

Proiect la disciplina Dezvoltarea aplicațiilor web(Anul 2, Licență)

Facultatea de Contabilitate și Informatică de Gestiune

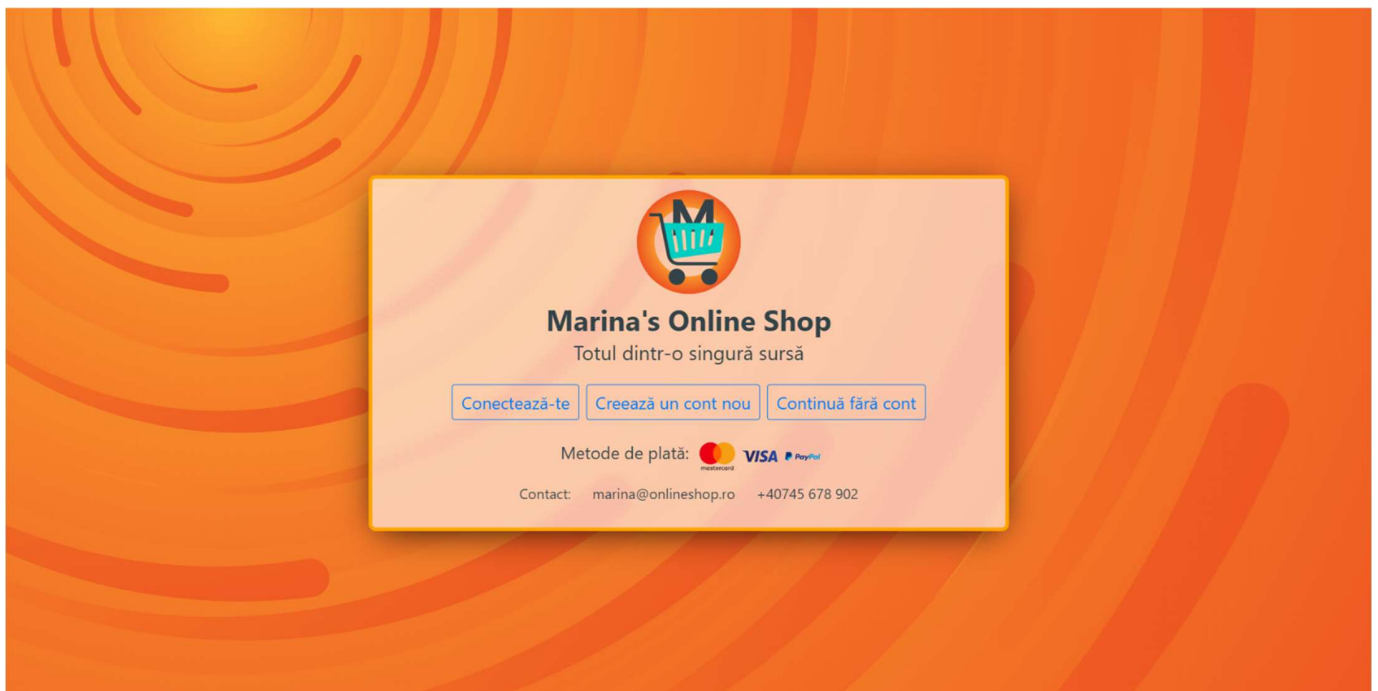
Marina Cătălina Mihai

În cadrul acestui proiect am avut în vedere rezolvarea cerințelor:

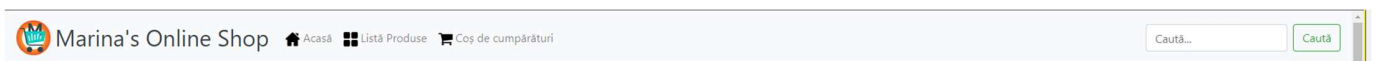
1. Pagina principal a site-ului
2. Simulator de coș de cumpărături
3. Conectarea la baza de date

F. Afișarea listei de produse propuse spre vânzare, cu posibilitate de sortare după categorie, nume, descriere, preț, etc. + pagină individual cu detalii despre produsul selectat

1. Pagina principală a site-ului













2. Bara de navigare



Posibilitate de navigare către: coșul de cumpărături, lista de produse puse spre vânzare, precum și buton de revenire la pagina principal

