



Especialista en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles



Puntos a tratar

- Presentación del curso
- Organización
- Módulos del curso



- Curso de 200 horas
- Noviembre 2011 – Marzo 2012
- Horario
 - Viernes 16:00 – 21:00
 - Sábado 9:00 – 14:00
- <http://web.ua.es/especialistamoviles>
- Interacción y material docente
 - <http://www.jtech.ua.es/dadm/restringido/>
 - <http://moodle.jtech.ua.es>



Profesorado

- Pablo Suau pablo@ua.es
- Miguel Ángel Lozano malozano@ua.es
- Boyán Bonev boyan@dccia.ua.es
- Javier Gallego ajgallego@gmail.com
- Javier Aznar javikr@gmail.com
- Francisco García fgarciarico@gmail.com



¡Os toca a vosotros!



Objetivos del curso

- Comprender las particularidades específicas del desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles
- Conocer las diferentes herramientas de desarrollo para diferentes tipos de dispositivos móviles
- Aprender los conceptos técnicos necesarios para el desarrollo de aplicaciones profesionales en Android, iOS y JavaME
- Capacitar para el diseño de aplicaciones web específicas para dispositivos móviles

Esquema de trabajo

- Sesiones de dos horas y media
- Ejercicios guiados
- Ejercicios básicos y avanzados (optativos)
- Se realizarán entregas al final de cada módulo
 - En el caso de algunos módulos también se realizarán entregas intermedias
- Foro de debate para dudas (en Moodle)
- Se desarrollará un proyecto de integración



Evaluación

- Asistencia obligatoria (tan solo se permite un 25% de faltas de asistencia)
- Evaluación por la entrega de ejercicios
 - Aprobado: entrega del 50% de los ejercicios básicos + objetivos mínimos del proyecto
 - Notable: entrega del 75% de los ejercicios básicos + entrega del 25% de los ejercicios optativos + objetivos mínimos del proyecto
 - Sobresaliente: notable + objetivos avanzados del proyecto

Becas del curso

- Información en la página del curso (inscripción y matrícula)
- Beca completa y media beca
- Criterios: económico y expediente
- Documentación a presentar
 - Solicitud de la beca (disponible en la web)
 - **Por cada uno de los miembros computables**
 - Si presentaron declaración: **Certificado Resumen** de la Declaración Anual del IRPF de 2010, expedido por la **Agencia Tributaria**
 - Si no: **Certificado de Imputaciones** del IRPF del 2010, expedido por la **Agencia Tributaria**
 - Certificado de **inscripción colectiva** en el Padrón Municipal de Habitantes, en el que se indique las personas que residían en el domicilio familiar en el año 2010



- Revisión de los módulos del curso



Presentación

- Esta sesión
- Guía de laboratorio: cómo usar Eclipse, Xcode, Moodle, Subversion...

