



DESARROLLA  
**ESPECIALIZA**  
TRANSFIERE

# Presentación del Curso

**Programación WEB PHP con MYSQL**

## Tabla de contenido

Descripción general .....	3
Público objetivo .....	3
Objetivos de aprendizaje.....	3
Duración .....	4
Contenidos del curso .....	4
Competencias previas.....	6
Recursos.....	6
Aspectos metodológicos .....	6
Criterios de aprobación .....	7
Certificados de aprobación.....	7
Perfil del Facilitador .....	7

## PROGRAMACIÓN WEB PHP CON MYSQL

### Descripción general



Este curso es un proceso de enseñanza aprendizaje que contextualiza marcos teóricos y metodológicos para establecer los elementos clave para el desarrollo destrezas de crear o administrar aplicaciones con PHP y así obtener una evidente ventaja competitiva.

El diseño del curso es para proporcionar los conocimientos necesarios para el desarrollo de aplicaciones web dinámicas con tecnologías actuales, utilizando PHP y MySQL.

El curso está dirigido a los y las profesionales y estudiantes involucrados en proyectos.

### Público objetivo



El curso está dirigido a todas las personas que estén interesadas en comprender, analizar e interpretar los fundamentos conceptuales y prácticos desarrollo de aplicaciones web dinámicas con tecnologías actuales, utilizando PHP y MySQL mediante un análisis sistémico de un conjunto de parámetros interrelacionados de una manera sustentable y sostenible, sin que su formación profesional o experiencia laboral sea un factor limitante.

3

### Objetivos de aprendizaje



#### Objetivo general

- Entender y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo de aplicaciones web dinámicas con tecnologías actuales, utilizando PHP y MySQL, con el fin de que el conocimiento en tecnologías web y la aplicabilidad de PHP con MySQL, lleven una ventaja competitiva, considerando que es el presente y futuro de la informática.

#### Objetivos específicos

- Comprender la arquitectura de aplicaciones web y aprender la instalación de los elementos necesarios, para comenzar a trabajar con PHP y MySQL.
- Comprender la sintaxis del lenguaje de programación y realimentar los conocimientos de lógica de programación.
- Aprender los conceptos de la base de datos MySQL y aprender a diseñar una base de datos con phpMyAdmin.
- Ejercitarse en las funcionalidades que ofrece el PHP para manejar datos en bases de MySQL.



## Duración

El curso tiene una duración de 40 horas.

## Contenidos del curso

### BLOQUE 1: CONCEPTOS GENERALES

#### Unidad 1: Introducción a PHP

- 1.1. Definición
- 1.2. Por qué usar PHP
- 1.3. Historia y situación actual

#### Unidad 2: Instalación y configuración de PHP

- 2.1. Plataformas y Servidores Web soportados
  - 2.1.1. WAMP (Windows, Apache, MySQL y PHP)
  - 2.1.2. LAMP (Linux, Apache, MySQL y PHP)
- 2.2. Instalación de Servidor LAMP con CentOS
  - 2.2.1. Consideraciones generales
  - 2.2.2. Instalación del servidor Apache
  - 2.2.3. Instalación del PHP
  - 2.2.4. Instalación de MySQL y phpMyAdmin
- 2.3. Instalación de Servidor WAMP
- 2.4. Instalación de Geany
- 2.5. Configuraciones del Servidor Web y PHP

#### Unidad 3: Programación en entornos Web

- 3.1. Diferencias entre tecnologías en cliente frente a tecnologías en servidor
- 3.2. Creación de una página PHP
- 3.3. Interactividad con los usuarios
  - 3.3.1. Manejo de Formularios
  - 3.3.2. Método GET
  - 3.3.3. Método POST
- 3.4. Procesar datos de un formulario
- 3.5. Paso de variables entre scripts con cadenas de petición
- 3.6. Comentarios en el código
- 3.7. Secuencias de escape

### BLOQUE 2: FUNDAMENTOS PHP

#### Unidad 4: Variables y tipos de datos

- 4.1. Tipos de datos
- 4.2. Identificadores
- 4.3. Constantes
- 4.4. Declaración de variables y conversión de tipos

#### 4.5. Funciones sobre variables

### Unidad 5: Operadores

- 5.1. Operadores aritméticos
- 5.2. Operaciones de comparación
- 5.3. Operaciones de asignación
- 5.4. Operadores lógicos
- 5.5. Otros operadores
- 5.6. Precedencia y asociatividad

### Unidad 6: Estructuras de control

- 6.1. Instrucciones condicionales: if, switch
- 6.2. Bucles: while, do ... while, for
- 6.3. Inclusión de ficheros
- 6.4. Salir de una página

