



Metodología y Programación Estructurada

Guía Didáctica N.º 5

Semana del 21 al 25 de abril de 2025

Máster José Durán

Managua, 21 de abril de 2025

METODOLOGÍA Y PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

I. CONTENIDOS

Unidad 2: Desarrollo de Sitios Web Dinámicos

Introducción a sitios dinámicos

- ✓ Diferencias entre sitios web estáticos y dinámicos.
- ✓ Tecnologías cliente-servidor (HTML, CSS, JavaScript, PHP, bases de datos).
- ✓ Configuración de un servidor local utilizando Laragon.
- ✓ Creación de una prueba simple de funcionalidad dinámica

II. LOGROS DE APRENDIZAJES

Al finalizar la semana, los estudiantes serán capaces de:

- Diferenciar entre sitios web estáticos y dinámicos, identificando las tecnologías involucradas en el desarrollo de aplicaciones web dinámicas.
- Configurar un servidor local utilizando Laragon y realizar una prueba básica de funcionalidad dinámica para comprender la interacción cliente-servidor.

III. MATERIAL DE ESTUDIO Y RECURSOS

- Documentos académicos:
 - ✓ Syllabus de la asignatura
 - ✓ Guía Didáctica N.º 5
- Material de Lectura
 - ✓ <https://laravel.com/docs/12.x/installation>
 - ✓ <https://getcomposer.org/doc/00-intro.md>
- Herramientas de Software:
 - ✓ Visual Studio Code
 - ✓ Laragon
 - ✓ Plataforma UAM-Virtual
 - ✓ Git / GitHub

IV. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Para alcanzar los logros de aprendizajes planteados en nuestra Guía Didáctica, trabajaremos con las siguientes estrategias y recursos:

Actividad de Aprendizaje No. 1: Clase demostrativa

Modalidad: Individual

Tiempo aproximado: 110 minutos

Periodo de realización: Sesión 1 (21 de abril)

Puntaje: Ninguno

Descripción de la actividad:

El docente introducirá los conceptos de sitios web dinámicos, explicando las diferencias entre sitios estáticos y dinámicos, así como las tecnologías cliente-servidor (HTML, CSS, JavaScript, PHP, bases de datos). Se presentará una visión general de cómo funcionan las aplicaciones web dinámicas y su importancia en el desarrollo moderno. Además, se demostrará la instalación y configuración de Laragon como servidor local, mostrando cómo ejecutar una página web dinámica sencilla. Se destacarán las buenas prácticas para la configuración del entorno y la resolución de problemas comunes.

Actividad de Aprendizaje No. 3: Desarrollo de un Sitio Web de Registro para Conferencias Tecnológicas

Modalidad: Individual

Tiempo aproximado: 90 minutos

Periodo de realización: del 23 al 25 de abril

Puntaje: 40 puntos

Descripción de la actividad:

Los estudiantes desarrollarán un sitio web informativo y funcional utilizando únicamente HTML, CSS y JavaScript, que permita registrar estudiantes interesados en participar en tres conferencias tecnológicas organizadas por la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Americana (UAM).

Requisitos del Sitio Web:

El sitio web debe estar compuesto por tres páginas principales:

1. Página de Inicio
 - Información general de la Universidad Americana (UAM): misión, visión, breve descripción.
 - Inclusión de un carrusel de imágenes representando la universidad y sus actividades.
2. Página de Eventos
 - Información de tres conferencias:
 - Uso de GitHub en proyectos colaborativos.
 - Introducción a Docker para entornos de desarrollo.
 - Configuración básica de servidores Linux.
 - Cada evento debe mostrar nombre, descripción, fecha y horario.
3. Página de Registro

- Formulario para que los estudiantes puedan registrarse seleccionando una o más conferencias.
- Campos obligatorios: nombre completo, correo electrónico institucional, carrera y conferencias a las que desea asistir (checkbox o select múltiple).
- Validaciones básicas con JavaScript y retroalimentación visual (por ejemplo, campos requeridos, formato del correo).
- Confirmación de envío al usuario.


Rúbrica de Evaluación del Sitio Web de Registro a Conferencias

Criterio	Descripción	Puntos
Estructura y Navegación del Sitio	Todas las páginas solicitadas creadas correctamente, con enlaces funcionales entre ellas, y una estructura clara e intuitiva.	10 puntos
Página de Inicio	Inclusión de misión, visión y carrusel de imágenes funcional y visualmente atractivo.	8 puntos
Página de Eventos	Información completa, clara y ordenada de las tres conferencias, con estilos coherentes.	6 puntos
Página de Registro	Formulario funcional con validaciones básicas usando JavaScript (requerido, correo válido, selección de eventos, mensaje de confirmación).	10 puntos
Diseño Estético y Responsivo	Uso adecuado de CSS para estilos (tipografía, colores, espaciados) y diseño adaptable a distintos tamaños de pantalla.	6 puntos
Total		40

Nota Importante:

Esta actividad es de carácter **individual**. Cada estudiante deberá **subir su proyecto a un repositorio público en GitHub** y **compartir el enlace del repositorio como evidencia de entrega**.

El repositorio debe reflejar el proceso de desarrollo con **al menos 3 commits claramente identificables, uno por cada página realizada** (index.html, eventos.html, registro.html).

 **Importante:** En caso de que el repositorio no cuente con al menos tres commits diferenciados, **se aplicará una penalización del 20% sobre la calificación final** de la actividad.