

CARTA AL ESTUDIANTE

CODIGO: EIF507
NOMBRE: Programación Web
REQUISITOS: Bachillerato
NATURALEZA: Teórico/ Práctico
AREA DISCIPLINARIA: Sistemas Web
NIVEL: I nivel - Licenciatura
CICLO LECTIVO: I ciclo 2019
PROFESOR : Armando Arce O.

Créditos	Horas Semanales	Horas Presenciales	Horas estudio independiente
4	4	4	8

DESCRIPCION

En este curso se analizarán y estudiarán diversos lenguajes de programación usados en el desarrollo de aplicaciones y sitios Web. Además, se hará énfasis en aquellas características necesarias para incorporar contenido dinámico, e interactividad.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un análisis detallado de cada uno de los diferentes aspectos relacionados con los lenguajes de programación Web brindando especial atención a la manipulación del DOM, manejo de eventos, generación de contenido dinámico y acceso a bases de datos. Además, se introducirán algunas técnicas y mecanismos elementales utilizados en la programación de páginas y aplicaciones Web.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer sobre los lenguajes utilizados para el desarrollo de páginas Web, así como las características especiales para agregar contenido dinámico.

2. Aprender a implantar funcionalidad adicional en páginas Web, mediante lenguajes de script.
3. Conocer los conceptos fundamentales de un lenguaje de programación Web, así como los aspectos básicos del diseño de la interacción y su integración en páginas WEB.
4. Aprender a desarrollar páginas dinámicas mediante la utilización de bases de datos en el servidor.

CONTENIDO

Programación del lado del servidor (PHP)

1. Enrutamiento y controladores
2. Vistas, plantillas y formularios
3. Manejo de bases de datos y ORM
4. Controladores de recursos RESTful
5. Autenticación y autorización

Programación del lado del cliente (Javascript)

6. Enrutamiento y controladores
7. Eventos y enlace de datos
8. Modelos y manejo del estado
9. Comunicación con el servidor
10. Componentes de despliegue

METODOLOGÍA

Debido a la naturaleza puramente práctica del curso, se utilizará la metodología de enseñanza conocida como "aprendizaje basado en proyectos" (Project-based learning). Con este fin, se asignarán tareas de programación de mediano tamaño que deberán ser desarrollado durante todo el semestre. Cada semana se avanzará, con base en el cronograma propuesto por el profesor, en la realización de los diferentes temas que conforman el desarrollo del curso.

Esto implica que es responsabilidad de los estudiantes el llevar a cabo la investigación, programación, y ejecución de pruebas para cada uno de los mecanismos de programación analizados.

EVALUACIÓN

■ Laboratorios	40% (4% c/u)
■ Tareas programadas	60% (15% c/u)

Debido a el énfasis del curso en aspectos técnicos y prácticos, no existe la posibilidad de realizar examen extraordinario ni de suficiencia.

BIBLIOGRAFIA

1. David Sklar, Learning PHP, O'Reilly, 2016
2. Chris Pitt, Pro PHP MVC, APress, 2012
3. Matt Stauffer, Laravel: Up and Running, O'Reilly, 2017
4. Erik Hanchett y Benjamin Listwon, Vue.js in action, Manning, 2018
5. Callum Macrae, Vue.js: Up and Running, O'Reilly, 2018
6. Luca Mezzlira, Front-End Reactive Architectures, 2018