



## FIREBASE Y ARQUITECTURAS DE SOFTWARE EN ANDROID

### Al terminar la actividad el asistente podrá (descripción de objetivos de la actividad):

En este curso se desarrollan dos conceptos que están cobrando gran relevancia en el desarrollo de aplicaciones para Android:

Firestore es la nueva plataforma de Google de apoyo al desarrollo de aplicaciones móviles en la nube. Resuelve de manera sencilla e integrada, los problemas más frecuentes en la gestión del backend:

- Almacenamiento con bases de datos NOSQL,
- Identificación de usuario (Google, Facebook, Twitter y GitHub),
- Notificaciones push,
- Almacenamiento de ficheros,
- Hosting,
- Configuración remota,
- Analíticas,
- Monetización.

Se trata de una plataforma disponible para diferentes plataformas (Android, iOS y web). El coste del servicio es gratuito para un uso moderado, solo tendrás que pagar cuando tu aplicación comience a tener éxito.

La arquitectura de una aplicación hace referencia a como se estructura su diseño a alto nivel. Utilizar una arquitectura adecuada es un factor decisivo para obtener un software fiable y de calidad. Cobra especial importancia cuando se trabaja en equipo, por lo que la formación en arquitecturas es muy valorada por las empresas.

En el curso se explicarán los principios de desarrollo SOLID, se repasarán los patrones de diseño más utilizados en Android y se aprenderá de forma práctica a usar arquitecturas como MVP y CLEAN.

### Conocimientos previos necesarios:

Conocer la plataforma Android y haber desarrollado alguna aplicación.

### Acción formativa dirigida a:

Personas con conocimientos en Android que deseen ampliar sus conocimientos

### Temas a desarrollar:

#### Módulos:

#### 0.-Introducción

1.-Arquitecturas de software  
Principios de desarrollo SOLID  
Patrones de diseño en Android  
Arquitecturas MVP y CLEAN

2.-FireBase I  
Bases de datos noSQL, bases de datos en tiempo real.  
FireBaseUI.  
Gestión de usuarios, autenticación con Google, Facebook, Twitter y GitHub.

3.- FireBase II  
Envío de mensajes y notificaciones en la nube  
Almacenamiento de ficheros y hosting  
Otras herramientas

### Metodología didáctica:

Para cada módulo se preparará un completo material con descripciones teóricas, tutoriales, prácticas, preguntas de repaso y PoliMedias.

El curso se estructura en 3 unidades. Cada unidad comienza con una clase de introducción a través de PoliConecta. Luego, hay que realizar la lectura de los textos proporcionados en pdf y el visionado del material audiovisual (PoliMedias). En cada unidad se proponen una serie de ejercicios paso a paso y prácticas, seguidas de preguntas de repaso. Todas las dudas podrán ser resueltas a través de los foros, correo electrónico o en el horario de tutorías que será establecido semanalmente a través de PoliConecta. Transcurrido una semana se realiza una segunda clase de repaso. La unidad concluye con un examen tipo test.

Al final del curso el alumno ha de entregar un proyecto Android, donde se implementan los ejercicios y prácticas más importantes de estas unidades.

#### Evaluación:

- 30% exámenes de los módulos
- 70% entrega del proyecto desarrollado durante el curso

### Otra Información de interés:

En el curso contamos con los mejores expertos reconocidos por Google:

Adrián Catalán <https://developers.google.com/experts/people/adrian-catalan>

Jorge Barroso <https://developers.google.com/experts/people/jorge-j-barroso-carmona>

### Condiciones generales

La acción formativa cumple las siguientes condiciones generales: [http://www.cfp.upv.es/cond\\_gen?3](http://www.cfp.upv.es/cond_gen?3)

### Organizadores:

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Responsable de actividad | JESÚS TOMÁS GIRONÉS |
|--------------------------|---------------------|

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Coordinador | BEATRIZ TIRADO GIL |
|-------------|--------------------|

### Datos básicos:

|               |  |
|---------------|--|
| Dirección web | <a href="http://www.androidcurso.com">www.androidcurso.com</a> |
|---------------|--|

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| Tipo de curso | FORMACIÓN ESPECIFICA |
|---------------|----------------------|

|        |           |
|--------|-----------|
| Estado | TERMINADO |
|--------|-----------|

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Duración en horas | 25 horas a distancia |
|-------------------|----------------------|

|               |     |
|---------------|-----|
| Créditos ECTS | 2,5 |
|---------------|-----|

### Dónde y Cuándo:

|       |          |
|-------|----------|
| Dónde | INTERNET |
|-------|----------|

|         |          |
|---------|----------|
| Horario | INTERNET |
|---------|----------|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Observaciones al horario | Jueves de 18:00 a 21:00h.<br>12,18,26 enero 2017, 2,9 febrero 2017, 23 febrero entrega proyecto |
|--------------------------|---|

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Lugar de impartición | Online- Aula de Policonecta |
|----------------------|-----------------------------|

|              |          |
|--------------|----------|
| Fecha Inicio | 12/01/17 |
|--------------|----------|

|           |          |
|-----------|----------|
| Fecha Fin | 23/02/17 |
|-----------|----------|

### Datos de matriculación:

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Matrícula desde</b>          | <b>2/01/17</b>  |
| <b>Inicio de preinscripción</b> | <b>26/10/16</b>   |
| <b>Mínimo de alumnos</b>        | <b>20</b>   |
| <b>Máximo de alumnos</b>        | <b>90</b>   |
| <b>Precio</b>                   | <b>190,00 euros</b>   |
| <b>Observaciones al precio</b>  | <b>160,00 € - Alumni UPV</b><br><b>190,00 € - Público en general</b><br><b>160,00 € - Personal UPV</b><br><b>160,00 € - Alumno UPV</b><br><b>160,00 € - Desempleado/Docente ESO, Bachiller, Universidad</b> |

**Profesorado:**

**BARROSO CARMONA, JORGE JUAN**  
**CARBONELL FRASQUET, VICENTE**  
**CATALÁN SANTIS, ADRIÁN ALBERTO**  
**TOMÁS GIRONÉS, JESÚS**