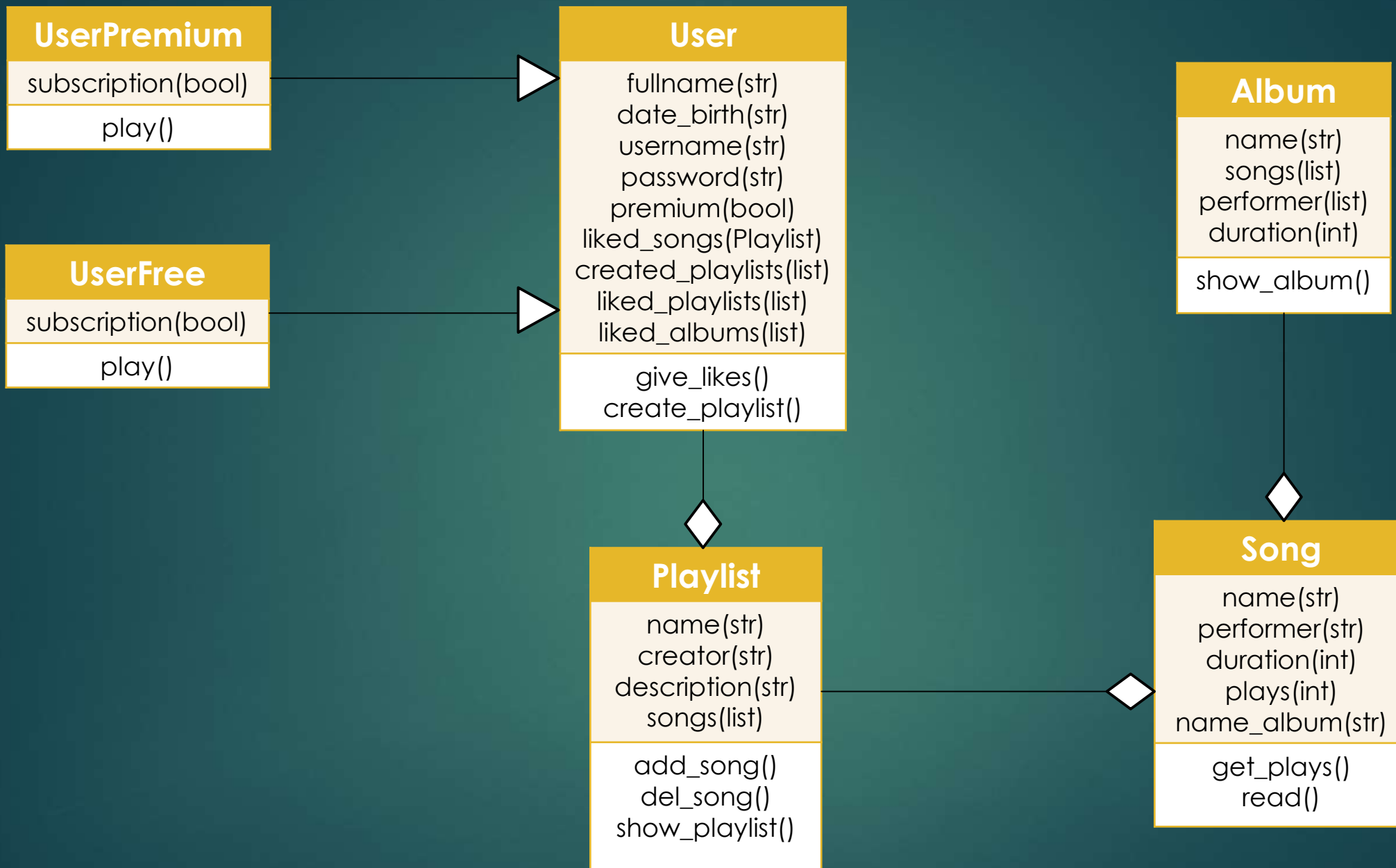


Proyecto Spotipy

- ▶ Clon de Spotify:
- ▶ Realizar abstracción
- ▶ Crear UML
- ▶ Encapsulamiento



1. Crear canciones
2. Crear playlists y albums (que contienen canciones)
3. Crear usuarios (que tienen playlist)

Para empezar creamos una clase llamada “Song” que serán nuestras canciones, luego crearemos las playlists y los albums que buscan cumplir las funciones que cumplen en Spotify.

