

**PROIECT PENTRU OBȚINEREA
ATESTĂRII PROFESIONALE ÎN
INFORMATICĂ**

TITLUL LUCRĂRII:

Samsung

Profesor coordonator:

Stroe Mihai Marius



Elev: Vasile Adrian-Gabriel

Clasa: a XII-a B

An școlar 2025-2026

Cuprins

Argumentarea proiectului	3
Descrierea software-ului utilizat	4
Descrierea aplicației	6
Sursa	13
Glosar de termeni	21
Concluzie.....	27
Bibliografie	29



Argumentarea proiectului

Am ales să creez acest proiect despre Samsung pentru că, personal sunt un fan al brandului și utilizez în mod constant produsele lor. Majoritatea device-urilor mele sunt Samsung. Mă atrage ideea de consistență și interconectivitate între aceste dispozitive, care, odată conectate, îmi oferă o experiență fluentă și intuitivă. Mi se pare fascinant felul în care Samsung a reușit să construiască un ecosistem care leagă atât de bine aceste produse și care face posibilă o experiență mai completă și fără întreruperi.

Un alt motiv important pentru care am ales acest subiect este interfața One UI, care, în opinia mea, este una dintre cele mai bune versiuni de Android personalizate. Chiar dacă Samsung se bazează pe sistemul de operare Android, a reușit să adauge un set de funcții și optimizări unice care îl diferențiază de ceilalți producători. Observ, an de an, cum One UI evoluează și aduce noi funcționalități interesante, care adesea lipsesc de pe alte telefoane Android. Prin acest proiect, am dorit să explorez modul în care această interfață contribuie la o experiență mai personalizată și adaptată pentru utilizator, cu funcții care ajută la o mai bună organizare și o navigare intuitivă.

Nu în ultimul rând, m-a atras partea de aplicații și ecosistem. Samsung a dezvoltat o gamă largă de aplicații care vin în completarea experienței de utilizare, cum ar fi Samsung Health pentru monitorizarea sănătății sau SmartThings pentru gestionarea dispozitivelor smart din casă. Faptul că toate aceste aplicații funcționează bine împreună și sunt integrate în One UI îmi demonstrează că Samsung nu doar lansează produse, ci creează o întreagă experiență de utilizare. Am ales să explorez acest ecosistem pentru a înțelege mai bine cum contribuie la o experiență fluidă și completă pentru utilizatorii Samsung.

Descrierea software-ului utilizat

HTML (Hypertext Markup Language)

HTML este esențial pentru dezvoltarea oricărei pagini web, deoarece definește structura și conținutul acesteia. În proiectul meu, am folosit HTML pentru a crea baza fiecărei pagini, inclusiv elemente precum titluri, paragrafe, imagini și linkuri de navigare. Fiecare secțiune a fost marcată corespunzător pentru a asigura o ierarhie clară a informațiilor. HTML a fost, de asemenea, fundamental pentru a permite stilizarea și interactivitatea paginilor prin CSS și JavaScript.

CSS (Cascading Style Sheets)

CSS este limbajul folosit pentru a îmbunătăți aspectul vizual al unei pagini web. În proiectul meu, CSS a jucat un rol important în crearea unui design modern și coerent pentru toate paginile. Am definit stiluri pentru culori, fonturi, margini și distanțări între elemente, asigurând o prezentare unitară și plăcută vizual. Am folosit CSS pentru a adăuga efecte vizuale, cum ar fi umbrele și tranzițiile subtile, care oferă un aspect mai profesional paginilor. Am lucrat pe o rezoluție minimă de 1200px, fără să integrez media queries, ceea ce înseamnă că site-ul este optimizat pentru dispozitive cu rezoluții mai mari. Această abordare simplifică dezvoltarea, dar limitează accesibilitatea pe ecrane mici.

JavaScript

JavaScript este un limbaj de programare utilizat pentru a adăuga interactivitate și funcționalitate dinamică paginilor web. În acest proiect, JavaScript a permis implementarea de funcții interactive, cum ar fi caruselul de imagini și elementele care se extind la apăsarea unui buton. În loc să fie o simplă prezentare statică, site-ul meu include elemente interactive care îmbunătățesc experiența utilizatorului și fac navigarea mai intuitivă. De exemplu, JavaScript este folosit pentru a permite utilizatorilor să comute între diferite secțiuni fără a reîncărca pagina, oferindu-le o experiență mai fluidă. Am folosit JavaScript împreună cu HTML și CSS pentru a face site-ul mai captivant și funcțional.

Visual Studio Code (VSC)

Visual Studio Code este un editor de cod ușor de utilizat, dar puternic, și a fost alegerea mea principală pentru scrierea codului HTML, CSS și JavaScript al proiectului. Am ales VSC

datorită suportului său extins pentru extensii și integrări, care au făcut procesul de dezvoltare mai eficient. De exemplu, am folosit extensii care îmbunătățesc completarea automată, sugerând taguri HTML și proprietăți CSS pe măsură ce scriam, ceea ce mi-a permis să economisesc timp. De asemenea, VSC permite organizarea ușoară a fișierelor, lucru esențial atunci când lucrez la un proiect cu mai multe pagini și fișiere asociate.

Paint.NET

Paint.NET este un editor de imagini gratuit pe care l-am folosit pentru a edita și optimiza imaginile incluse în site. Acest software simplu, dar eficient, m-a ajutat să fac ajustări precum redimensionarea și decuparea imaginilor, precum și aplicarea unor ajustări de contrast și saturatie, astfel încât imaginile să arate clar și profesional pe site. Paint.NET a fost util pentru a reduce dimensiunea imaginilor fără a compromite calitatea, lucru important pentru a menține timpii de încărcare a paginilor cât mai scurți.