3. Listă produse + sortare

Marina's Online Shop Acasă Listă Produse Coș de cumpărături <input type="text" value="Caută..."/> <input type="button" value="Caută"/>					
Imagini	Denumire Produs IT	Descriere IT	Categorie Produs IT	Preț (Lei) IT	
 	Telefon Huawei P20	Telefon mobil Huawei P20, Dual SIM, 128GB, 4G, Black Punand bazele fotografiei realizate cu smartphone-ul, Huawei P20 introduce noua camera duala Leica. Viata trece cu viteza luminii, asa ca nu uitati sa surprindeti fiecare moment luminos cu Huawei P20, care imbină tehnologia de varf a camerei cu designul creativ si vizionar.	Telefoane si Tablete	1949.00	Adaugă în coș Detalii produs
 	Masina de spalat rufe SLIM Indesit	Masina de spalat rufe SLIM Indesit IWSNE 61253 C, 6 kg, 1200 RPM, Clasa A+++, Alb Independent Masina Slim (cu incarcare frontala, ingust) Capacitate: 6 kg	Electrocasnice	999.99	Adaugă în coș Detalii produs
 	Tableta Samsung Galaxy Tab S6	Tableta Samsung Galaxy Tab S6, Octa-Core, 10.5", 6GB RAM, 128GB, 4G, Cloud Blue. Galaxy Tab S6 iti ofera mobilitatea unei tablete si performanta unui calculator. Multifunctionala, cu S Pen integrat, Tab S6 este partenerul perfect atat pentru lucru, cat si pentru distractie. Fii mereu pregatit pentru orice surpriza si transforma provocarile in oportunitati.	Telefoane si Tablete	3508.50	Adaugă în coș Detalii produs
 	Puma, Pantofi sport slip-on Muse Satin II	Pantofi sport de ultima generatie ce iti confera confortul dorit chiar si in cele mai solicitante activitati desfasurate de tine pe parcursul zilei.	Fashion si Sport	299.99	Adaugă în coș Detalii produs
 	Uscator de par BaByliss Expert Protect D362E	Uscator de par BaByliss Expert Protect D362E, 2300 W, 6 nivele de temperatura, Difuzor, Negru Uscatorul de par Expert 2300 de la BaByliss Paris este cel mai puternic din gama Expert. Pentru un par sanatos, stralucitor si care sa nu se degradeze in timp alege un beauty gadget profesionist.	Electrocasnice	99.99	Adaugă în coș Detalii produs

Afișarea produselor din baza de date, cu informațiile aferente acestora.

Imagini	Denumire Produs IT	Descriere IT	Categorie Produs IT	Preț (Lei) IT
---------	--------------------	--------------	---------------------	---------------

Posibilitate de sortare a produselor după: nume, descriere, categorie, respective preț

4. Detalii produs



Telefon Huawei P20

1949.00 Lei [Adaugă în coș](#)

Categorie produs: Telefoane si Tablete

Aceasta categorie este dedicata tuturor telefoanelor mobile si tabletelor vandute de catre magazinul nostru

Descriere produs:

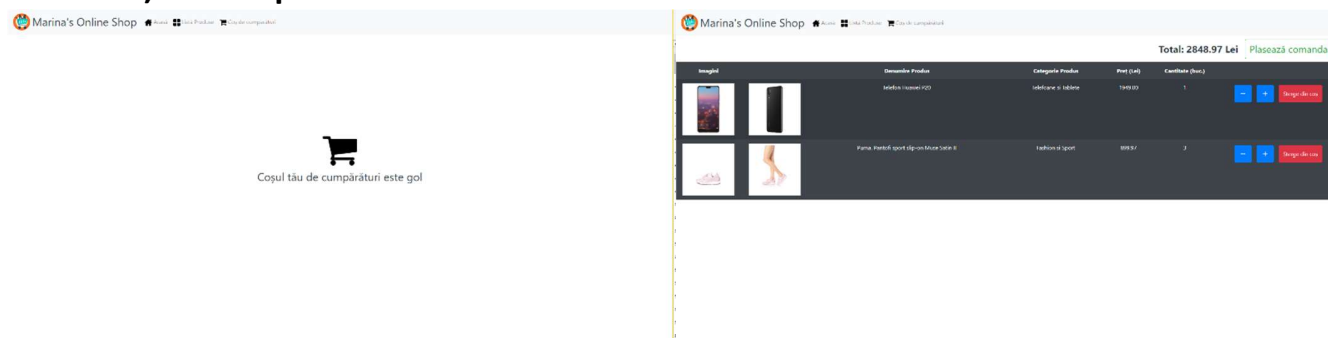
Telefon mobil Huawei P20, Dual SIM, 128GB, 4G, Black Punand bazele fotografiei realizate cu smartphone-ul, Huawei P20 introduce noua camera duala Leica. Viata trece cu viteza luminii, asa ca nu uitati sa surprindeti fiecare moment luminos cu Huawei P20, care imbină tehnologia de varf a camerei cu designul creativ si vizionar.

