Resetează crearea unui cont nou*

function resetCreate() {

  udaliti.style.display = 'none'

*// Elimină inputul pentru adresa de email*

  let createdInput = document.getElementById("createdInput");

  if (createdInput) {

    createdInput.remove();

  }

*// Elimină butonul de submit*

  let log\_but = document.getElementById('doggy')

  if (log\_but) {

    log\_but.remove();

  }

*// Restabilește textul pentru crearea unui cont nou*

  let sters = document.getElementById('create');

  sters.innerHTML = "Creați un cont nou";

*// Afișează butonul de ștergere cont*

  let stergator = document.getElementById('delete');

  if(stergator){

    stergator.style.display = "block"

  }

}

*// Adaugă un eveniment pentru revenire la formularul de autentificare*

document.getElementById("back").addEventListener("click", resetCreate);

*// Adaugă informațiile de autentificare în stocarea locală*

function tolocal() {

  let username = document.getElementById('usernameInput').value;

  let password = document.getElementById('passwordInput').value;

  let mail = document.getElementById('createdInput').value;

  let loginData = {

    username: username,

    password: password,

    mail: mail

  };

  let existingLoginInfo = localStorage.getItem('login\_info');

  let loginInfoArray = [];

  if (existingLoginInfo) {

    loginInfoArray = JSON.parse(existingLoginInfo);

  }

  loginInfoArray.push(loginData);

  localStorage.setItem('login\_info', JSON.stringify(loginInfoArray));

}

*// Comută între limba română și limba engleză*

const languageSwitch = document.getElementById('lang');

if (window.location.href.includes('/en/')) {

  languageSwitch.checked = true;

}

languageSwitch.addEventListener('change', function() {

  const currentUrl = window.location.href;

  if (this.checked) {

    const newUrl = currentUrl.replace('/ro/', '/en/');

    window.location.href = newUrl;

  } else {

    const newUrl = currentUrl.replace('/en/', '/ro/');

    window.location.href = newUrl;

  }

});

**Codul pentru produsele din categoriile cu produse**

const urlParams = new URLSearchParams(window.location.search);

const id = urlParams.get('id');

*// Obține produsele din fișierul JSON*

fetch('/js/products.json')

  .then(response => response.json())

  .then(data => {

    const products = data;

    const filteredProducts = products.filter(product => product.id == id);

    updateProductList(filteredProducts);

*// Adaugă evenimente de schimbare pentru checkbox-uri*

    const checkboxes = document.querySelectorAll('input[type="checkbox"]');

    checkboxes.forEach(function(checkbox) {

      checkbox.addEventListener('change', function() {

        updateProductList(filteredProducts);

      });

    });

  })

  .catch(error => {

    console.error('Error:', error);

  });

*// Actualizează lista de produse afișate*

function updateProductList(products) {

  const selectedManufacturers = [];

*// Obține producătorii selectați din checkbox-uri*

  const checkboxes = document.querySelectorAll('input[type="checkbox"]:checked');

  checkboxes.forEach(function(checkbox) {

    selectedManufacturers.push(checkbox.name);

  });

*// Filtrarea produselor după producătorii selectați*

  const filteredProducts = products.filter(function(product) {

    return selectedManufacturers.includes(product.producator);

  });

  if (filteredProducts.length > 0) {

*// Generarea HTML-ului pentru produsele filtrate*

    const productsHTML = filteredProducts.map(product => {

      return `

        <div class="category\_block" id="categoryContainer">

          <div class="img">

            <img src="${product.img}" alt="">

          </div>

          <div class="name">

            <p>${product.name}</p>

          </div>

          <div class="info">

            <div class="rating">

              ${generateRatingStars(product.rating)}

            </div>

            <div class="last">

              <div class="price">

                <p>${product.price} MDL</p>

              </div>

              <div class="addtocart">

                <button>

                  <span class="material-symbols-outlined">

                    shopping\_cart

                  </span>

                </button>

              </div>

            </div>

          </div>

        </div>

      `;

