



Best Backgrounds

Introducción

¿Cómo se originó la idea?

La idea surgió porque mi padre, al ser fotógrafo, necesitaba una página web que realicé y se me ocurrió complementarla con una aplicación para dispositivos móviles, mejorando la experiencia del usuario, ya que a la hora de descargar los fondos desde la aplicación, estos fondos estarán adaptado al formato del dispositivo, por lo que habría que recortarlas y adaptarlas al dispositivo, siendo una gran propuesta, el desarrollo de esta aplicación.

Observé en la Play Store viendo aplicaciones de este estilo pero siendo todas muy parecidas y de forma generalizada, por lo que pensé en enfocarlas a un entorno más profesional, como pueda ser el de los fotógrafos, haciendo que sus propias fotos, sirvan a otros usuarios para poder inspirarlos o compartiéndolas para su disfrute.

Cabe destacar que esta aplicación está basada en una demo para lo que verdaderamente está enfocado, que es el entorno fotográfico, por lo que las categorías y los fondos, son simplemente un ejemplo de lo que podría ser.

Interés en el proyecto desarrollado:

Fue poder aportar una nueva característica en aplicaciones de este estilo, como es la opción en la que cualquier persona pueda subir su propio fondo, y así compartirlo con la comunidad, siendo una excepción que pocas aplicaciones del mercado poseen.

Composición y las partes más relevantes de las que dispone mi proyecto:

- Inicio de sesión con las cuentas de Google.
- Una Base de Datos, en la que principalmente, es utilizada para almacenar todos los fondos de pantalla.
- Listado con las categorías y los fondos de pantallas.
- Las opciones de “Descarga” y “Establecer como fondo de pantalla” y una posible Descripción.
- Listado de los Fondos de pantalla, que los usuarios han visto recientemente.
- Listado con las fotos más vistas por los usuarios.
- Análisis de contenido adulto.

Herramientas y Tecnologías

Firebase: Es una plataforma para el desarrollo de aplicaciones web y móviles actualmente de Google, también permite hacer base de datos no relacionales y en tiempo real, además, podemos hacer uso del log-in que nos proporciona Google ya que se puede implementar fácilmente. Se ha utilizado en la aplicación para el almacenamiento de los fondos de pantalla.

Picasso: Es una biblioteca que ha sido desarrollada y actualmente en mantenimiento por Square Inc, permitiéndonos cargar y procesar imágenes en nuestras aplicaciones.

RoomDatabase: Nos sirve para simplificar el desarrollo y no tengamos que acudir a librerías de terceros.

RxJava : Es una librería que trata de facilitar la programación asíncrona y basada en eventos , siendo ideal para usarla en Android, ya que para conseguir una buena experiencia de usuario, recomiendan hacer todas las operaciones en un hilo secundario y para ello se presenta cómo la alternativa perfecta a otras abstracciones comúnmente usadas en Android como AsyncTask.

(Se han utilizado las librerías RoomDatabase y RxJava principalmente para la sección de los fondos de pantallas recientes y los fondos más populares entre la comunidad)

Retrofit: Es un cliente de servidores REST para Android y Java desarrollado por Square. Nos permite hacer peticiones al servidor de diferentes tipos (GET, POST, PUT, PATCH, DELETE y HEAD) y gestionar diferentes tipos de parámetros, pasando automáticamente la respuesta a un tipo de datos.

Microsoft Cognitive Services – API (Computer Vision): Esta característica devuelve información sobre el contenido visual de una imagen. Usa etiquetados, modelos específicos del dominio y descripciones en cuatro idiomas para identificar el contenido y así poder etiquetarlo.

(Tanto Retrofit, como la API Computer Vision, se han utilizado para el análisis de contenido para adultos, facilitando la detección de este tipo de contenido)

Proceso de Desarrollo:

La aplicación se ha desarrollado en 7 fases, cada fase, ha sido subida a la carpeta de mi repositorio de Github, en una carpeta llamada versiones, en cada una de ellas se explica el contenido que posee.

Aquí expondré de una forma breve el contenido de las más importantes:

1 Fase: Realizar el esqueleto de la aplicación, la base de datos con Firebase y las miniaturas de las categorías (mediante el uso de Picasso), además de cargar la lista de fondos pudiendo ver, en cada una de las imágenes, sus detalles y establecer la imagen como fondo de pantalla.

2 Fase: Se desarrolla el código para poder descargar los fondos de pantalla en nuestro dispositivo móvil.

3 Fase: Hago que se visualicen los fondos más recientes vistos por los usuarios, mediante la implementación de Room DataBase.

4 Fase: Se desarrolla la sección de fondos populares, en la que se mostrarán los 10 fondos más vistos por la comunidad.

5 Fase: Implementación del código para poder iniciar sesión con cuentas de Google.

6 Fase: Se implementa el código para que los usuarios puedan subir sus fondos de pantallas.

7 Fase: Se usa Microsoft Cognitive Services – API Computer Visión para detectar el contenido Adulto que puedan subir los usuarios.