Programación web para móviles

HTML



CSS




Sencha

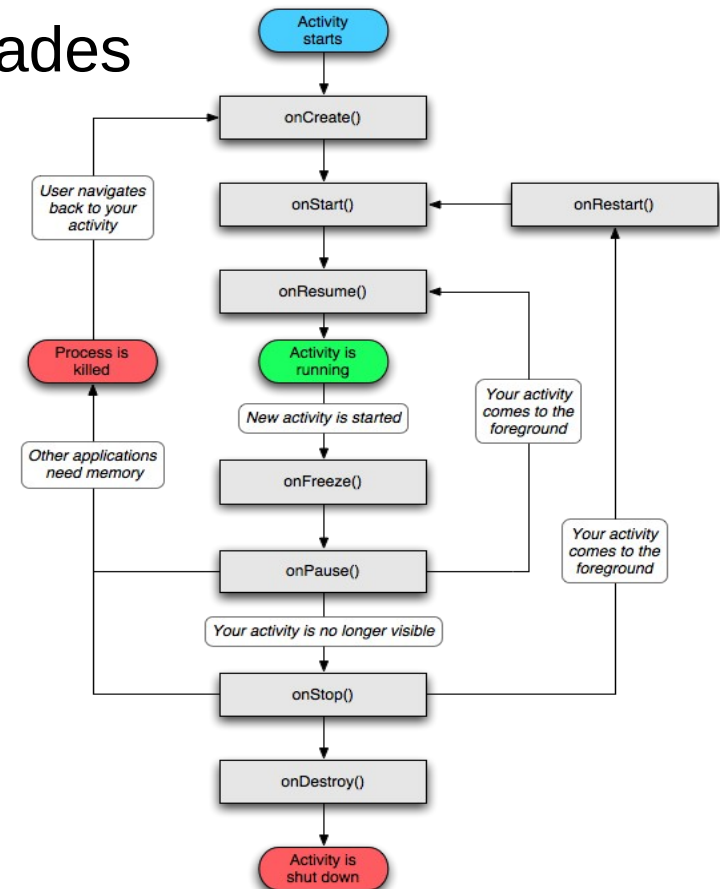
Introducción a Java con JavaME



- Java, entorno Eclipse, Java ME
- Herencia, interfaces, excepciones, hilos.
- Interfaz de usuario (MIDlets) y gráficos
- Acceso a la red, flujos de E/S, serialización, RMS

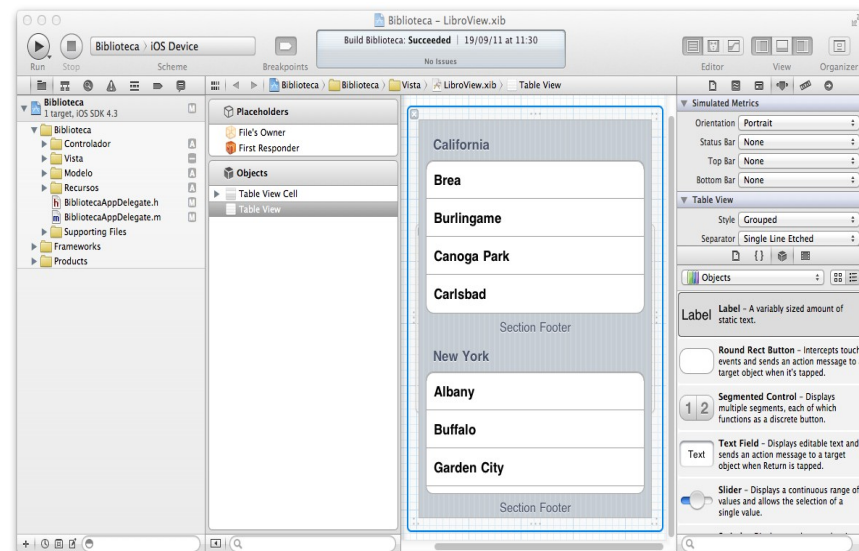
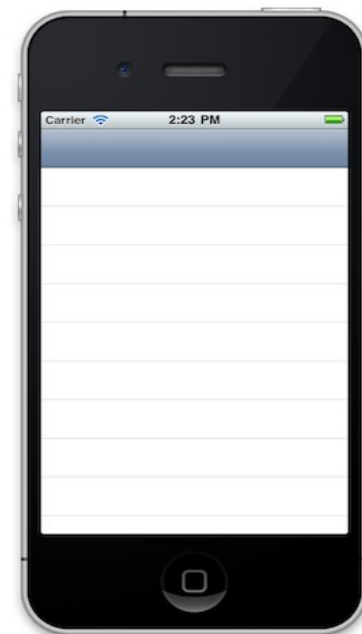
Plataforma Android

- SDK
 - Recursos, intents, pilas de actividades
 - Hilos y AsyncTask
 - Depuración y pruebas unitarias
 - Servicios en segundo plano
 - AppWidgets
 - API de Google
- 
- A green Android robot head, partially visible, with two antennae and two white circular eyes.