    }).join('');

*// Actualizează elementul HTML pentru afișarea produselor*

    const blockAfis = document.getElementById('block\_afis');

    blockAfis.innerHTML = productsHTML;

  } else {

*// Afișează un mesaj în cazul în care nu există produse pentru categoria dată*

    const blockAfis = document.getElementById('block\_afis');

    blockAfis.innerHTML = '<p>Nu au fost găsite produse pentru categoria dată.</p>';

  }

*// Adaugă evenimente de click pentru butoanele de adăugare în coș*

  const cartButtons = document.querySelectorAll('.addtocart button');

  cartButtons.forEach(function(button) {

    button.addEventListener('click', function() {

      const productContainer = button.closest('.category\_block');

      const product = {

        img: productContainer.querySelector('.img img').getAttribute('src'),

        name: productContainer.querySelector('.name p').textContent,

        price: productContainer.querySelector('.price p').textContent

      };

      let cart = JSON.parse(localStorage.getItem('cart')) || [];

      cart.push(product);

      localStorage.setItem('cart', JSON.stringify(cart));

    });

  });

}

*// Generează stelele de rating în funcție de valoarea rating-ului*

function generateRatingStars(rating) {

  const starSVG = `<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="24" height="24" viewBox="0 0 24 24">

    <path fill="#FFD700" d="M12 17.27l-4.54 2.76 1.09-5.99L3.5 9.73l6.03-.88L12 3l2.47 5.85 6.03.88-4.05 3.31 1.09 5.99z"/>

    <path d="M0 0h24v24H0z" fill="none"/>

  </svg>`;

  const filledStars = Math.floor(rating);

  const halfStar = rating % 1 >= 0.5;

  let starsHTML = '';

  for (let i = 0; i < filledStars; i++) {

    starsHTML += starSVG;

  }

  if (halfStar) {

    starsHTML += `<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="24" height="24" viewBox="0 0 24 24">

      <path fill="#FFD700" d="M6.34 21.19l-.86-.53-.79-.48L3.5 19.73l1.82-1.5-.86-.53-.79-.48L3.5 17.73l.91-.21 1.82-1.5-.86-.53-.79-.48L3.5 15.73l.91-.21 1.82-1.5-.86-.53-.79-.48L3.5 13.73l.91-.21 1.82-1.5-.86-.53-.79-.48L3.5 11.73l.91-.21 1.82-1.5-.86-.53-.79-.48L3.5 9.73l.91-.21 1.82-1.5-.86-.53-.79-.48L3.5 7.73l.91-.21 1.82-1.5-.86-.53-.79-.48L3.5 5.73l.91-.21 1.82-1.5-.86-.53-.79-.48L3.5 3.73l.91-.21 1.82-1.5z"/>

      <path d="M0 0h24v24H0z" fill="none"/>

    </svg>`;

  }

  return starsHTML;

}

*// Comută între limba română și limba engleză*

const languageSwitch = document.getElementById('lang');

if (window.location.href.includes('/en/')) {

  languageSwitch.checked = true;

}

languageSwitch.addEventListener('change', function() {

  const currentUrl = window.location.href;

  if (this.checked) {

    const newUrl = currentUrl.replace('/ro/', '/en/');

    window.location.href = newUrl;

  } else {

    const newUrl = currentUrl.replace('/en/', '/ro/');

    window.location.href = newUrl;

  }

});

**Optimizarea site-lui**

Am implementat o serie de strategii și tehnici pentru a optimiza site-ul. Am început prin a dezvolta codul într-un mod curat și organizat, evitând repetarea inutilă și împărțind funcționalitățile în module reutilizabile. Acest lucru a făcut codul mai ușor de gestionat și întreținut.

În backend, am proiectat sistemul pentru a fi flexibil, permițându-ne să adăugăm, modificăm sau eliminăm funcționalități cu ușurință în funcție de parametrii transmiși din frontend. Aceasta ne-a oferit agilitate în dezvoltare și actualizări rapide ale site-ului.

