

MÁSTER EN DESARROLLO DE APLICACIONES SOBRE DISPOSITIVOS MÓVILES

Breu descripció del curs:

La irrupción de nuevos dispositivos móviles como los teléfonos inteligentes y más recientemente las tabletas y en un futuro otros dispositivos de uso personal como relojes, gafas de realidad aumentada y otros tipos de dispositivos del denominado wereable computing, está cambiando la forma en la que las personas interactuamos con la sociedad de la información. De hecho estos dispositivos están reemplazando a los ordenadores personales de sobremesa. Estos nuevos dispositivos demandan nuevas aplicaciones muy diferentes a las desarrolladas hasta la fecha. La demanda de este tipo de programadores es también cada vez mayor, haciendo que sean muy apreciados profesionales especializados en el desarrollo sobre este tipo de plataformas. Con los temas tratados en este título propio, los alumnos dominan las plataformas de desarrollo nativas más utilizadas en dispositivos móviles. En concreto: iOS, Windows Phone, WebApps y Unity 3D. Además de alcanzar un alto grado de especialización en el desarrollo de aplicaciones para la plataforma Android.

En acabar l'activitat l'assistent podrà (descripció dels objectius de l'activitat):

El objetivo principal del título de Máster, es capacitar al alumno para adaptar sus conocimientos en el desarrollo de aplicaciones sobre diferentes plataformas de dispositivos móviles, y alcanzar un alto grado de especialización en una de ellas, en particular en la plataforma Android que como se ha mencionado es la que mayor cuota de mercado tiene a nivel nacional e internacional. Para alcanzar este objetivo el alumno obtendrá una visión global de las plataformas de desarrollo más importantes y extendidas. Incluyendo todos los elementos necesarios para desarrollar proyectos (Sistemas Operativo-Lenguaje Programación-Entornos Desarrollo). Así mismo, se tratan otros aspectos relacionados, de gran importancia, como la computación en nube, las arquitecturas SOA, los modelos de negocio, arquitecturas de red y procesadores para dispositivos móviles. En cuanto al nivel de especialización sobre Android, el alumno será capaz de realizar aplicaciones complejas sobre la plataforma Android, dominando desde el diseño y desarrollo, hasta el testeo y publicación. Además, conocerá la arquitectura y principales características de Android. Así mismo, el alumno desarrollará aplicaciones con un interface de usuario válido para diferentes tipos de dispositivos, utilizando servicios de localización, pantalla táctil, sensores, gráficos en 2D, multimedia, hilos de ejecución, almacenamiento de datos y acceso a Internet. Se estudiará en particular tres tipos de dispositivos: teléfonos inteligentes, tabletas y Google Glass. También se tratará como integrar en Android aspectos de gran importancia en las aplicaciones móviles actuales, como son: servicios en la nube, aplicaciones Web, acceso a redes de comunicación, redes sociales y evitar ingeniería inversa en nuestras aplicaciones.

Coneixements d'accés:

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

Consultar el documento "Consideraciones generales sobre matrícula y convalidaciones" para ver los itinerarios de acceso al Master. Este documento está en la pestaña "Datos básicos" en el enlace documentos y trípticos

Coneixements previs necessaris:

Se requieren conocimientos básicos de programación, preferiblemente en Java.

Es requereix titulació universitària. Excepcionalment es pot considerar per la direcció l'accés a professionals sense titulació universitària que tinguen una experiència demostrada de més de tres anys en un àmbit relacionat amb el programa i acrediten requisits legals per cursar estudis universitaris. Els alumnes matriculats en aquestes condicions només podran obtenir un certificat d'aprofitament per els estudis superats però no podran optar a l'obtenció del títol propi de postgrau.

Acció formativa dirigida a:

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

Temes que cal desenvolupar:

El plan de estudios se ha estructurado en las siguientes partes.

Tecnologías y Modelos de Negocio en Dispositivos Móviles

Plataformas de desarrollo de aplicaciones móviles:

- Programación en iOS
- Programación en Windows Phone
- Desarrollo de webapps
- Arquitecturas SOA
- Introducción al Cloud Computing
- Desarrollo de aplicaciones móviles interactivas y juegos con Unity3D

Desarrollo de Aplicaciones en la Plataforma Android:

- Android: Fundamentos de Programación
- Android: Programación Avanzada
- Dispositivos Wearable, Android TV / Auto, y Visión Artificial

Proyecto:

Finalmente, los conocimientos desarrollados se han de poner en práctica mediante el desarrollo de un trabajo guiado en un proyecto final. Este trabajo puede ser desarrollado a modo de prácticas en empresa, para lo que se dispone de varias empresas colaboradoras, o puede ser realizado de forma individual por el alumno en el caso de éste, esté interesado en el desarrollo de una idea propia o para la empresa en la que ya está trabajando.

Metodologia didàctica:

La formación se imparte bajo la modalidad online utilizando herramientas propias de la Universitat Politècnica de València. El material ha sido preparado específicamente para ser realizado a distancia. Puedes conectarte a las videoconferencias y tutorías desde tu casa. Esto no te impide participar en la clase, realizar preguntas, etc. Además, las clases quedan grabadas y son puestas a disposición de todos los alumnos para su posible consulta.

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 un plan de trabajo establecido. En cada asignatura se realiza uno o varios proyectos, que engloban los aspectos más importantes estudiados.

La evaluación de las asignaturas se realizará mediante la entrega de las prácticas y pruebas online, no requiriendo por tanto la presencia física del alumno.

Es requisito indispensable disponer de una máquina con Windows, Linux o MAC con acceso a Internet.