### Unidad 7: Funciones

- 7.1. Declaración
- 7.2. Paso de argumentos por valor o referencia
- 7.3. Valores por defecto de los argumentos
- 7.4. Visibilidad de las variables y tiempo de vida

## BLOQUE 3: ELEMENTOS AVANZADOS DE PHP

### Unidad 8: Vectores

- 8.1. Inicialización
- 8.2. Recorrer un vector
- 8.3. Utilización de vectores con campos de formulario
- 8.4. Función print\_r()
- 8.5. Arreglos multidimensionales

### Unidad 9: Gestión de ficheros

- 9.1. Apertura y cierre de ficheros
- 9.2. Lectura de ficheros
- 9.3. Escritura de ficheros
- 9.4. Borrar y renombrar ficheros
- 9.5. Subir archivos desde el cliente

### Unidad 10: Introducción al SQL

- 10.1. ¿Qué es SQL?
- 10.2. ¿Qué es MySQL?
- 10.3. Versiones de MySQL
- 10.4. ¿Qué es phpMyAdmin?

## BLOQUE 4: BASE DE DATOS

### Unidad 11: Administración base de datos

- 11.1. Uso de la consola MySQL
- 11.2. phpMyAdmin
  - 11.2.1 Creación de una Base de Datos y su estructura
  - 11.2.2. Manejo de Usuarios y privilegios
- 11.3. Respaldo y Restauración
  - 11.3.1. Usando la consola MySQL
  - 11.3.2. Usando phpMyAdmin

## Unidad 12: Manejo de datos desde PHP

- 12.1. Conexión a la Base de Datos
- 12.2. Consulta de datos desde PHP
- 12.3. Inserción de registros desde PHP
- 12.4. Actualización de registros desde PHP
- 12.5. Borrar registros desde PHP

### Competencias previas



**Conocimientos:** Los participantes deben tener conocimientos básicos en lógica de programación, uso del lenguaje HTML y programación PHP a nivel básico.

**Habilidades o destrezas:** Los participantes deben disponer de habilidades en el manejo de Lógica de programación y uso del lenguaje HTML.

**Valores:** Los participantes deben tener criterios éticos

6

### Recursos



- Acceso a un equipo de computación con conexión a internet
- Disponer de una cuenta de correo electrónico
- Acceso al paquete Microsoft Office en sus componentes Word y Excel
- Software específico (Las instrucciones para su instalación se detallan dentro del curso)
  - Usuarios de Windows: Servidor WAMP
  - Usuarios de Linux: Servidor LAMP

### Aspectos metodológicos



El curso se desarrolla totalmente desde internet, en la Plataforma LMS Moodle; donde se realizan actividades teórico prácticas con un enfoque dinámico y participativo centrado en los y las participantes.

Los contenidos del curso están a su disposición las 24 horas del día y los 7 días de la semana; dentro del tiempo establecido para la duración del curso usted puede organizar su propio horario de estudio.



Cada semana se presenta contenidos que son estructurados con actividades individuales y colaborativas; recursos complementarios y herramientas Web 3.0 y H5P, que estarán disponibles en los formatos para navegar e imprimir.

Se realizan actividades sincrónicas y asincrónicas a través de herramientas de comunicación como: vídeo conferencias, chat, foros, mensajería interna, entre otras; que son empleadas por el facilitador para mediar el aprendizaje.

El seguimiento tutorial efectuado es constante y proactivo; lo que garantiza el éxito en el proceso de aprendizaje.

### Criterios de aprobación

- Revisión y análisis de la información presentada en el aula virtual
- Cumplimiento de las actividades propuestas en el tiempo establecido
- Participación durante 2 horas diarias en el aula virtual
- Obtención de un rendimiento mínimo de 7/10, en el curso virtual

### Certificados de aprobación

El participante que cumpla con los criterios de aprobación, recibirá un certificado con el aval de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, ESPE INNOVATIVA EP y SETEC.

### Perfil del Facilitador

#### Formación académica

##### Pregrado:

Ingeniero en Electrónica Y Telecomunicaciones

##### Posgrado

Magister en Ciencias en Tecnologías de la Información

##### Otros

Fundamentals of Wireless LANS  
CNNA 4 WAN Technologies

##### Experiencia relacionada

Docente en Programación Web PHP con MySQL Avanzado

Esta obra está bajo una licencia de [Creative Commons Reconocimiento-  
NoComercial- SinObraDerivada 3.0 Ecuador](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ec/)