Git și GitHub

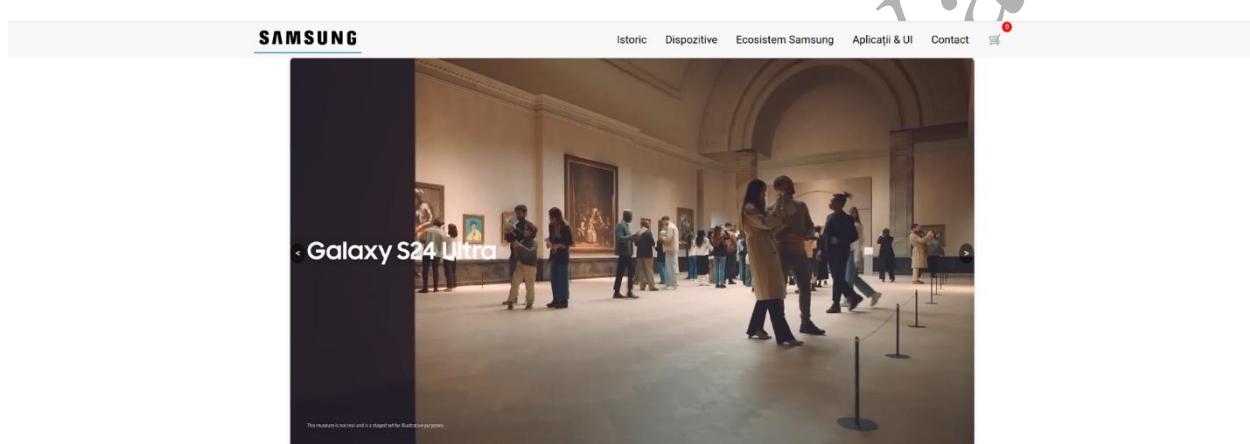
Git este un sistem de control al versiunilor care mi-a permis să gestionez modificările aduse codului sursă pe măsură ce am dezvoltat proiectul. Am folosit Git pentru a crea checkpoint-uri ale codului meu, putând reveni la o versiune anterioară dacă apărea vreo problemă. Prin intermediul GitHub, am putut să stochez și să accesez proiectul online, având o copie de rezervă a codului și un istoric al modificărilor. GitHub este un instrument esențial în dezvoltarea software modernă, asigurând că proiectele sunt bine organizate și documentate, iar codul este accesibil de pe orice dispozitiv cu acces la internet.

Descrierea aplicației

Structura site-ului

Site-ul meu este structurat într-o manieră care facilitează navigarea ușoară și accesibilitatea informațiilor. Fiecare secțiune este concepută pentru a oferi utilizatorilor o experiență plăcută și informativă.

- Pagina principală:** Această pagină oferă o privire de ansamblu asupra proiectului și servește ca punct de acces rapid la secțiunile principale ale site-ului. Este gândită pentru a capta atenția vizitatorilor și a le oferi o introducere clară în continutul disponibil.



Scurta descriere

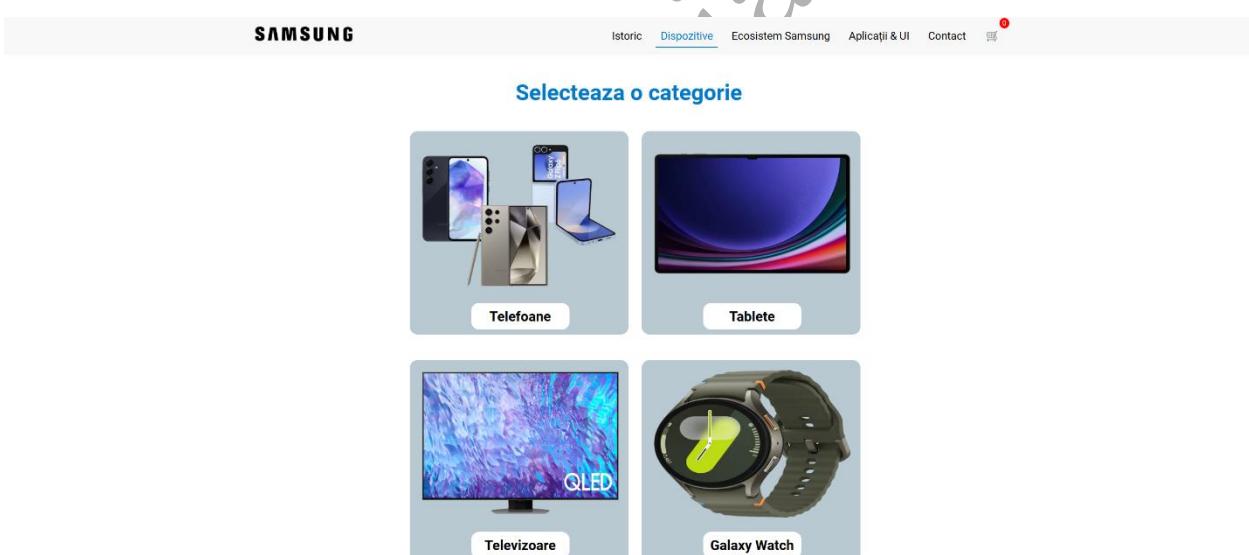
Samsung este un lider global în tehnologie, cunoscut pentru inovațiile sale în diverse domenii, de la smartphone-uri și televizoare până la electrocasnice și dispozitive portabile. Seria Galaxy este una dintre cele mai apreciate, oferind o gamă largă de telefoane cu tehnologii de vîrf, camere performante și ecrane impresionante. Samsung pun accent pe sustenabilitate, eficiență energetică și soluții software inteligente, cum ar fi Samsung Knox pentru securitate și Bixby pentru asistență digitală. Cu o viziune orientată spre viitor, Samsung continuă să îmbunătățească viațile utilizatorilor prin produse de înaltă calitate și tehnologii de ultimă generație.

Samsung reprezintă o combinație de inovație tehnologică, fiind un brand care redefineste constanță standardele industrii. De la dispozitive mobile la televizoare 8K și pololuuri portabile cu suport și inteligență artificială, Samsung integrează performanță și design modern pentru a oferi o experiență de utilizare superioară. Produsele Samsung sunt apreciate pentru versatilitate și durabilitate, iar tehnologii avansate, precum ecranurile AMOLED, procesoarele puternice și soluțiile 5G, oferă utilizatorilor conectivitate și performanță ridicată.

