

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Programare Web – Proiect

Site Agenție de turism

Studenti:

Asan Aura-Ingrid

Turcescu Mihail

Grupa 431A

Profesori:

Dr. Ing. Stoica Cristina-Elena

Dr. Ing. Damian Constantin-Cristian

București 2025

1. Introducerea specificațiilor software

1.1. Scop:

- Un website care permite administratorilor hotelieri să-și prezinte oferta de cazare și clienților să-și aleagă cel mai bun hotel în care să se cazeze

1.2. Segmente de utilizatori:

- a. administratori hotel: persoane juridice;
- b. client: persoane fizice sau juridice.

1.3. Valoarea adusă fiecărui segment de utilizatori:

- Valoarea adusă administratorilor:
 - verificarea pieței hoteliere
 - gestionarea anunțurilor și posibilitatea de a publica noi oferte
- Valoarea adusă clienților:
 - filtrarea ofertelor hoteliere și alegerea perioadei de cazare
 - compararea prețurilor și alegerea celei mai bune oferte

1.4. Mod de utilizare:

- Mod de utilizare pentru administratori hotelieri:
 1. Creare cont
 2. Adăugare oferte
 3. Gestionare oferte (actualizarea numărului de camere disponibile)
 4. Notificări pentru posibilele rezervări făcute de clienți
- Mod de utilizare pentru clienți:
 1. Creare cont
 2. Căutare hoteluri în locația și perioada dorită
 3. Compararea ofertelor
 4. Rezervarea ofertei

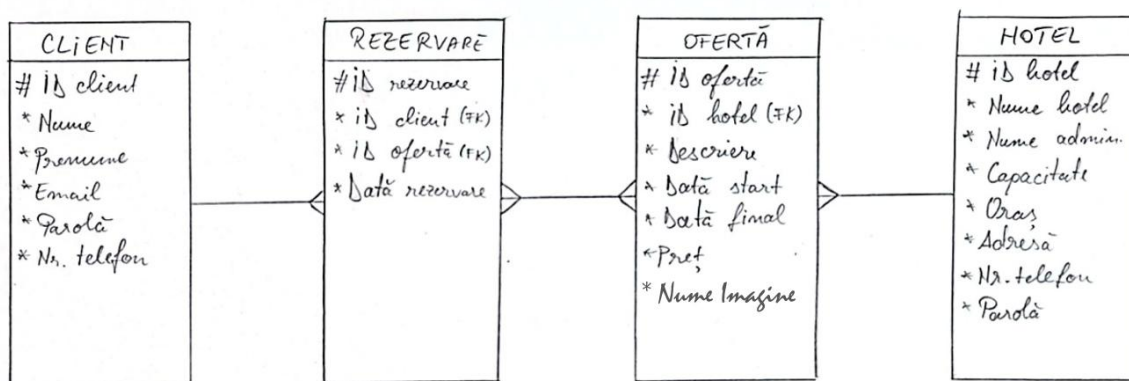
2. Cerințe funcționale

2.1. Cazuri de utilizare (Core Use Cases):

- Cazuri de utilizare pentru administratori hotelieri:
 - Administratorul hotelului își creează un cont nou (Înregistrare Hotel)
 - ✓ Administratorul va completa datele hotelului (nume administrator, nume hotel, CUI, capacitate, oraș, adresă, număr de telefon, parolă) și adaugă fotografii cu hotelul pentru promovarea acestuia;
 - ✓ Sistemul va valida input-ul;
 - ✓ Altfel se va afișa un mesaj de eroare;
 - ✓ Dacă nu există erori, contul va fi creat și se va afișa un mesaj de confirmare.
 - Administratorul hotelului intră pe contul pe care îl are deja (Login)
 - ✓ Selectează opțiunea de "Hotel";
 - ✓ Administratorul completează cu datele asociate deja unui cont (CUI și parolă);
 - ✓ În cazul în care datele sunt introduse incorect se va afișa un mesaj de eroare;
 - ✓ În caz contrar, administratorul își poate accesa contul și revizui oferta.
- Cazuri de utilizare pentru clienți:
 - Clientul își creează un cont nou (Înregistrare client)
 - ✓ Clientul își va completa datele personale (nume, prenume, număr de telefon, email, parolă, confirmare parolă);
 - ✓ Sistemul va valida input-ul;
 - ✓ Altfel va afișa un mesaj de eroare;
 - ✓ Dacă nu există erori, contul va fi creat și se va afișa un mesaj de confirmare.
 - Clientul intră pe contul pe care îl are deja (Login)
 - ✓ Selectează opțiunea de "Client";
 - ✓ Clientul completează cu datele asociate deja unui cont (email și parolă);
 - ✓ În cazul în care datele sunt introduse incorect se va afișa un mesaj de eroare;

- ✓ În caz contrar, clientul își poate accesa contul.
- Clientul caută o ofertă de cazare potrivită
 - ✓ Clientul navighează pe pagina principală;
 - ✓ Clientul se folosește (sau nu) de filtrare pentru o căutare mai rafinată a ofertelor;
 - ✓ filtrarea se va face după oraș, capacitate, adresă și data de început/sfârșit a ofertei;
 - ✓ Clientul accesează ofertele pentru vizualizarea mai multor detalii și apasă pe „Rezervă” în cazul în care îi convine oferta.
- Clientul își rezervă oferta dorită
 - ✓ Clientul navighează pe pagina „Rezervări făcute”;
 - ✓ Verifică dacă i s-au salvat ofertele dorite și apasă pe „Rezervă acum” pentru a trimite o notificare către administratorul hotelului.

