
KÖVETELMÉNYSPECIFIKÁCIÓ

MELYIK ZENESZOLGÁLTATÁST VÁLASSZAM?

SZOFTVERARCHITEKTÚRÁK TÁRGY HÁZI FELADAT

Készítette:

FEKETE Norbert Zoltán UNICSOVICS Milán György

CO0DA1

M9GNTV

feno26@gmail.com

u.milan@gmail.com

1. Feladatkiírás

A felhasználó eszközein (asztali PC vagy mobileszköz) tárolt zenéi alapján a rendszer megadja, hogy melyik zeneszolgáltatás katalógusában (Spotify, Deezer, Google Music, iTunes) található meg a legtöbb a tárolt zenék közül. Ehhez a különböző zeneszolgáltatások API-ját használja fel.

2. A fejlesztői csapat

A csapat tagjai:

Csapattag neve	Neptun-kód	E-mail cím
Fekete Norbert Zoltán	CO0DA1	feno26@gmail.com
Unicsovics Milán György	M9GNTV	u.milan@gmail.com

1. táblázat. A csapat tagjai

A csapatban dedikált szerepek kiosztását a csapat kis mérete miatt nem tartottuk fontosnak.

3. Részletes feladatleírás

A projekt során célunk egy olyan alkalmazás készítése, amely segít a felhasználónak eligazodni a manapság egyre inkább elterjedő internetes zenei szolgáltatások világában. Ezt a felhasználó meglévő zenei gyűjteményének letapogatásával, majd annak a felhő alapú szolgáltatók készleteivel történő összevetésével éri el.

Az alapvető keresési egység a zenei album lesz. Az elemzési folyamat végeztével a felhasználó egy statisztikát kap, melyből kiolvashatja, mely zeneszolgáltatás gyűjteményével a legnagyobb az átfedés - vagyis mely szolgáltatónál találhat a legkönnyebben a saját stílusának megfelelő zenéket.

Emellett egyszerű, kulcsszavas keresésre is lesz lehetőség (meglévő zenefájlok nélküli kereséshez), amivel kényelmesen lehet majd egyszerre több szolgáltató készletét is lekérdezni.

A program első megközelítésben a *Deezer*, a *Spotify*, az *iTunes* és a *Last.Fm* szolgáltatásait fogja támogatni, de célunk egy általános architektúra kialakítása, mely később könnyedén bővíthető további szolgáltatásokkal (pl.: *Google Play Music*).

4. Technikai paraméterek

A definiált alkalmazást Python platformra készítjük el annak érdekében, hogy több operációs rendszeren (Windows, Linux, Mac OS) is lehessen használni. Szükség lesz ezen kívül néhány Python-os könyvtárhoz, ezeket a Python csomagkezelőjével (*pip*) egyszerűen lehet majd telepíteni.

A program felhasználói felületét Python GTK+ 3 segítségével fogjuk elkészíteni, a GUI-t magát deklaratív módon Glade segítségével állítjuk elő.

Külső függőségeink közé tartoznak a zeneszolgáltatások API-jai is:

- Spotify
- Deezer
- iTunes
- Last.fm
- (Google Music)

A fent felsorolt külső függőségek sebességének függvényében, lehet, hogy szükség lesz valamilyen szerver oldali komponens fejlesztésére is, amely egy fajta cache-ként szolgálva gyorsíthatja a program működését. A szerver elérhetősége viszont a program funkcionalitását nem befolyásolja.

5. Szótár

Zeneszolgáltatás Kereskedelmi streamelő alkalmazás, melyben a felhasználó zenét hallgathat illetve vásárolhat.

Zeneállomány A zeneszolgáltatás vagy a felhasználó által birtokolt zenealbumok összessége.

Zenei katalógus A zeneszolgáltatás kereshető zeneállománya.

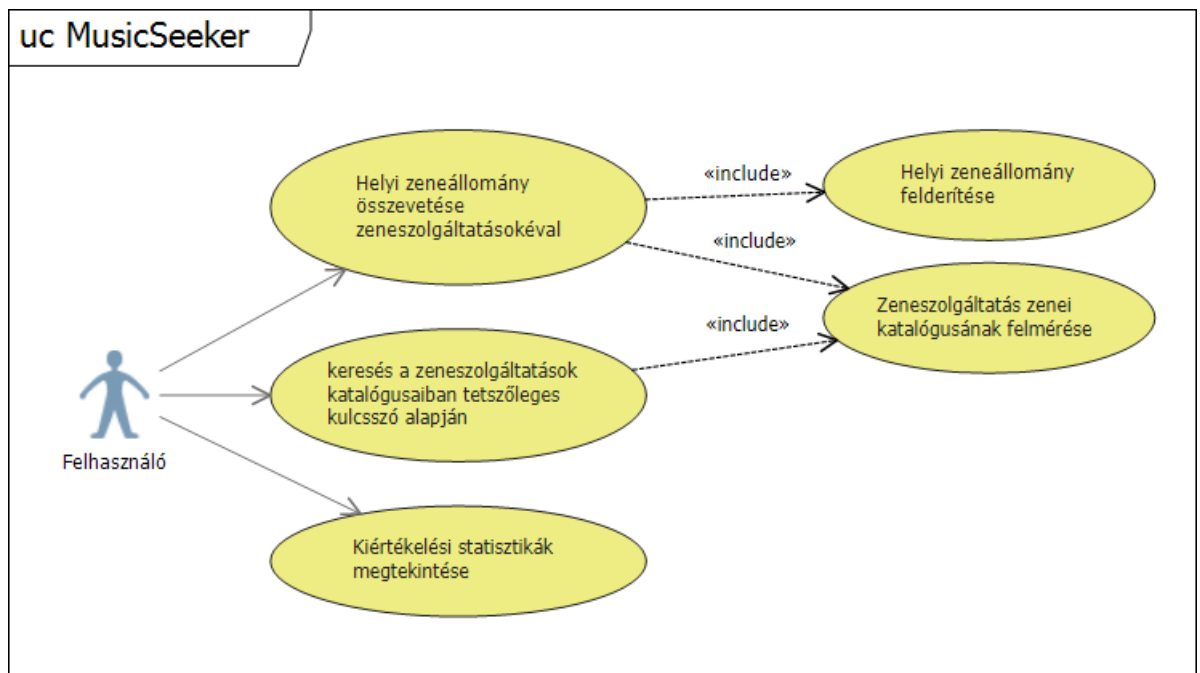
Kiértékelési statisztika A felhasználó által megtekinthető grafikus szemléltető eszköz, mely arra szolgál, hogy az egyes zeneszolgáltatásoknál, mely zenealbumok érhetőek el.

Zeneállomány felderítése A felhasználó által megadott helyen az elérhető zenealbumok és azok adatainak összegyűjtése.

Keresés zenékre Minden támogatott zeneszolgáltató átvizsgálása, hogy egy bizonyos zenealbum elérhető-e az adott platformon.

6. Essential use-case-ek

6.1. Use-case diagram



1. ábra. A MusicSeeker use case diagramja