## Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei

## Tehnologii de Programare in Internet Ghid Turistic

## Studenti:

Serbanescu Daniela-Cristina

Budur Maria

Grupa: 434D

Profesor coordonator

Ş.1. dr. ing. Radu BADEA

## **Rezumat – Ghid Turistic (Aplicație Web)**

Proiectul "Ghid Turistic", are ca scop dezvoltarea unei aplicații web care să sprijine digitalizarea turismului în România. Aplicația oferă o platformă intuitivă și accesibilă pentru turiști, promovând în același timp obiective locale, cazare, restaurante și evenimente din întreaga țară.

Aplicația este dezvoltată pe o arhitectură client-server (server-side), folosind tehnologii precum HTML, CSS și JavaScript pentru frontend, PHP pentru backend și MySQL pentru gestionarea bazei de date. Utilizatorii pot accesa platforma ca vizitatori putandu-si crea conturi pentru a beneficia de funcționalități suplimentare, precum adăugarea de recenzii și feedback pentru locațiile vizitate. Un utilizator poate sa editeze, sterge, insereze datele din baza de date, dar sa le si vizualizeze.

Baza de date a fost proiectată cu atenție, folosind relații între tabele, chei primare și străine, constrângeri de validare și politici de backup pentru protejarea datelor. Diagrama EER evidențiază entitățile esențiale (orașe, restaurante, hoteluri, utilizatori) și relațiile dintre acestea. Aplicația permite o interacțiune vizuală prietenoasă, fiind adaptată pentru toate tipurile de dispozitive datorită designului responsive.

În proiectul nostru, HTML și CSS au fost utilizate pentru a crea o interfață prietenoasă și adaptabilă, unde HTML a oferit structura paginilor, iar CSS a adăugat stil și funcționalitate vizuală prin culori, fonturi și poziționare; am realizat un sidebar modern pentru navigare, folosind tehnici precum flexbox, grid și efecte hover, asigurând astfel un design atractiv și compatibil cu orice dispozitiv.

JavaScript a fost folosit pentru a adăuga interactivitate aplicației, permițând elementelor să răspundă la acțiunile utilizatorului, cum ar fi clickuri sau deschiderea imaginilor în ecran complet; această funcționalitate a îmbunătățit experiența vizuală și a făcut navigarea mai plăcută și intuitivă. Un element distinctiv al platformei este integrarea unei hărți interactive Leaflet, ce permite vizualizarea geografică a destinațiilor turistice, cu markeri personalizați și informații suplimentare. De asemenea, s-au implementat funcționalități interactive cu JavaScript, cum ar fi zoom pe imagini și efecte dinamice pentru o experiență modernă.

Pentru partea de back-end am ales să folosim limbajul de programare **php** deoarece este un limbaj server-side, folosit în principal pentru dezvoltarea de aplicații web dinamice. Oferă o sintaxă clară și ușor de înțeles, precum și un sistem puternic de gestionare a memoriei și de tratare a excepțiilor. Limbajul php este utilizat pentru manipularea datelor, interacțiunea cu baze de date, gestionarea evenimentelor și navigarea între ecrane. Unul dintre principalele avantaje ale PHP este integrarea sa excelentă cu baze de date, în special MySQL. PHP permite crearea, citirea, actualizarea și ștergerea datelor dintr-o bază de date MySQL printr-o serie de funcții specifice, oferind astfel un control complet asupra gestionării datelor într-o aplicație web.

Pe parcursul dezvoltării, membrii echipei și-au împărțit responsabilitățile: frontend, backend, bază de date, testare și documentare. Platforma GitHub a fost folosită pentru versionare și colaborare. Aplicația se remarcă prin utilitate practică, design funcțional și posibilitate reală de extindere.

Funcționalitățile viitoare propuse includ: suport multilingv, aplicație mobilă nativă, sistem de notificări si de filtrare, autentificare prin social media și listă de locații favorite. Aceste direcții vizează îmbunătățirea experienței turistului modern și creșterea impactului aplicației la nivel național și internațional.

Prin proiectul "Ghid Turistic" am realizat o aplicație web complet funcțională, intuitivă și sigură, destinată promovării turismului local și național. Aplicația oferă utilizatorilor acces rapid și facil la informații relevante despre destinații turistice, obiective de vizitat, restaurante, unități de cazare și alte puncte de interes. De asemenea, integrează funcționalități moderne precum filtre de căutare, recenzii, evaluări și localizare pe hartă, contribuind astfel la o experiență de utilizare plăcută și eficientă.