Specificatii produs:

- Culoare: Negru
- Greutate: 165 g
- Dimensiuni: 149.1 x 70.8 x 7.7 mm
- Procesor: HiSilicon Kirin 970
- Afișare: IPS 5.8 inch (1080x2244)
- Memorie: 4 GB RAM
- Stocare: 128 GB

Fiecare din produsele afișate, preluate la încărcare din baza de date, are opțiunea de "Detalii produs", opțiune ce va trimite utilizatorul la o pagină în cadrul căreia mai multe detalii despre produs vor fi afișate, detalii precum descrierea categoriei sau specificații aferente produsului (extrase din baza de date).

5. Coș de cumpărături



Posibilitatea de adăugare a produselor în coșul de cumpărături, afișare a acestuia în caz că este gol. Precum și posibilitatea de a modifica cantitatea de produse comandate, sau a elimina din coșul de cumpărături anumite produse. Costul total al comenzii va fi afișat în partea dreapta sus, și actualizat odată cu modificările efectuate de către client.

6. Formular plasează comandă

Comanda ta

Telefon Huawei P20	1
Puma, Pantofi sport slip-on Muse Satin II	2

Total: 2848.97 Lei

Informații personale

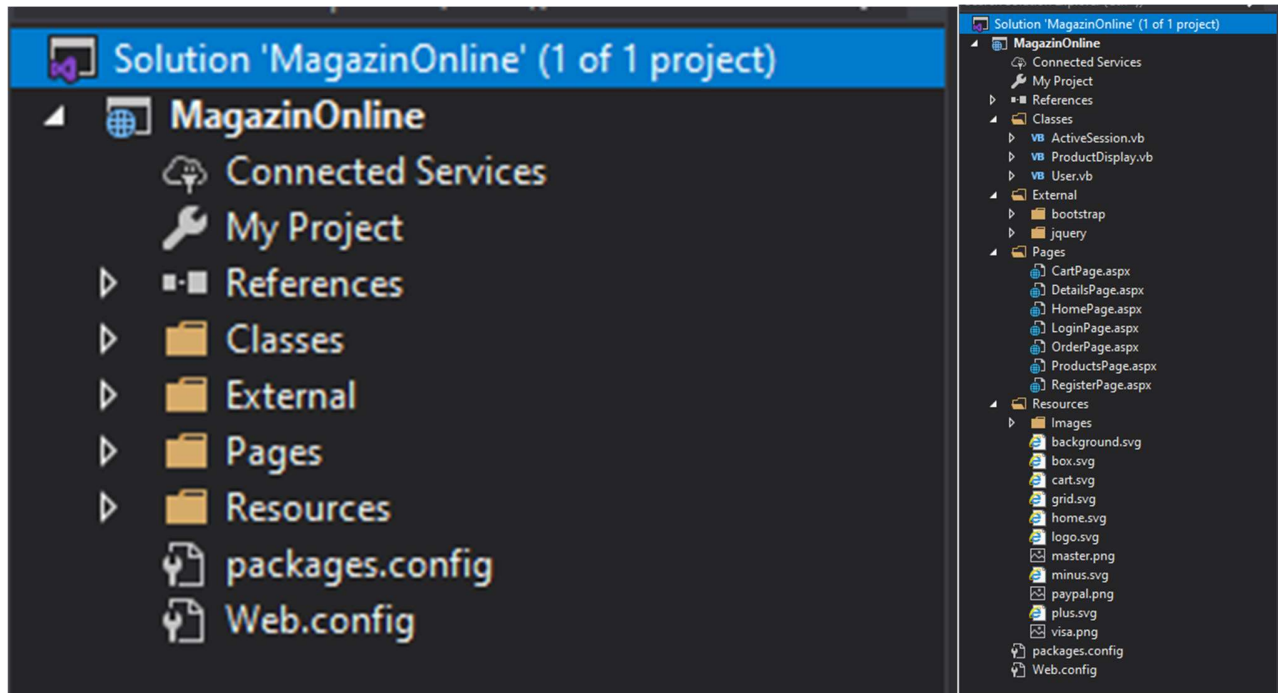
Completează câmpurile de mai jos pentru a ști unde să-ți livrăm produsele

