



ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI  
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN HUNEDOARA

**LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD**

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro



DOCUMENTAȚIA LUCRĂRII DE SPECIALITATE CU TEMA  
**"ZesSneakers - Magazin Online de Sneakers"**  
ELABORATĂ ÎN VEDEREA OBȚINERII ATESTATULUI PROFESIONAL LA  
**INFORMATICĂ**

COORDONATOR,  
Prof. Matieș Laurențiu

CANDIDAT  
Oniciu Ionuț Cristian

2025



## CUPRINS

1. Introducere
2. Limbaje utilizate
3. Funcționalități principale
  - 3.1 Afișarea produselor
  - 3.2 Filtrarea pe branduri
  - 3.3 Pagina individuală a produsului
  - 3.4 Sistemul coșului de cumpărături
4. Structura bazei de date
5. Concluzii și perspective de dezvoltare
6. Bibliografie



## 1. INTRODUCERE

Proiectul ZesSneakers reprezintă un magazin online dedicat pasionaților de sneakers. Scopul acestui proiect este de a crea o platformă digitală care să ofere utilizatorilor o experiență de cumpărare plăcută și eficientă pentru achiziționarea de încălțăminte sport de la branduri renumite.

În era digitală actuală, comerțul electronic a devenit o parte integrantă a vieții noastre de zi cu zi. Piața de sneakers, în special, a cunoscut o creștere semnificativă în ultimii ani, cu o cerere tot mai mare pentru modele exclusive și ediții limitate. ZesSneakers vine în întâmpinarea acestei cereri, oferind o selecție atent curată de sneakers, împreună cu o interfață user-friendly și funcționalități moderne de e-commerce.

Acest proiect demonstrează aplicarea practică a cunoștințelor de programare web, design de interfață și gestionare a bazelor de date. Prin implementarea acestui magazin online, se evidențiază capacitatea de a crea soluții software complexe care răspund nevoilor reale ale pieței.



ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI  
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN HUNEDOARA

**LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD**

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro



ZesSneakers nu este doar un simplu magazin online, ci o platformă care îmbină pasiunea pentru sneakers cu tehnologia modernă, oferind o experiență de cumpărare personalizată și interactivă pentru utilizatori.



## 2. LIMBAJE UTILIZATE

Pentru dezvoltarea proiectului ZesSneakers, au fost utilizate următoarele limbaje:

1. HTML: Utilizat pentru structurarea conținutului paginilor web, asigurând o organizare semantică și accesibilă a informațiilor.
2. CSS: Folosit pentru stilizarea paginilor, oferind un design atractiv și responsiv. CSS-ul a fost utilizat pentru a crea un layout consistent și pentru a asigura o experiență vizuală plăcută pe diverse dispozitive.
3. PHP: Limbajul principal de programare server-side folosit în proiect. PHP a fost utilizat pentru:
  - Generarea dinamică a conținutului paginilor
  - Interacțiunea cu baza de date MySQL
  - Gestionarea sesiunilor utilizatorilor
  - Implementarea logicii de afișare a produselor și a coșului de cumpărături
4. MySQL: Sistemul de gestionare a bazelor de date relaționale utilizat pentru stocarea informațiilor despre produse, utilizatori și comenzi.
5. JavaScript: Utilizat pentru îmbunătățirea interactivității pe partea de client, deși în fragmentele de cod furnizate nu a fost evidențiat explicit.
6. Apache: Serverul web utilizat pentru a găzdui aplicația și a procesa cererile clienților.



7. XAMPP: Pachetul de dezvoltare locală care include Apache, MySQL, PHP și Perl, folosit pentru testarea și dezvoltarea proiectului într-un mediu local.

8. Git: Sistemul de control al versiunilor utilizat pentru gestionarea codului sursă și colaborare (presupus, bazat pe practica standard în dezvoltarea software).

9. SQL: Limbajul de interogare structurat utilizat pentru interacțiunea cu baza de date MySQL, pentru operații precum selectarea, inserarea și actualizarea datelor.

