



# **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Facultad de Contaduría y Administración

Licenciatura en Informática

Proyecto Final

Materia: Desarrollo de Aplicaciones Móviles

Profesor: Cardoso Arellano Cristian

Fecha de entrega: 21/05/2025

Integrantes del equipo:

- Amezcua Arévalo Santiago
- Cárdenas López Gonzalo Eduardo



# Índice

<b>Índice</b>	<b>2</b>
<b>Alcance del proyecto</b>	<b>3</b>
<b>Requerimientos funcionales</b>	<b>3</b>
<b>Diagrama de datos</b>	<b>4</b>
<b>Diagramas de secuencia</b>	<b>4</b>
<b>Diagrama general de web</b>	<b>5</b>
<b>Instructivo para la instalación y ejecución de la aplicación</b>	<b>6</b>
Requisitos Previos	6
Habilitar la Instalación desde Orígenes Desconocidos	6
Descarga e Instalación de la Aplicación	7
Ejecutar la Aplicación	7
Solución de Problemas Comunes	8

# Alcance del proyecto

El proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación móvil para dispositivos Android, cuyo propósito es permitir a los usuarios acortar URLs. La aplicación incluirá un sistema de autenticación mediante inicio de sesión con Google, y distinguirá entre dos tipos de usuarios: free tier y premium. Los usuarios free tier podrán acortar hasta cinco URLs por mes, mientras que los usuarios premium tendrán acceso ilimitado a esta funcionalidad. La aplicación llevará registro del historial de URLs acortadas por cada usuario. El desarrollo se realizará en Android Studio utilizando Java, y solo se emplearán las librerías Retrofit para la comunicación con servicios externos, excluyendo el uso de RX, Databinding y Jetpack Compose. La interfaz estará basada en componentes estándar de Android y se priorizará una experiencia de usuario simple y funcional.

## Requerimientos funcionales

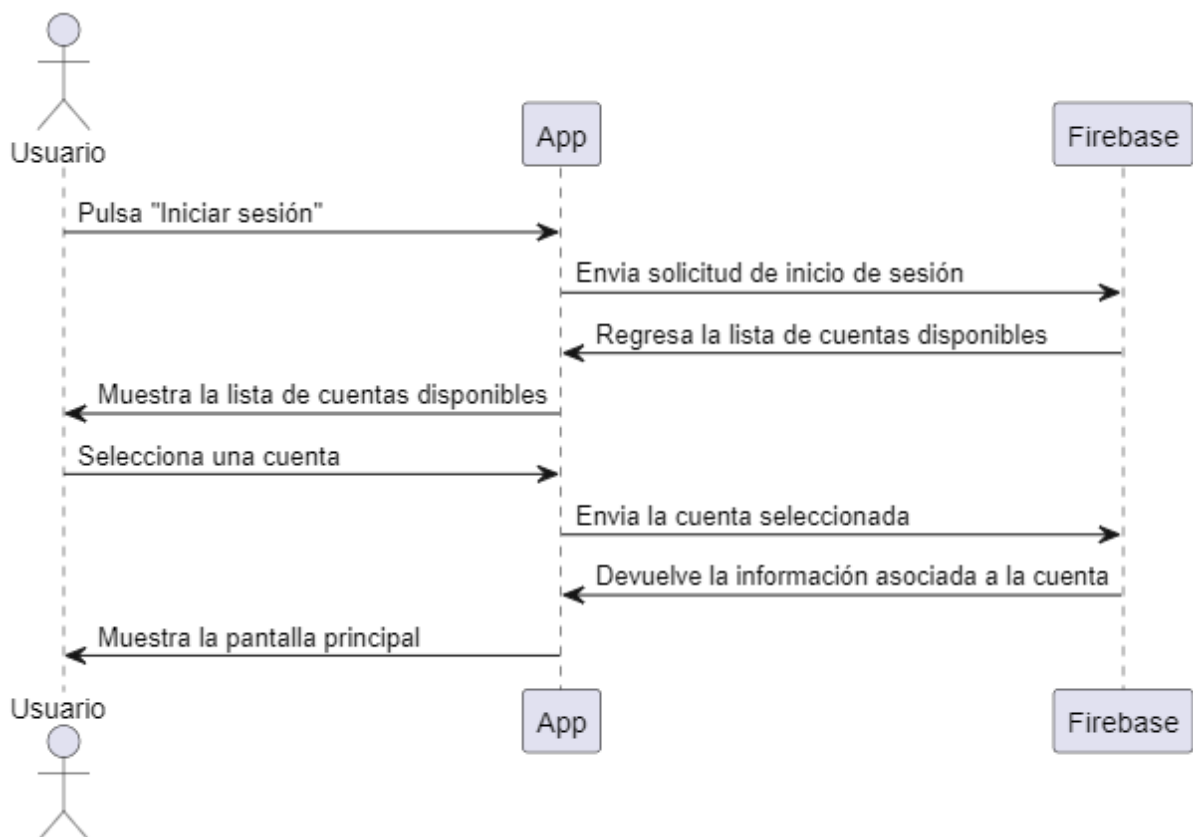
- La aplicación permitirá el inicio de sesión mediante Google.
- La aplicación contará con usuarios de tipo free y premium.
- La aplicación debe permitir acortar URLs.
- La aplicación debe verificar que la URL ingresada sea válida.
- La aplicación debe permitir a los usuarios free acortar máximo 5 URLs al mes.
- La aplicación debe permitir a los usuarios premium acortar un número ilimitado de URLs.
- La aplicación debe guardar el historial de URLs.
- La aplicación debe permitir a los usuarios acceder a su historial de URLs acortadas.
- La aplicación debe permitir ingresar la información de una tarjeta para volverse un usuario premium.

