Desarrollo de Aplicaciones para Smart TVs

Integrantes: Mateo Vidal, Fausto Campoverde, Thalia Yanza

¿Qué es Android Tv?

Se trata de un servicio en el televisor basado en google, el mismo sistema operativo que cuentan algunos teléfonos actualmente, su aparición se dio debido a que Google tenía su servicio de Google Tv en el año 2014 pero no dio mucho seguimiento así que debido a eso tuvo que cerrar y ser reemplazado por Android TV, que actualmente es la plataforma actual de televisores inteligentes y streaming de medios de Google.

Nos permite el fácil acceso al contenido multimedia, navegación y con una interfaz fácil de usar, ofrece ahora un control de voz gracias a la integración de Google Assistant y te da control a través de otros dispositivos con tu teléfono Android y reloj WearOS.

Android TV permite acceder a la tienda de aplicaciones de Google Play, donde se encuentra miles de aplicaciones que han sido diseñadas específicamente para la experiencia de 10 pies de Android TV, lo que significa que no hay que esforzarse por leer un texto minúsculo o intentar navegar.



Ventajas Desventajas

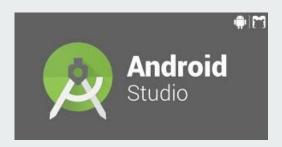
Sistema operativo mas completo

VENTAJAS	DESVENTAJAS	
Es muy accesible	Economía	
Experiencia muy fluida	Android Tv como Android	
Audio		
Personalizable		



¿Cómo crear una App para Tv?

Consideraciones y Requisitos



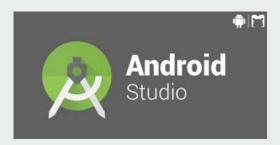
Consideraciones

- Se recomienda tener una sola App con la capacidad de ejecutarse en varios dispositivos
- Elaborar componentes que respeten un diseño adecuado para su ejecución en TVs
- Aislar el diseño para TV del que se elabora para smartphones o tablets.
- AndroidX librería con widgets enfocados a UI

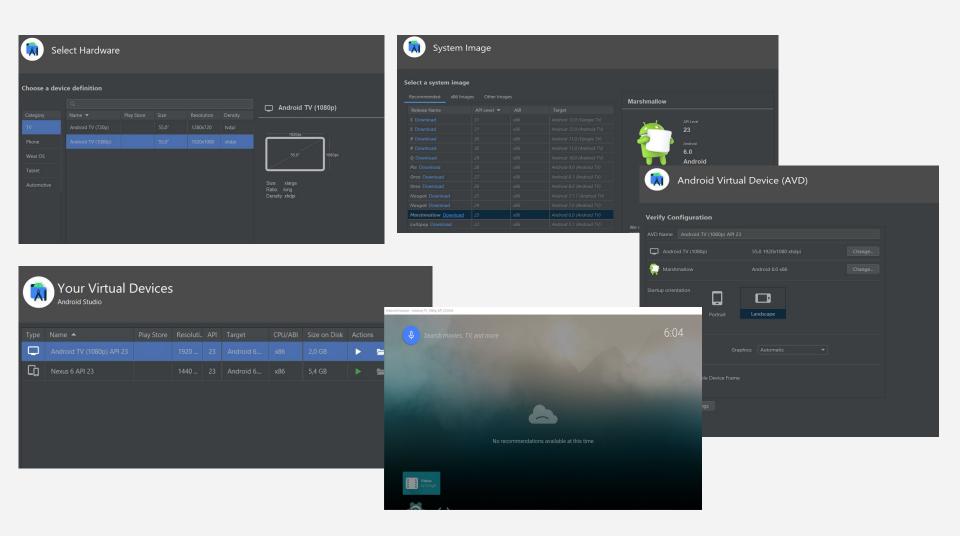
Requisitos

- SDK Tools versión 24 o versiones posteriores
- SDK API 21 o versiones posteriores

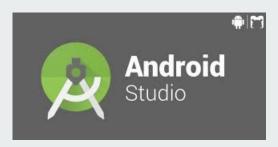
Crear Emulador



- 1. Creamos el emulador en AVD Manager
- 2. Seleccionamos en dispositivos a TV
- Descargamos el API recomendada para ese dispositivo
- Verificamos las ajustes incorporados en nuestro dispositivo
- Nuestro dispositivo debe estar incluido en AVD Manager
- 6. Ejecutamos nuestro dispositivo creado



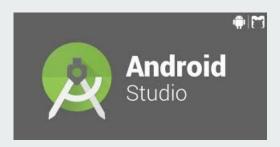
Crear un Proyecto



- 1. Crear el activity
- Acoplar nuestra plantilla de diseño a las dimensiones del dispositivo
- 3. Declarar nuestro activity para TVs
 - a. Ingresar a nuestro archivo **manifest**
 - b. Ubicarnos en el **activity** destinado para TV
 - agregamos dentro de su cuerpo un filtro a través de la etiqueta <intent-filter> las siguientes especificaciones:

```
<intent-filter>
  <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
  <category android:name="android.intent.category.LEANBACK_LAUNCHER" />
  </intent-filter>
```

Ajustes adicionales



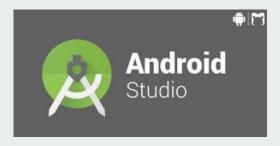
Declarar compatibilidad con Leanback

- Permitirá su compatibilidad con dispositivos TV
- Contiene diferentes componentes para UI

Touch Screen no requerido

Google la identificará como una aplicación apta para su despliegue en televisiones

Ajustes adicionales



Agregar un banner

A diferencia de las apps para smartphones, una App TV puede ser identificada por su banner, siendo aquí donde se puede presentar algún logo o caratula representativa

```
<application
...
android:banner="@drawable/banner" >
...
</application>
```

Consideraciones para el banner

- archivo de imagen xhdpi
- tamaño de 320 x 180 px

Se puede evidenciar que las innovaciones dentro del mundo del desarrollo han permitido la creación y despliegue de aplicaciones dentro de diferentes dispositivos. En este caso los televisores inteligentes han abierto la oportunidad de presentar nuestras aplicaciones a un público muy amplio, el cual sigue creciendo, por lo que actualmente se debe considerar el desarrollo móvil, en donde abarquen a estos tipos de dispositivos.



Bibliografía y Referencias

Cómo comenzar a usar apps para TV | Desarrolladores de Android |. (s. f.). Android Developers.

https://developer.android.com/training/tv/start/start?hl=es-419