Pe lângă hardware-ul remarcabil, Samsung devrăgă și software-ul inovator, oferind soluții integrate precum Samsung Health pentru sănătate și fitness, și ecosistemul Galaxy care conectează perfect dispozitivele tale Samsung. Printr-un angajament continuu față de sustenabilitate și responsabilitate socială, Samsung investește în tehnologii prietenoase cu mediul, reducând amprenta de carbon și promovând reciclarea materialelor. Astfel, Samsung nu doar inovează, ci și contribuie la un viitor mai bun și mai conectat pentru toti.

- Istoric:** În această secțiune, am inclus o prezentare a evoluției Samsung, evidențierind diferitele etape de dezvoltare și inovațiile care au marcat parcursul companiei. Informațiile sunt prezentate cronologic, astfel încât utilizatorii să poată urmări progresul tehnologic al brandului.
- Dispozitive:** Această secțiune este dedicată dispozitivelor recente de la Samsung. Fiecare dispozitiv beneficiază de detalii specifice, inclusiv caracteristici tehnice, design și funcționalități, oferind utilizatorilor informații complete despre produsele Samsung disponibile pe piață. Subpagini în cadrul acestei secțiuni:

1. **Telefoane:** Oferă detalii despre cele mai recente modele de telefoane Samsung, inclusiv opțiunea de comparare între ele. În această secțiune, utilizatorii pot analiza specificațiile și funcțiile cheie ale diverselor modele de telefoane.
 - **Comparare modele:** Această funcționalitate permite utilizatorilor să compare două modele de telefoane, evidențiind diferențele cheie în specificații și caracteristici. Este un instrument util pentru cei care doresc să facă o alegere bazată pe comparații directe între produsele disponibile.
2. **Tablete:** Oferă informații despre cele mai noi tablete Samsung, inclusiv caracteristici și design.
3. **Televizoare:** Detalii despre televizoarele Samsung, tehnologii inovative și caracteristici de design.
4. **Galaxy Watch:** Informații despre smartwatch-urile Samsung, funcționalități, aplicații și integrarea acestora cu alte dispozitive Samsung.



- **Ecosistem:** Aici, am explicitat modul în care diferitele dispozitive Samsung colaborează, inclusiv telefoanele, laptopurile, tabletele și căștile. Această interconectivitate este esențială pentru utilizatorii care doresc să integreze produsele Samsung în viața lor de zi cu zi.

- **Aplicații și UI:** În această secțiune, am prezentat aplicațiile esențiale dezvoltate de Samsung și am discutat despre interfața utilizatorului (UI). Scopul este de a evidenția modul în care aceste aplicații îmbunătățesc experiența utilizatorului și cum interfața intuitivă facilitează utilizarea acestora.
- **Contact:** Ultima secțiune oferă un formular prin care utilizatorii pot trimite întrebări sau feedback. Aceasta este o modalitate de a îmbunătăți continuu site-ul, ascultând sugestiile și nevoile vizitatorilor.
- **Coș de cumpărături și proces de plată:** Am implementat o secțiune interactivă de coș de cumpărături, care permite utilizatorilor să adauge produse și să vizualizeze articolele selectate. Coșul de cumpărături este gestionat folosind LocalStorage, astfel încât informațiile rămân disponibile chiar și după ce utilizatorul închide și redeschide pagina. De asemenea, am inclus o secțiune de "plată", care simulează procesul de finalizare a comenzi

© 2026 Adrian Văsile

SAMSUNG

Istoric Dispozitive Ecosistem Samsung Aplicații & UI Contact

Coșul tău de cumpărături

Samsung Galaxy Z Fold6 5G 512 Gb	X
8479.99 lei	
Samsung Galaxy S24 5G 256 Gb	X
4299.99 lei	
Samsung Galaxy S24 Ultra 5G 1 Tb	X
8999.99 lei	

Total: 21779.97 lei [Mergi mai departe](#)

Produse

- Telefoane
- Tablete
- Televizoare
- Galaxy Watch

Suport Clienti

- Contact
- Compară 2 modele
- Formular Garanție
- Termeni și Condiții
- ANPC

[SOLUȚIONAREA ONLINE A LITIGIILOR](#) [ANPC - INSTITUȚIA ALTERNATIVĂ A CONCILIULUI](#)

a XII-a B | [Licul Teoretic Marin Preda](#) © 2026 Adrian Vasile | All rights reserved.

SAMSUNG

Istoric Dispozitive Ecosistem Samsung Aplicații & UI Contact 

Detalii de Livrare

Nume complet:	<input type="text"/>
Email:	<input type="text"/>
Adresă:	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

[Mergi mai departe](#)

Produse

- Telefoane
- Tablete
- Televizoare
- Galaxy Watch

Suport Clienti

- Contact
- Compară 2 modele
- Formular Garanție
- Termeni și Condiții
- ANPC

[SOLUȚIONAREA ONLINE A LITIGIILOR](#) [ANPC - INSTITUȚIA ALTERNATIVĂ A CONCILIULUI](#)

a XII-a B | [Licul Teoretic Marin Preda](#) © 2026 Adrian Vasile | All rights reserved.

SAMSUNG

Istoric Dispozitive Ecosistem Samsung Aplicații & UI Contact 

Introdu detalii de plată

Număr card	<input type="text"/>
Numele pe card	<input type="text"/>
MM/YY	<input type="text"/>
CVC	<input type="text"/>

Total: 21779.97 lei
TVA 19%: 4138.19 lei
Transport: Gratuit

[Înapoi](#) [Plătește](#)

Produse

- Telefoane
- Tablete
- Televizoare
- Galaxy Watch

Suport Clienti

- Contact
- Compară 2 modele
- Formular Garanție
- Termeni și Condiții
- ANPC

[SOLUȚIONAREA ONLINE A LITIGIILOR](#) [ANPC - INSTITUȚIA ALTERNATIVĂ A CONCILIULUI](#)

a XII-a B | [Licul Teoretic Marin Preda](#) © 2026 Adrian Vasile | All rights reserved.

