



Universidad Veracruzana

Programa de estudio Desarrollo de software para aplicaciones telemáticas



Universidad Veracruzana

1.-Área académica

Económico Administrativa

2.-Programa educativo

Sistemas computacionales administrativos
--

3.-Dependencia académica

Contaduría y Administración

6.-Área de formación

4.-Código	5.-Nombre de la Experiencia educativa	Principal	Secundaria
	Desarrollo de software para aplicaciones telemáticas	Disciplinar (Optativa)	

7.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
6	2	2	60	

8.-Modalidad

Curso-Taller

9.-Oportunidades de evaluación

ABGHJK=Todas

10.-Requisitos

Pre-requisitos (Recomendación para ser considerada entre alumno y tutor)	Co-requisitos (Recomendación para ser considerada entre alumno y tutor)

11.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	40	20

12.-Agrupación natural de la experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

Tecnologías de información y comunicaciones

13.-Proyecto integrador

14.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
13/04/2011		16/05/2011

15.-Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación

MRT Alma Delia Otero Escobar, MSI Nancy Araceli Olivares Ruíz, M.R.T. Consuelo Yasmín Palafox, M.T.I. Raúl de la Fuente Izaguirre, L.C.C. Eder Hernández Escudero

16.-Perfil del docente

Licenciado en Sistemas Computacionales Administrativos, Licenciado en Informática, Licenciado o Ingeniero en Sistemas Computacionales, Licenciado o Ingeniero en Instrumentación Electrónica, Ingeniería en Informática, con posgrado afín a la experiencia educativa, con experiencia docente y experiencia profesional en Redes de Computadoras al menos de dos años y que colabore en la línea de generación y aplicación del conocimiento correspondiente.
--



Programa de estudio Desarrollo de software para aplicaciones telemáticas



17.-Espacio

Institucional

18.-Relación disciplinaria

Multidisciplinaria

19.-Descripción

Esta experiencia educativa se enmarca en el área Disciplinar (optativa), para conseguir sus fines, dispone de 4 sesiones presenciales, siendo 2 teóricas y 2 prácticas. El estudiante comprende, diseña, desarrollara e implementa aplicaciones y servicios telemáticos soportados sobre plataformas web y redes de telecomunicaciones. Para demostrar la adquisición de las habilidades se requiere describir los elementos fundamentales en el desarrollo de software y servicios telemáticos a favor del mejoramiento en la generación, acceso, distribución y explotación de la información, contribuyendo a la consolidación del trabajo colaborativo y cohesión de grupos físicamente dispersos.

20.-Justificación

Los grandes avances que se han producido en las tecnologías de la información y las comunicaciones han propiciado que los tradicionales sistemas de telecomunicaciones se transformen en sofisticadas redes que ofrecen una gran variedad de servicios telemáticos, los cuales constituyen un soporte cada vez más indispensable para el desarrollo tecnológico y por ende económico y social de los países y las regiones. Con el fin de aprovechar las inmensas oportunidades que ofrecen estas tecnologías, es necesario que el Licenciado en Sistemas Computacionales Administrativos cuente con formación en estas áreas. Por lo anterior, esta EE brinda los aspectos totales del desarrollo de aplicaciones telemáticas sobre plataformas integrales. Se presenta una visión integral de arquitecturas, protocolos, seguridad, programación, dispositivos asociados y tendencias.

21.-Unidad de competencia

El estudiante identifica las arquitecturas de aplicaciones telemáticas para el desarrollo de aplicaciones apegadas a estándares en un marco de responsabilidad, confidencialidad y ética.

22.-Articulación de los ejes

El estudiante analiza, desarrolla y reflexiona en grupo(ejes heurísticos), en un marco de respeto y tolerancia(ejes axiológicos), sobre la importancia del papel que juegan las aplicaciones telemáticas en la sociedad del conocimiento, sus beneficios, desafíos y tendencias(ejes teóricos). Discuten y comentan las oportunidades de mejora para estas.

