

## Plan de estudios (contenidos)

### MÓDULO 1 – Introducción a PHP con My SQL

- Conceptos de programación en PHP
- Manejo de formularios en PHP.
- Función de mail de PHP.
- Funciones de string propias de PHP.
- Funciones matemáticas propias de PHP.
- Funciones de directorio y funciones del sistema de archivos
- Introducción a las Bases de Datos.
- Uso de PHPMyAdmin.
- Conexión a la base de datos MySQL desde PHP.
- Instrucciones SQL embebidas en PHP.
- Listado de los registros de una tabla.
- Creación de formulario y persistencia de los registros en la base de datos.
- Manejo de fechas entre MySQL y PHP.
- Funciones de cadenas.
- Funciones MySQL avanzadas.
- Introducción a filtros.
- Listado avanzado de registros de una tabla.
- Paginación.
- Listado de registros de varias tablas.
- Creación de un ABML (Alta Baja Modificación y Listado) completo.

### MÓDULO 2 – PHP orientado a objetos con Laravel

- Uso de Composer
- Bibliotecas de Clases.
- OAuth autenticación con Google/Facebook.
- Whoops para el manejo de errores.
- PHP-Auth autenticación y autorización de usuarios.
- Generación de PDFs con FPDF.
- Generación de códigos de barras con Bar-code.
- pChart para realizar gráficas.- Sitemaps
- Concepto del Patrón de Diseño MVC.
- Instalación de Laravel.
- Ejemplos prácticos.
- Armado de un sistema sobre el Framework Laravel.
- Servicios RESTful.
- Documentación de servicios REST.
- Introducción e instalación de Lumen (Laravel para serviciosREST)
- Creación de un servidor REST.
- Instalación de UserFrosting.
- Ejemplos prácticos.

### MÓDULO 3 – Node JS con Express y Mongo DB

- ¿Qué es una base de datos No SQL?
- Conceptos
- Diferencias con MySQL
- Introducción a Mongo DB.
- Mongoose
- Agregar documentos
- Actualizar documentos
- Borrar documentos
- Consultar documentos
- ¿Que es NodeJS?

- Funcionamiento
- Uso de NPM
- Introducción a programación asincrónica.
- ¿Qué es Express?
- Ruteo en Express
- Manejo de archivos estáticos
- Recepción de formularios
- Introducción a motores de template
- Uso de motores de template
- Envío de emails
  - Conexión con base de datos
- Consultas a base de datos desde NodeJS
- Manejo de sesiones
- Práctica de NodeJS con base de datos
- API REST

#### MÓDULO 4 – React JS

- ¿Qué es React?
- Estructura del Proyecto
- Introducción a components
- Introducción a JSX
- Uso de JSX- JSX avanzado
- Creación de un componente
- Introducción a estados de components
- ¿Cómo maneja React los estados?
- Anidando componentes
- Introducción a formularios en React
- Manejo de estados
- Manejo de eventos
- Validaciones
- ¿Qué es Redux?
- Workflow de Redux
- Uso de Redux
- Práctica de los conceptos utilizados
- Introducción al ruteo
- Ejemplos de ruteo
- ¿Qué es API REST?
- Uso de API REST
- Ejemplos de API REST
- ¿Qué es React Native?
- Componentes
- Web vs Native

#### MÓDULO 5 – Habilidades Blandas (transversales en todo el curso)

- Comunicación
- Gestión del trabajo
- Diseño de Curriculum Vitae
- Negociación
- Gestión de Recursos Humanos