



Universidad Veracruzana

FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
REGION XALAPA
Formato: Plan de Curso (GA-D-F-01)

CLAVE NRC: _____ E.E.: **Tópicos Selectos de Computación I** P.E.: _____ BLOQUE: 5 SECCIÓN: 1
ACADÉMICO: **Luis Gerardo Montané Jiménez** PERIODO: **Agosto 2014 – Enero 2015**

I. OBJETIVO GENERAL:

El estudiante adquiere conocimientos acerca de las nuevas tecnologías y lenguajes de programación, mediante el desarrollo completo de un proyecto (eje heurístico) en forma creativa y colaborativa (axiológico)

II. PLANEACIÓN:

Unidad	Temas	Fechas	Tareas y prácticas	Técnica didáctica a utilizar para desarrollar el tema
I	Introducción: <ul style="list-style-type: none">Definición de componentesModelo de componentesDiseño basado en componentesComponentes arquitecturales	04-08 Agosto	Slides ppt y notas de clases	Exposición profesor
	Patrones de diseño: <ul style="list-style-type: none">Fundamentos del diseño de patronesProblemática abordadaIntroducción a los patrones de diseño: Proxy, Factory, Wrapper, etc.Ejemplos de uso	11-15 Agosto	Ejercicios y notas de clases	Exposición profesor y actividades en equipo
	Servicios Web: <ul style="list-style-type: none">Evolución de las Aplicaciones DistribuidasProblemática con las Aplicaciones Distribuidas TradicionalesIntroducción a los Servicios WebEscenarios Comunes de Servicios Web	18-22 Agosto	Slides ppt, lectura de artículo, ejercicios y notas de clase	Exposición profesor
	Tecnologías subyacentes utilizadas en servicios WEB: <ul style="list-style-type: none">Arquitectura de los Servicios WebRoles en una Arquitectura de Servicios WebModelo de Programación de los Servicios WebSeguridad en Servicios Web	25-29 Agosto	Ejercicios y notas de clase	Exposición profesor y actividades en equipo



FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
REGION XALAPA
Formato: Plan de Curso (GA-D-F-01)

Universidad Veracruzana

	<ul style="list-style-type: none">Fundamentos de http, XML, SOAP, WSDL, UDDICSS, XSLTFormato JSON			
2	Computación en la nube : <ul style="list-style-type: none">IntroducciónVentajas/DesventajasInfraestructura y seguridadServicios en el mercado	01-05 Septiembre	Slides ppt y notas de clase	Exposición profesor
3	Introducción a C# 1.0, 2.0, 3.0: <ul style="list-style-type: none">TiposEstructuras de controlDefinición de clases, métodos, sobrecarga,Propiedades e indexadoresHerenciaClases abstractas, miembros virtuales, interfaces	8-11 Septiembre	Ejercicios y notas de clase	Exposición profesor
4	Introducción a LINQ: <ul style="list-style-type: none">Introducción a expresiones en LINQOperadores en LINQLINQ para objetosMono develop	15-19 Septiembre	Ejercicios y notas de clase	Exposición profesor y actividades en equipo
	Primer parcial	22 – 26 Septiembre	Ejercicios	Asesoría del profesor y guía metodológica
	Seminario de investigación sobre tópicos selectos de computación	29 Septiembre - 3 Octubre		Exposición profesor y actividades en equipo
5	Plataforma de desarrollo de aplicaciones .NET: <ul style="list-style-type: none">Introducción al framework .NET 4.0Descripción de la plataforma .NET 4.0Introducción a Visual Studio .NET 2010Introducción al lenguaje visual C#	6-10 Octubre	Slides ppt y notas de clase	Exposición profesor y actividades en equipo



FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
REGION XALAPA
Formato: Plan de Curso (GA-D-F-01)

Universidad Veracruzana

	Desarrollo de aplicaciones gráficas en .NET: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de aplicaciones gráficas con Windows Form y WPF • Manejo de eventos • Formas 	13-17 Octubre	Slides ppt y notas de clase	Exposición profesor y actividades en equipo
6	Desarrollo de servicios Web: <ul style="list-style-type: none"> • Comparación entre ASP.NET y WCF • Implementación del servicio Web • Implementación del consumidor del servicio Web Especificación de Proyecto Final	20-24 Octubre	Ejercicios y notas de clase	Exposición profesor y actividades en equipo
7	Introducción a la plataforma ADO.NET Entity Framework (EF) <ul style="list-style-type: none"> • Características y componentes de EF • Herramientas • Implementación 	27-31 Octubre	Ejercicios y notas de clase	Exposición profesor y actividades en equipo
8	Plataforma Azure: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la plataforma Azure • Características de Azure • Desarrollo de aplicaciones Introducción a las aplicaciones móviles Windows Phone 7	3-7 Noviembre	Notas de clase	Exposición profesor y actividades en equipo
		10-14 Noviembre	Ejercicios y notas de clase	Exposición profesor y actividades en equipo
	Segundo Parcial y Revisión de proyecto final	17-21 Noviembre		

III. BIBLIOGRAFÍA:

Autor(es) Apellido(S),Nombre(S)	Título del libro	Editorial	Año
Gustavo Alonso, Fabio Casati, Harumi Kuno, Vijay Machiraju, Gustavo Alonso, Fabio Casati, Harumi Kuno, Vijay Machiraju	Services: Concepts, Architectures and Applications (Data-Centric Systems and Applications)	Springer; Softcover reprint of hardcover 1st ed.	2010
Andrew W. Troelsen	Pro C# 2010 and the .NET 4.0 Platform (Windows.Net)	Apress; 5 edition	2010
Roger S. Pressman	Ingeniería de Software - Un Enfoque Práctico	McGraw-Hill Companies	1998



Universidad Veracruzana

FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
REGION XALAPA
Formato: Plan de Curso (GA-D-F-01)

Eugenio Pace, Dominic Betts, Scott Densmore, Ryan Dunn, Masashi Narumoto, Matias Woloski	Developing Applications for the Cloud on the Microsoft Windows Azure Platform	Microsoft Press, 1 edition	2010
Roger Jennings	Professional ADO.NET 3.5 with LINQ and the Entity Framework	Wiley Publishing, Inc.	2009
Charles Severance	Using Google App Engine	O'Reilly Media; 1 edition	2009
Michele Leroux Bustamante	Learning WCF: A Hands-on Guide	O'Reilly Media; 1 edition	2007
Chris Sells, Ian Griffiths	Programming WPF	O'Reilly Media; Second Edition	2007

IV. CALENDARIO DE EVALUACIÓN:

Unidad	Fechas	Criterio de evaluación	Instrumento	%
		Participación	Tareas y programas	30%
		Proyectos final	Programa en ejecución, documentación y presentación	30%
		Evaluaciones parciales	Exámenes	40%
			TOTAL	100%