appAcelerómetro

El objetivo de esta aplicación es realizar un conjunto de movimientos con el dispositivo y emitir una serie de sonidos asociados a cada movimiento.

Lo primero es crear el proyecto en Android Studio creando el activity principal "MainActivity". Una vez creada pasamos a modificar el layout "activity_main.xml". Vamos a añadir a este layaout una serie de LinearLayout donde incluiremos los ImageView de los iconos que nos indican al patrón a realizar con el dispositivo. Como resultado de este layout tenemos:



Los patrones a realizar son:

- i) Poner el dispositivo con la normal de la pantalla en horizontal y el mismo orientado hacia arriba para abrir la cerradura.
- ii) Colocar la normal de la pantalla del dispositivo en horizontal y el mismo en horizontal (Como si fuera una llave) y girar en sentido horario para arrancar el vehiculo.
- Iii) Si orientamos la normal de la pantalla hacia abajo tocará el claxon.

La aplicación funciona gracias a el uso del acelerómetro para conocer la orientación del dispositivo.

Para ello en el activity principal hemos declarado un sensor de tipo acelerómetro, hemos obtenido los valores de este y los hemos utilizado para, junto a un conjunto de condiciones booleanas, realizar los patrones y ejecutar los sonidos.

Las referencias usadas han sido:

http://developer.android.com/intl/es/training/basics/activity-lifecycle/recreating.html #RestoreState

http://www.wavsource.com/sfx/sfx2.htm

http://stackoverflow.com/questions/3041763/android-playing-an-audio-clip-onclick

http://webtutsdepot.com/2011/08/20/android-sdk-accelerometer-example-tutorial/

https://www.google.es/imgres?imgurl=http://www.iconsplace.com/download/orange-engine-

256.png&imgrefurl=http://www.iconsplace.com/orange-icons/engine-

 $icon\&h=256\&w=256\&tbnid=G_sw-$

bZtrFEwPM: &docid=5BRzdIiR7Y3zfM&ei=cbObVp0fhvppxvyl0Ag&tbm=isch&ved=0ahUKEwjdm7z2lLHKAhUGfRoKHUZ-CYoQMwqjKAMwAw

http://icons.iconarchive.com/icons/icons8/ios7/256/Transport-Engine-icon.png

http://www.dreamstime.com/stock-photography-set-lock-icons-image27159222

http://www.mkyong.com/android/android-imageview-example/