

Kemping foglaló és beléptető rendszer

Projektfeladat specifikáció



1 Tartalomjegyzék

1	Tartalomjegyzék	2
2	Bevezetés	3
2.1	A feladat címe	3
2.2	A feladat rövid ismertetése	3
3	Elvárások a feladattal kapcsolatban	4
3.1	Operációs rendszer, környezet	4
3.2	Felhasználó programozás nyelv	4
3.3	Megoldás formátuma	4
3.4	Szoftverfejlesztés	4
3.5	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

2 Bevezetés

2.1 A feladat címe

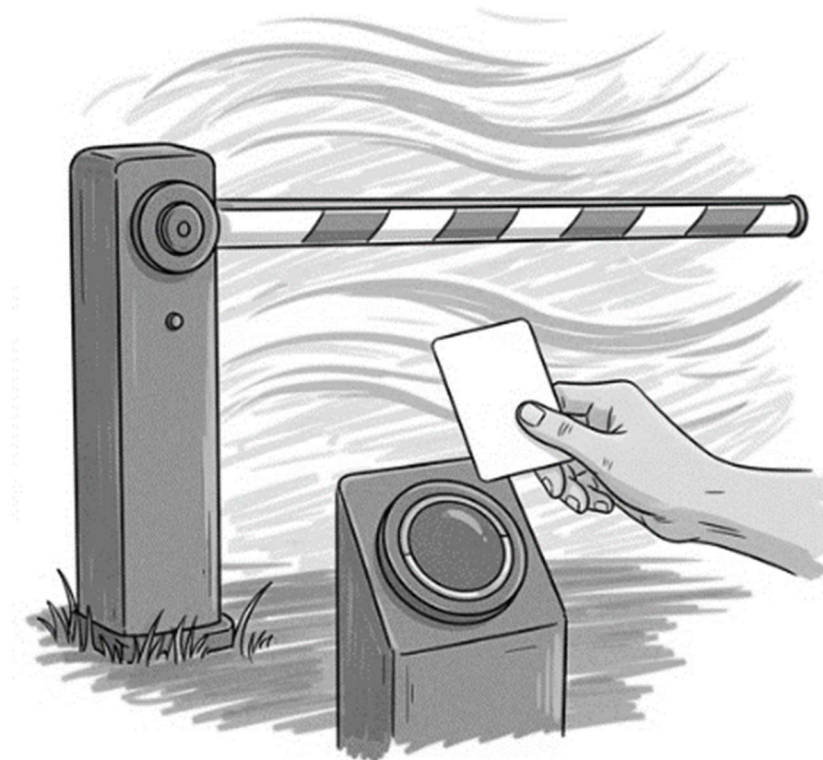
Kemping foglaló és beléptető rendszer

2.2 A feladat rövid ismertetése

A kempingekben gyakran előfordul, hogy a meglévő foglalási rendszerek nem elég hatékonyak, nehezen kezelhetők, vagy nem kapcsolódnak a beléptető megoldásokhoz. A CampSite projekt célja egy olyan webalapú foglalási és beléptető rendszer létrehozása, amely egyszerűbbé és átláthatóbbá teszi a kempingek működését mind a vendégek, mind az üzemeltetők számára.

A rendszer lehetőséget biztosít a felhasználóknak, hogy online regisztráció után grafikus kempingtérképen válasszák ki a számukra megfelelő helyet, majd a foglalást bankkártyás fizetéssel véglegesítsék. A megoldás integrálja a QR-kódos beléptetést, így a vendégek egyedi kódjuk segítségével automatikusan beléphetnek a lefoglalt időszakban.

A kempingtulajdonosok számára a rendszer felületet kínál saját kempingjeik meghirdetésére, ahol képeket, szolgáltatásokat és további információkat oszthatnak meg. Emellett hozzáférnek a beléptető kapu eseménynaplójához, és szabályozhatják a nyitvatartási időket, így teljes körű kontrollt gyakorolhatnak a beléptetés felett.