### 3. FUNCȚIONALITĂȚI PRINCIPALE



### 3.1. AFIȘAREA PRODUSELOR

Afișarea produselor este realizată dinamic, folosind date extrase din baza de date MySQL. Iată un exemplu de cod care ilustrează acest proces:

```
<div class="right-column">
  <div class="product-description">
    <span><?php echo $product['Marca']?></span>
    <h2><?php echo $product['Model']?></h2>
    <p><?php echo $product['Descriere']?></p>
  </div>
```

Acest cod extrage și afișează informații despre produs, inclusiv marca, modelul și descrierea.

### 3.2. FILTRAREA PE BRANDURI

Filtrarea produselor pe branduri este implementată prin pagini dedicate pentru fiecare brand. De exemplu, Nike\_products.php:



LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro

```
<?php
$title = "Nike - Products";
include "mysql.php";
include "header.php";
?>
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="description" content="">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="/atestat/styles.css">
</head>

<body>
  <?php
    $stmt = $connection->prepare("
      SELECT s.id, s.Model, s.Marimi, s.Pret, i.nume_imagine
      FROM sneakers s
      LEFT JOIN Imagini i ON s.id = i.id_sneaker
      WHERE s.Marca = ?
    ");
    $marca = "Nike";
    $stmt->bind_param("s", $marca);
    $stmt->execute();
    $result = $stmt->get_result();
    echo "<div class='container'>";
    echo "<div class='product-grid'>";
    while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
      echo "<div class='product-item'>";
      echo "<p>" . $row["Model"] . "</p>";
      echo "<p>" . $row["Marimi"] . "</p>";
      echo "<p class='price'>" . $row["Pret"] . " RON</p>";
      $image = !empty($row["nume_imagine"]) ? $row["nume_imagine"] : "
oof.png";
      echo "<a href='/atestat/sneaker_pages/snkrs.php?id=" . $row['id'] . "
'><img src='./img/$image' alt='" . $row["Model"] . "'></a>";
      echo "</div>";
    }
    echo "</div>";
    echo "</div>";
  ?>
  <script src="" async defer></script>
</body>
<?php include "footer.php";?>
</html>
```

Dior\_products.php:





LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro

```
<?php
$title = "Dior - Products";
include "mysql.php";
include "header.php";
?>
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <link rel="stylesheet" href="/atestat/styles.css">
</head>

<body>
    <?php
    $stmt = $connection->prepare("
        SELECT s.id, s.Model, s.Marimi, s.Pret, i.ume_imagine
        FROM sneakers s
        LEFT JOIN Imagini i ON s.id = i.id_sneaker
        WHERE s.Marca = ?
    ");
    $marca = "Dior";
    $stmt->bind_param("s", $marca);
    $stmt->execute();
    $result = $stmt->get_result();
    echo "<div class='container'>";
    echo "<div class='product-grid'>";
    while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
        echo "<div class='product-item'>";
        echo "<p>" . $row["Model"] . "</p>";
        echo "<p>" . $row["Marimi"] . "</p>";
        echo "<p class='price'>" . $row["Pret"] . " RON</p>";
        $image = !empty($row["ume_imagine"]) ? $row["ume_imagine"] : "
track.png";
        echo "<a href='/atestat/sneaker_pages/snkrs.php?id=" . $row['id']. "
'><img src='./img/$image' alt='" . $row["Model"] . "'></a>";
        echo "</div>";
    }
    echo "</div>";
    echo "</div>";
    ?>
    <script src="" async defer></script>
</body>
<?php include "footer.php";?>
</html>
```



### 3.3. PAGINA INDIVIDUALĂ A PRODUSULUI

Fiecare produs are o pagină dedicată care afișează informații detaliate și permite adăugarea în coș: `snkrs.php`

```
<div class="add_cart">
    <form method="post">
        <label for="size">Alege mărimea:</label>
        <select name="size" id="size" required>
            <?php
                $sizes = explode(", ", $product['Marimi']);
                foreach ($sizes as $size) {
                    echo "<option value='" . htmlspecialchars($size) .
                "'>" . htmlspecialchars($size) . "</option>";
                }
            <?>
        </select>
        <button type="submit">Adaugă în coș</button>
    </form>
</div>
```

Acest cod permite utilizatorilor să selecteze mărimea dorită și să adauge produsul în coș.