Pentru optimizarea SEO, am luat în considerare și am implementat diverse elemente. Am utilizat tagurile HTML adecvate, inclusiv metaetichete relevante în secțiunea head a paginilor. Am optimizat metaetichetele, cum ar fi descrierea meta, eticheta titlului și etichetele de titlu de tip H1-H6, pentru a îmbunătăți indexarea și clasarea paginilor în motoarele de căutare.

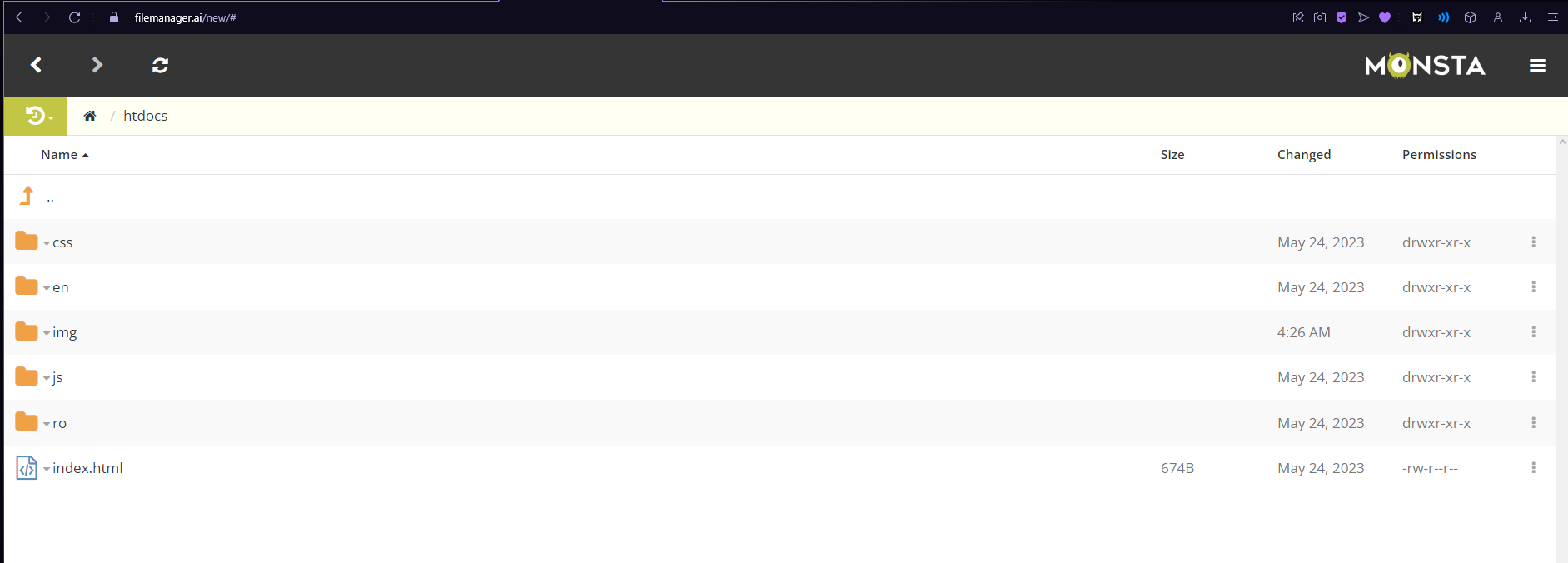
De asemenea, am aplicat practici de optimizare a performanței. Am redus dimensiunea și numărul de cereri HTTP prin comprimarea și minificarea fișierelor CSS și JavaScript. Am optimizat, de asemenea, imaginile pentru a reduce timpul de încărcare al paginilor.