## Diagrama de datos

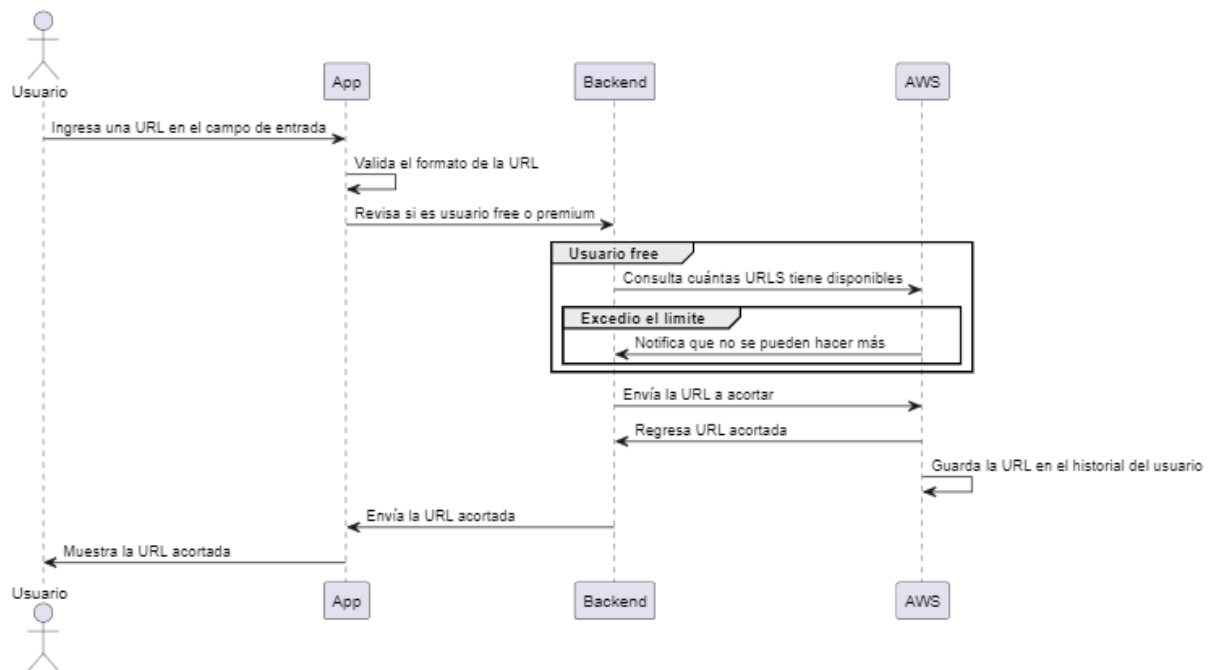


## Diagramas de secuencia

### Inicio de sesión

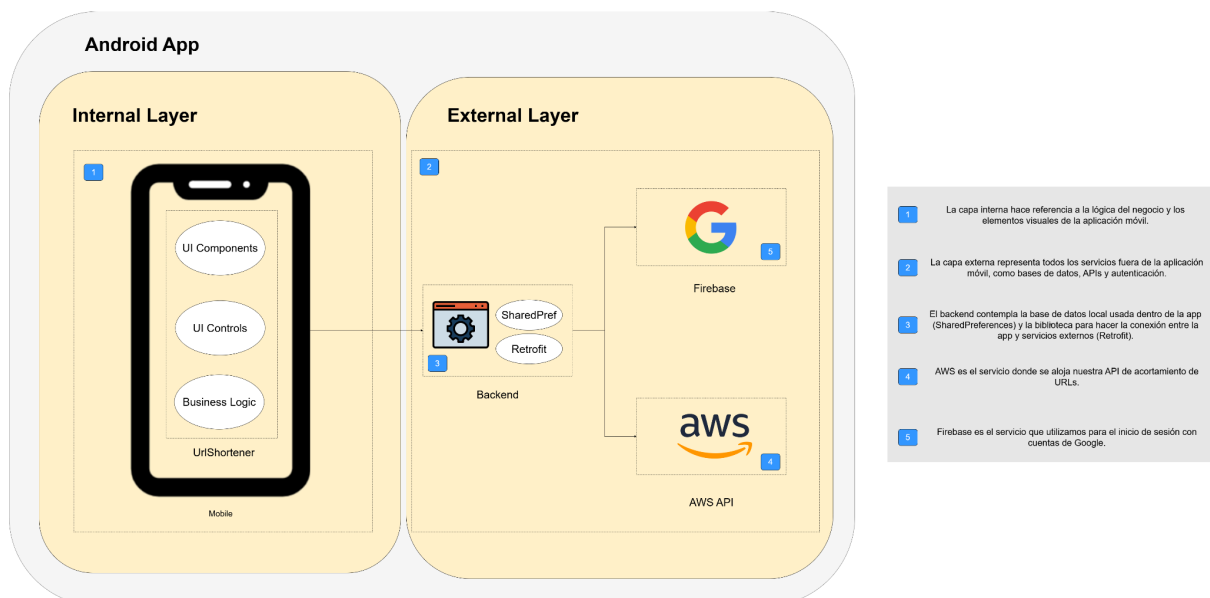


## Acortar una URL



## Diagrama general de web

Diagrama general de web



# Instructivo para la instalación y ejecución de la aplicación

## Requisitos Previos

Antes de comenzar la instalación, asegúrate de que tu dispositivo cumpla con los siguientes requisitos:

- **Sistema Operativo:** Tu dispositivo debe tener **Android 7 (Nougat)** o una versión posterior. Para verificar tu versión de Android, ve a **Ajustes > Acerca del teléfono** (o similar) > **Versión de Android**.
- **Espacio de Almacenamiento:** Asegúrate de tener suficiente espacio de almacenamiento disponible en tu dispositivo para la aplicación. Se necesitan mínimo 100 MB.
- **Conexión a Internet (opcional):** Aunque la instalación del APK no requiere internet, algunas funcionalidades de la aplicación podrían necesitarla.

## Habilitar la Instalación desde Orígenes Desconocidos

Para instalar aplicaciones que no provienen de Google Play Store, debes permitir la instalación desde "Fuentes Desconocidas" o "Aplicaciones Desconocidas".

**Importante:** Esta es una configuración de seguridad. Te recomendamos deshabilitarla una vez que hayas instalado Cutt3r si no planeas instalar otras aplicaciones fuera de la Play Store.

### Pasos para habilitar "Fuentes Desconocidas":

- **Para Android 8 (Oreo) y posteriores:**
  1. Ve a **Ajustes** (o Configuración) en tu dispositivo.
  2. Busca y selecciona **Aplicaciones y notificaciones** (o simplemente "Aplicaciones").
  3. Toca **Acceso especial de aplicaciones** (o "Acceso especial").
  4. Busca y selecciona **Instalar aplicaciones desconocidas**.
  5. Aquí verás una lista de aplicaciones. **Debes buscar el navegador web o la aplicación de descarga (por ejemplo, Chrome, Archivos, Mi Explorador de Archivos) que utilizarás para descargar y abrir el archivo APK.**

6. Toca la aplicación y activa la opción **"Permitir desde esta fuente"** (o "Confiar en esta fuente").