23.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> Introducción al software telemático <ol style="list-style-type: none"> Redes y servicios. Comunicación y movilidad. Web 3.0. Tecnologías inalámbricas móviles Análisis comparativo de: CDMA, GSM, GPRS, WAP, HSCSD, EDGE, UMTS, 3G y nuevas tendencias Arquitecturas <ol style="list-style-type: none"> Modelo en capas. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar búsqueda documental. Identificar las características fundamentales de las aplicaciones telemáticas. Aplicación de los estándares, protocolos y prácticas en el desarrollo de software para aplicaciones telemáticas 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Honestidad Compromiso Ética profesional Respeto Confidencialidad



Programa de estudio
Desarrollo de software para aplicaciones telemáticas



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana

<ul style="list-style-type: none">2. Protocolos.3. Estándares.4. Seguridad.• Sistemas operativos móviles.• Tecnologías de desarrollo de aplicaciones en dispositivos pequeños<ul style="list-style-type: none">1. J2ME.2. División de dispositivos para la arquitectura J2ME.3. Dispositivos personales.4. Dispositivos fijos.5. Arquitectura J2ME.6. Configuración.7. Sistema Operativo del dispositivo• Herramientas de desarrollo• Desarrollo de aplicaciones:<ul style="list-style-type: none">1. Implementaciones para Windows Phone.2. Silverlight.3. XNA.4. Interfaz de usuario (Metro)• El papel del software:<ul style="list-style-type: none">1. SIM Card.2. .NET.3. WAP.4. Trabajo en red		
---	--	--

24.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none">• Búsqueda de información en medios electrónicos y tecnológicos.• Desarrollo de una aplicación.• lectura, síntesis e interpretación• Análisis y discusión de casos• Mapas conceptuales• analogías, Palabras clave.	<ul style="list-style-type: none">• Diálogos simultáneos• Estudio de casos• Tareas para estudio independiente• Discusión dirigida• Plenaria• Exposición con apoyo tecnológico variado• Debates• Lectura comentada• Resúmenes



Programa de estudio Desarrollo de software para aplicaciones telemáticas



25.-Apoyos educativos

Material didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> Libros Documentos en Internet Diapositivas Artículos de divulgación e Investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla Cañón Computadora Aula equipada con: plumones borrador, pintarrón, mesas y sillas. Plataforma de desarrollo y dispositivo móvil

26.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Campo (s) de aplicación	Porcentaje
<ul style="list-style-type: none"> Realización de actividades/tareas. Examen Ordinario Proyecto Final (desarrollo de aplicaciones telemáticas sobre plataformas integrales) 	<ul style="list-style-type: none"> Suficiencia Pertinencia Coherencia Oportunidad Claridad. Entrega Oportuna Presentación y redacción adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas de análisis Grupo de trabajo Aula 	<p>20%</p> <p>40%</p> <p>40%</p>

27.-Acreditación

Para acreditar esta experiencia educativa el estudiante deberá alcanzar como mínimo el 60% de las evidencias de desempeño, así como presentar en tiempo y forma su proyecto final.

28.-Fuentes de información

Básicas
<p>Newcomer, E.(2002)Understanding web services: xml,wsdl,soap and uddi independent technologies guides: Edit Addison Wesley.</p> <p>J2ME.Java 2 Micro Edition Sergio Gálvez Rojas Lucas Ortega Díaz</p> <p>Telecomunicaciones móviles Mundo electrónico Autores: eugenio rey veiga,Marcombo S.A Edición 2 ISBN: 8426711499</p> <p>Biblioteca virtual UV Base de Datos: SpringerLink SI Web of Knowledge</p>



Universidad Veracruzana

Programa de estudio
Desarrollo de software para aplicaciones telemáticas



Universidad Veracruzana

Complementarias

iOS

<http://www.apple.com/iphone/ios4/>

Android

<http://www.android.com/>

Windows Phone

<http://create.msdn.com/en-US/>

http://create.msdn.com/en-US/education/catalog/article/wp7_training_kit

J2ME

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javame/overview/index.html>