



Diploma de Especialización en desarrollo de
aplicaciones para Android



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Universitat Politècnica de València

Escuela Politécnica Superior de Gandía

Diploma de Especialización en
DESARROLLO DE
APLICACIONES PARA
ANDROID

2ª edición

2015-2016



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Diploma de Especialización en
Desarrollo de Aplicaciones para Android

Ficha del curso

Modalidad

ONLINE (desde tu casa)

Evaluación:

Basada en la práctica

Requisitos:

Titulación Universitaria

Fecha Inicio:

15/07/2015

Fecha Fin (periodo lectivo):

27/07/2016

Fecha Fin (trabajo final):

20/09/2016

Web:

www.androidcurso.com

e-mail:

beatigi@upvnet.upv.es

La Universitat Politècnica de València oferta, bajo la modalidad on-line, el título propio: **Diploma de Especialización en Desarrollo de Aplicaciones para Android**, orientado a alumnos nacionales e internacionales de habla española.

Objetivos

- Adaptarás tus conocimientos a las nuevas tecnologías y paradigmas de funcionamiento más actuales.
- Alcanzarás un alto grado de especialización en el desarrollo de aplicaciones para la plataforma Android.
- Descubrirás las últimas tecnologías, diseñando aplicaciones para Google Glass, TV y dispositivos Wearable.
- De forma práctica se introducirán muchos aspectos de gran importancia en este contexto profesional. Entre otros: cloud computing, servicios Web, procesamiento de imágenes y publicación de aplicaciones,...

Dirigido a

- Ingenieros informáticos, y otras titulaciones, con conocimientos básicos de programación, que quieran reciclar sus conocimientos a las nuevas tecnologías.

Profesorado

La mayor parte de la formación la imparten profesores de varias universidades, con amplia experiencia docente y profesional en el desarrollo de aplicaciones. Se complementan con profesionales externos a la universidad.

Profesor	Empresa
Jesús Tomás	UPV
Antonio Albiol	UPV
Jordi Bataller	UPV
Carsten Voght	U.Colonia
Miguel García	U.V.
Vicente Carbonell	Plasfesa S.L.
Mohamed Fahli	Empresa/U.M.
Gonzalo Puga	Ayut.Albuñol



Impartición de las clases se realiza mediante video conferencia a través Adobe Connect





Contenidos

El programa del *Diploma de Especialización en Desarrollo de Aplicaciones para Android* comprende un total de 30 ECTS. El título está compuesto por un conjunto de 4 asignaturas de formación incluido un proyecto final (ver programa académico). Los alumnos pueden realizar el curso completo o realizar asignaturas independientes.

Fundamentos de Android (10 ECTS)

- La plataforma Android y su entorno de desarrollo.
- Diseño de interfaces gráficas de usuario
- Actividades e Intenciones
- Gráficos en Android
- Hilos de ejecución y entradas en Android
- Multimedia y ciclo de vida de una actividad
- Seguridad y posicionamiento
- Servicios, notificaciones y receptores de anuncios.
- Almacenamiento de datos
- Internet: sockets, HTTP y servicios web
- Publicar Aplicaciones

Android avanzado (7,6 ECTS)

- Publicar Aplicaciones
- Creación de vistas personalizada
- Hilos para el interfaz del usuario
- Conectividad con Bluetooth
- Servicios en la nube
- Aplicaciones Web en Android
- Programación en código nativo
- Redes Sociales
- Ingeniería inversa en Android

Google Glass, Wearables, Google TV y Vision Artificial (8 ECTS)

- Análisis Imagen en Android usando OpenCV: Introducción al tratamiento de imágenes, preprocesado, binarización, segmentación de objetos y reconocimiento.
- Google Glass: Principios, instalación, desarrollo con Mirror API y GDK. Elementos del interfaz de usuario.
- Android Wear: Tipos de wearable, notificaciones, creación de interfaces de usuario, sincronización de datos y entrada por voz.
- Desarrollo para TV: Android TV, Google Cast y MiraCast.

Proyecto final (4,4 ECTS)

La formación recibida por el alumno se ha de poner en práctica a través de la resolución de un problema real que debe abordar el alumno. La temática es libre, pudiendo escogerse entre un tema de interés para el alumno, o problemas planteados por los profesores.