Documentació que es lliurarà a l'alumnat:

Los alumnos que cursen las asignaturas abajo indicadas recibirán los libros que se utilizaran como guía en las distintas asignaturas que cursadas, incluidos en el coste de la matrícula:

"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)

DISPOSITIVOS WERABLES, ANDROID TV / AUTO, Y VISIÓN ARTIFICIAL de la editorial Marcombo, ISBN 9788426722553

Como alumnos del CFP, se tiene acceso a la biblioteca física pero también a la electrónica, estando así a vuestra disposición un importante fondo de información bibliográfica relacionada con las materias impartidas.

Adicionalmente, se dispondrá de transparencias y apuntes de cada asignatura con la antelación suficiente a la impartición de las clases.

Informació d'interés:

Modalidad on-line, las clases se impartirán a través de poli[Conecta] Si no se puede asistir en el horario establecido, se podrá seguir la grabación. *Clases los miércoles de 18:00 a 20:30 (Policonecta) *Tutorías los lunes de 18:30 a 20:30

Asignaturas pertenecientes a Computación Móvil viernes 16:00-21:00

Consultar días en calendario en el dossier: <https://mmoviles.webs.upv.es/>

Condicions generals

L'acció formativa complix les següents condicions generals: http://www.cfp.upv.es/cond_gen?5

Organitzadors:

Responsable d'activitat	JESÚS TOMÁS GIRONÉS
Coordinador	JAVIER SILVESTRE BLANES
Coordinador	BEATRIZ TIRADO GIL

Dades bàsiques:	
Adreça web	http://mmoviles.upv.es
Correu electrònic	beatigi@upvnet.upv.es
Tipus de curs	CURS DE MASTER *
Estat	FINALITZAT
Duració en hores	600 hores a distància
Crèdits ECTS	60
Informació tècnica docent	Contacto: Beatriz Tirado Gil Horario de Atención al Público: De lunes a viernes, de 9 a 14 horas. Teléfono: 96 284 93 47 Ext. interna: 49347 E-Mail: mmoviles@upv.es Web: http://mmoviles.upv.es/ Ubicación: EPSG. Despacho B-109
Bibliografia:	"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) DISPOSITIVOS WERABLES, ANDROID TV / AUTO, Y VISIÓN ARTIFICIAL de la editorial Marcombo, ISBN 9788426722553 "Thinking in Java" Bruce Eckel, version online: http://www.mindviewinc.com/Books/ Como alumnos del CFP, se tiene acceso a la biblioteca física pero también a la electrónica, estando así a vuestra disposición un importante fondo de información bibliográfica relacionada con las materias impartidas.
On i quan:	
On	INTERNET
Horari	INTERNET
Lloc d'impartició	Docencia on-line
Data d'inici	7/09/16
Data d'acabament	27/06/17 La data límit per entregar els treballs, realizatzació de pràctiques y altres activitats no lectives será el 30/12/17
Dades de matriculació:	
Matrícula des de	15/07/16
Inici de preinscripció	9/06/16
Mínim d'alumnes	30
Màxim d'alumnes	90
Preu	2.300,00 euros
Observacions al preu	2.000€ (en 4 plazos, primer plazo 1.000€) Personal UPV 2.000€ (en 4 plazos, primer plazo 1.000€) Alumno UPV 2.300€ (en 4 plazos, primer plazo 1.150€) Público en general 2.000€ (en 4 plazos, primer plazo 1.000€) Desempleados y Profesores Primaria, ESO, Universidad (añadir al expediente documentación que lo justifique) 2.000€ (en 4 plazos, primer plazo 1.000€) Alumno UPV, a falta de menos de 30 Ects para terminar, o con un primer ciclo terminado

Professorat:

ALBIOL COLOMER, ANTONIO
 BARROSO CARMONA, JORGE JUAN
 BATALLER MASCARELL, JORDI
 BERNABEU SOLER, PABLO
 CARBONELL FRASQUET, VICENTE
 ESPARZA PEIDRO, JAVIER
 GARCIA PINEDA, MIGUEL
 GOLF LAVILLE, EMILIO JESUS
 LINARES PELLICER, JORDI JOAN
 LLINARES LLOPIS, RAÚL
 LLORCA ALCON, MANUEL
 PEREZ LLORENS, RUBEN
 PUGA SABIO, GONZALO
 SILVESTRE BLANES, JAVIER
 TOMÁS GIRONÉS, JESÚS
 TORMO LLACER, JORDI
 VOGT, CARSTEN

Assignatures del Curs:

Assignatura	Tipus oferta	Nòm del Grup	Previst Inici	Previst Fi
ANDROID: FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	T	16/17	7/09/16	7/12/16
ANDROID: PROGRAMACION AVANZADA	T	16/17	14/12/16	29/03/17
DISPOSITIVOS WEARABLE, ANDROID TV/AUTO Y VISIÓN ARTIFICIAL	T	16/17	5/04/17	27/06/17
PROGRAMACION EN IOS	T	16/17	1/11/16	24/02/17
DESARROLLO DE APLICACIONES MOVILES INTERACTIVAS Y JUEGOS CON UNITY3D	T	16/17	3/03/17	15/06/17
PROYECTO FIN DE MASTER	T	16/17	1/10/16	30/09/17
DESARROLLO DE WEBAPPS, ARQUITECTURAS SOA Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE	T	16/17	3/03/17	15/06/17
PRACTICAS DE EMPRESA	O	16/17	7/09/16	27/06/17
TECNOLOGIAS Y MODELOS DE NEGOCIO EN DISPOSITIVOS MÓVILES	T	16/17	16/09/16	28/10/16
PROGRAMACION EN WINDOWS	T	16/17	4/11/16	24/02/17

[O] Optativa [T] Troncal