



MusicForBooks

Propuesta de proyecto para ASEE Francisco González Vázquez

Índice

MusicForBooks	1
Índice	2
Descripción de la idea	3
Arquitectura de la aplicación	3
Análisis	4
<i>Requisitos funcionales</i>	4
Buscador de la aplicación	4
Lista de resultados	4
Vista detallada: libros	4
Añadir una nueva canción	4
Vista añadir canción a playlist	4
Vista login en Spotify	4
<i>Requisitos no funcionales</i>	5
Diseño de la interfaz de usuario	5
<i>Mapa de navegación</i>	5
<i>Pantallas</i>	6
Buscador (pantalla inicial)	6
Lista de resultados	6
Vista detallada de libro	7
Añadir nueva canción	7
Añadir a playlist	8

Nota: El repositorio Git se encuentra alojado en un repositorio privado de GitHub [aquí](#). La API utilizada para el servicio es código libre y se puede consultar en [este](#) repositorio.

Descripción de la idea

MusicForBooks es una aplicación que permite a los usuarios encontrar la música perfecta para acompañar sus lecturas. Estas listas serán generadas por los mismos usuarios, los cuales podrán en cualquier momento añadir una nueva canción o una playlist que pegue con el libro que hayan seleccionado.

Está enfocada, por tanto, para personas a las cuales les gusta escuchar música de fondo mientras leen. Para ello se dotará a la aplicación de una barra de búsqueda en la cual los usuarios podrán buscar el libro del cual deseen buscar dicha música. De modo que si, por ejemplo, el usuario buscara *Suave es la noche* se mostrará una lista de canciones que otros usuarios han añadido a dicho libro. Desde allí podrán filtrar por varios parámetros como: puntuación de la canción, nombre o banda y si es o no instrumental. Y mediante un botón podrán añadir esa lista que se les presenta (filtrada o no) a una lista de reproducción de su cuenta de Spotify para que puedan escucharla fácilmente.

Arquitectura de la aplicación

Toda la lógica de negocio se encontrará en la API REST que utilizará la aplicación. Esta API REST es un proyecto separado realizado en F# utilizando .NET Core. Se expondrán distintos endpoints con los típicos verbos HTTP: GET, POST, PUT y DELETE para realizar cambios en los datos almacenados por la API. En esta API se llevará a cabo también la integración con la plataforma GoodReads para permitir el acceso a la inmensa cantidad de información sobre libros que disponen en sus bases de datos.

La aplicación Android será, por tanto, un cliente que se encargará de comunicarse con la API para mostrar al usuario los datos y permitir modificarlos a su gusto.

Análisis

Requisitos funcionales

Buscador de la aplicación

El usuario podrá escribir el nombre de un libro, al terminar de escribir y pulsar intro se le llevará a una lista de resultados.

Lista de resultados

Se mostrará una lista con los resultados que se han obtenido de la búsqueda del usuario. Cuando el usuario pulse en alguno de los items de la lista, se le llevará a la vista detallada de dicho item.

Vista detallada: libros

En esta vista se mostrará por un lado la portada, título y autor del libro además de la valoración del mismo en la plataforma GoodReads y un enlace a la página del libro en dicha plataforma.

Se mostrará también una lista con el título de la canción y el artista que han añadido otros usuarios a este libro, las cuales se podrán filtrar por puntuación, nombre y artista o si son o no instrumentales. Se mostrará un botón que permita añadir la lista completa filtrada a una playlist de Spotify, además de un botón individual por cada una de las canciones que permite añadir esa canción a una lista de reproducción.

Se mostrará también un botón que llevará al usuario a la vista para añadir una nueva canción.

Añadir una nueva canción

En esta vista se mostrará una barra de búsqueda en la cual el usuario podrá introducir el nombre de un artista o canción a buscar en Spotify, que es el que pretende añadir al libro en el cual se encontraba antes de pulsar el botón de añadir canción. Además, se mostrará un checkbox para poder especificar si se trata de una canción instrumental o no.

Vista añadir canción a playlist

En esta sección se comprobará si el usuario ha añadido su cuenta de Spotify a la aplicación para poder interactuar con el servicio, en caso negativo se le llevará a la vista de login. Si está loqueado correctamente se mostrará una lista con sus playlists actualmente creadas las cuales puede seleccionar para añadir la canción seleccionada o bien crear una nueva a la que añadirla.

Vista login en Spotify

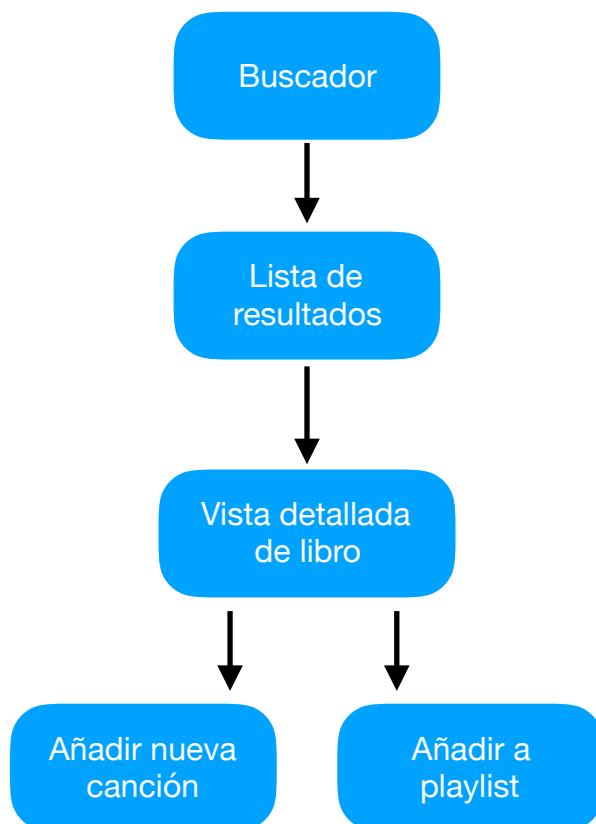
Se mostrará un WebView con el login de Spotify para poder realizar la autenticación OAuth y así poder acceder a las playlists del usuario y poder añadir canciones a estas.

