

Kemping helyfoglaló és beléptető rendszer

Projektfeladat



Készítették: Butty Máté 13.I
Csenki Gergely 13.I
Dicső András 13.D

Tartalomjegyzék

2 Bevezetés	3
2.1 A feladat címe	3
2.2 A feladat rövid ismertetése.....	3
3 Elvárások a projekttel kapcsolatban.....	4
3.1 Operációs rendszer, környezet	4
3.2 Felhasználható technológiák	4
3.3 Szoftverfejlesztés	4
3.4 Modulok	4
4 Szoftver specifikáció	5
4.1 Megjelenés	5
4.2 Funkciók.....	5
5 Dokumentáció.....	6
5.1 Technikai dokumentáció	6
5.2 Forráskód dokumentáció	6
5.3 Felhasználói dokumentáció.....	6
6 Projekt adatlap	7

2 Bevezetés

2.1 A feladat címe

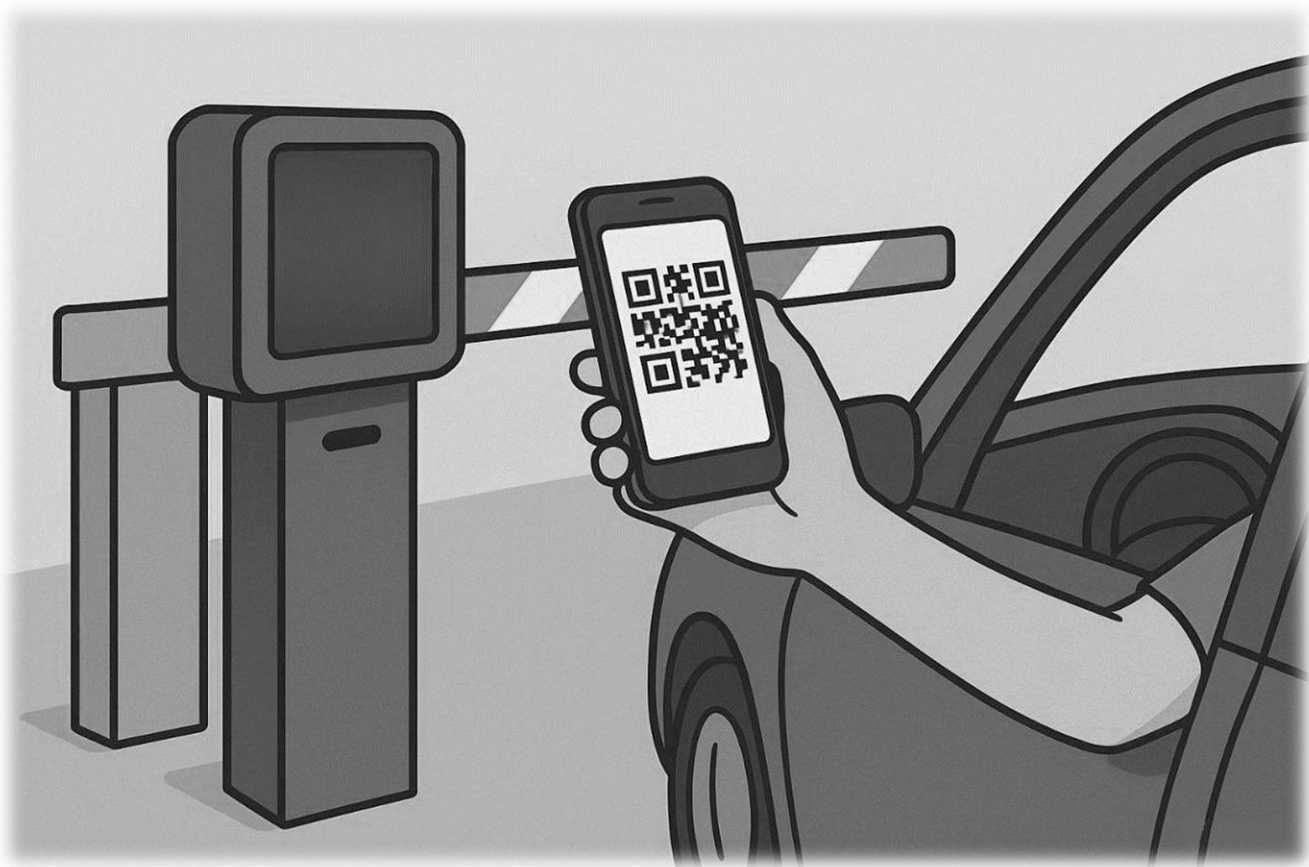
Kemping helyfoglaló és beléptető rendszer

2.2 A feladat rövid ismertetése

A kemping helyeken gyakran találkozunk azzal a problémával, hogy nem megfelelő a foglalási rendszer.

