

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Comercio electrónico.
Clave de la asignatura:	DAC-1901
SATCA¹:	(2- 2 - 4)
Carrera:	Ingeniería en Sistemas Computacionales

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Sistemas Computacionales la capacidad de utilizar tecnología computacional para diseñar la estrategia de comercio electrónico que permita el posicionamiento de productos o servicios mediante la implementación de una tienda electrónica. La asignatura contempla competencias adquiridas en la materia de Taller de Administración en temas como Administración y el entorno en las empresas, vinculando las competencias adquiridas en las materias previas de: Fundamentos de Ingeniería de Software, Taller de Bases de Datos, Administración de Bases de Datos en temas como creación del esquema de la base de datos, Inserción, eliminación y modificación de registros, Diseño de objetos y Diseño de sistemas.

Esta materia aporta competencias esenciales para materias posteriores como Negocios Electrónicos. Desarrollo de aplicaciones para comercio electrónico y Programación para comercio electrónico móvil.

Intención didáctica

El temario se encuentra organizado en cuatro unidades. La primera unidad enmarca un panorama general o introductorio del comercio electrónico, sus conceptos fundamentales, así como, un panorama general del comercio electrónico en México. El contenido teórico puede complementarse con información estadística disponible del comercio electrónico; con la finalidad de fomentar la habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.

La unidad dos comprende los diferentes modelos de negocios que el estudiante implementará en su proyecto de tienda online; mediante el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, el estudiante desarrollará una estrategia de marketing digital considerando publicidad digital, Brand management (Gestión de la marca), community management (Gestor de Comunidades), SEO (Posicionamiento en buscadores), social media marketing (Marketing en redes sociales), e-marketing (marketing electrónico) aplicable a su proyecto. Es importante considerar la búsqueda de

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

información de los aspectos legales aplicables al comercio electrónico, así como los medios de pago existentes online y offline.

La unidad tres se enfoca en los sistemas CMS (Sistema de gestión de contenidos) para comercio electrónico; el estudiante buscará, analizará información de diversas fuentes en relación con las características de los diferentes sistemas de gestión de contenido (CMS) y sus aplicaciones, para la configuración y diseño de una tienda on-line.

La unidad cuatro se enfoca en la creación de una simulación de diseño creativo de un sitio web para comercio electrónico. El estudiante mediante el uso de las tecnologías de la información y el trabajo en equipo aplicará los conocimientos para elaborar una presentación de un proyecto de comercio electrónico. El docente guiará al estudiante en el diseño del sitio web, apoyándolo en el diseño de la estrategia de marketing, oportunidades de negocio, el presupuesto y el propio diseño del sitio web.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Tecnológico de Estudios Superiores Chalco. Abril 2019.	Lic. Ameyali Dafne Esquivel Moreno M. en C. Horacio Rueda Carcaño M. en R. I Ivan Azamar Palma	Elaboración y análisis del programa de estudio de la asignatura de Comercio Electrónico de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
Conoce, diseña e implementa estrategias de comercio electrónico que permiten el posicionamiento de una marca de producto en un ambiente de negocios altamente competitivo y globalizado.

5. Competencias previas

<p>Detecta áreas de oportunidad empleando una visión empresarial para crear proyectos aplicando la filosofía del comercio electrónico</p> <p>Conoce ampliamente la filosofía E-commerce</p>

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción a los negocios Electrónicos	1.1 Servicios básicos de Internet para los negocios electrónicos 1.2 Diferencias entre comercio electrónico (e-commerce) y negocios electrónicos (e-business) 1.3 Negocios por Internet 1.4 Panorama actual del comercio electrónico en México.
2	Modelo de Negocios de la empresa	2.1 Análisis y redefinición de procesos de negocios 2.2 Modelos de negocios 2.2.1 B2B (Negocio a negocio) 2.2.2 B2C (Negocio a consumidor) 2.2.3 C2B (consumidor a negocio) 2.2.4 C2C (cliente a cliente) 2.3 Mercadotecnia digital 2.3.1 SEO (Posicionamiento en buscadores) 2.3.2 Publicidad digital 2.3.3 Brand management 2.3.4 Community management 2.3.5 Social media marketing 2.3.6 E-mail marketing (Publicidad por correo electrónico) 2.4 Tipos de negocios electrónicos de acuerdo con su función 2.5 Integradores de la cadena de valor 2.6 Aspectos legales 2.6.1 Marco jurídico aplicable al comercio electrónico. 2.6.2 Ley general de protección de datos personales 2.6.2 Términos y condiciones 2.6.3 Legalidad de los productos y servicios 2.7 Sistemas de pago electrónico 2.7.1 Pagos offline y online 2.7.2 Diferencia entre bancos y agregados financieros 2.7.1 Dinero electrónico 2.7.2 Tarjetas de Crédito y debito 2.7.3 Sistemas de micro pago 2.7.4 Pago por teléfonos inteligentes 2.8 Factura electrónica y firma digital 2.9 Certificación de documentos electrónicos