Funcționalități cheie

1. **Carusel de imagini:** Am implementat un carusel de imagini pe pagina principală care prezintă cele mai recente modele de telefoane Samsung. Acest element interactiv permite utilizatorilor să exploreze rapid diferite produse, atrăgându-le atenția asupra noutăților și ofertelor disponibile.
2. **Funcționalitate de comparare:** Utilizatorii pot selecta două modele de telefoane pentru a vizualiza diferențele dintre ele. Această funcționalitate este esențială pentru utilizatorii care doresc să ia decizii informate, oferindu-le o perspectivă clară asupra specificațiilor și caracteristicilor fiecărui model.
3. **Întrebări frecvente:** Oferind o secțiune de întrebări frecvente pe pagina principală, am răspuns la cele mai comune întrebări ale utilizatorilor, ceea ce contribuie la o experiență mai fluidă și mai puțin frustrantă. Aceasta permite utilizatorilor să găsească rapid informațiile de care au nevoie fără a naviga prin întregul site.
4. **Coș de cumpărături:** Am implementat un **coș de cumpărături** interactiv, unde utilizatorii pot adăuga produsele dorite. Datele sunt salvate folosind localStorage, astfel încât informațiile rămân disponibile chiar și după ce utilizatorul închide și redeschide pagina. Utilizatorii pot vizualiza și edita produsele din coș înainte de a finaliza comanda.
5. **Proces de plată simulată:** Am creat o **funcționalitate de plată**, care permite utilizatorilor să simuleze un proces de finalizare a comenzi. Detaliile coșului de cumpărături, inclusiv articolele adăugate, sunt stocate în localStorage. În acest mod, utilizatorii pot verifica produsele selectate înainte de a finaliza achiziția, chiar dacă procesul de plată nu este activ real pe site.

Design și experiență utilizator (UX)

Am acordat o atenție deosebită designului site-ului, asigurându-mă că acesta nu doar arată bine, ci și funcționează eficient pentru utilizatori. Iată câteva aspecte cheie:

- **Design modern:** Am optat pentru un design curat și modern, folosind culori atrăgătoare și un layout bine structurat. Aceasta nu doar că face site-ul plăcut din punct de vedere vizual, dar contribuie și la o navigare ușoară.
- **Accesibilitate:** Am implementat practici de accesibilitate, inclusiv etichete pentru imagini și o structură semantică, pentru a asigura că utilizatorii cu diferite nevoi pot accesa informațiile fără dificultăți. Aceasta este o prioritate pentru mine, deoarece doresc ca site-ul să fie utilizabil de toată lumea.
- **Animații interactive:** Site-ul include animații fluide și interactive, care contribuie la o experiență mai dinamică și plăcută. Acestea sunt integrate subtil în întreaga navigare, oferind un feedback vizual clar și îmbunătățind interacțiunea utilizatorilor fără a deveni intruzive. Animațiile sunt concepute pentru a face site-ul mai atractiv și pentru a ghida utilizatorii prin diversele secțiuni ale acestuia.

Funcționalități de navigare

Site-ul beneficiază de o bară de navigație interactivă, care îmbunătățește experiența utilizatorilor. Iată câteva dintre caracteristicile implementate:

- **Animație de subliniere:** Bara de navigație include o animație elegantă de subliniere care se desfășoară de la stânga la dreapta atunci când utilizatorul navighează între pagini. Această animație oferă o notă modernă și dinamică, îmbunătățind aspectul vizual al site-ului.
- **Efect de hover:** Textul din bara de navigație devine albastru atunci când utilizatorii plasează cursorul peste el (hover), atrăgând atenția asupra opțiunilor disponibile. Această interacțiune vizuală ajută utilizatorii să se orienteze mai bine în navigare.
- **Accesibilitate la pagina principală:** Singura modalitate de a reveni la pagina principală (index) este prin apăsarea logo-ului. Acest design simplifică navigarea, concentrându-se pe un element familiar pentru utilizatori.

- **Indicație vizuală pentru pagina activă:** Când utilizatorul se află pe o pagină activă, textul corespunzător este subliniat și devine albastru. Această caracteristică vizuală ajută utilizatorii să identifice rapid pagina pe care se află, îmbunătățind astfel experiența generală de utilizare.

Structură și accesibilitate

Am acordat o atenție deosebită structurării site-ului pentru a asigura o navigare eficientă și o experiență plăcută pentru utilizatori. Iată câteva dintre aspectele cheie:

- **Etichete pentru imagini:** Toate imaginile incluse în site beneficiază de etichete descriptive, ceea ce nu doar îmbunătățește accesibilitatea, dar ajută și motoarele de căutare să înțeleagă conținutul vizual. Aceasta este o practică esențială pentru a asigura că utilizatorii cu deficiențe de vedere pot accesa informațiile.
- **Utilizarea claselor:** Am implementat clase CSS pentru a organiza stilurile și pentru a facilita modificările viitoare. Aceste clase permit o gestionare mai ușoară a stilizării elementelor și contribuie la un cod mai curat și mai eficient.
- **Structură:** Structura site-ului este clar definită prin utilizarea termenilor semantici precum header, nav, section, footer, și div. Această abordare nu doar îmbunătățește organizarea codului, dar facilitează și accesibilitatea, permitând cititorilor de ecran să interpreteze mai bine structura paginii.
- **Accesibilitatea termenilor legali:** Am inclus o pagină dedicată termenilor și condițiilor, accesibilă ușor din footer, pentru a asigura transparentă și conformitatea cu reglementările legale, oferind utilizatorilor informații clare despre utilizarea site-ului.

Sursa

Organizarea fișierelor proiectului este esențială pentru a menține un flux de lucru eficient și pentru a facilita dezvoltarea ulterioară. Iată cum este structurat proiectul meu:

/atestat/

```
|── index.html      # Pagina principală  
|── style.css       # Fișierul pentru stilizare  
|── alte fisiere     # Alte fisiere html  
|── /assets/         # Folder pentru resursele media  
|   |── logo.jpg      # Logo-ul site-ului  
|   |── s24.webp       # Imagine Samsung Galaxy S24  
|   |── flip.jpg       # Imagine Samsung Galaxy Z Flip 6  
|   |── etc.           # Alte imagini  
|── /scripts/        # Folder pentru fișiere JavaScript  
|   |── carousel.js    # Script-ul caruselului de imagini  
|   |── faq.js          # Script pentru întrebări frecvente  
|   |── compar.js       # Script-ul pentru compararea a 2 modele  
|   |── script.js        # Script-ul pentru detectarea browser-ului
```

Cod sursă

Codul sursă al proiectului meu este disponibil pe platforma [GitHub](#). Aici, utilizatorii pot vizualiza structura fișierelor, precum și modificările efectuate pe parcursul dezvoltării proiectului.

