

HotelFlow

Projektfeladat specifikáció

Szabó Máté
Monostori Márk György
2025.09.10.

1 Tartalomjegyzék

1. Bevezetés
 - 1.1 A feladat címe
 - 1.2 A feladat rövid ismertetése
2. Elvárások a feladattal kapcsolatban
 - 2.1 Célplatformok, infrastruktúra
 - 2.2 Felhasználandó technológiák
 - 2.3 Megoldás formátuma
 - 2.4 Szoftverfejlesztés
 - 2.5 Modulok
3. Szoftver specifikáció
 - 3.1 Megjelenés (UI/UX)
 - 3.2 Funkciók – Vendég oldal
 - 3.3 Funkciók – Szállodai admin
 - 3.4 Funkciók – Központi admin (superadmin/operáció)
 - 3.5 Keresés, foglalás, fizetés, számlázás
 - 3.6 Hitelesítés és jogosultság
 - 3.7 RFID-alapú check-in / check-out hardver komponens
 - 3.8 Integrációk (fizetés, e-mail/SMS)
 - 3.9 Nem funkcionális követelmények
4. Dokumentáció
 - 4.1 Erőforrás-terv, munkaidő nyilvántartás
 - 4.2 Technikai dokumentáció
 - 4.3 Forráskód-dokumentáció
 - 4.4 Felhasználói dokumentáció
5. A projekt értékelése
 - 5.1 Felhasználói oldali szempontok
 - 5.2 Technikai szempontok
 - 5.3 Piaci jellegű értékelés
6. Projekt adatlap
7. Mellékletek (adatmodell-vázlat, folyamatábrák, névötletek)

Megjegyzés: a fejezettszerkezet a mellékelt minta logikáját követi.

1. Bevezetés

1.1 A feladat címe

HotelFlow – Egy online platform, ahol a vendég megtalálhatja álmai szállását, a szállodák pedig gondoskodhatnak arról, hogy vendégeik kényelmesen és gördülékenyen foglalhassanak, miközben az adminisztrációs folyamatokat is megkönnyíti. A szállodáknak megkönnyíti a foglalások kezelését és egyszerűvé teszi a számlák kiállítását.

1.2 A feladat rövid ismertetése

A HotelFlow egy olyan rendszer, amely a világ legismertebb szállásfoglaló oldalainak logikáját követi, de egyszerűbb, magyar felhasználói élményt kínál.

- A vendég beírja, melyik városba és mikor szeretne utazni, valamint hány főérkezik. A rendszer erre egy listát ad a megfelelő szállásokról.
- A foglalás néhány kattintással elintézhető, a fizetés online bankkártyával történik.
- A szállodák oldalán minden fordítva történik: ott lehet megadni a szobák adatait, az árakat, a szolgáltatásokat és kezelní a beérkező foglalásokat.

2. Elvárások

2.1 Platform és működés

A HotelFlow teljes egészében webes megoldás, vagyis nincs szükség külön program telepítésére. Egy modern böngészőben (telefonon, tableten, számítógépen) is kényelmesen működik.

A háttérben egy megbízható adatbázis gondoskodik arról, hogy a foglalások és adatok minden biztonságban legyenek, a kapcsolat pedig titkosítva zajlik.

2.2 Használt technológiák

A rendszer modern, bevált technológiákra épül:

- **Django**: a szerver oldali logikáért felel, kezeli az adatokat és a folyamatokat.
- **Vue.js**: a felhasználói felület épül rá, így a rendszer látványos és könnyen kezelhető.
- **MySQL**: adatbázis, ahol minden foglalás és felhasználói adat tárolódik.
- **JWT**: hozzáférések kezelése és titkosítása.

- **Redis, Docker:** kiegészítő eszközök a gyorsaságért és a rugalmas működésért.

2.3 Mit kell átadni

A projekt végeredményeként egy teljesen működő rendszer jön létre: a forráskód, a dokumentáció és a telepítési útmutató mind a csomag része lesz.