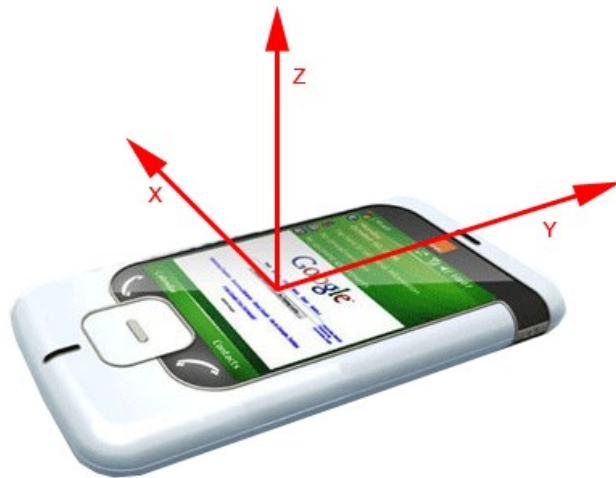
Plataforma iOS

- Entorno Xcode
- Lenguaje Objective-C
- Creación de la interfaz con Interface Builder
- Patrón Modelo-Vista-Controlador
- Depuración y pruebas
- Servicios de la plataforma
 - iCloud, iAd, inApps, push



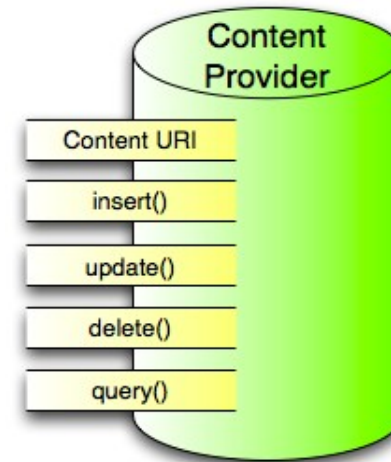
Sensores

- Pantalla táctil
- Gestión *multitouch*
- Orientación y aceleración
- Geolocalización
- Reconocimiento del habla



Persistencia de datos

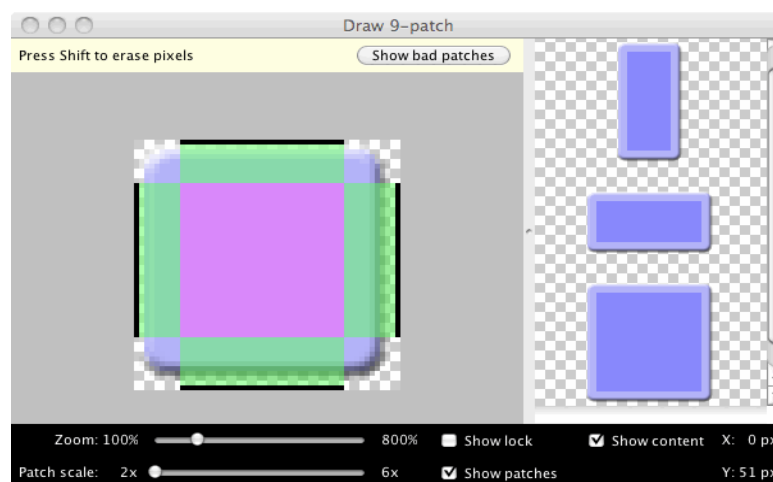
- Gestión de ficheros
- SQLite
- Proveedores de contenidos
- Coredata



SQLite

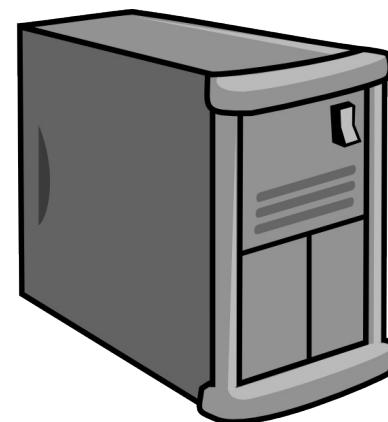
Gráficos y multimedia

- Reproducción de medios
- Captura y procesamiento
- MediaStore
- Toma de fotografías
- TextToSpeech
- Gráficos y animación
- Realidad aumentada



Servicios web

- Acceso a URLs síncrono y asíncrono
- Parser XML y JSON
- Protocolo oauth
- Integración con redes sociales
- Contenido web



XML / JSON
HTML / Javascript



oauth



UIWebView object



Proyecto de integración

- Proyecto que integrará las diferentes tecnologías estudiadas durante el curso
- Desarrollo de aplicaciones para la gestión de una biblioteca
- Proyecto guiado



Conferencias

- Charlas llevadas a cabo por empresas que hacen uso de estas tecnologías
- Charlas impartidas por los profesores que tratarán temas más avanzados
- Puesta en contacto con empresas



¿Preguntas...?