

PROGRAMA SINÓPTICO POR COMPETENCIAS

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO:	Ingeniería en Sistemas Computacionales		
NOMBRE:	Desarrollo de Aplicaciones Cliente/Servidor	CLAVE: TWD-1902	
TIPO DE CURSO:	Obligatorio/Opcional		
HORAS: (T.P.C.)	TEÓRICAS: 2	PRÁCTICAS: 3	CRÉDITOS ACADÉMICOS: 5
SEMESTRE:	Séptimo (7o.)		
FECHA DE ELABORACIÓN:	Octubre-Diciembre del 2018 ITESRC		
ELABORADO POR:	Academia Sistemas Computacionales		

II. COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

Analiza, diseña e implementa soluciones cliente/servidor que respondan de manera efectiva y con a las necesidades de información de las organizaciones intercambiando información de manera segura entre distintas entidades de software.

III. CONTENIDOS:

UNIDAD I: Arquitectura Cliente/Servidor.	
Específica(s): Comprende las características de la arquitectura cliente/servidor para el diseño de sistemas de información.	CONTENIDO: 1.1. Arquitectura del modelo cliente/servidor. 1.2. Modelos de dos y tres capas. 1.3. Usos y aplicaciones 1.4. Comunicación entre programas 1.5. Modelos de computación distribuida
Genéricas: Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.	

UNIDAD II: Programación Cliente/Servidor.	
Específica(s): Desarrolla aplicaciones cliente/servidor para el intercambio de información considerando el uso de sockets.	CONTENIDO: 2.1. Concepto de socket. 2.2. Dominios y Tipos de sockets. 2.3. Creación/ implementación y supresión de sockets. 2.4. Desarrollo del lado del servidor con sockets. 2.5. Desarrollo del lado del cliente con sockets.
Genéricas: Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.	

UNIDAD III: Servicios Web XML.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA UNIDAD: Específica(s): Desarrolla aplicaciones para la publicación y consumo de servicios web XML considerando las tecnologías a su disposición.	CONTENIDO: 3.1. Características del lenguaje 3.2. Visión general de servicios web XML 3.3. Tecnologías subyacentes. 3.3.1. SOAP 3.3.2. WSDL 3.3.3. UDDI
Genéricas: Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.	

UNIDAD IV: .Aplicaciones RESTful.

<p>COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA UNIDAD:</p> <p>Específica(s): Implementa aplicaciones RESTful para el intercambio de información.</p> <p>Genéricas: Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.</p>	<p>CONTENIDO:</p> <p>4.1 Introducción a RESTful 4.2 Conceptos básicos 4.3 Aplicaciones con RESTful</p>
--	---

IV. FORMA DE EVALUACIÓN:

Se realiza una evaluación diagnóstica para evaluar el nivel de conocimientos del alumno.

La evaluación formativa debe consistir en la entrega de ejercicios y prácticas independientes realizadas por el alumno.

La evaluación sumativa considerará la integración de las competencias de la asignatura con las competencias previamente adquiridas.

V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

Cauldwell, P., Chawla, R., & Vivek, C. (2001). *Servicios Web XML*. Madrid: Anaya.

Coulouris, G., & Dollimore, J. K. (2001). *Sistemas Distribuidos. Conceptos y Diseño*. Madrid: Pearson Educación, S. A.

Freeman, A. (2017). *Pro ASP .net Core MVC 2*. Londres: APress.