2.2. Modelul de date:



3. Interfețe externe:

3.1. Interfețe hardware:

- Dispozitive utilizate: PC-uri, laptop-uri, telefoane, tablete care dispun de conexiune la internet și de un browser compatibil (Chrome, Firefox etc.)

3.2. Interfețe software:

- Sisteme de operare: Windows, Linux, macOS, iOS, Android
- Aplicații software: Microsoft Visual Studio
- Tehnologii: C#/.NET, Bootstrap (HTML, CSS), MySQL (MySQL.Data, Pomelo)

3.3. Tehnologiile utilizate:

- Bootstrap:
 - este un framework CSS open-source
 - destinat dezvoltării de website-uri cu interfață simplă, modulară, și compatibile cu dispozitivele mobile
 - din această librărie s-au folosit limbajele HTML, CSS și JavaScript
 - în cadrul proiectului, a fost folosit pentru o interfață grafică simplă și modernă
- C#/.NET:
 - .NET este un framework de software dezvoltat de Microsoft
 - implementarea acestuia s-a făcut folosind limbajul de programare C#
 - folosit în definirea modelelor, claselor și funcțiilor platformei web
 - folosit pentru a crea conexiunea platformei web la baza de date în MySQL (prin fișierul *Program.cs*)
- MySQL
 - este un sistem de gestiune a bazelor de date open-source
 - folosit pentru stocarea datelor, precum datele personale ale clienților și administratorilor hotelieri, datele hotelurilor și informații privind ofertele și rezervările existente
 - s-au folosit și alte tehnologii software pentru asigurarea eficientă a conexiunii bazei de date cu platforma web: MySQL.Data și Pomelo.

3.4. Interfețe cu utilizatorul:

PAGINA PRINCIPALĂ

NUME SITE		INREG. HOTEL	INREG	LOGIN
FILTRU				
POZĂ	NUME HOTEL Descriere	Detalii		
POZĂ	NUME HOTEL Descriere	Detalii		
POZĂ	NUME HOTEL			

PAGINA CU OFERTA DE CAZARE

NUME SITE		INREG. HOTEL	INREG.	LOGIN
NUME HOTEL				
GALERIE POZE				
Descriere		Detalii		
		REZERVA		

PAGINĂ DE ÎNREGISTRARE CLIENT

NUME SITE

ÎNREG.
HOTEL

ÎNREG.

LOGIN

ÎNREGISTRARE

NUME

PRENUME

NUMĂR DE TELEFON

EMAIL

PAROLĂ

CONFIRMARE
PAROLĂ

ÎNREGISTRARE

PAGINĂ DE LOGARE CLIENT/HOTEL

NUME SITE

ÎNREG.
HOTEL

ÎNREG.

LOGIN

LOGIN

☒ Client

☐ Hotel

EMAIL / CUI

PAROLĂ

LOGIN

Nu ai cont? [Înregistrează-te!](#)

PAGINĂ DE ÎNREGISTRARE HOTEL

NUME SITE		INREG. HOTEL	INREG.	LOGIN
<h3>ÎNREGISTRARE HOTEL</h3>				
Nume administrator	<input type="text"/>			
Nume hotel	<input type="text"/>			
Număr CVI	<input type="text"/>			
Capacitate	<input type="text"/>			
Oraș	<input type="text"/>			
Adresă	<input type="text"/>			
Număr de telefon	<input type="text"/>			
Parolă	<input type="password"/>			
<input type="button" value="ADĂUGĂ POZĂ"/>		<input type="button" value="ÎNREGISTRARE"/>		

PAGINĂ REZERVĂRI FĂCUTE

NUME SITE		REZERV.	LOGOUT
<h3>REZERVĂRI</h3>			
POZĂ	NUME HOTEL Descriere		<input type="button" value="ANULEAZĂ"/>
POZĂ	NUME HOTEL Descriere		<input type="button" value="ANULEAZĂ"/>
Total <input type="button" value="REZERVĂ ACUM"/>			

4. Fișierele proiectului

- wwwroot: conține librăriile utilizate în cadrul proiectului (Bootstrap)
- Controllers:
 - gestionează cererile (HTTP GET/POST) pentru o anumită funcționalitate
 - pentru pagina de înregistrare client, pagina de intrare, înregistrare hotel, pagina de login, pagina cu oferta aleasă, pagina de rezervări
- Data: se realizează conexiunea dintre baza de date și modele, stocând datele în baza de date
- Models:
 - clasele (modelele) care definesc structura datelor
 - fiecare model stochează anumite seturi de date, relațiile dintre acestea fiind specificată în punctul 2.2
- Views:
 - fișierele ce creează interfața grafică
 - fiecare director conține fișierele pentru fiecare pagină web
 - Shared: fișierele comune tuturor paginilor
- appsettings.json: fișier de configurare
- Program.cs
 - fișierul de bază al proiectului
 - asigură conexiunea cu baza de date, configurarea HTML, pornirea sesiunii etc.