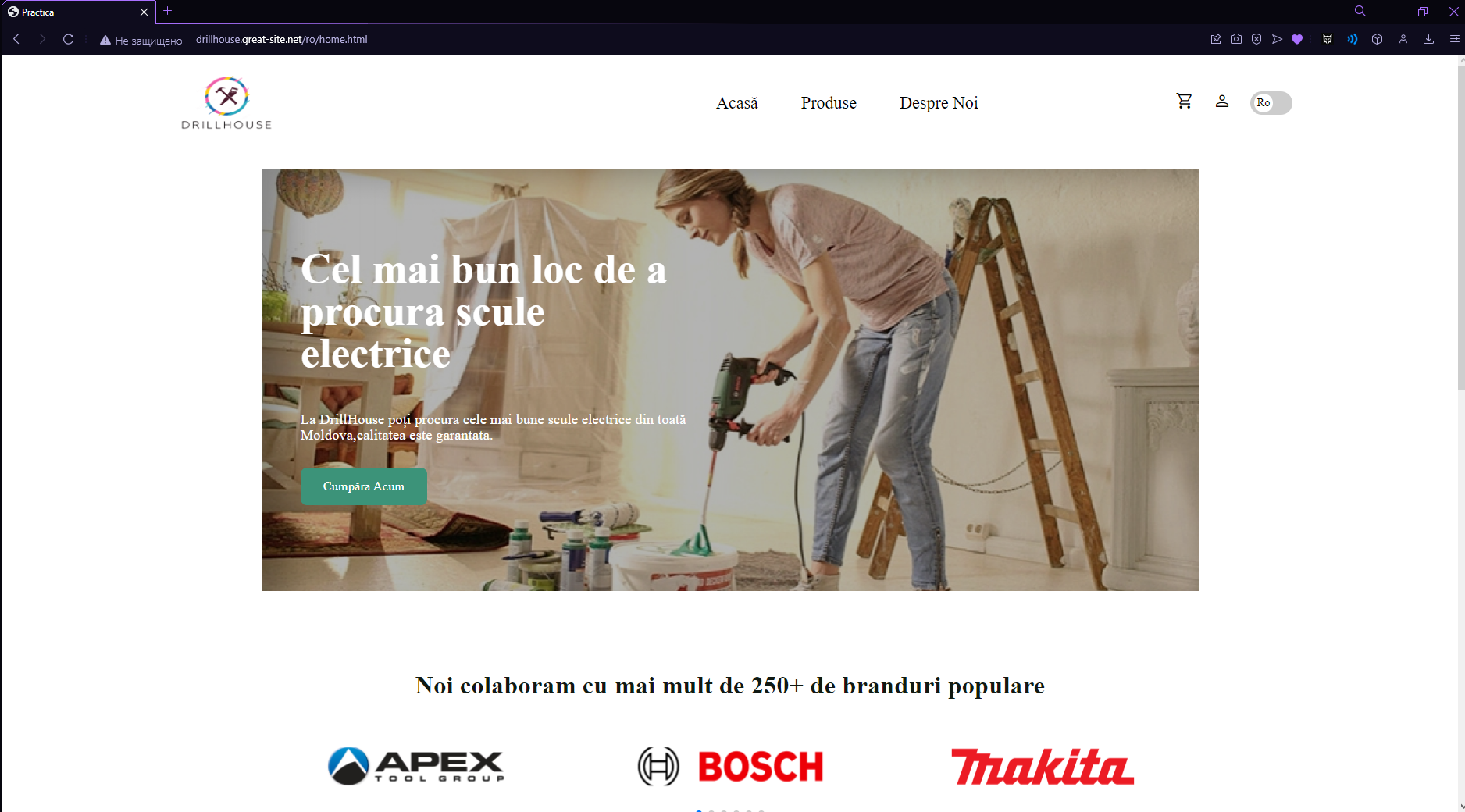
Prin implementarea acestor strategii și tehnici de optimizare, am asigurat că site-ul nostru are o structură curată și eficientă, este ușor de navigat și îndeplinește cerințele de optimizare SEO, ceea ce duce la o vizibilitate și clasare mai bună în rezultatele motoarelor de căutare.

**Publicarea și testarea site-ui**

Pentru publicarea și testarea site-ului nostru, am utilizat un hosting oferit de infitity free,care este un hosting gratis care iti ofera un domeniu deasemenea gratis.

