

Rezervační systém pro sportovní halu

1. Popis prostředí a organizace

Naším prostředím je sportovní hala, která je součástí širší sportovní organizace či klubu. Organizace se dlouhodobě zabývá sportovními aktivitami, tréninky a pořádáním sportovních akcí. Dosavadní využívání IT se zaměřuje převážně na administrativní agendu (správa členství, evidence docházky) a komunikaci s členy prostřednictvím e-mailu a webových stránek. Avšak, pro efektivnější plánování a správu tréninků a rezervací prostor není využíván žádný specializovaný systém, což vede k neefektivnímu plánování a častým kolizím v rezervacích.

2. Požadavky na nově tvořený systém

Projekt se zaměřuje na vývoj webového rezervačního systému pro sportovní halu s následujícími funkčními požadavky:

- Rezervace tréninků: Trenéři budou moci prostřednictvím webového rozhraní rezervovat halu na konkrétní datum a čas.
- Zobrazení dostupnosti: Systém zobrazí aktuálně volné termíny a zabrané sloty, aby se předešlo kolizím.
- Správa rezervací: Administrátoři budou mít možnost upravovat, rušit a potvrzovat rezervace.
- Uživatelské role a přístupová práva
- Trenéři: Mají právo rezervovat halu, měnit či rušit své rezervace.
- Hráči: Budou moci potvrzovat svou účast na trénincích, které jsou v systému zaneseny.
- Administrátoři: Disponují kompletní správou systému – nastavování pravidel pro využití haly, monitorování vytíženosti, úprava rezervací a řešení vzniklých problémů.

3. Sledované údaje a notifikace

Systém bude evidovat základní informace o rezervaci, jako je datum, čas, jméno trenéra, počet účastníků, status rezervace (čekající, potvrzená, zrušená).

4. Vstupy a výstupy

Vstupy: Zadávat rezervací přes webové formuláře, potvrzení účasti hráčů.

Výstupy: Přehledy rezervací, kalendář s volnými a obsazenými termíny, automatické oznámení a reporty využití haly.

Přístupová práva budou striktně definována pro jednotlivé uživatelské role.

5. Použité technologie

- **Frontend: HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap V5**
- **Backend: Node.js**
- **Databáze: PostgreSQL**