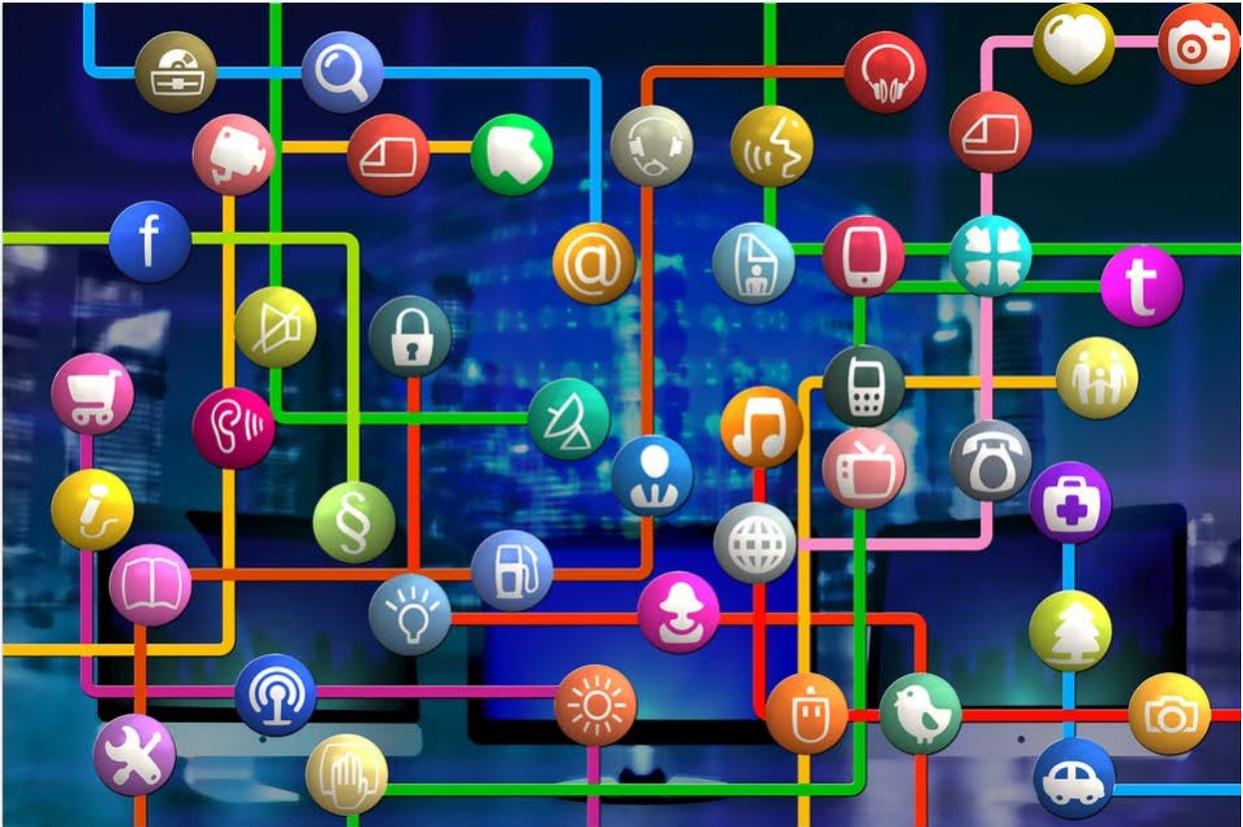

ActivityStarter y estructura básica de una aplicación



Ana Jabois

Introducción a ActivityStarter

Es un componente que nos permite extender nuestra aplicación haciendo uso de otras apps que tengamos previamente instaladas en nuestro dispositivo, ya sean hechas con App Inventor o sean otras cualesquiera.

Este complemento nos permite lanzar otras aplicaciones, p. ej. si tenemos una app que necesita hacer uso de la cámara de fotos, pues ActivityStarter puede lanzar el componente de cámara de fotos que yo quiera, no el que viene con app Inventor, sino cualquiera que yo tenga instalado en el dispositivo.

Aplicaciones

- Fichero APK (Estándar Android)
- Código fuente de App Inventor: Fichero AIA (sólo App Inventor)

Las aplicaciones a nivel de programación se estructuran formando paquetes (conjunto de clases) y las clases a su vez constituyen trozos de código fuente que hacen algo en concreto, definen los distintos objetos de nuestros programas y su comportamiento.

