



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERIA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERIA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
UNIDAD DE APRENDIZAJE O MÓDULO:	DISEÑO DE EXPERIENCIA DE USUARIO		
Clave:			
Ubicación:	Semestre VI	Área: Profesionalizante	
Horas y créditos:	Teóricas: 50	Prácticas: 30	Estudio Independiente: 80
	Total de horas: 160		Créditos: 10
Competencia(s) del perfil de egreso al que aporta:	<p>CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.</p> <p>CE12. Seleccionar estándares de desarrollo de las etapas de diseño, codificación, pruebas y mantenimiento para resolver un caso de estudio, analizando sus características.</p> <p>CE13. Aplica conocimientos teóricos y prácticos, en conjunto con las metodologías para la buena construcción de programas y sistemas de software, considerando su análisis y diseño, planeación, procesos y controles dentro de escenarios de pruebas para asegurar confiabilidad, funcionalidad, costo, seguridad, facilidades de mantenimiento y otros aspectos relacionados.</p> <p>CE17. Implementa aplicaciones conducentes para lograr formas superiores de expresión e interacción entre el hombre y la computadora, con el fin de buscar mejores y novedosas maneras de integración de la tecnología en la sociedad.</p> <p>CE18. Investiga, reconoce y aplica de manera teórica y práctica las dimensiones de la metodología de UX, por sus siglas en inglés User Experience o bien Experiencia de usuario para el diseño de interacción y arquitectura de información.</p> <p>CE19. Distingue los conceptos de accesibilidad y usabilidad que posibiliten un mejor diseño del software y este sea fácilmente accedido por personas con discapacidad dentro de entornos digitales siempre aplicando reglas de heurísticas.</p> <p>CE20. Desarrolla software para diferentes tipos de aplicaciones utilizando técnicas, metodologías y paradigmas de programación en el contexto de los ciclos de vida del software y técnicas de gestión de proyectos cuidando conservar los atributos de calidad requeridos.</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>		



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERIA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERIA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

Unidades de aprendizaje relacionadas:	Ingeniería de software, Metodologías tradicionales de desarrollo de software, Metodologías ágiles de desarrollo de software, Fundamentos de base de datos, Administración de proyectos de software, Introducción al desarrollo web.	
Responsable(s) de elaborar el programa:	Dr. Manuel de Jesús Rodríguez Guerrero M.I.A Rocío Jaqueline Becerra Urquidez M.C. Diana Cecilia Camacho Flores	Fecha: 09/07/2025
Responsable(s) de actualizar el programa:		
2. PROPÓSITO		
Conoce y aplica los aplicar metodologías de Experiencia de Usuario (UX) en la gestión y desarrollo de proyectos digitales, abordándolas mediante metodologías de diseño centrado en el usuario para diseñar y evaluar productos, servicios web y aplicaciones móviles con base en los fundamentos del diseño de experiencia de usuario, diseño de interacción y usabilidad.		
3. SABERES		
Teóricos:	<ul style="list-style-type: none">• Conocer y definir el concepto de experiencia de usuario (UX/UI).• Identificar las fases y metodologías aplicadas en la conceptualización y desarrollo de un producto interactivo.• Conocer los distintos roles y equipos que intervienen en la conceptualización y desarrollo de un producto interactivo.• Conocer cuáles son las principales herramientas empleadas en la conceptualización, diseño y evaluación de productos interactivos.• Conocer y aplicar metodologías para la identificación de requerimientos de un proyecto interactivo.• Planificar y moderar workshops con clientes y usuarios, aplicando metodologías ágiles.• Analizar e identificar las necesidades de los clientes y usuarios• Analizar proyectos de diseño de interfaz.• Definir proyectos de diseño de interfaz.• Comunicar los resultados de la investigación• Definir una arquitectura de información adecuada para un proyecto web o app• Conocer la importancia del prototipado• Conocer las principales técnicas y herramientas de prototipado actuales.• Aplicar herramientas de prototipado en un proyecto web o app• Crear prototipos adaptados a dispositivos. Responsive web design.• Conocer las técnicas de evaluación de la usabilidad.• Analizar la naturaleza de los datos a representar y el contexto de uso.• Presentar los resultados de la evaluación al cliente• Interpretar los resultados de la evaluación y definir acciones de mejora• Desarrolla un proyecto integrador que reúne todas las caracter	



