

CURSO DE FORMACIÓN PRESENCIAL

DESARROLLO FÁCIL Y RÁPIDO DE APLICACIONES (APP) PARA DISPOSITIVOS MÓVILES ANDROID (NIVEL INICIAL)

Coordinador	¿Participa como formador? Sí
Nombre y apellidos: José Miguel Mota Macías	Correo electrónico: josemiguel.mota@uca.es
Centro: Escuela Superior de Ingeniería	Universidad / Empresa: Universidad de Cádiz
Área de conocimiento: Lenguajes y Sistemas Informáticos	Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor

Otros Formadores	
Nombre y apellidos: Ruben Baena Perez	Correo electrónico: ruben.baena@uca.es
Centro: Escuela Superior de Ingeniería	Universidad / Empresa: Universidad de Cádiz
Área de conocimiento: Lenguajes y Sistemas Informáticos	Categoría profesional: Profesor Sustituto Interino

Receptores de la formación

Perfil del PDI al que recomienda esta formación:

Personal docente e investigador interesado en desarrollar aplicaciones Android para usos docentes o de investigación

Requisitos previos que deben cumplir los receptores para poder acceder a esta formación:

No se requieren conocimientos previos de programación. Se recomienda disponer de un dispositivo Android (móvil o tableta)

Planificación		
Duración total del curso en horas:	Número de sesiones presenciales:	Duración en horas de cada sesión presencial:
5	1	5
<p>Fecha, horario y lugar de realización:</p> <p>Se van a realizar cuatro ediciones de este curso:</p> <p>CAMPUS PUERTO REAL: 19 de mayo de 2023 de 9:00h a 14:00h en el laboratorio de prácticas con ordenador C08, Escuela Superior de Ingeniería.</p> <p>CAMPUS CÁDIZ: 26 de mayo de 2023 de 9:00h a 14:00h en el aula de informática II, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales</p> <p>CAMPUS JEREZ: 2 de junio de 2023 de 9:00h a 14:00h en el aula de informática 2.02, Edificio de Aularios, Campus de Jerez.</p> <p>CAMPUS ALGECIRAS: 9 de junio de 2023 de 9:30h a 14:30h en el aula de informática 2.1, Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras.</p>		
¿Requiere soporte en el Campus Virtual? No	Recursos que requiere para impartir la actividad: Medios audiovisuales	

Beneficios para la docencia, para la investigación y/o para la gestión
<p>En los últimos años han aparecido diversas herramientas para facilitar el desarrollo de software. Estas herramientas ocultan la complejidad inherente de los lenguajes de programación tradicionales y permite que personas sin conocimientos de programación puedan construir nuevas aplicaciones. En este sentido, App Inventor es una herramienta desarrollada por Google y mantenida por el Massachusetts Institute of Technology (MIT) que permite construir de manera visual aplicaciones para Android. Gracias a esta herramienta los profesores podrían desarrollar fácilmente apps para presentar materiales interactivos, proponer ejercicios o recopilar datos, entre otras posibilidades.</p>

Competencias que se desarrollan en el curso
Metodológicas, Comunicativas e Innovación

Objetivos
Conocer los beneficios del desarrollo de aplicaciones móviles para fines docentes o investigadores, usando entornos sencillos de utilizar como AppInventor.

Entender la importancia de la programación y el amplio abanico de posibilidades que ofrecen los dispositivos móviles.

Familiarizarse con las herramientas AppInventor para construir y desplegar aplicaciones Android.

Aprender a desarrollar aplicaciones que hagan uso de elementos de interfaz de usuario, multimedia y los sensores de los dispositivos

Contenidos

1. Introducción a la programación visual
2. El entorno de desarrollo
3. Diseño de la interfaz de usuario: pantallas, botones, textos, etc.
4. Trabajando con elementos multimedia: reproductor de audio/video, micrófono, cámara, etc.
5. Trabajando con dibujos y animaciones
6. Trabajando con sensores: posicionamiento, acelerómetro, etc

Metodología

Durante la primera parte del curso se usará una metodología de aprendizaje tradicional, donde se expondrán los conceptos generales de la programación y de la programación en particular con AppInventor.

Posteriormente se empleará una metodología basada en casos, donde se analizarán diferentes escenarios de uso utilizando las capacidades que ofrecen los dispositivos móviles.

Evaluación

La evaluación será continua a partir de la participación del alumnado

Referencias

App Inventor web site. <http://appinventor.mit.edu/>

Tyler, J. (2011). App Inventor for Android. Build your own apps – No Experience Required! John Wiley& Sons, 2011