*Webalkalmazás Zene- és Podcast Streaming, Közösségi Funkciók és Személyre Szabott Ajánlások Szolgáltatásával*

*Webapplication with Music and Podcast Streaming, Social functions and Personalized Music Feed*

***Szakdolgozat tématerv***

**Szakdolgozó neve:** Kovács Tamás

**EHA/Neptun kód:** RKCHT3

**Szak:** Programtervező informatikus BSc

**Tagozat:** Nappali

**Félév:** 5.

**E-mail cím:** h266778@stud.u-szeged.hu

**A dolgozat típusa (Szakdolgozat/Diplomamunka):** BSc szakdolgozat

**Témavezető:** Dr. Hegedűs Péter, egyetemi adjunktus

**A tématerv készítésének időpontja:** 2024. augusztus 28.

**A záróvizsga tervezett időpontja:** 2025. június

***A szakdolgozat tárgya***

A szakdolgozat célja egy átfogó webalkalmazás tervezése és fejlesztése, amely új szintet képvisel a zenei streaming szolgáltatások és közösségi interakciók terén. Az alkalmazás a következő fő funkciókat biztosítja:

* **Zene és Podcast Streaming:** Az alapvető funkciók közé tartozik a zene és podcastok streamingje, lehetővé téve a felhasználók számára kedvenc tartalmaik azonnali elérését.
* **Lejátszási Listák és Offline Hallgatás:** A felhasználók létrehozhatnak és kezelhetnek lejátszási listákat, valamint letölthetik azokat offline hallgatás céljából, biztosítva ezzel a zenei élmények zökkenőmentes folytatását internetkapcsolat nélkül.
* **Kollaboratív Lejátszási Listák:** Lehetővé válik, hogy a felhasználók közösen hozzanak létre és szerkesszenek lejátszási listákat
* **Személyre Szabott Ajánlások:** Az alkalmazás intelligens algoritmusokat alkalmaz, amelyek figyelembe veszik a felhasználók zenei preferenciáit és korábbi hallgatási szokásaikat, hogy személyre szabott zenei ajánlásokat nyújtsanak.
* **Közösségi Funkciók:** Az alkalmazás közösségi elemeket is tartalmaz, például ismerősök jelölését, chat lehetőséget, valamint egy blogot, ahol a felhasználók zenei híreket, koncerteket és egyéb zenei eseményeket oszthatnak meg.
* **Zene Időzítő és Statisztikák:** Egy időzítő funkció lehetővé teszi, hogy a felhasználók beállítsák a zene automatikus kikapcsolását egy előre meghatározott időpontban. Ezen kívül az alkalmazás részletes zenei statisztikákat is nyújt, mint például a hallgatott zeneszámok és eltöltött idő nyomon követése.

Az alkalmazás célja, hogy egy integrált és felhasználóbarát zenei platformot biztosítson, amely egyesíti a zenei streaminget, közösségi interakciókat és személyre szabott élményeket. A projekt során kiemelt figyelmet kap a felhasználói élmény javítása és a zenei közösség támogatása az alkalmazás különféle funkcióinak optimalizálásával és integrálásával.

***A szakdolgozat készítéséhez felhasználandó eszközök***

Windows 11 operációs rendszer, Visual Studio Code, Angular,

Tervezett: Node.js, MySQL

Alternatív adatbázisok: PostgreSQL, MongoDB, FireStore

***Ütemezés***

A szakdolgozat készítésének ütemezése:

* **2024. szeptember-október**: Tervezés:
* Megfelelő adatbázis kiválasztása
* Zenék tárolásának megtervezése
* Dizájn megtervezése, látványterv létrehozása
* **2024. november**: Implementáció:
* Felhasználók kezelése és alapvető funkciók létrehozása
* Zene feltöltése tesztként
* Hangfájlok alapvető működése
* **2024. december**: Implementáció:
* Lejátszási listák létrehozása és funkciói
* Offline zenehallgatás, letöltött zene tárolása
* Előadók/felhasználók követése/barátnak jelölése és kapcsolódó funkció
* **2025. január**: Implementáció:
* Személyre szabott ajánlatok funkció létrehozása
* Közösségi funkciók, blog létrehozása
* **2025. február**: Implementáció:
* Hangfájl leállítása időzítő segítségével
* Felhasználói statisztikák
* chat funkció létrehozása
* **2025. március**: Dokumentáció, implementáció:
* A munka teljes menetének dokumentálása
* Bármilyen további fejlesztés vagy finomhangolás az észlelt problémák alapján
* **2025. április**: Dokumentáció, tesztelés:
* További dokumentálás
* Tesztelés, karbantartás
* Esetleges hibák javítása
* **2025. május**: Szakdolgozat befejezése és leadása