- **Para Android 7 (Nougat) y versiones anteriores:**
  1. Ve a **Ajustes** (o Configuración) en tu dispositivo.
  2. Busca y selecciona **Seguridad** (o "Bloqueo y seguridad").
  3. Busca la opción **"Orígenes desconocidos"** (o "Fuentes desconocidas") y actívala.
  4. Es posible que aparezca una advertencia de seguridad; léela y confirma que desees continuar tocando **Aceptar**.

## Descarga e Instalación de la Aplicación

Una vez que hayas habilitado la instalación desde orígenes desconocidos, puedes proceder con la descarga e instalación.

1. **Descarga el archivo APK:**
  - Descarga el archivo APK de la aplicación Cutt3r.
2. **Localiza el archivo APK:**
  - Una vez descargado, abre la aplicación **"Archivos"**, **"Mis Archivos"** o un gestor de archivos similar en tu dispositivo.
  - Navega hasta la carpeta **"Descargas"** (Downloads) o la ubicación donde hayas guardado el archivo.
3. **Inicia la instalación:**
  - Toca el archivo.
  - Se te pedirá que revises los permisos que la aplicación necesita. Léelos detenidamente.
  - Toca el botón **"Instalar"**.
4. **Finaliza la instalación:**
  - La instalación tomará unos momentos. Una vez completada, verás un mensaje que dice "Aplicación instalada" o similar.
  - Puedes tocar **"Abrir"** para iniciar la aplicación de inmediato o **"Listo"** para cerrar el instalador.

## Ejecutar la Aplicación

- Ahora encontrarás el icono de Cutt3r en tu pantalla de inicio o en el cajón de aplicaciones.
- Toca el icono para iniciar la aplicación.

## **Solución de Problemas Comunes**

- **"No se pudo instalar la aplicación":**
  - Verifica que tienes suficiente espacio de almacenamiento.
  - Asegúrate de que el archivo APK no esté corrupto (intenta descargarlo de nuevo).
  - Confirma que la opción "Fuentes Desconocidas" esté correctamente habilitada para la fuente de descarga.
  - Asegúrate de que tu versión de Android cumpla con el requisito (Android 7 o superior).
- **"Error al analizar el paquete":**
  - Esto suele indicar que el archivo APK está corrupto o es incompatible con tu versión de Android. Intenta descargar el APK nuevamente.