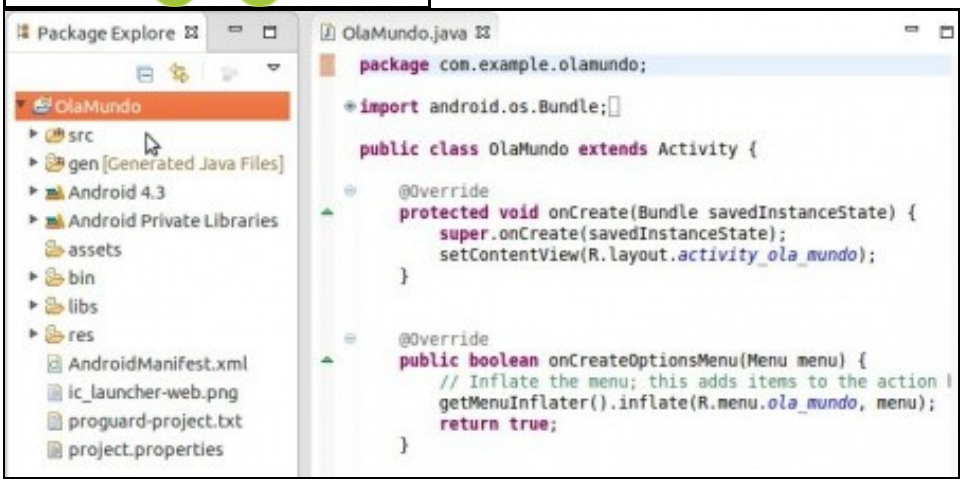
1 Curso Platega: Desenvolvemento de aplicacións para dispositivos móbiles con Android. Iniciación





Este manual de **Curso Platega: Desenvolvemento de aplicacións para dispositivos móbiles con Android. Iniciación** é creado e editado por Ángel D. Fernandez González e Carlos Carrión Álvarez baixo a licenza Creative Commons 3.0:

- Copiar, distribuír e comunicar publicamente a obra, sempre mencionando ós autores.
- Uso non comercial.
- Compartir as modificacións baixo a mesma licenza.

Para calquera outro tipo de uso non contemplado na licenza anterior consulte ós autores: Ángel D. Fernández González ou Carlos Carrión Álvarez.

Este manual/curso está deseñado para o curso de formación do profesorado: Desenvolvemento de aplicacións para dispositivos móbiles con Android. Iniciación

Dado que o tema é moi extenso, trátase de abrir un abano das posibilidades que nos ofrece a programación en dispositivos móbiles e en concreto con Android.

O seu seguimento será realizado a través da plataforma PLATEGA da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria da Xunta de Galicia.

Cada unha das partes do curso comeza indicando os obxectivos que persegue, así como, o escenario necesario para levalo a cabo.

1.1 Sumario

- 1 **UNIDADE 0: Coñecementos de partida e observacións sobre o material**
- 2 **UNIDADE 1: Instalación JDK, Eclipse e Android SDK. Xestión dispositivos**
- 3 **UNIDADE 2: A interface de usuario.**
- 4 **UNIDADE 3: Ciclo de vida, Listeners, Diálogos e Intents**
- 5 **UNIDADE 4: LogCat. Adaptadores. Ficheiros.**
- 6 **UNIDADE 5: Menús - Fotos - Empaquetado e distribución de aplicacións**

1.2 UNIDADE 0: Coñecementos de partida e observacións sobre o material

- PDM Android: Coñecementos previos
- Material vivo
- Observacións á edición do curso **17-18**
- Xeración de apuntes off-line.

1.3 UNIDADE 1: Instalación JDK, Eclipse e Android SDK. Xestión dispositivos

- PDM: Android. Obxectivos e escenarios do UNIDADE 1

- Introdución a Android: Versións, APIS e SDK
- Instalación Android Studio
- Instalación JDK, Eclipse, Android SDK e ADT Plugin
    - Instalación en Ubuntu
    - Instalación en Windows
    - Instalación en OS X
    - Instalación ADT Bundle
- Dispositivos Virtuais de Android (Android Studio): AVD

- Dispositivos Virtuais de Android: AVD

- Android Debug Bridge: ADB

- Variables de contorno
- Dalvik Debug Monitor Server: (DDMS) - Logcat
- O meu primeiro programa: Ola Mundo

1.4 UNIDADE 2: A interface de usuario.

- PDM: Android. Obxectivos e escenarios do UNIDADE 2
- Xestión de proxectos en Eclipse
    - Cartafoles para a xestión de proxectos das distintas Unidades do curso
- Ficheiros e cartafoles dun proxecto Android: Ola Mundo. Activities, Layouts e Múltiples pantallas
- Interface gráfica (UI - User Interface). Vistas (Views). Atributos básicos.
- Deseño de pantallas: Layouts
    - FrameLayout
    - LinearLayout
    - RelativeLayout
    - TableLayout
    - Combinación de layouts
- Controis
    - TextView. Definición de recursos XML
    - EditText. Control de eventos I
    - Button. ToggleButton. Control de eventos II
    - CheckBox
    - RadioButton
    - Spinner
    - ImageView
    - Chronometer. Cliclo de vida I (finish())
    - Toast
- Xerar Views nun Layout en tempo de execución. Layout ScrollView
- Deseños diferentes en función da orientación do dispositivo
- Internacionalización
- Estilos e temas
- Librerías de compatibilidade

1.5 UNIDADE 3: Ciclo de vida, Listeners, Diálogos e Intents

- PDM: Android. Obxectivos e escenarios do UNIDADE 3
- Ciclo de vida dunha aplicación
- Xestion de eventos III: Listeners e clases anónimas
    - O evento onLongClick
- Ventás de Diálogos
- Intents
    - Intents explícitos
    - Intents implícitos. Permisos. Filtros.

1.6 UNIDADE 4: LogCat. Adaptadores. Ficheiros.

- Depuración: LogCat
- Adaptadores
    - Spinner a través de adaptador

        - ListView
        - GridView
- Ficheiros

1.7 UNIDADE 5: Menús - Fotos - Empaquetado e distribución de aplicacións

- Menús
- Cámara fotográfica
- Empaquetado e distribución