Licență

Proiectul este distribuit sub licență MIT, care permite utilizatorilor să folosească, să modifice și să redistribuie codul, cu condiția ca aceștia să includă o copie a licenței în orice distribuție a software-ului. Această licență încurajează colaborarea și inovarea, fiind ideală pentru proiecte open-source.

Fragmente de cod

1. Codul pentru caruselul de imagini

HTML

```
<section class="carousel">  
  <div class="carousel-container">  
    <div class="carousel-images" id="carousel-images">  
        
        
        
    </div>  
    <div class="carousel-buttons">  
      <button id="prevBtn">&lt;&gt;</button>  
      <button id="nextBtn">&gt;</button>  
    </div>  
  </div>  
</section>
```

Explicație: Acest cod definește structura caruselului de imagini. Folosește un `<section>` pentru a grupa imagini relevante ale produselor Samsung. Butoanele "Prev" și "Next" permit utilizatorului să navigheze între imagini, îmbunătățind experiența de utilizare.

Javascript

```
document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {  
  const carouselImages = document.getElementById('carousel-images');  
  const images = carouselImages.children;  
  const totalImages = images.length;
```

```

let index = 0;
let interval;
const firstImageClone = images[0].cloneNode(true);
carouselImages.appendChild(firstImageClone);
function updateCarousel() {
    const width = carouselImages.clientWidth;
    carouselImages.style.transition = 'transform 0.5s ease-in-
out';
    carouselImages.style.transform = `translateX(${-index * 
width}px)`;
    if (index === totalImages) {
        setTimeout(() => {
            carouselImages.style.transition = 'none';
            index = 0;
            carouselImages.style.transform = `translateX(0)`;
        }, 500);
    }
}
function startAutoSlide() {
    interval = setInterval(() => {
        index++;
        updateCarousel();
    }, 4000);
}
function resetInterval() {
    clearInterval(interval);
    startAutoSlide();
}
document.getElementById('nextBtn').addEventListener('click', () => {
    index++;
    updateCarousel();
    resetInterval();
});
document.getElementById('prevBtn').addEventListener('click', () => {
    index = (index - 1 + totalImages) % totalImages;
}

```

```

        updateCarousel();
        resetInterval();
    }) ;
    window.addEventListener('resize', updateCarousel);
    startAutoSlide();
}) ;

```

Explicație: Acest cod JavaScript gestionează caruselul de imagini, inclusiv funcționalitatea de auto-slide și navigarea manuală prin butoanele "next" și "prev". De asemenea, acesta se asigură că caruselul se redimensionează corect în funcție de dimensiunea ferestrei.

CSS

```

.carousel {
    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
    height: 800px;
    overflow: hidden;
}

.carousel-container {
    width: 100%;
    max-width: 1400px;
    position: relative;
    overflow: hidden;
    border-radius: 10px;
    box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}

.carousel-images {
    display: flex;
    transition: transform 0.5s ease-in-out;
}

.carousel-images img {
    width: 100%;
    border-radius: 10px;
    height: 800px;
}

```

```

.carousel-buttons {
    position: absolute;
    top: 50%;
    width: 100%;
    display: flex;
    justify-content: space-between;
    transform: translateY(-50%);
}

.carousel-buttons button {
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
    border: none;
    color: white;
    padding: 10px;
    cursor: pointer;
    font-size: 18px;
    border-radius: 50%;
}

```

Explicație: Aceste stiluri CSS definesc aspectul caruselului, inclusiv dimensiunile, alinierea, stilizarea butoanelor și animațiile pentru tranziții. Utilizarea overflow: hidden și border-radius îmbunătățește aspectul vizual al caruselului.

2. Codul pentru paginile de contact

HTML

```

<div class="contact-container">
    <div class="contact-form">
        <form id="contactForm" action="#" method="post"
onsubmit="return handleSubmit(event)">
            <label for="name">Nume:</label>
            <input type="text" id="name" name="name" required>
            <label for="email">Email:</label>
            <input type="email" id="email" name="email" required>
            <label for="message">Mesaj:</label>

```

```

        <textarea id="message" name="message" rows="4"
required></textarea>

        <div class="terms">
            <input type="checkbox" id="terms" name="terms">
            <label for="terms">Accept <a
href="termeni&conditii.html">termenii și condițiile</a></label>
        </div>
        <button type="submit">Trimite</button>
    </form>
    <p id="confirmationMessage" style="display: none; color:
green; padding-top: 20px;">Mesajul a fost trimis!</p>
</div>
</form>
</div>
</div>

```

Explicație: Acest cod definește formularul de contact, care permite utilizatorilor să trimită întrebări sau feedback. Utilizarea atributelor *required* asigură că toate câmpurile sunt completate înainte de trimiterea formularului, îmbunătățind astfel validarea datelor.

3. Codul pentru navigare

HTML

```

<nav>
    <div class="navbar">
        <div class="navbrand">
            <a href="index.html" class="active"></a>
        </div>
        <ul>
            <li><a href="istoric.html">Istoric</a></li>
            <li><a href="dispozitive.html">Dispozitive</a></li>
            <li><a href="ecosistem.html">Ecosistem Samsung</a></li>
            <li><a href="apps&ui.html">Aplicații & UI </a></li>
            <li><a href="contact.html">Contact</a></li>
        </ul>
    </div>
</nav>

```

```
</div>  
</nav>
```

Explicație: Acest cod structurează bara de navigare a site-ului, permitând utilizatorilor să acceseze rapid diferitele secțiuni. Logo-ul servește ca link pentru a reveni la pagina principală, iar clasa active evidențiază pagina curentă.