Această imagine prezintă modul de adaugare a site-ului pe host,





În această imagine, putem vedea cum site-ul nostru este afișat într-un browser. Adresa URL specifică hostingului este utilizată pentru a accesa site-ul.

Prin intermediul acestor etape și utilizând, am reușit să publicăm site-ul pe internet și să îl testăm într-un mediu real. Acest proces ne-a permis să ne asigurăm că site-ul funcționează corect și este accesibil utilizatorilor în mod eficient.

**Concluzii**

În concluzie, raportul stagiului de practică în cadrul magazinului online de scule electrice a evidențiat importanța și actualitatea abordării temei. Prin dezvoltarea și implementarea site-ului web dedicat acestui domeniu, am obținut rezultate semnificative în ceea ce privește funcționalitatea și aspectul acestuia.

Am utilizat o serie de tehnologii și instrumente precum HTML, CSS, JavaScript, PHP și JSON pentru a crea un site curat și modular, evitând repetarea inutilă a codului. Alegerea acestor tehnologii ne-a permis să dezvoltăm un site flexibil și ușor de gestionat, adaptat nevoilor specifice ale unui magazin de scule electrice.

În ceea ce privește optimizarea site-ului, am avut în vedere aspectele de SEO prin utilizarea de taguri HTML în head și am implementat o structură bine organizată a conținutului, optimizându-l pentru motoarele de căutare. Am luat în considerare cuvinte cheie relevante, metaetichete, descrieri și titluri adecvate pentru pagini, astfel încât site-ul să fie mai ușor de găsit și indexat de către motoarele de căutare.

De asemenea, am integrat un sistem de gestionare a stocului și a produselor, permitând administrația eficientă a sculelor electrice disponibile în magazin. Am utilizat tehnici și baze de date pentru a stoca și actualiza informațiile despre produse, astfel încât clienții să poată vedea disponibilitatea și caracteristicile acestora în timp real.

Am implementat funcționalități de filtrare și sortare pentru a facilita căutarea și compararea produselor de către clienți. Acestea permit utilizatorilor să selecteze anumite criterii, cum ar fi prețul, puterea sau caracteristicile tehnice, și să afișeze doar produsele care se potrivesc cerințelor lor.

Pentru a asigura securitatea și protecția datelor, am implementat măsuri de securitate, cum ar fi criptarea datelor sensibile, utilizarea de token-uri de autentificare și verificarea și validarea datelor introduse de către utilizatori.

În procesul de publicare și testare a site-ului, am asigurat un hosting adecvat pentru a asigura o experiență de utilizare rapidă și fiabilă. Am efectuat teste de performanță pentru a identifica și rezolva eventuale probleme legate de timpul de încărcare și de funcționare a site-ului.

Prin urmare, stagiul de practică în cadrul magazinului online de scule electrice a fost o experiență valoroasă, în care am dobândit competențe în dezvoltarea și implementarea unui site web funcțional și optimizat pentru acest domeniu specific. Acest raport evidențiază activitățile desfășurate și rezultatele obținute, confirmând succesul și relevanța temei abordate în contextul actual al comerțului online în industria sculelor electrice.

Am folosit urmatoarele site-uri pentru dezvoltarea site-ului meu WEB

1. W3Schools: https://www.w3schools.com/ - Un website care oferă tutoriale și ghiduri practice pentru HTML, CSS, JavaScript și PHP.
2. Site-ul oficial al librăriei SwiperJS: https://swiperjs.com/ - Resursă de informații despre implementarea caruselului interactiv folosind SwiperJS.

Este important de menționat că, pe lângă aceste surse, am colaborat strâns cu mentorul meu în cadrul stagiului de practică, care mi-a oferit îndrumare și suport în procesul de dezvoltare a magazinului online de tehnică auto.

Aceste surse și resurse m-au ajutat să obțin cunoștințele și competențele necesare pentru a realiza raportul și a implementa site-ul web într-un mod eficient și profesional.