Requisitos no funcionales

- El usuario no podrá añadir canciones o añadirlas a sus playlists si no se ha logueado correctamente con su cuenta de Spotify.
- Todas las comunicaciones entre la API REST y el cliente deben utilizar HTTPS.

Diseño de la interfaz de usuario

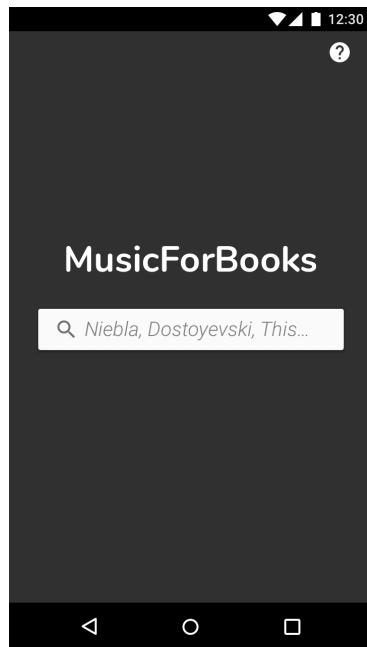
Mapa de navegación



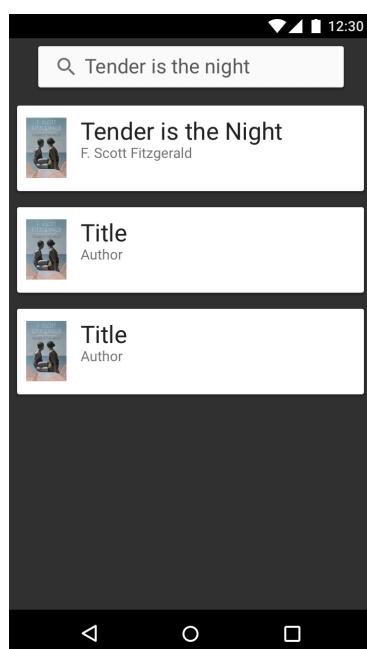
Pantallas

Nota: Todas las pantallas han sido diseñadas con Sketch. Tanto el archivo de Sketch como las distintas imágenes en alta resolución están alojadas en la carpeta *mockups* en el repositorio Git.

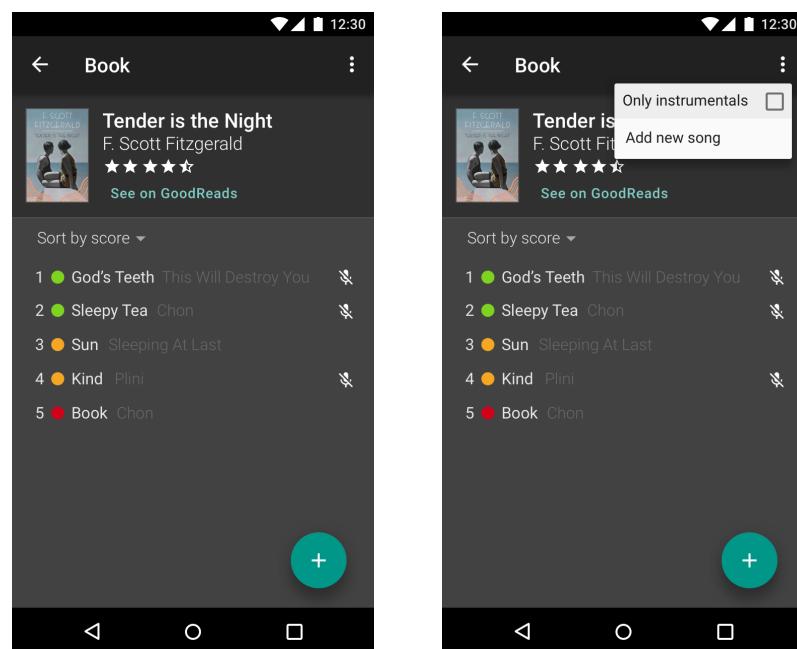
Buscador (pantalla inicial)



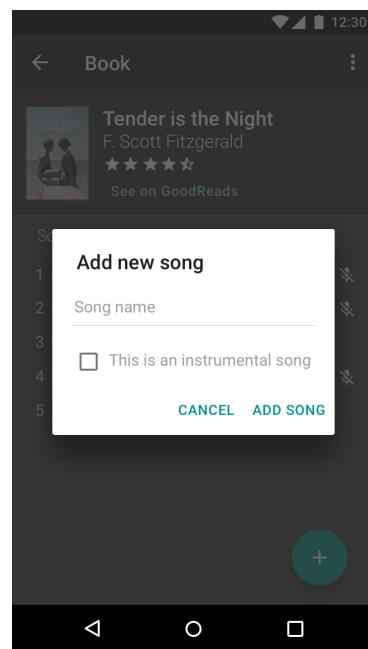
Lista de resultados



Vista detallada de libro



Añadir nueva canción



Añadir a playlist