Intenciones en Android

Representan la voluntad (mensaje) de realizar una acción en el código fuente del programa: visualizar una web, sacar una foto, realizar una llamada...

Facilitan la comunicación entre componentes y tienen tres usos fundamentales:

1. Iniciar una actividad.

Actividad. Es algo sencillo que el usuario puede hacer. Casi siempre las actividades interactúan con el usuario y casi siempre tienen asociada una interfaz de usuario creando una ventana.

Generalmente tiene asociada una ventana de una aplicación aunque no tiene que ocupar la pantalla completa y ni siquiera ser visible.

2. Iniciar un servicio.

Servicio. Tarea o conjunto de operaciones que se ejecutan en segundo plano y que no necesitan tener un interfaz de usuario visible. Ej. Descargar un fichero, actualizaciones, reproducir música...

3. Enviar un mensaje de difusión.

Tipos de intenciones

Explícitas. Desde nuestra aplicación tenemos que hacer referencia a su nombre completo, lanzando una app específica p. ej. abrir google maps, abrir chrome...

Implícitas. No especifican el nombre concreto de la aplicación componente, p. ej. Sacar una foto, posicionar en un mapa, enviar un mensaje...

Lanzar una actividad hecha con App Inventor

Necesitamos el nombre del paquete y de la clase inicial, que lo tenemos en el fichero de código fuente (.aia).

- Descomprimir archivo .aia
- Localizar el fichero youngandroidproject/project.properties
Este fichero contiene una primera línea que indica el nombre del paquete de la aplicación y la clase principal, que son los parámetros necesarios para poder lanzar esa actividad.

Lanzar una actividad de tercero

Necesitamos saber los nombres de paquetes y clases utilizadas por la aplicación revisando los registros (logs) de tu dispositivo y ver los nombres de las actividades que se lanzan.

- ADB (Android Debug Bridge) Programa mediante el cual puedo ver lo que ocurre dentro de mi dispositivo conectándolo al ordenador.
- Aplicaciones como CatLog o similar (requiere ROOT) permiten visualizar los registros del sistema operativo Android.

Propiedades de ActivityStarter

- **Acción:** android.intent.action.XXXX (VIEW, MAIN, CALL, CALL_BUTTON, CHOOSER, DIAL, ... etc)
- **Paquete:** Conjunto de clases que componen la app (necesario para explicitas)
- **Clase:** Nombre de la clase concreta que se quiere utilizar en la actividad.
- **TipoDeDato:** */*, media/*, video/*, image/*, file/*, ...etc
- **ClaveAdicional:** body, title, data, query, SCAN RESULT, ... etc
- **ValorAdicional:**
- **NmbreDelResultado:** Si la actividad devuelve algo que queremos utilizar