Nume	Prenume	
<input type="text" value="Florescu"/>	<input type="text" value="Maria"/>	
Telefon	Email	
<input type="text" value="0747096332"/>	<input type="text" value="exemplu@mail.ro"/>	
Adresă		
<input type="text" value="Mihai Viteazu, Nr. 35, Sc. A, Ap. 22"/>		
Localitate	Județ	Cod poștal
<input type="text" value="Alba Iulia"/>	<input type="text" value="Alba"/>	<input type="text" value="510005"/>

Odată ce utilizatorul este mulțumit cu decizia întreprinsă în cadrul paginii coșului de cumpărături, acesta are opțiunea de a plasa comanda dorită. Odată activată, opțiunea ne redirecționează către o pagină ce conține informații despre comanda ce se dorește a fi plasată, precum și un formular cu datele personale ale clientului, auxiliare plasării/livrării comenzii dorite.

În josul paginii există butoane cu ajutorul cărora clientul poate anula comanda în curs, astfel revenind la coșul de cumpărături, sau plasa comanda dorită, caz în care formularul va fi verificat de către aplicație apoi, dacă totul este conform standardelor impuse, utilizatorul va fi redirecționat către pagina ce listează produsele propuse spre vânzare.

7. Structura proiectului



Structura proiectului constă în:

- **Classes:** un folder în care se află clasele de tip model ce contribuie la afișarea produselor în interfața grafică, precum și clase specifice sesiunii curente (ex: coșul de cumpărături = listă de produse)
- **External:** un folder ce conține biblioteci externe utilizate, precum Bootstrap ce a facilitat crearea interfeței grafice
- **Pages:** WebForm-urile folosite pentru reprezentarea paginilor web, precum: pagina de pornire, pagina coșului de cumpărături, pagina cu detalii despre un anumit produs, etc.
- **Resources:** Diversele resurse folosite în cadrul proiectului, precum: logo, imagini aferente produselor, iconițe și miniaturi utilizate în cadrul dezvoltării interfeței grafice

8. Conectare la baza de date

În cadrul aplicației, conectarea la baza de date se face printr-un `ConnectionString` stocat în fișierul `Web.config`, precum și prin elemente ASP de tipul `DataSource`, adesea legate la un `GridView`.

În baza de date existentă au fost adăugate informații precum:

Produse:

	Id	DenumireProdus	Descriere	IdCategoriePr...	Foto1	Foto2
▶	2	Telefon Huawei P20	Telefon mobil Huawei P20, Dual SIM, 128GB, 4G, Bl...	1	../Resources/Im...	../Resources/Im...
	3	Masina de spalat rufe SLIM Indesit	Masina de spalat rufe SLIM Indesit IWSNE 61253 C,...	2	../Resources/Im...	../Resources/Im...
	4	Tableta Samsung Galaxy Tab S6	Tableta Samsung Galaxy Tab S6, Octa-Core, 10.5", ...	1	../Resources/Im...	../Resources/Im...
	5	Puma, Pantofi sport slip-on Muse Satin II	Pantofi sport de ultima generatie ce iti confera co...	3	../Resources/Im...	../Resources/Im...
	7	Uscator de par BaByliss Expert Protect D362E	Uscator de par BaByliss Expert Protect D362E, 2300...	2	../Resources/Im...	../Resources/Im...
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

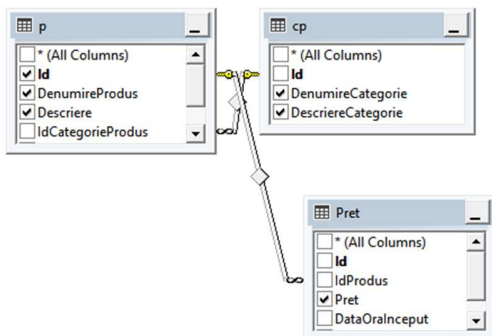
Prețuri, Categori, Caracteristici:

Id	IdProdus	Pret	Id	DenumireCategorie	DescriereCategorie	Id	DenumireCar...	Id	IdProdus	IdCaracteristica	Valoare
1	2	1949.00	1	Telefoane si Tablete	Aceasta categorie este dedicata tutu...	1	Culoare	1	2	1	Negru
2	3	999.99	2	Electrocasnice	Aceasta categorie include toate elect...	2	Greutate	2	2	2	165 g
3	4	3508.50	3	Fashion si Sport	Aceasta categorie include toate prod...	3	Dimensiuni	3	2	3	149.1 x 70.8 x 7.7 mm
4	5	299.99	* NULL	NULL	NULL	4	Material	4	2	5	HiSilicon Kirin 970
5	7	99.99				5	Procesor	5	2	6	IPS 5.8 inch (1080x2244)
* NULL	NULL	NULL				6	Afisare	6	2	7	4 GB RAM
						7	Memorie	7	2	8	128 GB
						8	Stocare	8	3	1	Alb
						9	Capacitate de l...	9	3	2	60.8 Kg
						10	Eficienta energ...	10	3	3	42 cm x 59.5 cm x 85 cm
						11	Consum anual ...	11	3	9	6 Kg
						12	Marime	12	3	10	Clasa energetica A+++
						13	Trepte de viteza	13	3	11	153 kWh
						14	Trepte temperat...	14	4	1	Cloud Blue
						15	Putere	15	4	2	420 g
						16	Lungime cablu	16	4	3	244.5 mm x 159.5 mm x 5.7 ...
			* NULL	NULL	NULL	17		17	4	4	Plastic si Metal
						18		18	4	5	Snapdragon 855, Octa Core...
						19		19	4	6	Super AMOLED 10.5 inch (2...
						20		20	4	7	6 GB RAM
						21		21	4	8	128 GB + 1TB (Micro SD)
						22		22	5	12	35
						23		23	5	4	Textil
						24		24	5	1	Roz pastel
						26		26	7	13	2
						27		27	7	14	3
						28		28	7	15	2300 W
						29		29	7	1	Negru
						30		30	7	16	1.5 m
			* NULL	NULL	NULL			* NULL	NULL	NULL	NULL

Pentru o mai bună conectivitate și utilizare a bazei de date existente, au fost create următoarele view-uri și proceduri stocate:

Products_view:

(view cu ajutorul căruia produsele pot fi direct importate și vizualizate în cadrul interfeței aplicației)



```
SELECT p.Id, p.DenumireProdus, p.Descriere, cp.DenumireCategorie, cp.DescriereCategorie, p.Foto1, p.Foto2, dbo.Pret.Pret
FROM      dbo.Produs AS p INNER JOIN
          dbo.CategorieProdus AS cp ON cp.Id = p.IdCategorieProdus INNER JOIN
          dbo.Pret ON p.Id = dbo.Pret.IdProdus
```

spGetProductsSpecifications: [returnează caracteristicile unui produs, după ID-ul acestuia]

(procedură stocată utilizată pentru a importa din baza de date caracteristicile unui produs)

```
USE [BDProiect]
GO
/***** Object: StoredProcedure [dbo].[spGetProductSpecifications]    Script Date: 06/08/2020 19:37:08 *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
ALTER PROCEDURE [dbo].[spGetProductSpecifications]
    @ProductId INT
AS
BEGIN
    SELECT DenumireCaracteristica, Valoare
    FROM dbo.Produs p
    INNER JOIN dbo.CaracteristiciProdus cp ON cp.IdProdus = p.Id
    INNER JOIN dbo.Caracteristica c ON c.Id = cp.IdCaracteristica
    WHERE p.Id = @ProductId
END;
```

spGetProductById: [returnează detalii despre un produs, după ID-ul acestuia]

(procedură stocată utilizată pentru a importa un anumit produs / detaliile aferente acestuia, din baza de date)

```
USE [BDProiect]
GO
/***** Object:  StoredProcedure [dbo].[spGetProductById]    Script Date: 06/08/2020 19:37:43 *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
ALTER PROCEDURE [dbo].[spGetProductById]
    @ProductId INT
AS
BEGIN
    SELECT p.Id, p.DenumireProdus, p.Descriere, cp.DenumireCategorie, cp.DescriereCategorie, p.Foto1, p.Foto2, pr.Pret
    FROM dbo.Produs p
    INNER JOIN dbo.CategorieProdus cp ON cp.Id = p.IdCategorieProdus
    INNER JOIN dbo.Pret pr ON pr.IdProdus = p.Id
    WHERE p.Id = @ProductId
END;
```