3 Elvárások a feladattal kapcsolatban

3.1 Operációs rendszer, környezet

- Windows 7,8.1,10,11

3.2 Felhasználható programozási nyelv

- JavaScript

3.3 Megoldás formátuma

??

3.4 Szoftverfejlesztés

A feladat egy olyan webes alkalmazás elkészítése, amely lehetővé teszi a kempingek regisztrálását, kezelhetőségét és a vendégek általi online foglalását.

A vendégek regisztráció után grafikus térképes felületen választhatják ki a számukra megfelelő kempinghelyet, ahol 360°-os fotókkal is körülnézhetnek. A foglalás bankkártyás fizetéssel véglegesíthető.

A rendszer a foglalási adatok alapján automatikusan jogosultságot biztosít a vendégek számára az Arduino + QR kód modul segítségével működtetett beléptető kapun keresztül. A kapu csak érvényes foglalással rendelkező vendéget enged be, a belépések naplózásra kerülnek.

3.5 Modulok

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

1. Adatbázis modul

- Kempingek, foglalások, felhasználók és beléptetési események tárolása
- Adatbázis-tervezés, kivitelezés
- Adatbázis megtervezése a backend modul számára

2. Frontend modul

- Webes applikáció felület: reszponzív grafikai elemek
- Menürendszer és navigáció
- Beállítások kezelése: felhasználói profil, kempingadatok, nyitvatartási idők
- Szűrők: kempingek
- Statisztikai megjelenítés: kihasználtság

3. Backend modul

- Foglalási logika és üzleti folyamatok kezelése
- QR-kód generálása és ellenőrzése a beléptetéshez
- Kommunikáció az adatbázissal és a beléptető eszközökkel
- Bankkártyás fizetés integráció

4 Szoftver specifikáció

A CampSite szoftver webes alkalmazásként működik, és biztosítja a kempinghelyek online foglalását, valamint a QR-kódos beléptetést. A rendszer a háttérben kezeli a foglalási adatokat, nyilvántartja a vendégek foglalásait, valamint a beléptető kapu eseményeit.

A felhasználói felület lehetővé teszi a vendégek számára a foglalások kezelését és áttekintését, grafikus térképen történő helyválasztást, valamint a foglalások fizetési státuszának követését. A tulajdonosok felületén a kempingekhez tartozó adatok, szolgáltatások, képek és a nyitvatartás beállításai kezelhetők.

4.1 Megjelenés

A CampSite weboldal megnyitásakor a felhasználó típusának kiválasztására alkalmas felület jelenik meg (kempingező vagy kemping tulajdonos).

Kempingezők felülete:

- A felhasználó kiválasztása után lehetőség van regisztrációra vagy bejelentkezésre.
- Bejelentkezés és a kemping kiválasztása után a grafikus kempingtérképen választhatja ki a kempinghelyét
- Egy kemping kiválasztásakor részletes információk jelennek meg: felszereltség, férőhelyek száma, dolgozók száma, árak, és egyéb fontos tudnivalók.
- A tranzakció sikeres lezárása után a vendég bármikor bejelentkezve láthatja a lefoglalt kemping helyét a térképen, valamint a pontos címet.

Kemping tulajdonosok felülete:

- A kiválasztást követően lehetőség van regisztrációra vagy bejelentkezésre.
- Bejelentkezés után a tulajdonos hozzáfér a kemping adatkezelő felülethez, ahol megadhatja:
 - A kemping pontos címét
 - Kapcsolattartási adatokat
 - Szolgáltatásokat
 - Képeket a kemping területéről és szolgáltatásairól

4.2 Funkciók

Kempingezők számára:

- Foglалás kezelése
- Grafikus kempingtérkép
- QR-kódos beléptetés

Kemping tulajdonosok számára:

- Kempingadatok kezelése
- Foglалások nyomon követése
- Beléptető rendszer kezelése

5 Dokumentáció

5.1 Technikai dokumentáció

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

5.3 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.

5.4 Felhasználói dokumentáció

Az alkalmazás használatának részletes bemutatása, képernyőképekkel, funkciók pontos leírásával