

# Fitxer d'especialitats formatives

## 2017 Programes de Formació Transversal

TIC

Informàtica i comunicacions

Sistemes i telemàtica

**FC01IFCT10939** Desenvolupament d'aplicacions ANDROID

**Grup AF:** IFCT109

**Grup Ampliat:** 2016

**Hores:** 70

**Nivell:** Superior

**Àrea Prioritària:** Innovació i desenvolupament tecnològic

### Objectius:

Objectius generals:

- Capacitar l'alumnat per dissenyar aplicacions avançades Java sobre Android.

Objectius específics:

- Capacitar als alumnes amb els coneixements necessaris pel desenvolupament d'aplicacions en Java per a dispositius Android.
- Donar un enfoc teòric i pràctic de les característiques del sistema operatiu Android des del punt de vista del desenvolupador.
- Treballar els components del sistema i la seva interacció
- Desenvolupar aplicacions (Disseny i programació) sobre sistema operatiu Android
- Mantenir i depurar aplicacions existents amb les eines de desenvolupador.
- Aprendre bones pràctiques per desenvolupar un projecte y publicar aplicacions a Google Play
- Estar capacitat per optar a l'examen oficial AND-401 : Android Application Development que acredita amb la certificació "Android Certified Application Developer"

### Continguts:

1. Disseny d'aplicacions
  - 1.1. Repàs de programació bàsica OO amb Java.
  - 1.2. Identificadors, paraules i tipus
  - 1.3. Expressions i control de flux
  - 1.4. Els paquets java.útil i java.lang
  - 1.5. Classes embolcall (wrapper)
  - 1.6. Programació orientada a objectes
  - 1.7. Disseny d'una classe
  - 1.8. Arrays
  - 1.9. Excepcions
  - 1.10. Streams d'entrada i sortida
  - 1.11. Threads
  - 1.12. Introducció a la programació en xarxa
  - 1.13. Java Database Connectivity (JDBC)
  - 1.14. Construcció de interfícies gràfiques d'usuari (GUI) en JAVA
  - 1.15. Model d'esdeveniments en Java
  - 1.16. Java Foundation Classes: SWING
  - 1.17. Java Applets
2. Entorn gràfic de l'App
  - 2.1. L'inici
  - 2.2. Història
  - 2.3. Què és Android?
  - 2.4. Evolució i motivació d'Android
  - 2.5. Com és un sistema Android per dins?
  - 2.6. Entorns de desenvolupament i emulació
  - 2.7. Aprèn a configurar l'entorn de desenvolupament (Android SDK + Eclipse)
  - 2.8. L'emulador de Android. No cal telèfon.
  - 2.9. Com és un projecte Android?
  - 2.10. L'inici. AndroidManifest.xml