CSS

Logo Navigare:

```
.navbrand img {  
    width: 200px;  
}
```

Aceasta setează lățimea imaginii logo-ului navigării, asigurându-se că acesta se încadrează bine în design.

Hover și Transiții:

```
.navbar a:hover::after {  
    width: 100%;  
}  
  
.navbar a:hover {  
    color: #007acc; }
```

Modifică stilul linkurilor la hover, adăugând o animație de extindere a liniei și schimbând culoarea textului.

Linkuri Navigare:

```
.navbar a {  
    text-decoration: none;  
    color: black;  
    font-size: 22px;  
    padding: 10px;  
    position: relative;  
}
```

Stilizează linkurile din navigare, eliminând sublinierea și setând culorile și dimensiunile dorite.

Flexbox pentru Dispunere

```
.navbar {  
    display: flex;  
    justify-content: space-evenly;  
    align-items: center;  
    padding-top: 10px;  
    padding-bottom: 10px;  
}
```

Folosește Flexbox pentru a distribui elementele navigării uniform și pentru a le alinia vertical.

4. Codul pentru footer

În ceea ce privește footer-ul, este adevărat că este un bloc de cod mai extins din cauza secțiunilor multiple pe care le conține, fiecare cu liste de linkuri și imagini. Totuși, fiecare element din acest cod are un rol important în structura și navigarea site-ului, oferind acces rapid la secțiuni relevante, informații legale și alte resurse utile. Acesta este un exemplu de cod pentru footer care include:

- Secțiuni de navigare** - cu linkuri către produse și suport pentru clienți.
- Imagini cu linkuri externe** - pentru resurse legale și soluționarea litigiilor.
- Informații legale** - pentru a asigura transparența și conformitatea site-ului cu reglementările.
- Date de autor** - care menționează drepturile de autor și instituția asociată cu site-ul.

Acste sezioni sunt împărțite în **top-part**, **anpc**, și **bottom-part**, fiecare cu un scop specific în a ghida utilizatorul și a oferi informațiile necesare.

Footer-ul site-ului conține informații esențiale, cum ar fi linkuri pentru produsele disponibile pe site, un meniu de suport clienți, și imagini pentru soluționarea litigiilor. Aceste secțiuni sunt utile pentru a oferi o navigare completă și pentru a asigura că utilizatorii pot găsi rapid informațiile relevante. De asemenea, footer-ul include informațiile legale, menționând instituțiile relevante, cum ar fi ANPC-ul și site-ul de soluționare a litigiilor, dar și detalii despre autor și liceul asociat.



Glosar de termeni

1. **HTML (HyperText Markup Language)**: Limbajul de marcare utilizat pentru crearea structurii paginilor web. HTML folosește etichete pentru a defini diferite tipuri de conținut, cum ar fi texte, imagini și linkuri.
2. **CSS (Cascading Style Sheets)**: Un limbaj folosit pentru a descrie prezentarea și aspectul paginilor web scrise în HTML. CSS permite dezvoltatorilor să controleze stilurile, culorile, fonturile și aranjamentele vizuale.
3. **JavaScript**: Un limbaj de programare utilizat pentru a adăuga interactivitate paginilor web. JavaScript permite manipularea elementelor HTML și CSS, precum și gestionarea evenimentelor utilizatorului.
4. **Responsivitate**: Capacitatea unui site web de a se adapta la dimensiunile diferite ale ecranelor, oferind o experiență de utilizare optimă atât pe desktop, cât și pe dispozitive mobile.
5. **Carusel de imagini**: Un component vizual care permite afișarea mai multor imagini sau conținut, schimbându-se automat sau la interacțiunea utilizatorului (de exemplu, prin butoane de navigare).
6. **Navigare**: Procesul prin care utilizatorii se deplasează între diferitele secțiuni ale unui site web, de obicei realizat printr-o bară de navigare sau linkuri.
7. **API (Application Programming Interface)**: O interfață care permite diferitelor aplicații să comunice între ele. În contextul aplicațiilor web, API-urile sunt folosite pentru a solicita și a trimite date între client și server.
8. **Licența MIT**: O licență software permisivă care permite utilizatorilor să folosească, să copieze, să modifice și să distribuie software-ul, cu condiția să includă o copie a licenței în toate copiile distribuite.
9. **DOM (Document Object Model)**: O reprezentare a structurii unui document HTML sau XML care permite programelor să acceseze și să manipuleze conținutul, structura și stilul documentului.
10. **Frontend**: Partea vizibilă a unui site web cu care utilizatorii interacționează direct. Include toate elementele vizuale, cum ar fi designul, layout-ul și interactivitatea.
11. **Backend**: Partea unui site web care se ocupă de logica și funcționalitatea care nu este vizibilă utilizatorilor. Include serverul, baza de date și aplicațiile care gestionează datele.

