

FICHA TÉCNICA DEL CURSO

Nombre del curso	Crea tu propio Framework Web con PHP
Rama	Desarrollo de software
Lengua en que se imparte	Castellano
Profesor/a responsable	Antonio Sarosi
Datos de contacto	soporte@mastermind.ac
Modalidad	Online*
Metodología	<p>La metodología empleada se basa en una combinación de:</p> <p>Clases magistrales, orientadas a la presentación de conceptos de la materia y a la definición de los objetivos y procedimiento de trabajo.</p> <p>Tareas, retos y proyectos, planteándose como técnica de aprendizaje individual tareas que exigen de una trabajo de investigación pretendiendo que el alumno sea autónomo en la resolución de problemas.</p>
Método de aprendizaje	<p>El proceso de enseñanza-aprendizaje se realizará mediante el método de ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) mediante el diseño, programación e implementación de un conjunto de tareas asociadas a una misma temática. Puede ser complejo y transversal.</p> <p>Culmina con una presentación, producto o ejecución de la solución, que refleja lo que el alumnado es capaz de hacer con los aprendizajes que ha adquirido durante el proyecto.</p>
Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● SO: Windows® XP / Vista® / Windows® 7. ● Procesador: 1.0 GHz. ● Memoria: 512 MB de RAM. ● Gráficos: Tarjeta compatible con DirectX y con 64 MB o mas ● DirectX®: 8.1 o superior. ● Sonido: Compatible con DirectX.

SITUACIÓN/SENTIDO DEL CURSO

Contextualización	La mejor forma de comprender cómo funciona un framework y cuales son sus beneficios y funcionalidades, es programando tú mismo. Recorriendo cada una de las lecciones saldrás de este curso con tu propio framework adaptado a lo que necesitas. Piensa tú idea y déjate guiar.
Relación con otras ramas	Informática
Prerrequisitos	<ul style="list-style-type: none">• Aprende Laravel Desde Cero• Código Limpio del siglo 21 (Clean Code)• PHP y la Web Desde Cero• Aprende a programar con Python (Edición 2020)• Git: ¡de Noob a Pro!

OBJETIVOS DEL CURSO

Generales	<p>OG 1- Desarrollar completamente un Framework desde 0 con PHP basándonos en la arquitectura Laravel</p> <p>OG 2- Saber las bases de las buenas prácticas en el desarrollo software para incrementar la calidad de nuestras aplicaciones</p>
Específicos	<p>OE 1- Implementar los mecanismos de enrutado y respuesta de acuerdo al protocolo HTTP</p> <p>OE 2- Conocer y desarrollar el mapeo relacional de objetos (ORM) para implementar el sistema de comunicación con las BBDD</p> <p>OE 3- Aplicar la inyección de dependencias para mejorar el uso de las librerías dentro de nuestro Framework</p> <p>OE 4- Utilizar patrones de diseño como los contenedores o singleton para el desarrollo de middlewares y servicios</p>

DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE AL CURSO

Horas teóricas	16h
Horas prácticas (estimadas)	30h

BLOQUES TEMÁTICOS DEL CURSO

Módulo I: Introducción

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">Definición del plan de trabajo e instalación de las tecnologías necesarias para nuestro proyecto
Número de lecciones	2
Plan de trabajo	Clases teóricas
Evaluación	
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1 h

Módulo II: HTTP Routing

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">Implementar los mecanismos de enrutado y respuesta de acuerdo al protocolo HTTP
Número de lecciones	6
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	1 Tarea
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet

Duración del módulo	1h
---------------------	----

Módulo III: HTTP Request & Response

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Aprender a utilizar el modelo de solicitud/respuesta
Número de lecciones	6
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	2h

Módulo IV: Las buenas prácticas

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Saber las bases de las buenas prácticas en el desarrollo software para incrementar la calidad de nuestras aplicaciones
Número de lecciones	3
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	3 Pruebas
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1h

Módulo V: Middlewares

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar patrones de diseño como los contenedores o singleton para el desarrollo de middlewares y servicios
Número de lecciones	4
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	Prueba
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo VI: Vistas y renderizado de HTML

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Representación gráfica del contenido del framework
Número de lecciones	4
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo VII: Validación de datos

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Cómo evitar la introducción de datos incorrectos en una base de datos
--------------------------	---

Número de lecciones	7
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	2 Tareas 1 Reto
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	2h

Módulo VIII: Sesión HTTP

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer peticiones en los que se indican las acciones que se piden realizar al recibir un conjunto de datos
Número de lecciones	3
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	1 Prueba 1 Reto
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo IX: Base de datos y ORM

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Conocer y desarrollar el mapeo relacional de objetos (ORM) para implementar el sistema de comunicación con las BBDD
Número de lecciones	4
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	2 Tareas
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo X: Migraciones

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Control de versión para tu base de datos, permitiendo que tu equipo modifique y comparta el esquema de base de datos de la aplicación.
Número de lecciones	5
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	1 Tarea
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo XI: Configuración y Servicios

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Realizar la configuración de los servicios de tu framework
--------------------------	--

Número de lecciones	4
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1 h

Módulo XII: Autenticación

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a realizar un inicio de sesión seguro para los usuarios de nuestro framework
Número de lecciones	3
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo XIII: Inyección de dependencias y controladores

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer que una clase reciba referencias a los componentes que necesite para funcionar, en lugar de permitir que sea ella misma quien los instancie de forma directa
Número de lecciones	3
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	

Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo XIV: Ficheros y almacenamiento

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Lograr realizar la tarea propuesta
Número de lecciones	0
Plan de trabajo	Prueba técnica
Evaluación	Prueba técnica
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo XV: CLI (Command Line Interface)

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Aprender a utilizar CLI para ver y administrar archivos de nuestro PC
Número de lecciones	1
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	1 Tarea
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo XVI: Creamos una App con nuestro propio framework

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Crear una App con el framework programado en el curso
Número de lecciones	1
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	2 Retos
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	1h

Módulo XVII: Últimos detalles (4 Módulos)

Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Publicar el framework y reflexionar sobre lo aprendido a lo largo del curso
Número de lecciones	3
Plan de trabajo	Clases combinadas de teoría y práctica sobre los conceptos aprendidos.
Evaluación	Proyecto Final
Recursos necesarios	Ordenador Acceso a Internet
Duración del módulo	<1h

CONSIDERACIONES FINALES

Este curso no cuenta con ninguna consideración específica más allá de disfrutar aprendiendo.

CERTIFICACIÓN

Con la entrega del proyecto final y la visualización del 100% del contenido del curso se otorga un certificado de Finalización que consta de la siguiente información: nombre del alumno/a, nombre del curso, fecha de finalización e identificador de certificado.

*El 100% de la formación ofertada en Mastermind Academy es online