Prácticos:	<ul style="list-style-type: none">• Conoce las fases del proceso de creación de una interfaz, desde la concepción inicial hasta el desarrollo de un prototipo final.• Conoce los distintos roles y perfiles profesionales que intervienen en la creación y desarrollo de un producto interactivo.• Conoce las tecnologías web y sus lenguajes• Conoce qué es la UX/UI y aplicar su metodología para generar mejores experiencias a los usuarios: la usabilidad, el diseño de interacción, la accesibilidad, la arquitectura de la información, las técnicas y métodos de evaluación y los procesos de trabajo en equipos de UX/UI.• Identifica y establece las necesidades de los usuarios y los requerimientos de un proyecto haciendo uso de técnicas específicas para ello.• Conoce y utiliza herramientas de prototipado de interfaces en la creación de un producto interactivo.• Conoce y aplica las distintas técnicas de evaluación de interfaces desde el punto de vista de la usabilidad y la experiencia de usuario, considerando la adecuación de cada una de ellas a cada contexto.• Planifica y lleva a cabo evaluaciones heurísticas y test con usuarios.• Aplica las métricas idóneas y analizarán los resultados• Conoce los procesos de trabajo dentro de las empresas que ofrecen servicios de UX/UI, tanto si son departamentos que trabajan para esa misma empresa como si se trata de consultoría para clientes.• ES capaz de trabajar con metodologías "ágiles".• Desarrolla un proyecto integrador que reúne todas las características requeridas del proyecto para implementar los conocimientos adquiridos.
Actitudinales:	<p>Concientizar a los alumnos de la importancia de conocer y dominar los temas de experiencia de usuario, diseño UX, diseño UI, diseño centrado en el usuario, análisis de usuarios, arquitectura de información, estándares, así como la revisión de los distintos modelos y técnicas para el diseño de interfaces y las metodologías para el diseño de interfaces UX/UI, Usabilidad, Accesibilidad y Experiencia buscando el razonamiento mediante las prácticas y fomentar la investigación produciendo estudiantes más autocríticos y con una mayor motivación por el aprendizaje.</p> <p>Buscar el razonamiento, resolución de ejercicios, la comprensión y despertar el interés en los estudiantes acerca de la importancia de la materia y en específico de este tema dentro de su carrera.</p> <p>Buscar el razonamiento, identificación, distinción, interés y comprensión del tema. Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma, tolerancia y participación activa. Disposición para el trabajo en equipo, actitud propositiva, constructivista e innovadora. Puntualidad y creatividad.</p>
4. CONTENIDOS	
BLOQUE I: Fundamentos Experiencia de Usuario (UX/UI) <ul style="list-style-type: none">1.1. Introducción a la UX/UI1.2. Relación entre la UX/UI.	



- 1.3. Componentes de la UX/UI.
- 1.4. Ejemplos de proyectos de UX/UI.
- 1.5. Perfiles y roles de los Diseñadores

BLOQUE II: Análisis y Diseño Centrado en el Usuario (DCU)

- 2.1 Diseño centrado en el usuario(DCU).
 - 2.1.1 Definición, propósito y elementos del DCU
 - 2.1.2 Proceso del DCU
- 2.2 Análisis de usuarios y tareas
 - 2.2.1 Técnicas cuantitativas, cualitativas y mixtas.
- 2.3 Arquitectura de información
 - 2.3.1 Estructura de contenido y diagramas
- 2.4 Estándares

BLOQUE III: Diseño de Interfaces UX/UI

- 3.1 Diseño UX vs. UI: Similitudes y diferencias
- 3.2 Metodologías para el diseño UX/UI
 - 3.2.1 Design thinking, Double Diamond, Design Sprint y metodologías ágiles
- 3.3 Prototipado

BLOQUE IV: Usabilidad, Accesibilidad y Experiencia de Usuario

- 4.1 Principios de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario
- 4.2 Evaluación de usabilidad
- 4.3 Evaluación de accesibilidad
- 4.4 Evaluación de experiencia de usuario

BLOQUE V: Proyecto de aplicación UX/UI

- 5.2 Presentación y revisión del Diseño.