Metodología y Evaluación

Se imparte bajo la modalidad online y utiliza las herramientas de formación propias de la Universitat Politècnica de València. Puedes conectarte desde tu casa siguiendo las videoconferencias. Esto no te impide participar en la clase, realizar preguntas, etc. Las clases quedan además grabadas y son puestas a disposición de todos los alumnos para su posible consulta.

La formación es 100% online. Se utilizan las herramientas: poliFormaT (Herramienta Web para ejercicios guiados, entrega de prácticas, exámenes, foros...), poliMedia (grabaciones de vídeos) y poliConecta (clases en directo por videoconferencia y tutorías). En las distintas unidades de cada asignatura, el alumno ha de seguir el plan de trabajo establecido que incluye:

- Clase de introducción a la unidad por poliConecta (miércoles 18:00-20:30. Si no puedes asistir podrás ver la grabación.)
- Lectura de los aspectos teórico en el libro del curso.
- Visionado de grabaciones poliMedia.
- Realización de ejercicios guiados, prácticas y preguntas de repaso.
- Consulta de dudas en el foro.
- Tutorías personalizadas a través de poliConecta (lunes tarde o bajo demanda).
- Clase de introducción a la unidad por poliConecta
- Test de evaluación en poliFormaT
- Entrega de un proyecto para su corrección (cada dos unidades).

En cada asignatura se realiza uno o varios proyectos, que engloban los aspectos más importantes estudiados. **Que no se olvide que los libros y que el curso está pensado para hacerse onLine:**



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Diploma de Especialización en
Desarrollo de Aplicaciones para Android

El título facilita herramientas software y hardware para posibilitar el seguimiento del curso. Es requisito indispensable disponer de una máquina con Windows, Linux o MAC y acceso a Internet propio. La evaluación de las asignaturas de los módulos relacionados con la programación se realizará a través de la evaluación de exámenes y prácticas realizadas por el alumno. Todas las pruebas son online, no requiriendo por tanto la presencia física del alumno.

Para completar la formación, el alumno deberá poner en práctica los conocimientos adquiridos mediante el desarrollo de un trabajo guiado para su proyecto final. La temática es libre, por lo que puede estar basado en un tema de interés para el alumno (lo que es bastante habitual para desarrollar ideas que éstos han ido madurando, o para las empresas en la que éstos trabajan). Para la obtención del título es indispensable haber superado todos y cada uno de los módulos, así como el proyecto final.





Precio y financiación

	Público en general	Colectivos con descuento	Con certificado MOOC de EDX/UPVX/Miriadax
Android: Fundamentos de programación*	320€	280€	290€
Android: Programación Avanzada	380€	340€	
Google Glass, Wearables, Google TV y Vision Artificial	420€	370€	
Proyecto	250€	210€	
Diploma Completo*	1260€	1100€	1160€

*Los alumnos que hayan superado el curso MOOC de Android en UPVX/ Miriadax/EDX, tendrán un precio de 290€ en el curso de Android: Fundamentos de programación, y un precio de 1160€ si se matriculan en el Diploma completo.



Con la matrícula del curso se incluye el libro correspondiente, menos en la asignatura del Proyecto.

Los derechos económicos del título pueden resultar bonificados en su totalidad por medio de los fondos de la Fundación Tripartita (www.fundaciontripartita.org). En el siguiente enlace se puede encontrar un listado de preguntas frecuentes sobre las bonificaciones por la Fundación Tripartita: <http://bit.ly/fqatripartita>

Posibilidad de prácticas remuneradas para la realización de la asignatura de proyecto fin de Diploma

Matricula

Para formalizar la matrícula, puedes realizarla a través de la página del CFP, buscando el Diploma de Especialización en Desarrollo de Aplicaciones para Android y siguiendo los pasos que te indican o bien mandas un correo a beatigi@upvnet.upv.es y te indicamos como puedes realizarla.



¿Y si no cumplo los requisitos...?

