Obligatorio

V3 - 21/07/2021

El objetivo del obligatorio es desarrollar una aplicación iOS en la que se podrá ver información de películas, para el cual se utilizará la API de *themoviedb*. Se detallarán qué pantallas y contenido tendrá la aplicación siendo el diseño definido por cada estudiante.

La aplicación deberá correr en cualquier iPhone que soporte iOS 13 (mínima versión de iOS a soportar), no es necesario que se corra en iPads, y solamente debe soportar modo *portrait* (Pantalla vertical).

Para poder utilizar la API deben registrarse (https://developers.themoviedb.org/3/getting-started/introduction. La documentación es muy completa e incluso permite desde la página poder probar los endpoints (tab con nombre *Try it out*). Tener en cuenta que en el caso de tener activado un *adblocker* esa funcionalidad puede no funcionar. En ese caso pueden utilizar *Postman* o testearlo directamente desde la aplicación *mobile*.

El código tiene que estar en inglés y deberá utilizarse git. La fecha límite de entrega es el **jueves 5 de agosto de 2021 a las 23:59**. No se aceptarán entregas por otros medios y todo commit posterior a dicha fecha no se evaluará.

La nota del obligatorio se definirá por la completitud del trabajo, calidad del código y diseño de la aplicación, además será ponderada en base a la defensa. Por ejemplo, si el trabajo tiene una nota de 90/100 y la nota de la defensa es 90/100, la nota final será 81%. En caso de plagio las personas involucradas recursarán y además se elevará la situación a las autoridades de la facultad.

PANTALLA LOGIN

La aplicación deberá tener una pantalla de *login* donde el usuario ingresará el *usuario* y *contraseña*.

Primero se debe hacer un request de token, luego validarlo y posteriormente loguearse con dicho token

Endpoints útiles:

- Obtener token: https://developers.themoviedb.org/3/authentication/create-request-token
- Validar token: https://developers.themoviedb.org/3/authentication/validate-request-token
- Create session: https://developers.themoviedb.org/3/authentication/create-session

TABS

Una vez logueado el usuario, se navegará a una pantalla que tiene un *Tab Bar* con los siguientes ítems: *Principal, Búsqueda y Favoritos.*

PANTALLA PRINCIPAL (primer tab)

En esta pantalla se mostrará información de películas agrupadas por género. Cada sección tendrá el nombre del género y horizontalmente deben scrollear las películas de dicho género. El endpoint de obtener películas por género soporta paginado pero no es necesario que al scrollear horizontalmente se pagine, sino que en esta pantalla solamente se deberán mostrar las primeras 10 películas de la primera página y como último ítem habrá un botón de "Ver más" que llevará a la PANTALLA DE PELÍCULAS POR GÉNERO.

Se deben solamente mostrar siguientes géneros: Action, Adventure, Animation, Family, History, Music, Romance y Comedy.

Endpoints útiles:

- Obtenemos los géneros: https://developers.themoviedb.org/3/genres/get-movie-list
- Por genero, obtener la primera página de películas: https://developers.themoviedb.org/3/discover

No es válido hardcodear los géneros, sino que hay que obtenerlos y luego realizar un filtro para conservar los mencionados anteriormente.

Las secciones deben scrollear verticalmente y las películas horizontalmente. Se **debe** utilizar una UITableView donde cada celda contiene un label, con el nombre del género, y una UICollectionView donde se mostrarán las películas.

PANTALLA DE PELÍCULAS POR GÉNERO

A esta pantalla se accede presionando "Ver más" en la *PANTALLA PRINCIPAL*. Deberá tener como título el nombre del género y como ítems las películas. Debe paginar a medida que el usuario scrollea.

Endpoints útiles: https://developers.themoviedb.org/3/discover

PANTALLA BUSQUEDA (segundo tab)

En esta pantalla se podrán buscar películas por nombre. Arriba deberá tener un SearchBar y abajo el listado de películas. Para cada película se mostrará imagen, título y rating, siendo rating una cantidad de estrellas (1-5)

Endpoints útiles:

- Búsqueda por nombre: https://developers.themoviedb.org/3/search/search-movies
En *query* deben mandar el nombre

Es deseable que no se realice un get por cada letra que ingresa el usuario sino que se realice luego de un segundo de que el usuario no haya escrito otra letra (debounce)

PANTALLA FAVORITOS (tercer tab)

En esta pantalla se podrán ver las películas favoritas del usuario. Desde qué pantallas el usuario puede marcar una película como favorita se deja a decisión del estudiante.

Endpoints útiles:

- Marcar película como favorita:
 https://developers.themoviedb.org/3/account/mark-as-favorite
- Obtener películas favoritas: https://developers.themoviedb.org/3/account/get-favorite-movies

Para realizar esta pantalla debe tener completa la parte de *login*.

PANTALLA DETALLE

En esta pantalla se mostrarán los detalles de una película. Se puede llegar si el usuario toca una película en cualquiera de las siguientes pantallas: PANTALLA PRINCIPAL, PANTALLA DE PELÍCULAS POR GÉNERO, PANTALLA BÚSQUEDA, PANTALLA FAVORITOS y de la misma PANTALLA DETALLE (si el usuario toca una pelicula similar).

Endpoints útiles para obtener los datos a mostrar en esta pantalla:

- Detalle de la pelicula: https://developers.themoviedb.org/3/movies/get-movie-details
- Similar movies: https://developers.themoviedb.org/3/movies/get-similar-movies

Header: Poster, title, tagline, status, release date.

Similar movies: Poster y title

El poster es opcional, en el caso de que una película no lo tenga se podrá mostrar un placeholder de película o directamente no mostrarlo.

Recomendación de desarrollo

Se recomienda realizar el desarrollo en el siguiente orden

- PANTALLA PRINCIPAL (primer tab)
- PANTALLA DETALLE (sin películas similares)
- PANTALLA DE PELÍCULAS POR GÉNERO (sin paginado)
- PANTALLA BUSQUEDA (segundo tab) (sin debounce)
- PANTALLA LOGIN
- PANTALLA FAVORITOS (tercer tab)
- Agregar películas similares a PANTALLA DETALLE
- Agregar paginado a PANTALLA DE PELÍCULAS POR GÉNERO
- Agregar debounce a PANTALLA BÚSQUEDA

<u>Una vez completados los puntos mencionados anteriormente</u> se pueden realizar extras, los que también llevarán nota. Esa nota extra funcionará como un *buffer*, eventualmente por encima del 100%, que puede compensar errores en las partes base o en la defensa. En el caso de querer

realizar un extra se sugiere plantear a los profesores en qué consistiría ese extra y una vez aprobados se pueden agregar.

Se recuerda que la carga horaria del curso es de lunes a viernes de 19:45 a 22:35. Si bien todos los días no habrá clases de consulta, se espera que ese tiempo sea dedicado al obligatorio para poder completarlo ya sea en sus casas o en las clases, que permanecerán abiertas para que puedan utilizar las Macs. Lo recomendable sería acumular dudas para aprovechar al máximo las clases de consulta.