

## PHP NIVEL II - DAO - POO

Duración: 24 hrs.

Código: PHPII

### Curso:

### Descripción del curso

El curso es el aprendizaje del lenguaje PHP aplicando la Programación Orientada a Objetos. Conocer las características de POO, clases y objetos, encapsulamiento, constructores, herencia de clases, etc.

### Dirigido a:

- Estudiantes.
- Profesionales.
- Público en general.

### Objetivos:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

Extender sus conocimientos en el desarrollo de aplicaciones web usando patrones de desarrollo. Aprender la programación orientada a objetos POO. Aprender las características principales de POO con PHP. Conocer y comprender la estructura de una clase en PHP.

### REQUISITOS MÍNIMOS

Tener conocimiento de PHP Básico

Tener conocimiento previo de algún lenguaje de programación como C++, Java, etc.

Conocimiento básico del lenguaje HTML, JavaScript, CSS.

Tener conocimiento del lenguaje de consulta estructurada SQL estándar.



## CONTENIDO

### Sesión 1

#### TEMA

- Configuración de los servidores.
  - Instalación de los servidores Web Apache, MySql y PHP.
- Sistemas de Gestor de Bases de Datos MySql y PostgreSQL.
  - Instalación de un IDE para la gestión de Base de Datos MySql.
  - Lenguaje estándar SQL y script para crear una base de datos con MySql.
  - Lenguaje de manipulación de datos DML.
  - Procedimientos almacenados.
  - Instalación de un IDE para la gestión de Base de Datos Postgresql.

### Sesión 2

#### INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS POO I

- Clases y Objetos.
- Propiedades y Métodos de una Clase.
- Variable de Auto referencia \$this.
- Encapsulamiento de las propiedades de una Clase.
- Instancia de Objetos de una Clase.
- Modificadores o visibilidad de las propiedades .
- Constructores y Destructores de Clases.
- Constructores con parámetros.

### Sesión 3

#### PHP 5.x POO II

- Herencia de Clases.
- Clases Base y Clases Derivadas.
- Sobre escritura de métodos.
- Variables estáticas de una Clase.
- Declaración de constantes de una Clase.
- Clases Abstractas y métodos abstractos.
- Herencia de Clases Abstractas.
- Interfaces y Herencia Múltiple.

### Sesión 4

#### PATRÓN DE DESARROLLO DAO Y AJAX CON CONEXIÓN DAO

- Definición principal.
- JavaScript para crear un documento XMLHttpRequest.
- Desarrollo Web en Capas.
- Conexión usando la clase PDO Orientada a Objetos.



## CONTENIDO

### Sesión 5

#### PATRÓN DE DESARROLLO DAO CON CONEXIÓN MYSQL

- Acceso desde PHP a mysql.
- CRUD básico con PHP y MySQL.
- Acceso desde PHP a Postgresql.
- CRUD básico con PHP y PostgreSQL.
- Acceso desde PHP a SQLserver.
- CRUD básico con PHP y SQLServer.

### Sesión 6

#### GRÁFICOS GD

- Uso de la librería GD.
- JavaScript y Gráficos.
- Funciones y métodos de la librería GD.

### Sesión 7

#### CREACIÓN DE REPORTE

- Generación de archivos pdf.
- Reportes con conexión a Base de Datos.
- Aplicación Práctica.

### Sesión 8

#### EXAMEN FINAL

## EVALUACIÓN

La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.

#### PROMEDIO DE PRACTICAS

$$PP = \frac{(PR1 + Pr2 + Pr3 + PR4) - \text{Menor (PR)}}{3}$$

#### Nota Final:

$$NF = \frac{(PP + EF)}{2}$$