Referencias

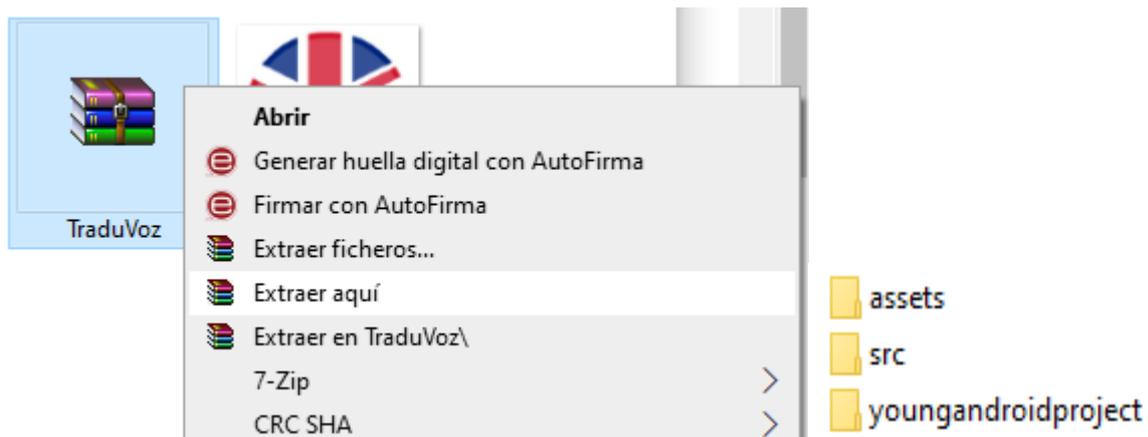
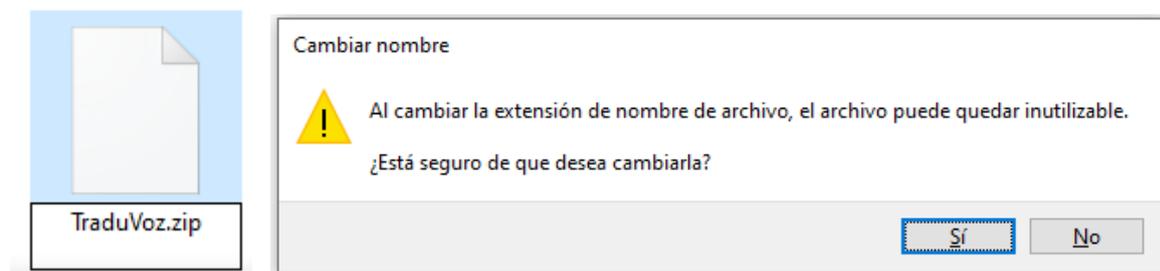
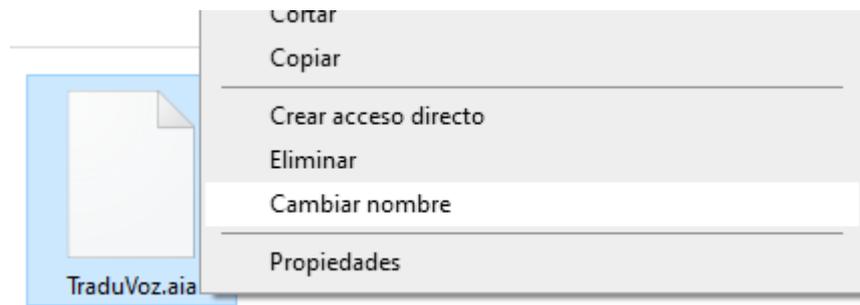
<https://developer.adroid.com/>

<http://ai2.appinventor.mit.edu/reference/other/activitystarter.html>

App Inventor ActivityStarter (LifeFree) en Google Play

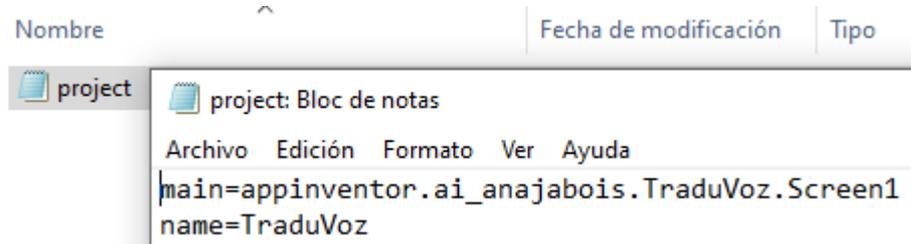


COMO DESCOMPRIMIR UN FICHERO .AIA



- La carpeta assets contiene los recursos/activos que hemos utilizado
- La carpeta src contiene otra carpeta appinventor que a su vez contiene otra que se llama ai_(nombre de la cuenta Gmail que utilizas) y dentro otra con el nombre de la aplicación. En el interior estarán 3 tipos de fichero por cada pantalla que tenga nuestra app. Un tipo de archivo .bky otro .scm y otro .yail y se pueden abrir con el block de notas. El .bky contiene la descripción de los bloques de cada pantalla en lenguaje xml. El archivo .scm contiene las propiedades establecidas para la pantalla en java script. El fichero .yail es el código fuente en el cual se establecen las propiedades de los distintos componentes.

- La carpeta youngadroidproject contiene un archivo Project.properties que contiene las propiedades de la app y el nombre del paquete y de la clase principal que necesitaremos para poder lanzar la app con ActivityStarter. Lo podemos abrir con el block de notas.



Paquete(completo)=appinventor.ai_Cuenta_GMAIL.nombreApp
Clase completo)=appinventor.ai_Cuenta_GMAIL.nombreApp.Screen1