Tavyrai-List

Resumen Ejecutivo

Una aplicación web que complementa a Spotify para agregar funcionalidades de organización de playlists que Spotify no posee. Específicamente organizar playlists por idioma y fecha de lanzamiento. Adicionalmente, la aplicación facilita poder encontrar músicas que tengas descargadas en tu ordenador en Spotify.

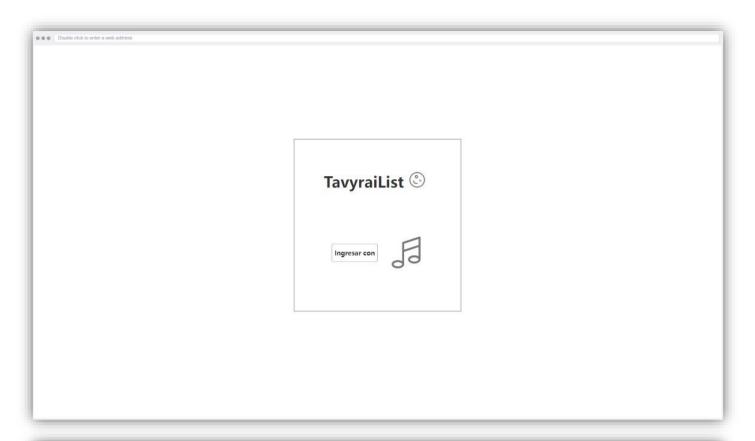
Funcionalidades

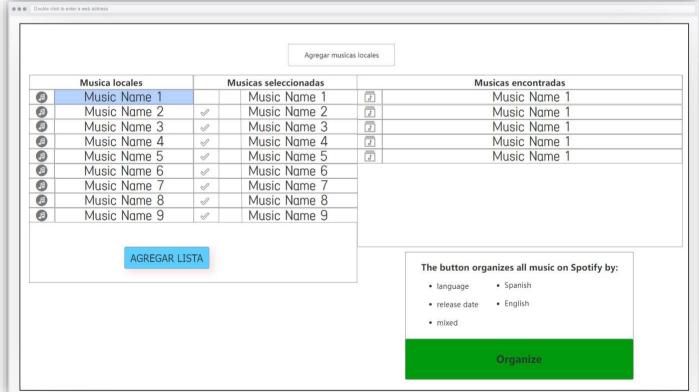
- Acceder a tu perfil con login social de Google.
- Linkear tu perfil de Spotify en la aplicación.
- Subir tus archivos locales de música y elegir las versiones encontradas en Spotify en una playlist "DeLocal". Al subir tus músicas descargadas por segunda vez, el sistema recordará la selección que hiciste originalmente y te indicará cuales son las músicas nuevas desde la última vez que subiste tus archivos.
- Organiza tus músicas de spotify en los siguientes playlists predefinidos:
 - "Lanzamiento": Este playlist tendrá todas las músicas en tu cuenta, ordenadas por fecha de lanzamiento.
 - Idiomas. Los siguientes playlists predefinidos filtran tus músicas en playlists predefinidas por idiomas ordenadas por fecha de lanzamiento.
 - Español
 - Inglés
 - Portugués
 - Mezclado (más de un idioma presente en la música)
 - Otros Idiomas
- A medida que vas agregando nuevas músicas a tu colección ya sea vía Spotify o vía la funcionalidad de agregado mediante listas de música desde una fuente local. La aplicación te permitirá sincronizar las organizaciones que el sistema ha realizado previamente.

Diseño técnico

- Stack de tecnologías:
 - o Java
 - Spring Boot
 - o Maven
 - Postgresql
 - JavaScript
 - o HTML
 - o CSS
- Librerías:
 - o Thymeleaf
 - Selenium
 - Junit
 - Mockito
- ¿Dónde se va a deployar?
 - o Linux

Diseño de interfaces gráficas





Servicios externos

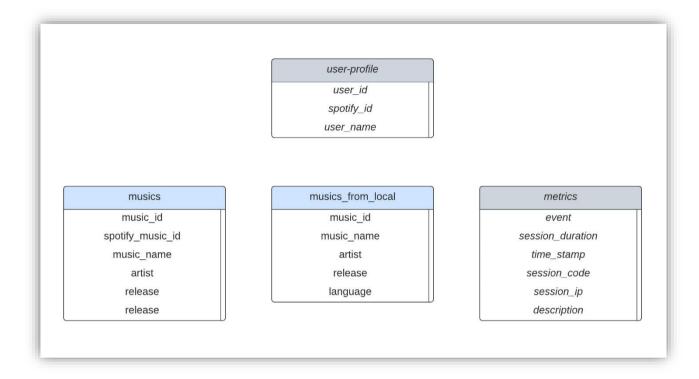
Spotify: para autenticación y administración de cuenta

Shazam: para obtener los metadatos de un archivo de local que no cuenta con metadatos

AzLyrics: para obtener la letra de las canciones

ChatGPT: para obtener los idiomas de una canción y su ano de lanzamiento

Diseño de entidades relacionales/tablas/base de datos



Flujos de operaciones

El usuario se logue con su cuenta de Spotify

- ✓ Si el usuario hace click en el botón organizar:
 - Se obtendrán todas las canciones de todas las playlist de tu cuenta
 - Se obtendrán los metadatos de cada música
 - La aplicación ordenara los datos obtenidos desde Spotify de acuerdo a lanzamiento e idioma.
 - Se crearán nuevas playlist y se insertarán las músicas ordenadas de acuerdo a lanzamiento e idioma, ej.: lanzamiento-playlist, idioma-playlist.
 - Si una playlist de lanzamiento-playlist ya existe, se actualizará esa lista agregando las nuevas músicas encontradas, si no es posible se eliminará, y se creará otra lista nueva incluyendo las músicas nuevas añadidas.
- ✓ Si el usuario agrega músicas desde una fuente local
 - Los archivos de música se subirán a la base de datos
 - Se accederán a los metadatos de las músicas
- Si la información de la música YA se encuentra en la base de datos
 - El usuario seleccionara la versión de la canción que desea agregar a Spotify
 - Se agrega a Spotify una playlist con nombre "De_local"
- ✓ Si la información de la música NO se encuentra en la base de datos
 - Si el archivo no cuenta con metadatos se identificará la canción mediante Shazam
 - Se obtendrán las letras de azLyrics

- Mediante ChatGPT se definirá en que lenguaje/lenguajes esta su letra
- Encontrar si la música se encuentra en Spotify
- Desplegar el resultado de la búsqueda de cada música encontrada en Spotify al usuario
- El usuario seleccionara la versión de la canción que desea agregar a Spotify
- Se agrega a Spotify una playlist con nombre "De local"
- ✓ Si la música no se encontró en Spotify, notificar al usuario las músicas que se encontraron y las que no

Grafico del flujo de operaciones