2.4 Fejlesztési szabályok

Fontos a tiszta, átlátható kód, a megfelelő tesztelés, valamint a hibák pontos naplázása. Csapatban dolgozunk, a változtatásokat verziókezelőben követjük (GitHub).

2.5 Modulok

A rendszer több részből épül fel:

- Vendég felület: keresés, foglalás, fizetés.
- Szállodai admin: szobák, árak, foglalások és számlázás kezelése.
- Központi admin: a szállodák és felhasználók ellenőrzése, rendszer beállításai.
- További fejlesztési lehetőségek:
 - Fizetés és számlázás: online bankkártyás.
 - RFID modul: kártyás érkezés és távozás.
 - Online chat a szállásadó és a vendég között

3. A rendszer működése

3.1 Vendégélmény

A vendég belép a HotelFlow oldalára, ahol egy egyszerű keresőmező fogadja. Néhány adat megadásával – város, tartózkodás dátum tól-ig, létszám – rögtön megjelennek a találatok.

A szálláshely oldalán képek, leírás és árak várják. A foglalás után azonnal érkezik a visszaigazolás, valamint a számla, és ha szükséges, e-mail értesítés. A foglalásokat a szállásadónak vissza kell igazolni, és az elkészült számlát/díjbekérőt a felhasználó a saját fiókjában tudja elérni.

3.2 Szállodai adminisztráció

A szálloda dolgozói egy külön adminisztrációs felületet kapnak, ahol felvihetik a szobákat, beállíthatják az árakat, kezelhetik a foglalásokat.

A rendszer automatikusan generálja a számlákat. A szálloda el tudja fogadni a bejövő foglalásokat, és a rendszer automatikusan könyveli azt a szálloda foglalási naptárába.

3.3 Központi adminisztráció

Egy külön szereplő, a központi admin, gondoskodik arról, hogy csak valódi szállodák és felhasználók kerüljenek a rendszerbe. Ők kezelik a vitás ügyeket, és ellenőrzik a szolgáltatók hitelességét. Az összes adathoz hozzáférnek.

3.4 Foglalás és fizetés folyamata

1. A vendég kiválasztja a szállást.
2. Ha nincs bejelentkezve, akkor bejelentkezik.
3. Kitölti az adatokat, majd a kiválasztott fizetési móddal fizet.
4. A rendszer visszaigazolja a foglalást.
5. A szállásadó elfogadja a foglalást, és a rendszer automatikusan kiállítja a számlát.

4. Fejlesztési lehetőségek

Az általunk megálmodott rendszer teljes mértékben skálázható és számos fejlesztési lehetőség rejlik benne.

- RFID alapú beléptető rendszer
- A szállásadó és a vendég közötti zárt chat alkalmazás integrálása.

5. Nem funkcionális követelmények

A rendszer nemcsak funkcióiban, hanem minőségében is magas szintet képvisel:

- Gyors és megbízható (a válaszidő mindenkorral rövid).
- Mindig elérhető (évi 99,9%-os rendelkezésre állás).
- Betartja az adatvédelmi szabályokat (GDPR).
- Rugalmasan bővíthető a jövőben.

6. Dokumentáció

A projekt része lesz minden olyan leírás, amely segíti a rendszer használatát és üzemeltetését:

- **Felhasználói útmutató:** a vendégek és szállodák részére.
- **Technikai dokumentáció:** fejlesztők és rendszergazdák részére.

- **Forráskód dokumentáció:** könnyebb karbantartásért.
-

7. Összegzés

A **HotelFlow** egy olyan rendszer, amely egyesíti a modern szállásfoglaló oldalak kényelmét a magyar környezethez igazított funkciókkal. A vendégek gyorsan és egyszerűen találnak szállást, a szállodák pedig könnyen kezelhetik minden nap működésüket.