Para terminar creamos usuarios que puedan crear playlists, dar likes y reproducir albums, canciones y playlists

Song:

- ▶ Nombre, interprete, duración, reproducciones
- ▶ Métodos para ver las reproducciones y para imprimir la información de la canción de una manera legible

Playlist

- ▶ Nombre, creador, descripción(opcional), y una lista vacía que serían las canciones
- ▶ Métodos para añadir, borrar canciones e imprimir la lista de una forma legible con un índice

En el `__init__` no pediremos las canciones y usaremos los métodos para añadirlas a la lista vacía, aunque podemos ingresarlas cuando creamos la playlist de igual forma

Álbum

- ▶ Nombre, canciones(esperamos una lista con canciones en ella), interpretes y duración
- ▶ Método para imprimir el álbum de una manera legible y darle un índice

Para los interpretes del álbum lo que haremos es tomarlos directamente de las canciones que ingresemos y la duración será una suma de la duración de todas las canciones.

Al mismo tiempo le daremos a las canciones el nombre del álbum y así las canciones tendrán dentro de ellas el nombre del álbum al que pertenecen

User

- ▶ Nombre, fecha de nacimiento, nombre de usuario, contraseña, playlists creadas, likes a playlists o albums y una playlist de las canciones a las que le demos likes
- ▶ Métodos para dar likes y crear playlists

El método de dar likes está preparado para recibir canciones, playlists o albums, y si a lo que le damos like no es uno de estos 3 dará un error llamado "FileError"

give_like()

Song

Se añadirá a una playlist que tiene todas las canciones a las que el usuario le de like

Playlist

Se añadirá a una lista con todos las playlists a las que se les de like

Album

Mismo caso que de las playlists, se añadirán a una lista

Otros

Saltara un error debido a que no es un archivo que se espere

Userfree

- ▶ Hereda el `__init__` de `user`, suscripción
- ▶ Método para reproducir archivos(canciones, playlists y albums)

El comportamiento de el método corresponderá a el archivo que se le de para reproducir y si se le entrega un archivo no esperado saltara un error

Play()



```
graph TD; Play[Play()] --> Song[Song]; Play --> Playlist[Playlist]; Play --> Album[Album]; Play --> Otros[Otros]; Song --> SongDesc[Se le mostrara al usuario una playlist que contenga la canción que y se reproducirá de forma aleatoria]; Playlist --> PlaylistDesc[Se reproducirá la playlist de forma aleatoria]; Album --> AlbumDesc[Se reproducirá el álbum de forma aleatoria]; Otros --> OtrosDesc[Saltara un error debido a que no es un archivo que se espere];
```

Song

Se le mostrara al usuario una playlist que contenga la canción que y se reproducirá de forma aleatoria

Playlist

Se reproducirá la playlist de forma aleatoria

Album

Se reproducirá el álbum de forma aleatoria

Otros

Saltara un error debido a que no es un archivo que se espere

UserPremium

- ▶ Hereda el `__init__` de user, suscripción
- ▶ Método para reproducir archivos(canciones, playlists y albums)

Al igual que el anterior método, el comportamiento de este depende de el archivo que se le dé

Play()

```
graph TD; Play[Play()] --> Song[Song]; Play --> Playlist[Playlist]; Play --> Album[Album]; Play --> Otros[Otros]; Song --> SongDesc[Se reproducirá la canción que se ingrese]; Playlist --> PlaylistDesc[Se imprimirá la playlist con un índice y el usuario podrá elegir que canción dentro de la playlist reproducir]; Album --> AlbumDesc[Caso idéntico al de las playlists el usuario elige que canción del álbum reproducir]; Otros --> OtrosDesc[Saltara un error debido a que no es un archivo que se espere];
```

Song

Se reproducirá la canción que se ingrese

Playlist

Se imprimirá la playlist con un índice y el usuario podrá elegir que canción dentro de la playlist reproducir

Album

Caso idéntico al de las playlists el usuario elige que canción del álbum reproducir

Otros

Saltara un error debido a que no es un archivo que se espere

Gracias por ver!

Cualquier duda y/o sugerencia puedes contactarme a través de:

bjgc1301@gmail.com