Erre fog megoldást nyújtani a CampSite foglaló és beléptető szoftver. A program célja egy egyszerű és átlátható foglalási rendszer, ami egyben a beléptetést is kezelni fogja. A weboldalon lehetősége lesz a foglalónak grafikus kempinghely kiválasztására, ezen felül biztosítva lesz a QR-kódos beléptetés.

A tulajdonosoknak lehetőségük lesz meghirdetni a saját kempingjüket, megoszthatnak róla képeket, szolgáltatásokat és további tudnivalókat. Ezen felül láthatják majd a beléptető kapu eseménynaplóját, és beállíthatják a nyitvatartási idejét.



3 Elvárások a projekttel kapcsolatban

3.1 Operációs rendszer, környezet

- Windows 11

3.2 Felhasználható technológiák

- Programozási nyelvek: PHP, JavaScript, C, C++, Python
- Keretrendszerek: Vue.js, Laravel
- Adatbázis-kezelő: PostgreSQL, Neon DB
- Fejlesztői környezetek (IDE): Visual Studio, Visual Studio Code, pgAdmin, Arduino IDE

3.3 Szoftverfejlesztés

A fejlesztés közben be kell tartani a meghatározott kódolási konvenciókat. Az elkészült megoldásnak maradéktalanul meg kell valósítania a 4. fejezetben megfogalmazott követelményeket. Amelyik követelmény nincs pontosan definiálva, ott a megvalósítás során a fejlesztő szabad kezet kap. Fontos, hogy a választott megoldás megfelelő színvonalú legyen mind felhasználói, mind fejlesztői szempontból.

3.4 Modulok

A projekt keretében történő megvalósítás egy lehetséges felbontási lehetősége az alábbi:

- Felhasználóbarát front end (GUI) tervezése:
 - Applikáció felület, grafikai elemek
 - Menürendszer
 - Szűrő
 - Statisztika
 - Időkönyvelő specifikáció (beléptető kapu)
- Back end kivitelezése
 - Felhasználók kezelése
 - Foglalások kezelése
 - Adatbázis-kezelés
 - Statisztika
 - API / front end kommunikáció
- Back end kivitelezése
 - ESP32-CAM modul
 - FT232RL-M-USB-C USB–soros átalakító

4 Szoftver specifikáció

A rendszer biztosítani fogja, hogy a feltöltött képekhez tartozó címkék és leírások a felolvasó programok számára is elérhetők legyenek.

4.1 Megjelenés

A weboldal megnyitásakor jelenjen meg a fő oldal és a kemping kereséshez alkalmas szűrő ezen felül a menü, ahol elérhetjük a bejelentkezés és a regisztráció funkciót.

4.2 Funkciók

- Egyedi QR-kód generálása
- Grafikus helyfoglalás
- Beléptetési adatok tárolása és naplózása a tulajdonos számára
- Összetett szűrés a kempingek között
- Statisztika készítése a foglalói adatok alapján

5 Dokumentáció

5.1 Technikai dokumentáció

Az elkészült kódot, függvényeket és osztályokat megfelelő kommentekkel kell ellátni, továbbá el kell készíteni a teljes weboldal dokumentációját.

A dokumentáció a feladat bonyolultságától függő hosszúságúnak kell lennie, maximális terjedelem nincs meghatározva.

A technikai dokumentáció szövegezésénél előírás, hogy a nem hozzáértő személyek számára is feldolgozható legyen, így az egyes fogalmak, rövidítések, idegen kifejezések magyarázatát a dokumentumnak tartalmaznia kell.

5.2 Forráskód dokumentáció

A fontosabb függvények és osztályok előtt szerepelnie kell megjegyzéseknek, melyeknek tartalmazniuk kell az azt követő metódus rövid szöveges – akár magyar nyelvű – leírását. A forráskód dokumentációt a munka során folyamatosan kell készíteni.

5.3 Felhasználói dokumentáció

A weboldal használatának részletes bemutatása, képernyőképekkel, funkciók pontos leírásával.

6 Projekt adatlap

Projekt neve: Kemping helyfoglaló és beléptető rendszer

Feladat rövid ismertetése: A CampSite egy webalapú kempingfoglaló és beléptető rendszer.

Felhasználható programozási nyelvek: JavaScript, PHP, C, C++, Python

Készítők: Butty Máté 13.I, Csenki Gergely 13.I, Dicső András 13.D