Excepcionalmente, el Director Académico puede solicitar la admisión a:

- Aquellos candidatos que, aunque no tengan titulación universitaria si pueden acreditar acceso a la universidad, y estén ejerciendo o hayan ejercido labor profesional superior a tres años que guarde relación con los contenidos del título. Los alumnos matriculados en estas condiciones solo podrán obtener un certificado de Aprovechamiento por los estudios superados pero no podrán optar a la obtención de ningún título propio de postgrado. **En el caso de que éste alumno acabe obteniendo un título universitario, si que podría entonces solicitar la obtención del título.**
- Estudiantes de las titulaciones de grado que tengan pendiente superar menos de 30 ECTS (incluido el Proyecto Final de Carrera), no pudiendo optar a ningún certificado de los módulos ni a la expedición de su Título Propio **hasta la obtención de la titulación correspondiente.**



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Diploma de Especialización en
Desarrollo de Aplicaciones para Android

Calendario:

Las clases se imparten generalmente los miércoles a partir de las 18:30. Si no puedes asistir en este horario podrás ver la grabación de la clase. Se realizan tutorías los lunes por la tarde, aunque aquellos alumnos que lo soliciten pondrán acordar otros horarios de atención personalizada con el profesor.

Julio 2015	Agosto 2015	Septiembre 2015
L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
1 2 3 4 5	1 2	1 2 3 4 5 6
6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9	7 8 9 10 11 12 13
13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16	14 15 16 17 18 19 20
20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23	21 22 23 24 25 26 27
27 28 29 30 31	24 25 26 27 28 29 30	28 29 30
	31	
Octubre 2015	Noviembre 2015	Diciembre 2015
L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
1 2 3 4	1	1 2 3 4 5 6
5 6 7 8 9 10 11	2 3 4 5 6 7 8	7 8 9 10 11 12 13
12 13 14 15 16 17 18	9 10 11 12 13 14 15	14 15 16 17 18 19 20
19 20 21 22 23 24 25	16 17 18 19 20 21 22	21 22 23 24 25 26 27
26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29	28 29 30 31
	30	
Enero 2016	Febrero 2016	Marzo 2016
L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
1 2 3	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6
4 5 6 7 8 9 10	8 9 10 11 12 13 14	7 8 9 10 11 12 13
11 12 13 14 15 16 17	15 16 17 18 19 20 21	14 15 16 17 18 19 20
18 19 20 21 22 23 24	22 23 24 25 26 27 28	21 22 23 24 25 26 27
25 26 27 28 29 30 31	29	28 29 30 31
Abril 2016	Mayo 2016	Junio 2016
L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
1 2 3	1	1 2 3 4 5
4 5 6 7 8 9 10	2 3 4 5 6 7 8	6 7 8 9 10 11 12
11 12 13 14 15 16 17	9 10 11 12 13 14 15	13 14 15 16 17 18 19
18 19 20 21 22 23 24	16 17 18 19 20 21 22	20 21 22 23 24 25 26
25 26 27 28 29 30	23 24 25 26 27 28 29	27 28 29 30
	30 31	

* Agosto es mes no lectivo.
 * Tutorías DE_Android los lunes de 18:30 a 20:00.
 * Algunas de las clases de este módulo pueden moverse a sábado.
 * La fecha máxima para la entrega del proyecto es hasta el 20/09/2016.
 * El día 29/04 o 30/04 se podrá realizar de forma voluntaria, una práctica de Google Glass en Valencia.

Android: Fundamentos de programación
 Android: Programación Avanzada
 Google Glass, Wearables, Google TV y Vision Artificial

diplomas de especialización, másteres universitarios y doctorados, que cumplen exigentes sistemas de calidad docente. De entre sus cifras se pueden destacar:

- Acoge a cerca de 36187 alumnos, 2843 profesores e investigadores (PDI) y 2396 profesionales de la administración y servicios (PAS).
- Más de 52 millones de euros en actividad I+D.
- 89,9 % de sus titulados encuentra su primer empleo antes de los seis meses desde la finalización de la carrera.
- 94,9 % de los titulados volvería a cursar estudios en la UPV.
- Según el estudio del “Ranking de 2011 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas” elaborado por investigadores de la Universidad de Granada, la UPV se consolida en el top 10 de la investigación universitaria española.

La Universitat Politècnica de València

UPV es una institución pública que imparte titulaciones modernas, flexibles y adaptadas a las demandas de la sociedad así como