### 3.4. SISTEMUL COȘULUI DE CUMPĂRĂTURI

Coșul de cumpărături este implementat în `basket.php`, permițând utilizatorilor să adauge produse, să selecteze cantități și să gestioneze comanda.



```
<div class="container">
<h1>Coșul meu</h1>
<?php if (isset($_SESSION['cart']) && count($_SESSION['cart']) > 0): ?>
    <div class="cart-items">
        <?php foreach ($_SESSION['cart'] as $index
=> $item):
            $total += $item['price'];
        ?>
        <div class="cart-item">
            <h3><?php echo htmlspecialchars($item['
model']); ?></h3>
            <p>Mărime: <?php echo htmlspecialchars($
item['size']); ?></p>
            <p class="price"><?php echo
htmlspecialchars($item['price']); ?> RON</p>
            <form method="post" class="remove-form">
                <input type="hidden" name="remove" value="
<?php echo $index; ?>">
                <button type="submit" class="
btn btn-remove">Elimină</button>
            </form>
        </div>
        <?php endforeach; ?>
    </div>
    <div class="cart-summary">
        <h2>Total: <span class="price"><?php echo
$total; ?> RON</span></h2>
        <form method="post" class="clear-cart-form
">
            <button type="submit" name="clear"
class="btn btn-secondary">Golește coșul</
button>
        </form>
        <a href="/atestat/checkout.php" class="
btn btn-primary">Finalizează comanda</a>
    </div>
    <?php else: ?>
        <p class="empty-cart">Coșul tău este gol.
    </p>
    <?php endif; ?>
</div>
```



## LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro

ZesSneakers

Search...

About Bărbați Femei Brand ▼ Contact Cos

### Coșul meu

Nike Air Jordan 1 Mărime: 43 750 RON

Elimină

Balenciaga Track Mărime: 43 3500 RON

Elimină

Nike Air Force 1 Mărime: 42 550 RON

Elimină

Total: 4800 RON

Golește coșul

Finalizează comanda

© 2025 ZesSneakers. Toate drepturile rezervate.

### 3.5. PAGINA "DESPRE NOI"

Pagina "Despre noi" oferă informații despre companie și locațiile fizice ale magazinelor: about.php

ZesSneakers

Search...

About Bărbați Femei Brand ▼ Contact Cos

### Despre ZesSneakers

ZesSneakers este locul unde pasiunea pentru sneakersi se întâlnește cu stilul și calitatea. Suntem o echipă dedicată care își dorește să aducă cele mai noi și populare modele de sneakersi pentru toți iubitorii de încălțăminte sport.

#### Misiunea noastră

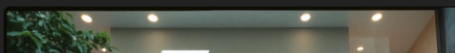
Ne dorim să oferim clienților noștri produse de calitate, confort și stil, venind mereu cu cele mai recente lansări de la branduri celebre.

#### Echipa noastră

Suntem o echipă formată din iubitori de sneakersi, fiecare membru având o vastă experiență în domeniu.

#### Magazinele noastre


Magazin Deva






## LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro



Adresă: Strada Libertății nr. 10, Deva, Hunedoara

Magazin Hunedoara



Adresă: Bulevardul Dacia nr. 25, Hunedoara

**De ce să ne alegi?**

- O gamă variată de sneakersi de la branduri cunoscute
- Prețuri competitive și oferte speciale
- Consultanță profesională
- Livrare rapidă și retur facil

## 4. STRUCTURA BAZEI DE DATE

Server: 127.0.0.1 » Database: sneaker\_store

Structure SQL Search Query Export Import Operations Privileges Routines Events Triggers Designer

Filters

Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
<input type="checkbox"/> imagini	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	12	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> orders	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> order_items	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	7	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> sneakers	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	12	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
4 tables	Sum	35	InnoDB	utf8mb4_general_ci	112.0 KiB	0 B



LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro

## 4.1. TABELUL IMAGINI:

←T→		id_imagine	id_sneaker	nume_imagine
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	1	1	af1.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	2	2	tracks.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	3	3	Jordan1.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	4	4	sk8.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	5	5	lanvinc.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	6	6	BRB.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	7	7	diorb30.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	8	8	timbs.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	9	9	oof.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	10	10	CLA.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	11	11	ro.png
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	12	12	mm.png

Acest tabel deține informații despre imaginile fiecărui produs.

