Ejercicios UT1

1. Localiza en qué versión de Android se dio soporte nativo a los sensores y en cuál se incorpora Material Design.

Los sensores en la versión 2.3.0/2.3.1, Gingerbread, lanzada el 6 de diciembre de 2010. Material designe en la 5.0, Lollypop, del 3 de noviembre de 2014

1. Investiga las diferencias que existen entre ART ( Android Runtime) y Dalvik, que fue la máquina virtual utilizada originalmente por Android.

En resumen, puedo decir que **la Máquina Virtual Dalvik (MVD)**, no es más que **un software de ejecución de procesos**, y que por ende, este simula una computadora para ejecutar los programas que han sido creados en Java, aunque a día de hoy, **las desventajas que tiene Dalvik es el el sistema denominado “Dalvik Caché” sistema que ha dado gran dolor de cabeza** con el simple hecho de que si tienes poco espacio de memoria, **Dalvik caché lo gastará rápidamente**. Para los desarrolladores, Google creo una plataforma de creación de apps, antes llamado Eclipse y hoy en día la plataforma de programación ha evolucionado con el nombre de Android Studio.

ART: Cambios de ejecución y rendimiento

  Mientras tanto, en la otra esquina podríamos decir que tenemos a **ART**, esta versión de Android tiene bases de ejecución parecidas a au antecesor Dalvik, pero es solo el principio del iceberg puesto que ART fue modificado para mejorar la velocidad de las aplicaciones y a su vez el rendimiento, aunque también rendimiento de batería y del sistema de Android.

**ART** a diferencia de Dalvik,**tiene un sistema de compilación diferente a lo que se conoce de su antecesor**, pues**compila los procesos y guarda el caché desde el momento de la instalación de la aplicación**. Esto quiere decir, que en vez de que a diferencia de lo que sucede en Dalvik que la aplicación se va compilando a medida que vas navegando dentro de la app, en ART sucede que la compilación de la app se ha realizado y se ha cacheado en el sistema desde el momento de su instalación, **por ende, la aplicación deberá inciar mucho más rapido y deberá ser mucho más fluido**, por otra parte, también hay que recalcar que entonces los procesos gastarán menos batería y por ende el rendimiento del sistema a nivel general deberá ser mayor.

ART vs Dalvik: Las conclusiones

Puede haber muchas o pocas conclusiones en base al funcionamiento y ejecución de ART y Dalvik, lo que si es verdad es que ART le saca mucho partido a nuestro dispositivo. En Android KitKat estaba de manera experimental el sistema de ejecución ART, pero en la llegada de[**Android Lollipop**](http://www.tutecnomundo.com/android-lollipop-es-ya-la-nueva-version-5-0-del-sistema-operativo-de-google/)ha sido cuando se ha visto de lo que es capaz. En ostras circunstancias, en las[**ROMS**](http://www.tutecnomundo.com/que-es-una-rom/)**y las ROM Stock** de los diferentes fabricantes siempre deberá haber un punto crítico en el que al ser modificaciones de **Android puro** podría haber ciertos problemas, por ejemplo, en las ROMS que son denominadas cocinadas (Roms como cyanogen) pueden tener problemas con ART debido a inestabilidad, aunque eso no quiere decir que sea para siempre, puesto que a medida que Android se va actualizado y eliminando errores, las Roms también se van actualizando.

  Mientras tanto, por otro lado, **Dalvik en su sistema de ejecución** lo más notable es que lo hace**en tiempo real**, mientras tanto **ART lo hace cacheando la información y compilación**. Las diferencias entre ART y Dalvik son muchas, pero a día de hoy, el problema no es el sistema ejecución de Android, sino de las aplicaciones.

1. Realiza un estudio de los sistemas operativos móviles que más frecuentemente se venden en España y compáralo con EEUU.
2. ¿Qué es Flutter? Características principales
3. Define:
4. API( Application Programming Interface)
5. APP
6. Framework
7. Gadget
8. Kernel
9. Runtime
10. SMS
11. UI ( User Interface)
12. WAP( Wireless Application Protocol)