- 12. SEO (Search Engine Optimization):** Procesul de optimizare a site-ului web pentru a îmbunătăți vizibilitatea acestuia în rezultatele motorului de căutare. SEO include tehnici precum optimizarea conținutului, structura site-ului și metaetichetele.
- 13. UI (User Interface):** Interfața grafică cu care utilizatorii interacționează într-o aplicație sau pe un site web. UI include elemente vizuale precum butoane, pictograme și meniuri.
- 14. UX (User Experience):** Experiența generală a utilizatorului în timpul interacțiunii cu o aplicație sau un site web. UX ia în considerare ușurința de utilizare, funcționalitatea și plăcerea utilizării.
- 15. Framework:** O colecție de instrumente și biblioteci care ajută dezvoltatorii să creeze aplicații mai eficiente. Exemple comune includ Bootstrap pentru CSS și React pentru JavaScript.
- 16. Debugging:** Procesul de identificare și remediere a erorilor sau problemelor din codul sursă al unui program.
- 17. Client-Server:** Modelul de arhitectură în care un client (de exemplu, un browser web) solicită resurse de la un server, care răspunde cu datele cerute.
- 18. Viewport:** Zona vizibilă a paginii web pe ecranul dispozitivului. Responsivitatea se asigură că layout-ul se ajustează în funcție de dimensiunea viewport-ului.
- 19. Git:** Un sistem de control al versiunilor care ajută dezvoltatorii să urmărească modificările codului sursă și să colaboreze cu alții dezvoltatori.
- 20. Repository:** Un spațiu de stocare unde codul sursă și documentele unui proiect sunt păstrate, de obicei pe platforme de versionare precum GitHub.
- 21. Markup:** Codul folosit pentru a structura conținutul unui document (ex.: HTML). Definește cum ar trebui să fie organizate diferențele elemente ale unei pagini web.
- 22. Footer:** Partea inferioară a unei pagini web, care conține informații utile, linkuri către secțiuni importante ale site-ului, date de contact, informații legale și alte resurse relevante pentru utilizatori. Este un element esențial pentru navigația completă a unui site.
- 23. ANPC:** Autoritatea Națională pentru Protecția Consumatorilor, o instituție publică din România care are rolul de a proteja drepturile consumatorilor și de a supraveghea respectarea legislației în domeniul protecției consumatorilor.
- 24. Litigii:** Conflicturi legale între două sau mai multe părți, care sunt rezolvate prin intermediul instanțelor de judecată sau prin proceduri alternative, cum ar fi medierea sau soluționarea prin platforme online.

25. **localStorage**: Este o caracteristică a browser-elor web moderne care permite stocarea datelor pe dispozitivul utilizatorului într-un mod persistent. Informațiile stocate în **localStorage** nu sunt șterse atunci când sesiunea este închisă și rămân disponibile chiar și după închiderea și redeschiderea browser-ului. Aceasta este utilizat pentru a salva date între sesiuni ale utilizatorului, de exemplu, pentru a memora articolele dintr-un coș de cumpărături pe un site sau preferințele utilizatorului.

© 2026 Adrian Vasile

Termeni HTML

Tag	Descriere
<html>	Elementul rădăcină al unui document HTML.
<head>	Container pentru informații meta și linkuri către fișiere externe.
<meta>	Defineste metadatele despre documentul HTML (cum ar fi charset-ul).
<title>	Setează titlul documentului afișat în tab-ul browser-ului.
<link>	Leagă resurse externe (cum ar fi fișiere CSS).
<body>	Conține conținutul documentului afișat în browser.
<header>	Reprezintă o secțiune de antet a unui document sau secțiune.
<div>	Un container generic pentru conținut de flux.
<nav>	Definește linkuri de navigare.
<a>	Creează un hyperlink către o altă resursă.
	Defineste o listă neordonată.
	Defineste un element de listă.
<section>	Reprezintă o secțiune în document.
<button>	Creează un buton clicabil.
	Înglobează o imagine în document.
<h1>	Defineste cel mai important titlu.
<h2>	Defineste un titlu secundar.
<h3>	Defineste un titlu terțiar.
<table>	Reprezintă un tabel.
<tr>	Defineste un rând într-un tabel.
<td>	Defineste o celulă într-un tabel.
<footer>	Reprezintă un subsol pentru un document sau o secțiune.
<script>	Înglobează cod sau date executabile.
	Un container generic inline pentru conținut de frazare.
<form>	Defineste un formular pentru introducerea utilizatorului.
<input>	Creează un câmp de introducere pentru datele utilizatorului.
<label>	Defineste o etichetă pentru un element de introducere.
<textarea>	Creează un control de introducere a textului pe mai multe linii.
	Defineste text important.
<iframe>	Înglobează o altă pagină HTML în pagina curentă.

Termeni CSS

Proprietate	Descriere
color	Definește culoarea textului.
background-color	Setează culoarea fundalului.
font-size	Ajustează dimensiunea fontului.
font-weight	Stabilește grosimea fontului (normal, îngroșat etc.).
text-align	Ajustează alinierea textului (stânga, centru, dreapta).
margin	Definește marginea exterioară a unui element.
padding	Stabilește umplutura interioară a unui element.
border	Definește stilul marginii unui element.
width	Setează lățimea unui element.
height	Ajustează înălțimea unui element.
display	Controlul modului de afișare a unui element.
flex	Permite utilizarea modelului flex pentru aranjarea elementelor.
grid	Permite utilizarea modelului grid pentru aranjarea elementelor.
position	Setează modul în care un element este poziționat în pagină.
top	Setează distanța de la marginea de sus a unui element.
right	Setează distanța de la marginea dreaptă a unui element.
bottom	Setează distanța de la marginea de jos a unui element.
left	Setează distanța de la marginea stângă a unui element.
overflow	Controlează modul în care conținutul depășește marginea unui element.
visibility	Controlează vizibilitatea unui element (vizibil sau ascuns).
opacity	Setează transparența unui element.
z-index	Setează ordinea de stivuire a unui element pe axa z.
transition	Definește o tranziție între două stări CSS.
transform	Aplică transformări (rotire, scalare etc.) unui element.
animation	Definește o animație pe un element.
box-shadow	Adaugă o umbră la un element.
border-radius	Rotunjește colțurile unui element.
text-decoration	Adaugă o linie decorativă (subliniere, tăiere) textului.
line-height	Ajustează înălțimea liniei pentru text.
letter-spacing	Controlează spațierea între litere.
text-transform	Controlează transformarea textului (majusculă, minuscule etc.).
cursor	Definește stilul cursorului atunci când treci cu mouse-ul peste un element.