3	CMS para el comercio electrónico	3.1 Características de los diferentes CMS 3.2 Descarga 3.3 Instalación 3.4 Configuración
4	Tienda electrónica	4.1 Diseño de los elementos del sitio 4.1.1 Catalogo de artículos 4.1.2 Procesos de pago 4.1.3 Carrito de compras 4.1.4 Comercialización* 4.1.5 Configurador del cálculo de impuestos 4.1.6 Atención a clientes 4.1.7 Configuración de pagos electrónicos

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Introducción a los negocios Electrónicos	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Conoce los servicios básicos del comercio electrónico, así como el potencial que tiene la red mundial para la comercialización de bienes y servicios.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. • Capacidad de comunicación oral y escrita. 	<p>Identificar las oportunidades de negocio del mercado electrónico.</p> <p>Contrastar las modalidades del comercio electrónico y negocio electrónico comparándolas para delimitar su ámbito de aplicación.</p> <p>Realizar una investigación documental sobre la evolución del comercio para dimensionar la importancia de la actividad en la actualidad a nivel internacional y en México.</p>
Modelo de Negocios de la empresa	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar las estrategias de marketing electrónico para las modalidades específicas de negocios de una empresa conforme al producto a comercializar. • Ubicar los sistemas de pago electrónico en uso, los riesgos y los requisitos de seguridad que conllevan. <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad para búsqueda de información. 	<p>Generar un mapa conceptual integrando los elementos que conforman el modelo de negocio.</p> <p>Analizar por equipo los aspectos relevantes del comercio electrónico, seguridad, legislación y pagos electrónicos.</p> <p>Reflexionar sobre los riesgos del comercio electrónico e implementar soluciones de protección a las comunicaciones en Internet.</p>

CMS para el comercio electrónico	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Administra Contenidos de plataforma libres para el comercio electrónico.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. • Capacidad para trabajar en equipo. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. 	<p>Realiza prácticas de laboratorio para la instalación y administración de un CMS (Sistema Manejador de Contenidos) y crea soluciones de comercio electrónico</p>
Tienda electrónica	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Construir un sitio Web de comercio electrónico que incorpore los elementos del diseño</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. • Capacidad para trabajar en equipo. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. 	<p>Realizar una simulación de diseño creativo del sitio Web para comercio electrónico de la empresa hipotética.</p> <p>Acceder por medio de Internet a paypal.com para conocer los servicios del primer procesador de pagos disponible en línea, efectuando exploraciones a otros sitios alternativos de acuerdo con el momento en el que se curse la materia.</p> <p>Elaborar la presentación final del proyecto de comercio electrónico para el producto de la empresa hipotética que incluya la detección de la oportunidad de negocio, el modelo de negocios, el diseño de la estrategia de marketing, la simulación del sitio Web, el presupuesto y el diseño del tablero de desempeño para la métrica del negocio.</p>

8. Práctica(s)

- Realizar una exposición videograbada hablando acerca de los diferentes tipos de Comercio Electrónico y sus modalidades.
- Crear una presentación interactiva explicando los componentes necesarios para la tecnología del comercio electrónico.
- Crear contenido para Web (video, audio o presentación flash) explicando las formas de pago en línea y la manera de contratarlos
- Crea un portal usando un CMS en dónde administre un portal e-commerce
- Crear contenido web de producto, para la creación de una tienda online, que contenga imágenes, video y texto.

9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

- **Fundamentación:** marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
- **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitaria, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.
- **Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

Evaluación con actividades académicas en clase, por ejemplo: Exposiciones, mapas mentales, videos explicativos y mapas mentales que le faciliten al estudiante la comprensión de los contenidos teóricos.

Se recomienda hacer un seminario en las clases impartidos evaluando la aportación del estudiante mediante un ensayo del tema pertinente

Prácticas de laboratorio en dónde el estudiante instale, configure y administre mediante un CMS un portal de comercio electrónico, logrando incorporar funcionalidades del C2C, C2B y B2B

11. Fuentes de información

1. **Laudon, Kennet C.** (2013). *E Commerce: negocios tecnología y sociedad* (9ª edición). México: Pearson Prentice Hall,
2. **Reynolds, J.** (2004) *The Complete E-Commerce Book: Design, Build & Maintain a Successful Web-based Business*, Ed. Taylor & Francis.
3. **Rodríguez Ardura, Inma.** (2014). *Marketing digital y comercio electrónico*, Ed. Piramide,
4. **Kotler, Phillip.** (2016); *Marketing* (16a edición). Ed. Pearson Prentice Hall
5. **Schneider, Gary P.** (2016). *Electronic Commerce* (12ª edición)
6. **Deitel and Steinbuhler.** (2001). *E-business & e-commerce for Manager*, Ed. Prentice Hall.