

## Firestore: "Trabajando en la nube"

### Breve descripción del curso:

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: autenticación, bases de datos, almacenamiento, hosting, Configuración remota, Analíticas, Monetización, ...

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

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

Consigue con Firestore que tus aplicaciones trabajen en la nube de forma sencilla, segura y eficiente. En esta asignatura, el alumno aprenderá a utilizar las principales funcionalidades de Firestore en sus aplicaciones. Adicionalmente, se ha añadido una unidad que nos permite integrar las principales redes sociales (Facebook y Twitter).

### Conocimientos de acceso:

Poseer una titulación universitaria o estar matriculado en el último curso.  
Deberán presentar: fotocopia DNI, fotografía carnet, fotocopia título universitario.

### Conocimientos previos necesarios:

Conocer la plataforma Android y haber desarrollado alguna aplicación.  
Se requiere titulación universitaria. Excepcionalmente se puede considerar por la Dirección el acceso a profesionales sin titulación universitaria que tengan una experiencia demostrada de más de tres años en un ámbito relacionado con el programa y acrediten requisitos legales para cursar estudios universitarios. Los alumnos matriculados en estas condiciones sólo podrán obtener un certificado de Aprovechamiento por los estudios superados pero no podrán optar a la obtención del Título Propio de postgrado.

### Acción formativa dirigida a:

Personas o empresas que quieran desarrollar aplicaciones en Android y que dispongan de conocimientos básicos de programación.  
Deberán poseer una titulación universitaria (en cualquier especialidad) o estar matriculado en el último curso.

## Temas a desarrollar:

1. Autenticación
  - Gestión de usuarios desde el backend
  - Autenticación con correo y contraseña, Google, Facebook y Twitter
  - Autenticación basada en Firebase UI y SDK
2. Bases de datos en tiempo real
  - Diseño de bases de datos noSQL
  - Trabajando con bases de datos en tiempo real.
  - Uso de FireBase UI y SDK
  - Definir permisos de acceso.
3. Notificaciones push y almacenamiento
  - Plataforma de envío de mensajes
  - Notificaciones push
  - Almacenamiento en Firebase
  - Almacenamiento en Google Drive
4. Aplicaciones web y hosting
  - Comprender las bases de las tecnologías Web
  - Hosting con Firebase
  - Aprender a usar de WebView
  - Realizar Aplicaciones híbridas
  - Conocer alternativas en la programación independiente de la plataforma para móviles
5. Analytics, Enlaces dinámicos, Configuración remota y mucho más
  - Analytics: Análisis el comportamiento de los usuarios.
  - Actualización Remota: Actualización de la app sin implementar una nueva versión.
  - Obtención de información interactiva sobre problemas de estabilidad.
  - Enlaces dinámicos: URL inteligentes que cambian de comportamiento dinámicamente
6. Redes Sociales
  - Conseguir una cuenta de desarrollador en Facebook y Twitter.
  - Aprender a utilizar la «consola» de gestión de aplicaciones en estas dos redes sociales.
  - Dar de alta la aplicación que queremos desarrollar.
  - Descargar y configurar las bibliotecas que servirán para interactuar con las redes sociales.
  - Configurar y programar una aplicación integrada en Facebook y Twitter.

## 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 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:

- 33% exámenes de los módulos
- 67% entrega de los proyectos desarrollados durante el curso

## Documentación a entregar a los alumnos:

Se seguirán algunas unidades del libro:  
"El Gran libro de Android Avanzado" de la editorial Marcombo, S.A. ISBN: 9788426722577- 3ª edición  
Otras unidades serán entregadas en pdf

## Otra Información de interés:

En el curso contamos entre otros profesores con Adrián Catán experto reconocido por Google:  
<https://developers.google.com/experts/people/adrian-catalan>

## Condiciones generales

La acción formativa cumple las siguientes condiciones generales: [http://www.cfp.upv.es/cond\\_gen?5](http://www.cfp.upv.es/cond_gen?5)

## Organizadores:

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

Datos básicos:	
Dirección web	www.androidcurso.com
Correo electrónico	beatigi@upvnet.upv.es
Tipo de curso	MÓDULO DE T.P.
Estado	TERMINADO
Duración en horas	80 horas a distancia
Créditos ECTS	8
Información técnica docente	Beatriz Tirado beatigi@upvnet.upv.es Ext. 49347 96 284 93 47 EPSG
Bibliografía:	"El Gran Libro de Android" de la editorial Marcombo, S.A. ISBN:9788426722560- 5ª Edición. "El Gran libro de Android Avanzado" de la editorial Marcombo, S.A. ISBN: 9788426722577- 3ª Edición.

Dónde y Cuándo:	
Dónde	VALÈNCIA
Horario	INTERNET
Lugar de impartición	Curso modalidad on-line Aula de Policonecta
Fecha Inicio	10/01/18
Fecha Fin	28/03/18 La fecha límite para entrega de trabajos, realización de prácticas y otras actividades no lectivas será el 13/04/18

Datos de matriculación:	
Matrícula desde	26/05/17
Inicio de preinscripción	10/11/17
Mínimo de alumnos	1
Máximo de alumnos	95
Precio	370,00 euros
Observaciones al precio	370€ Público en general 310€ Alumni UPV PLUS 310€ Alumno UPV 310€ Personal UPV 310€ Desempleados y Profesores Primaria, ESO, Universidad (añadir al expediente documentación que lo justifique)

Profesorado:
BATALLER MASCARELL, JORDI CATALÁN SANTIS, ADRIÁN ALBERTO GARCIA PINEDA, MIGUEL PUGA SABIO, GONZALO TOMÁS GIRÓNÉS, JESÚS

Asignaturas del Curso:				
Asignatura	Tipo oferta	Nombre del Grupo	Previsto Inicio	Previsto Fin

FIREBASE: TRABAJANDO EN LA NUBE	T	Edición 17/18	10/01/1 8	28/03/1 8
[O] Optativa [T] Troncal				