Termeni JavaScript

Concept/Metodă	Descriere
document.addEventListener	Adaugă un ascultător de evenimente pentru un eveniment specific (ex. DOMContentLoaded).
function	Declarația unei funcții care conține un set de instrucțiuni ce pot fi apelate ulterior.
const	Declară o constantă care nu poate fi reatribuită.
let	Declară o variabilă care poate fi reatribuită.
if statement	Instrucțiune condițională care execută codul dacă condiția este adevărată.
setInterval	Setează un interval pentru executarea repetată a unei funcții după un timp specificat.
clearInterval	Oprește un interval setat anterior.
querySelector	Selectează primul element din document care corespunde unui selector CSS specificat.
getElementById	Obține elementul HTML cu un ID specific.
children	Returnează o colecție de copii (elemente interne) ale unui element.
addEventListener	Atașează un ascultător de evenimente pe un element specific pentru o acțiune definită (click, hover etc.).
style.property	Accesează și modifică proprietățile CSS ale unui element HTML.
setTimeout	Execută o funcție după un interval de timp specificat, o singură dată.
event listener	Asociază o acțiune unui eveniment specific, ca răspuns la o interacțiune a utilizatorului.
window.addEventListener	Adaugă un ascultător de evenimente pentru obiectul 'window', utilizat de obicei pentru evenimente legate de dimensiunea ferestrei.
transform	Permite transformarea unui element, utilizat pentru rotație, scalare, translație etc.
translateX	Mută elementul pe axa X conform valorii specificate.
clientWidth	Obține lățimea vizibilă a unui element, excludând marginile și scroll bar-ul.

Concluzie

Acest proiect de atestat a reprezentat o experiență cuprinzătoare de învățare și practică, prin care am dobândit abilități esențiale în dezvoltarea web și am înțeles mai profund etapele și provocările procesului de creare a unui website complet. Site-ul dedicat telefoanelor Samsung a necesitat nu doar aplicarea cunoștințelor de HTML, CSS și JavaScript, dar și o înțelegere solidă a structurilor de navigare, a designului UX/UI și a experienței utilizatorului.

Implementarea unui design intuitiv și atrăgător a fost esențială pentru a oferi o experiență de navigare plăcută, iar prin adăugarea de funcționalități precum caruselul de imagini și compararea modelelor, site-ul a fost făcut în aşa fel încât să informeze și să interacționeze cu utilizatorul. Aceste funcționalități au fost gândite pentru a adăuga valoare conținutului și a facilita accesul rapid la informațiile despre modelele Samsung. Utilizarea unor elemente interactive mi-a oferit ocazia să învăț cum să fac un site mai dinamic, punând accent pe aspectele vizuale și pe simplitatea navigării. De asemenea, site-ul beneficiază de animații care îmbunătățesc experiența vizuală, făcând navigarea mai plăcută și interactivă.

Pînă la funcționalitățile implementate cu ajutorul JavaScript se numără confirmarea trimiterii mesajului de pe pagina de contact, un carusel dinamic de imagini, precum și o secțiune FAQ interactivă, care permite utilizatorilor să obțină rapid răspunsuri la întrebările frecvente. Aceste funcționalități au fost integrate pentru a oferi o experiență mai interactivă și personalizată, contribuind astfel la un site mai funcțional și mai accesibil.

Un alt aspect important a fost implementarea unei secțiuni de coș de cumpărături și plată utilizând JavaScript și localStorage. Aceste funcționalități permit utilizatorilor să adauge produse în coșul lor de cumpărături, să vizualizeze detalii despre produsele selectate și să efectueze o "plată" simulată. Coșul de cumpărături este gestionat folosind localStorage pentru a salva temporar selecțiile utilizatorului, iar procesul de plată, deși nu include o tranzacție reală, oferă o experiență interactivă de finalizare a comenzi. Acest lucru adaugă un strat suplimentar de funcționalitate și realism site-ului, simulând un proces de cumpărare complet.

Setările de viewport au fost aplicate pentru a asigura o redare corespunzătoare pe diferite dimensiuni de ecrane, subliniind importanța responsive design-ului în proiectarea actuală.

Deși site-ul nu este optimizat integral pentru dispozitivele mobile, am setat viewport-ul astfel încât site-ul să fie vizibil și utilizabil pe diverse rezoluții. Această provocare a deschis discuția despre necesitatea utilizării unor tehnici de design responsive pentru viitoare proiecte și despre dezvoltarea unui stil adaptabil pentru a menține coerența vizuală pe toate dispozitivele.

Proiectul este susținut de un repository dedicat, care găzduiește codul sursă și organizarea detaliată a fișierelor, inclusiv elemente cheie precum index.html, style.css și fișierele JavaScript. În acest repository, am inclus și licența MIT, oferind astfel posibilitatea de reutilizare și adaptare liberă a codului, fapt ce contribuie la crearea unui mediu deschis de învățare și dezvoltare.

Prin parcurserea acestui proces, am dezvoltat nu doar abilități tehnice, ci și capacitatea de a gestiona un proiect complet, de la fază de concepție până la implementare și documentare finală. Am înțeles importanța fiecărei etape și impactul fiecărui detaliu asupra experienței utilizatorului, dar și cum să iau decizii eficiente în fața provocărilor tehnice.



Bibliografie

1. **MDN Web Docs** - Mozilla Developer Network (MDN) oferă o colecție completă de articole și documentație pentru HTML, CSS și JavaScript, cu exemple și explicații detaliate pentru fiecare funcționalitate. Aceasta a fost o sursă de referință importantă pentru construirea structurii și implementarea funcțiilor pe site.
 - URL: <https://developer.mozilla.org/>
2. **W3Schools** - O platformă de învățare online pentru front-end development, care explică fundamentele web (HTML, CSS, JavaScript) și oferă exemple de cod, ceea ce a fost util pentru implementarea funcționalităților de bază și a designului responsive.
 - URL: <https://www.w3schools.com/>
3. **GitHub Repository Documentation** - Pentru a organiza eficient codul și fișierele proiectului, referința GitHub despre bunele practici pentru structura folderelor și menținerea unui repository coerent a fost de ajutor.
 - URL: <https://docs.github.com/en>
4. **Cursuri de Front-End Development** - Cunoștințele pe care le-am obținut din cursuri de front-end development, care au acoperit tehnologiile utilizate (HTML, CSS și JavaScript) și concepte de User Experience (UX), au fost esențiale în implementarea și organizarea proiectului.

Aceste resurse reflectă combinația de documentație tehnică și surse de învățare folosite pentru a susține dezvoltarea funcționalităților și designului proiectului, iar experiența practică și cunoștințele obținute din cursuri au contribuit la asigurarea unei structuri corecte și a unei navigări prietenoase pentru utilizatori.