



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

PROGRAMA DE ESTUDIO



1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
UNIDAD DE APRENDIZAJE O MÓDULO:	SISTEMAS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES		
Clave:			
Ubicación:	SEMESTRE VII	Área: Profesionalizante	
Horas y créditos:	Teóricas: 50	Prácticas: 30	Estudio Independiente: 32
	Total de horas: 112		Créditos: 7
Competencia(s) del perfil de egreso al que aporta:	<p>Genéricas:</p> <p>CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.</p> <p>CG2. Actúa con iniciativa en la dirección que las exigencias colectivas le impongan para subsanar carencias y detonar el desarrollo social asumiendo su rol de profesionista comprometido, eficiente y creativo.</p> <p>Específicas:</p> <p>CE15. Aplica teoría, técnicas y metodologías para la construcción de una amplia gama de soluciones de información, imprescindibles para el adecuado funcionamiento de todo tipo de organizaciones.</p> <p>CE21. Diseña el comportamiento, arquitectura e interfaz de soluciones de software, a partir del reconocimiento del contexto, necesidades e involucrados en un sistema empleando técnicas para identificar, obtener, analizar, priorizar, documentar, verificar y validar los requisitos en el contexto de los ciclos de vida y procesos del desarrollo de software.</p>		
Unidades de aprendizaje relacionadas:	Sistemas de información, ingeniería de software I, ingeniería de software II, tópicos avanzados de ingeniería de software, inteligencia artificial, administración de proyectos I, administración de proyectos II.		
Responsable(s) de elaborar el programa:	L.I. ROCÍO BECERRA URQUIDEZ	Fecha: 05 de Julio de 2011	
Responsable(s) de actualizar el programa:		Fecha:	
2. PROPÓSITO			



PROGRAMA DE ESTUDIO

Identificar los conceptos básicos de la toma de decisiones, además de utilizar los diferentes modelos y sistemas de soporte de decisión como son los SSD y SSG. Conocer aquellos sistemas de soporte a la toma de decisiones basados en Inteligencia Artificial y desarrollar un SSD.

3. SABERES

Teóricos:	Analiza y evalúa software existente que apoya a la toma de decisiones en las organizaciones en base a las características que debe cumplir un software de este tipo. Identifica los diferentes tipos de sistemas de apoyo a la toma de decisiones que existen y utiliza ejemplos de cada uno de ellos. Evalúa herramientas tecnológicas para implementar sistemas de apoyo a las decisiones.
Prácticos:	Diseña soluciones basadas en inteligencia de negocios para diferentes áreas productivas en las organizaciones. Desarrolla aplicaciones específicas de apoyo a la toma de decisiones.
Actitudinales:	Interés en el desarrollo de software que sirva para la toma de decisiones en las organizaciones, capacidad de un alcance más general en el desarrollo de software

4. CONTENIDOS

Unidad 1 Introducción

- 1.1 La administración y el soporte computacional.
- 1.2 Concepto de Decisión.
- 1.3 Tipos de decisiones.
- 1.4 El proceso de la toma de decisiones.
- 1.5 Sistemas de información y la toma de decisiones.

Unidad 2 Sistemas de Soporte a la Decisión

- 2.1 Concepto de Sistema de Soporte a la Decisión.
- 2.2 Clasificación de los Sistemas de Soporte a la Decisión.
- 2.3 Características de los SSD.
- 2.4 Componentes funcionales que integran un SSD.
- 2.5 Arquitectura y Desarrollo de los SSD.
- 2.6 Principios para el éxito de un SSD.

Unidad 3 Sistemas de Soporte a la Decisión Grupal

- 3.1 Introducción a los SSG.
- 3.2 Componentes de un SSG.
- 3.3 Características de un SSG.
- 3.4 Ventajas y Desventajas de los SSG.
- 3.5 Tecnología e infraestructura colaborativa (Groupware).
- 3.6 Implementaciones en Internet.

Unidad 4 Administración de datos y conocimiento.

- 4.1 El conocimiento.
- 4.2 Tipos de conocimiento.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

- 4.3 La administración del
- 4.4 Conocimiento y sus elementos.
- 4.5 Datawarehousing y Minería de datos.
- 4.6 Bases de datos de mercadeo.

Unidad 5 Soporte a la Decisión Basado en Inteligencia Artificial.

- 5.1 Inteligencia Artificial.
- 5.2 Sistemas Inteligentes.
- 5.3 Sistemas Inteligentes de Soporte a la Decisión.
- 5.4 Sistemas Expertos.
- 5.5 Ingeniería del Conocimiento.
- 5.6 Computación Neuronal.
- 5.7 Agentes Inteligentes.

Unidad 6 Proyecto Final

- 6.1 Desarrollo y presentación de un SSD.

5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS

Actividades del docente:

- Explicación de temas con apoyo de material como proyector, computadoras, pizarrón, ejemplos, software.

Actividades del estudiante:

- ❖ Trabajo en equipo, investigación, prácticas.

6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

6.1. Criterios de desempeño

- Capacidad de análisis para la solución de problemas de toma de decisiones organizacionales con el desarrollo y uso software.
- Participación en clase.
- Cumplimiento de tareas.
- Trabajo en equipo.

6.2 Portafolio de evidencias

- Evaluaciones de software de apoyo a la toma de decisiones existentes.
- Prototipos de software de apoyo a la toma de decisiones.

6.3. Calificación y acreditación:

Parcial:

- 60% Examen.
- 30% Tareas, participación y prácticas.
- 10% Asistencia.

Final:

- 50% Evaluaciones parciales.
- 50% Proyecto.

7. RECURSOS DIDÁCTICOS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

PROGRAMA DE ESTUDIO



8. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía básica

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
Kenneth C. Laudon, JaneP. Laudon.	Sistemas de Información Gerencial, Administración de la empresa digital.	Ed.Pearson. Prentice Hall. Décima Edición.	2008.	
Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon.	Sistemas de Información Gerencial, Organización y tecnología de la empresa conectada en red.	Ed. Prentice Hall. Sexta Edición.	2002.	

Bibliografía complementaria

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
Turban, McLean, Wetherbe. 2nd	Information Technology for Management.	Edition. John Wiley andSons,	1999. Biblioteca IIE: T/58.6/.T761/1999 P99-0325	
Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon.	Sistemas de Información Gerencial, Organización y tecnología de la empresa conectada en red.	Ed. Prentice Hall. Sexta Edición.	2002	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

9. PERFIL DEL DOCENTE				