## 4.2. TABELUL ORDERS:

←T→		id	first_name	last_name	email	country	state	city	postal_code	street	total_price
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	1	Ionut	Oniciu	ionutonicu@gmail.com	Romania	Hunedoara	Brad	335200	Cuza-Voda	4650.00
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	2	Dragos	Leucian	dadu@gmail.com	Romania	Hunedoara	Brad	335200	Cuza-Voda	3500.00
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	3	Andreea	Oniciu	deeamary@gmail.com	Romania	Hunedoara	Brad	335200	Tudoranesti	3200.00
<input type="checkbox"/>	Edit  Copy  Delete	4	Norica	Oniciu	norioniciu@gmail.com	Romania	Hunedoara	Brad	335200	Cuza-Voda	2550.00

Acest tabel deține informații despre fiecare comandă (Nume, Prenume, e-mail, Adresă și prețul total al comenzii).



LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro

### 4.3. TABELUL ORDER\_ITEMS:

				id	order_id	product_id	price
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	1 1 5 2000.00
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	2 1 7 2650.00
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	3 2 2 3500.00
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	4 3 1 550.00
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	5 3 7 2650.00
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	6 4 5 2000.00
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	7 4 1 550.00

Acest tabel deține informații despre ce produse s-au comandat în fiecare comandă

### 4.4. TABELUL SNEAKERS:

<div><div><div></div><div></div></div></div>		▼ id	Model	Marimi	Pret	Marca	Descriere	Site	Site_img
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	1	Nike Air Force 1	38, 39, 42, 43, 44	550	Nike	Unul dintre cele mai iconice modele Nike, Air Forc...	<a href="https://www.nike.com/ro/men">https://www.nike.com/ro/men</a>	nike.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	2	Balenciaga Track	41, 43, 44	3500	Balenciaga	Un sneaker futurist, robust și extravagant, perfec...	<a href="https://www.balenciaga.com/en-ro">https://www.balenciaga.com/en-ro</a>	balenci.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	3	Nike Air Jordan 1	38, 42, 43, 44	750	Nike	Primul model din seria Jordan, lansat în 1985. Est...	<a href="https://www.nike.com/ro/men">https://www.nike.com/ro/men</a>	nike.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	4	Louis Vuitton Skate	37, 42, 43	1900	Louis Vuitton	O reinterpretare de lux a sneaker-urilor inspirate...	<a href="https://fr.louisvuitton.com/fra-fr/homepage">https://fr.louisvuitton.com/fra-fr/homepage</a>	LVO.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	5	Lanvin Curb	40, 42, 43	2000	Lanvin	Un sneaker masiv, cu influențe din anii 90, renumi...	<a href="https://us.lanvin.com/">https://us.lanvin.com/</a>	lanvinlogo.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	6	Off-White Be Right Back	42, 44	2700	Off-White	Un sneaker modern, cu elemente de design specifica...	<a href="https://www.off-white.com/en-ro/">https://www.off-white.com/en-ro/</a>	off_face.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	7	Dior B30	41	2650	Dior	Un sneaker sport-elegant, care combină estetica lu...	<a href="https://www.dior.com/en_ro/fashion">https://www.dior.com/en_ro/fashion</a>	dior.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	8	Timberland 6 Inch Boot	41, 45	800	Timberland	O pereche de boots legendari, inițial creați pentr...	<a href="https://www.timberland.ca/en-ca">https://www.timberland.ca/en-ca</a>	timberland.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	9	Off-White Out Of Office	42, 44, 45	2900	Off-White	Un sneaker casual, creat de Virgil Abloh pentru Of...	<a href="https://www.off-white.com/en-ro/">https://www.off-white.com/en-ro/</a>	off_face.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	10	Christian Louboutin Astroloub	42, 43, 44	1200	Christian Louboutin	Un sneaker high-fashion, semnat de celebrul design...	<a href="https://eu.christianlouboutin.com/ro_en/">https://eu.christianlouboutin.com/ro_en/</a>	clo.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	11	Rick Owens DRKSHDW	40, 41, 43, 44, 45	3000	Rick Owens	Un sneaker avant-garde, cunoscut pentru silueta sa...	<a href="https://www.rickowens.eu/en/US">https://www.rickowens.eu/en/US</a>	RickOwens.png
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	12	Maison Mihara Yasuhiro	39	4500	Maison Mihara	Un sneaker conceptual, care combină estetica vinta...	<a href="https://en.miharayasuhiro.jp/">https://en.miharayasuhiro.jp/</a>	miharayasuhiro.png

