

Application Development for Mobile Devices

Proyectos del tercer examen Parcial

Examen: 50% Parte I.

Laboratorios: 40% Parte II.

Tareas: 10%.

PARTE I.

Proyecto obligatorio:

Diseñar una aplicación móvil con las siguientes características:

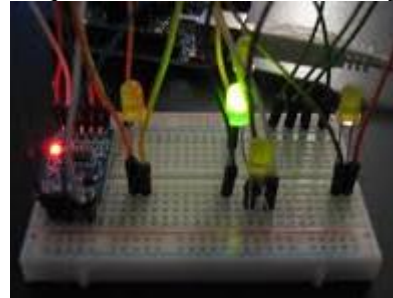
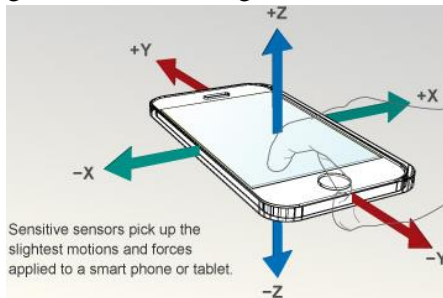
- Mostrar un cubo 3D.
- Mostrar y mover el cubo con Realidad Virtual.
- Mover el cubo inclinando, en X, Y o Z, el Smartphone.

PARTE II.

Elección de dos proyectos optativos:

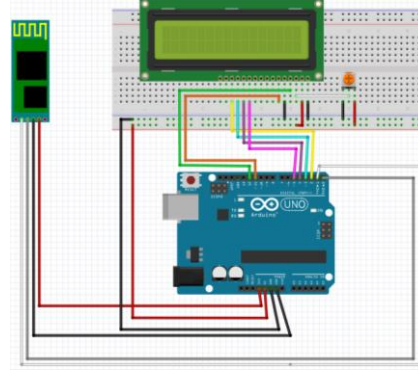
Proyecto 1:

Utilizar un sensor (por ejemplo, acelerómetro) de un dispositivo Android para señalar, con LEDs en una tarjeta Arduino, la dirección en la cual se dirige un móvil teledirigido (adelante, atrás, izquierda, derecha, arriba o abajo):



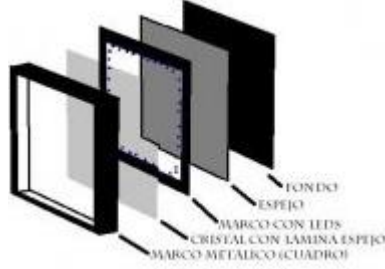
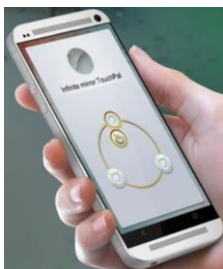
Proyecto 2:

Mostrar en una pantalla LCD la posición seleccionada en el mapa de un dispositivo Android.



Proyecto 3:

Mostrar en un espejo infinito una secuencia programable desde un dispositivo Android:



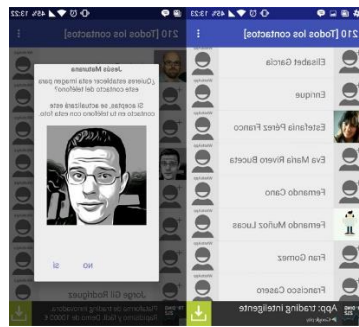
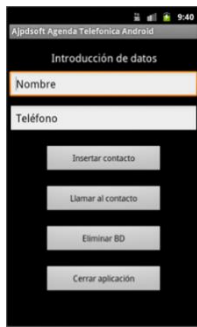
Proyecto 4:

Mostrar en un dispositivo Android con Google Cardboard, utilizando realidad virtual o realidad aumentada, la imagen enviada por una cámara remota (Raspberry, GoPro, móvil Android, u otro), similar a FPV.



Proyecto 5:

Una agenda Android con altas, bajas, cambios y consultas, de contactos con foto, en la base de datos implantada en una tarjeta Raspberry.



Entregar:

- Carpeta con el código completo de los proyectos.
- Documentación del tutorial de cada proyecto: Carátula, Introducción, Desarrollo (imágenes/diagramas), Detalles del proyecto, Conclusiones, Bibliografía.
- El proyecto se anula si falta algún punto de los mencionados.

Nota: Los proyectos idénticos (no originales) de diferentes equipos de alumnos (máximo 4), se anularán.