5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS

Actividades del docente:

Presentación del Facilitador y el curso

Presentación de la planeación para explicación del contenido temático

Asignación de equipos de trabajo

Explicación de la importancia de la materia y su relación con otras de la carrera.

Análisis, ejemplificación y explicación de contenidos con ejemplos de los subtemas de la unidad resaltando la importancia del manejo de los conceptos como experiencia de usuario, diseño UX, diseño UI, diseño centrado en el usuario, análisis de usuarios, arquitectura de información, estándares, así como la revisión de los distintos modelos y técnicas para el diseño de interfaces y las metodologías para el diseño de interfaces UX/UI.

Se analizará en debate y con ejemplos prácticos y gráficos los diferentes usos y aplicaciones del diseño de experiencias de usuario UX/UI.



En equipos y mediante una lluvia de ideas en un ambiente de tolerancia y respeto se analizará en debate y con ejemplos prácticos y gráficos los diferentes usos y aplicaciones de las metodologías para el diseño de interfaces UX/UI.

Análisis, ejemplificación y explicación de contenidos con ejemplos de los subtemas de la unidad resaltando la importancia del manejo de los conceptos como experiencia de usuario, diseño UX, diseño UI, diseño centrado en el usuario, análisis de usuarios, arquitectura de información, estándares, así como la revisión de los distintos modelos y técnicas para el diseño de interfaces y las metodologías para el diseño de interfaces UX/UI, Usabilidad, Accesibilidad y Experiencia de Usuario.

En equipos y mediante una lluvia de ideas en un ambiente de tolerancia y respeto se analizará en debate y con ejemplos prácticos y gráficos los diferentes conceptos y terminologías de la unidad experiencia de usuario, diseño UX, diseño UI, diseño centrado en el usuario, análisis de usuarios, arquitectura de información, estándares, así como la revisión de los distintos modelos y técnicas para el diseño de interfaces y las metodologías para el diseño de interfaces UX/UI, Usabilidad, Accesibilidad y Experiencia de Usuario.

Se analizará en debate y con ejemplos prácticos y gráficos los diferentes usos y aplicaciones del espectro del diseño UX/UI.

Realiza una demostración de los conceptos abordados a través de la ejemplificación de proyectos realizados bajo los enfoques analizados que permite comprender los conceptos de una mejor manera.

Se proyectan videos sobre los temas de la unidad con el fin de complementar la explicación y análisis realizados durante las sesiones.

En equipos y mediante una lluvia de ideas en un ambiente de tolerancia y respeto se analizará en debate y con ejemplos prácticos y gráficos el tema de metodologías para el diseño UX/UI.

Análisis, ejemplificación y explicación de contenidos con ejemplos sobre metodologías para el diseño UX/UI.

En equipos y mediante una lluvia de ideas en un ambiente de tolerancia y respeto se analizará en debate y con ejemplos prácticos y gráficos el tema de principios de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario.

Análisis, ejemplificación y explicación de contenidos con ejemplos sobre la visión general de principios de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario.

Se analizará en debate grupal y con ejemplos prácticos los diferentes usos y aplicaciones de los distintos tipos de pruebas para poder evaluar principios de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario

Se explica la práctica final con todo lo que debe incluir punto por punto, así como las rubricas mediante la cual se evaluará.

Actividades del Estudiante:

búsqueda de los contenidos del tema para su análisis.

Investiga y analiza los antecedentes históricos y diversos conceptos como experiencia de usuario, diseño UX, diseño UI, diseño centrado en el usuario, análisis de usuarios, arquitectura de información, estándares, así como la revisión de los distintos modelos y técnicas para el diseño de interfaces y las metodologías para el diseño de interfaces UX/UI, etc.

