

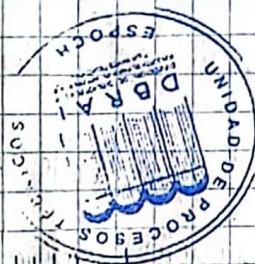
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

sede: Orellana

Asignatura: Computación Móvil

Nombre: Sandy Llori

Código: 2060



Tema: Servicios web de google - Actividad de biblioteca

Introducción

Según el libro de David Robledo y el libro de Valeriano Moreno, nos explican la importancia y el crecimiento de la plataforma Android en el desarrollo de aplicaciones móviles. Se destaca la necesidad de un entorno de desarrollo integrado y se recomienda Android Studio como la herramienta principal.

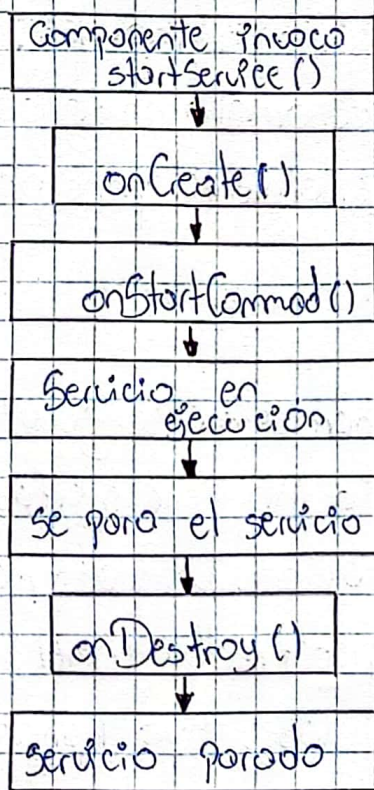
Servicios de Android

Un servicio es un componente de una aplicación Android que se ejecuta en segundo plano, sin interactuar con el usuario (no tiene interfaz de usuario) y realiza operaciones en larga duración. La plataforma Android ofrece una gran cantidad de servicios predefinidos en el sistema a los que podemos acceder a través de clases tipo Manager. Cuando una aplicación Android define sus propios servicios, deben ser declarados en el fichero `AndroidManifest.xml` del proyecto. Además, un componente de la aplicación puede unirse al servicio para interactuar con él e incluso realizar comunicaciones entre procesos. Por ejemplo, un servicio podría conectarse a internet en un segundo plano.

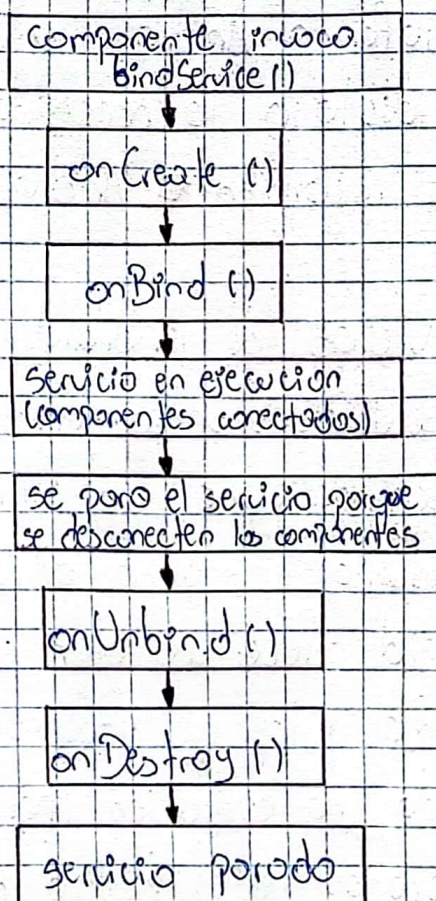
Un servicio puede funcionar de dos modos:

- Aut3nomo: cuando un componente de la aplicaci3n, por ejemplo, una actividad, inicia el proyecto servicio mediante el m3todo `startService()`.
- Dependiente o ligado: cuando un componente de la aplicaci3n se une al servicio mediante el m3todo `bindService()`. Un servicio ligado ofrece una interfaz de tipo cliente-servidor que permite a los componentes de una aplicaci3n interactuar con el enviando peticiones y recibiendo su resultado.

Servicio Aut3nomo



Servicio ligado



A continuaci3n se describir3n algunos servicios:

Google Maps API

- objetivo: a3adir capacidades de geolocalizaci3n y mapas interactivos

- Configuración: incluye pasos detallados para obtener una clave de API, añadir dependencias y configurar permisos en el archivo "AndroidManifest.xml".
- Implementación: describe cómo crear fragmentos de maps y personalizarlos con marcadores, rutas y capas de información.

firebase

- Autenticación: implemento sistemas de autenticación usando correo electrónico, google, facebook, etc.
- Base de datos: utilizo firebase realtime basedata para sincronizar datos entre usuarios en tiempo real.
- Notificaciones: detallo como enviar y recibir notificaciones push desde la consola de firebase y desde la propia aplicación.

Conclusión

Los dos libros estudiados es una obra fundamental para cualquier desarrollador interesado en el ecosistema Android. La integración de servicios web de Google permite añadir funcionalidades avanzadas y mejorar significativamente la experiencia del usuario.

Bibliografía

Moreno, V. (2021). Creación de aplicaciones con Android: (1 ed.). RA-MA Editorial. <https://elibro-net.proxy.esPOCH.edu.ec/es/1c/esPOCH/titulos/222661>

Robledo, D. (2017). Desarrollo de aplicaciones para Android 1: (ed.). Ministerio de Educación y Formación Profesional de España. <https://elibro-net.proxy.esPOCH.edu.ec/es/1c/esPOCH/titulos/49432>