Unidad de Innovación Docente
Edificio Constitución 1812
Paseo Carlos III, 3
11003 Cádiz
Ext: 5728
innovacion.docente@uca.es
http://www.uca.es/udinnovacion/

Curso o Actividad de Formación Presencial para el PDI

1. Título del curso o de la actividad formativa

Desarrollo fácil y rápido de aplicaciones (app) para dispositivos móviles Android (nivel inicial)

2. Coordinador

¿Participa como formador? ***Sí***

Nombre y apellidos: *Iván Ruiz Rube*	Correo electrónico: *ivan.ruiz@uca.es*
Centro: *Escuela Superior de Ingeniería*	Universidad / Empresa: *Universidad de Cádiz*
Categoría profesional: *Profesor Ayudante Doctor*	Área de conocimiento: *Lenguajes y Sistemas Informáticos*

3. Otros Formadores

Nombre y apellidos: *José Miguel Mota Macías*	Correo electrónico: *josemiguel.mota@uca.es*
Centro: *Escuela Superior de Ingeniería*	Universidad / Empresa: *Universidad de Cádiz*
Categoría profesional: *Profesor Sustituto Interino*	Área de conocimiento: *Lenguajes y Sistemas Informáticos*

4. 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.*	Número de participantes recomendados: *15*
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).*	

5. Planificación

Duración total del curso en horas: *5*	Número de sesiones presenciales: *1*	Duración en horas de cada sesión presencial: *5*

Unidad de Innovación Docente
Edificio Constitución 1812
Paseo Carlos III, 3
11003 Cádiz
Ext: 5728
innovacion.docente@uca.es
http://www.uca.es/udinnovacion/

Fecha, horario y lugar de realización:
Se van a realizar cuatro ediciones de este curso: *CAMPUS PUERTO REAL:* *22 de enero de 2020 de 9:00h a 14:00h en el laboratorio de prácticas con ordenador (B09), Escuela Superior de Ingeniería.* *CAMPUS CÁDIZ:* *30 de enero de 2020 de 9:00h a 14:00h en el aula de informática II, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales* *CAMPUS JEREZ:* *5 de febrero de 2020 de 9:00h a 14:00h en el aula de informática 2.02, Edificio de Aularios, Campus de Jerez.* *CAMPUS ALGECIRAS:* *6 de febrero de 2020 de 9:30h a 14:30h en el aula de informática 2.1, Escuela Politécnica Superior de Algeciras (EPSA).*

¿Requiere soporte en el Campus Virtual?:	Recursos que requiere para impartir la actividad:
No	

6. Beneficios para la docencia, para la investigación y/o para la gestión

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

7. Tutorías

Se ofrece a los asistentes el correo electrónico del formador para asesoramiento.

8. Competencias que se desarrollan en la actividad formadora

Innovación: crear y aplicar nuevos conocimientos, perspectivas, metodologías y recursos en las diferentes dimensiones de la actividad docente, orientados a la mejora de la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje.

9. Objetivos

Generales:	Específicos:
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.*

10. 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.

11. 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.

12. Evaluación

La evaluación será continua a partir de la participación del alumnado.

13. Referencias

- *App Inventor web site. http://appinventor.mit.edu/*
- *Tyler, J. (2011). App Inventor for Android. Buid your own apps – No Experience Required! John Wiley& Sons, 2011*