

Cartas Descriptivas

Datos de identificación				
Unidad Académica	Facultad de Contaduría y Administración (Tijuana). Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (Ensenada). Facultad de Ciencias Administrativas (Mexicali).			
Programa	Maestría en Gestión de Tecnologías de la Información y la Comunicación			
Nombre de la asignatura	Desarrollo de Aplicaciones Móviles.			
Tipo de Asignatura	Optativa			
Clave (Posgrado e Investigación)	784			
Horas teoría	2	Horas laboratorio	0	Créditos Totales
Horas taller	2	Horas prácticas de campo	0	6
Perfil de egreso del programa				
El egresado de la Maestría en Gestión de Tecnologías de la Información y la Comunicación tendrá la capacidad de planear, organizar, desarrollar, dirigir, controlar, proponer e implementar proyectos tecnológicos innovadores, en las organizaciones, generando soluciones que contribuyan a la competitividad de las mismas, mediante la aplicación de metodologías y técnicas vanguardistas en el ámbito de las TIC dentro de un marco social ético, responsable y sostenible.				
Definiciones generales de la asignatura				
Aportación de esta materia al perfil de egreso del estudiante.	La aportación de esta materia al alumno consiste en proporcionarle la capacidad de identificación, descripción y aplicación de las diferentes arquitecturas y modelos de desarrollo de software orientado a dispositivos móviles.			
Descripción de la orientación de la asignatura en coherencia con el perfil de egreso.	Se aplicaran las arquitecturas y modelos de desarrollo para móviles para generar productos de software de alta calidad.			
Cobertura de la asignatura.	Identificación, descripción y utilización de las arquitecturas y modelos del desarrollo de software orientado a dispositivos móviles realzando las actividades y controles en un proyecto de desarrollo de software en dispositivos móviles.			
Profundidad de la asignatura.	Se atenderán situaciones donde apliquen las arquitecturas y modelos de desarrollo de software para dispositivos móviles, mediante la selección adecuada para obtener un desarrollo adaptable.			

Temario			
Unidad	Objetivo	Tema	Producto a evaluar (evidencia de aprendizaje)
I. Aplicaciones móviles y las TIC	Conocer la importancia del uso de las aplicaciones móviles, mediante la elaboración de un ensayo, que describa sus características y uso de las mismas.	1.1 Introducción a los dispositivos móviles. 1.2 Evolución. 1.3 Aplicaciones móviles en los negocios	Elaboración un ensayo de la importancia del uso de aplicaciones móviles en la actualidad.
II. Arquitecturas y modelos de desarrollo.	Describir las distintas arquitecturas, entornos y modelos de desarrollo de aplicaciones móviles, para poder seleccionar la mejor arquitectura de acuerdo a las características del proyecto, mediante la elaboración de una tabla comparativa de las mismas.	2.1. Arquitecturas. 2.2. Entornos de desarrollo.	Elaboración de una propuesta de una aplicación móvil, en la que elija la arquitectura y modelo de desarrollo de acuerdo a las necesidades del mismo.
III. Desarrollo de aplicaciones móviles	Desarrollar una aplicación móvil, seleccionando las herramientas básicas para dar solución a una problemática u oportunidad planteada.	3.1. Creación de interfaz gráfica 3.2. Mejores prácticas. 3.3. Selección de interfaz y elementos según el proyecto a desarrollar.	Elaboración de aplicaciones móviles con todos los elementos necesarios utilizando las herramientas adecuadas.
IV. Desarrollo de diseños adaptables	Combinar las diferentes herramientas de aplicaciones móviles para llevar a cabo una programación más eficiente y eficaz, por medio de la sección de plataformas compatibles.	4.1 Administración de datos. 4.2 Administración Servicios web. 4.3 Administración de hardware y sensores	Elaboración de un proyecto en el que incorpore el uso de diferentes elementos como sensores en una aplicación móvil.

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

-

Métodos y estrategias de evaluación:

- | | |
|--|-----|
| • 2 exámenes parciales y uno final | 50% |
| • Documentos, ensayos escritos | 25% |
| • Elaboración de un Proyecto Tecnológico | 25% |

Bibliografía:**Básica:**

- Peppers J. (2014), Xamarin Cross-platform Application Development, Editorial Pack Publishing, primera edición.
- Iversen J. & Eierman M. (2014), Learning mobile app development, Editorial Addison-Wesley, primera edición.
- Petzold Charles (2014), Creating mobile apps with Xamarin.Forms, Editorial Microsoft Press, edición previa.
- Phillips B. & Hardy B. (2013), Android programming the big nerd ranch guide, Editorial Big nerd ranch, Primera edición.

Nombre y firma de quién diseñó carta descriptiva:

- MTIC. Carlos Hurtado Sánchez
- M.C. Nora del Carmen Osuna Millán ¹
- Dra. Margarita Ramírez Ramírez¹

¹ Cuerpo Académico Sistemas de Información y Gestión empresarial.

Nombre y firma de quién autorizó carta descriptiva:

- Dr. Sergio Octavio Vázquez Núñez
Director de la Facultad de Contaduría y Administración – Tijuana
- Dra. Mónica Lacavex Berumen
Director de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales – Ensenada
- Dr. Raúl González Núñez
Director de la Facultad de Ciencias Administrativas – Mexicali

Nombre(s) y firma(s) de quién(es) evaluó/revisó(evaluaron/ revisaron) la carta descriptiva:

- Dra. Margarita Ramírez Ramírez
Coordinadora de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración-Tijuana
- Dr. Ariel Moctezuma Hernández
Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales-Ensenada
- Dr. Manuel Alejandro Ibarra Cisneros
Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas-Mexicali