Acest tabel deține toate informațiile despre fiecare produs (Model, Mărimi, Preț, Marca, Descriere, Site și Logo-ul Brand-ului).

### 4.5. INTERACȚIUNEA CU BAZA DE DATE:





Conexiunea la baza de date este gestionată în fișierul mysql.php:

```
<?php
    $hostname = "localhost";
    $username = "root";
    $password = "";
    $db = "sneaker_store";
    $connection = mysqli_connect($hostname,$
username,$password,$db);
?>
```

## 5. CONCLUZII ȘI PERSPECTIVE DE DEZVOLTARE

Proiectul ZesSneakers reprezintă o implementare solidă a unui magazin online de sneakers, demonstrând aplicarea practică a tehnologiilor web moderne și a principiilor de design centrat pe utilizator. Prin funcționalitățile sale cheie, site-ul reușește să ofere o experiență de cumpărare plăcută și eficientă pentru pasionații de încălțăminte sport.

### 5.1. CONCLUZII PRINCIPALE:





### *1. Interfață intuitivă:*

Site-ul oferă o navigare ușoară și o prezentare clară a produselor, facilitând procesul de cumpărare.

### *2. Funcționalități esențiale:*

Implementarea unui catalog de produse, pagini dedicate brandurilor și un sistem funcțional de coș de cumpărături acoperă nevoile de bază ale unui magazin online.

### *3. Design responsiv:*

Adaptabilitatea site-ului la diferite dispozitive asigură o experiență consistentă pentru toți utilizatorii.

## 5.2. PERSPECTIVE DE DEZVOLTARE:

### *1. Sistem de autentificare și conturi de utilizator:*

Implementarea unui sistem complet de înregistrare și autentificare a utilizatorilor, permițând funcționalități precum salvarea adreselor de livrare și istoricul comenzilor.



## *2. Sistem de recenzii și evaluări:*

Adăugarea posibilității pentru utilizatori de a lăsa recenzii și evaluări pentru produse, îmbunătățind astfel încrederea și informațiile disponibile pentru potențialii cumpărători.

## *3. Integrare cu sisteme de plată:*

Implementarea integrării cu gateway-uri de plată populare pentru a permite tranzacții online sigure și diverse metode de plată.

## *4. Sistem de recomandări personalizate:*

Implementarea unui algoritm de recomandare bazat pe istoricul de navigare și cumpărături ale utilizatorilor.

## *5. Funcționalitate de căutare avansată:*

Adăugarea unei bare de căutare cu funcții avansate de filtrare și sortare.

## *6. Integrare cu rețele sociale:*

Adăugarea de butoane de partajare și posibilitatea de autentificare prin conturi de social media.



### *7. Sistem de gestionare a stocului:*

Implementarea unui sistem mai avansat de gestionare a stocului, cu actualizări în timp real și notificări pentru produsele epuizate.

### *8. Aplicație mobilă:*

Dezvoltarea unei aplicații mobile native pentru o experiență de cumpărare optimizată pe dispozitive mobile.



ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI  
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN HUNEDOARA



## LICEUL TEORETIC "AVRAM IANCU" BRAD

Strada Liceului nr. 18 Municipiul Brad Județul Hunedoara Cod 335200  
Telefon / Fax: 0254-612641 Email: cnaibrad@yahoo.com Web: cnaibrad.ro

# 6. BIBLIOGRAFIE