Desarrolla una investigación acerca de metodologías para el diseño de interfaces UX/UI.

Investiga y analiza diferentes conceptos y terminologías de la unidad como Usabilidad, Accesibilidad y Experiencia de Usuario

.Desarrolla una investigación acerca de los diferentes usos y aplicaciones del Usabilidad, Accesibilidad y Experiencia de Usuario y los principios de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario.

Trabajo en equipos para realizar una ejemplificación donde se aborden ejemplos de proyectos de diseño UX/UI.

Investigan y discuten en grupo y por equipo la evaluación de la usabilidad.



Investiga, analiza e identifica los diferentes tipos de evaluación de usabilidad y sus respectivas características, así como su aplicación dentro del diseño UX/UI.

Desarrolla una investigación acerca de los diferentes usos y aplicaciones de evaluación de la accesibilidad identificando los diferentes usos y aplicaciones enfocándose en dentro del diseño UX/UI.

Investiga y analiza el trabajo de investigación de los puntos de la unidad anotando palabras y símbolos que le parezcan desconocidos y confusos para aclarar dudas.

Investigan y discuten en grupo y por equipo sobre la evaluación de la experiencia de usuario analizando e identificando y enfocándose en su aplicación en el dentro del diseño UX/UI.

Se analizará en debate y con ejemplos prácticos y gráficos los diferentes usos y aplicaciones del diseño centrado en el usuario, análisis de usuarios y tareas así como la arquitectura de la información con los distintos diagramas utilizados en el diseño UX/UI.

Elabora el proyecto final integrador con todos los puntos solicitados por el profesor, el cual se lleva a cabo durante el semestre y es la culminación del trabajo realizado en el semestre.

6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

6.1. Criterios de desempeño

6.2 Portafolio de evidencias

Lecturas obligadas y estudio individual, resolución de prácticas, preparación de trabajos individuales y en equipo, exposiciones de trabajos en clase acerca de temas de la unidad, portafolio de evidencia y heteroevaluación.

Investigación documental de cada unidad
Prácticas en clase y extra clase
Video de análisis de usuarios y tareas
Evidencias de avance de proyecto integrador
Proyecto final integrados terminado

6.3. Calificación y acreditación:

Parcial:

Evaluación Parcial	50%
Trabajo clase y extra clase	20%
Participación	20%
Asistencia	10%

Final:

Promedio de los parciales	50%
Proyecto integrador	50%

7. RECURSOS DIDÁCTICOS

Libros y material y descritos en la planeación didáctica.
Computadora, Cañón, Pintaron, marcadores, borrador, Libreta, Pluma y/o lápiz.
Material didáctico (Artículos, archivos relacionados con el tema y demás material bibliográfico).

8. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía básica

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
-----------	--------	-----------	-----	--



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERIA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERIA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

Carraro, J. M. & Duarte, Y	The Basics of User Experience Design. Interaction Design Foundation	Ed. Pearson, Prentice Hall, 6ta Edición	2015	https://www.interaction-design.org
Soegaard, Mads (ed), Dam, R. F. (ed)	Diseño de experiencia de usuario UX	Editorial Autores de Argentina	2013	The Encyclopedia of Human-Computer Interaction
Cuello, Javier & Vittone, J.	Diseño Interactivo - Teoría y aplicación del DCI	Editorial Oceano	2015	-----
<i>Bibliografía complementaria</i>				
Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
Miller, Luke	Usabilidad, Prioridad en el diseño Web	Anaya Multimedia	2015	http://appdesignbook.com/es/
Allen, J. & Chudley, J.	Card sorting: un caso práctico en el diseño de un sitio web universitario	Smashing UX Diseño	2012	http://www.nosolousabilidad.com/articulos/cardsorting_unicauca.htm
JOHNSON, J.	Designing with the Mind in Mind: Simple Guide to Understanding User Interface Design	Massachusetts: Morgan Kaufman	2014	
9. PERFIL DEL DOCENTE				
Licenciado en informática, licenciado en sistemas computacionales, licenciado en ingeniería de software, ingeniero en sistemas computacionales, ingeniero en computación				