

PÉNSUM – BOOTCAMP EN DESARROLLO WEB FULLSTACK

DE CERO A EXPERTO JAVASCRIPT

En ENYOI ponemos en marcha una de las metodologías activas de aprendizaje más importantes de la actualidad, ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos), por lo cual, cada uno de nuestros módulos de estudio cuenta con material de apoyo teórico-práctico, proyectos, y retos.

Siempre estarás acompañado de un coach que te ayudará a afianzar el conocimiento por medio de clases en vivo y junto con él construirás los proyectos que servirán como evidencia de las habilidades adquiridas.

El programa a detalle de la formación en **DESARROLLO WEB FULLSTACK DE CERO A EXPERTO JAVASCRIPT** es el siguiente:

Módulo 1. Fundamentos básicos		
Unidad 1: Pensamiento lógico		Horas de trabajo sincrónico
		Horas de Aprendizaje autónomo
1.1. Conceptos generales		
1.1.1 ¿Cómo funcionan los computadores?		
1.1.2 Desarrollo del pensamiento lógico		
1.1.3 Variables		
1.1.4 Tipos de datos		
1.1.5 Operadores lógicos		
1.1.6 Estructuras de control de flujo		
		2
		1



1.1.7	Estructuras de datos		
1.2.	Algoritmos y pseudocódigo	4	2
1.2.1	¿Qué es un algoritmo?		
1.2.2	Pensamiento algorítmico		
1.2.3	Tipos de algoritmos		
1.2.4	Pruebas y depuración de algoritmos		
1.2.5	Ejercicios prácticos		

Unidad 2. Bases de datos		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
2	Introducción a Bases de datos	2	1
2.1.1	Introducción a las bases de datos		
2.1.2	Tipos		
2.1.3	Modelos		
2	SQL	12	6
2.2.1	Introducción a SQL y PostgreSQL		
2.2.2	Manipulación de Datos con SQL		
2.2.3	Modificación de Datos		
2.2.4	Tablas		
2.2.5	Restricciones y Desencadenadores		
2.2.6	Optimización de consultas		
2.2.7	Seguridad y Control de Acceso		



Unidad 3. Programación Orientada a Objetos de Python		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
3.1. Conceptos básicos de POO		4	2
3.1.1 Introducción			
3.1.2 Objetos			
3.1.3 Propiedades y métodos			
3.1.4 Los Constructores			
3.1.5 ¿Cómo usar los Métodos de un Objeto?			
3.1.6 Herencia			
3.1.7 Polimorfismo			
3.1.8 Inyección de dependencias			

Módulo 2. Introducción a la programación

Unidad 1. Conceptos básicos de programación		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
1 Antes del código - Parte 1		4	2
1.1.1 Qué es un sistema?			
1.1.2 ¿Qué es un software?			
1.1.3 Historia de la web			
1.1.4 ¿Cómo funciona la web? - Estructura de un sitio web			
1.1.5 ¿Cómo funcionan los navegadores?			
1.1.6 Páginas estáticas Vs Páginas dinámicas			



1.1.7	URL - Dominio - hosting - protocolo http - DNS		
1.1.8	Servicios y servidores web		
2	Antes del código - Parte 2	2	1
1.2.1	IDE - Editor de código		
1.2.2	Configuración de entorno de trabajo Discord vs Code, NodeJs, Github,		
1.2.3	Proyecto Integrador: ¿De qué se trata?		

Unidad 2: Universo HTML		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
2.1.1	¿Qué es un Stack de desarrollo?	6	3
2.1.2	¿Qué es ser Frontend y Backend Developer?		
2.1.3	Conociendo el inspector de elementos		
2.1.4	Anatomía de una página web - ¿Qué es HTML?		
2.1.5	index.html y estructura básica		
2.1.6	Anatomía de las etiquetas		
2.1.7	Estructurando mi Proyecto Integrador		

Unidad 3: Universo CSS		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
3.1.1	¿Qué es CSS?	12	6
3.1.2	Anatomía de css - Selectores		



3.1.3	Reglas CSS especificidad		
3.1.4	Modelo de caja		
3.1.5	Combinadores CSS		
3.1.6	Unidades de medida		
3.1.7	Propiedad Position		
3.1.8	Propiedad Display		
3.1.9	Variables CSS		
3.1.10	Flexbox		
3.1.11	Grid layout		
3.1.12	Responsive web design		
3.1.13	Introducción a preprocesadores (SASS)		
3.1.14	Metodología BEM en CSS		

Unidad 4: Universo Javascript		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
4.1.1	¿Por qué usar Javascript? - Estándar ECMA	18	9
4.1.2	Elementos de un lenguaje de programación		



4.1.3	Variables - Estructuras de control – funciones (scope de los datos) Estructuras de datos		
4.1.4	Operadores: Asignación, comparación y matemáticos		
4.1.5	Métodos con Strings		
4.1.6	Métodos con Arrays		
4.1.7	DOM - Manejo del DOM - Hoisting		
4.1.8	Manejo de eventos		
4.1.9	Introducción a API REST		

Unidad 5. Proyecto integrador		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
5.1.1	Sistema de control de versiones	2	1
5.1.2	Herramientas de despliegue		
5.1.3	Avances de proyecto integrador		
5.1.4	Presentación proyecto integrador - Portafolio		

Módulo 3.FullStack React y Node Js

Unidad 1. Introducción a FullStack		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
1	Conceptos básicos	4	2



1.1.1	¿Que es NodeJs ?		
1.1.2	¿Para que se usa NodeJs?		
1.1.3	CommonJS vs ESM		
1.1.4	Instalación		
1.1.5	¿Que es npm?		
1.1.6	¿Que es ReactJs?		
1.1.7	¿Para que se usa ReactJs?		
1.8	Syntax JSX	4	2
2	Conceptos básicos - Parte 2		
1.2.1	Dependencias		
1.2.2	¿Que son los FRAMEWORKS?		
1.2.3	ReactJs		
1.2.4	Express.js		
1.2.5	Proyecto integrador		

Unidad 2. Node.Js		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
2.1	Introducción a Node.Js	12	6
2.1.1	Inicio de API REST con Express		
2.1.2	Árbol de trabajo		
2.1.3	CORS		
2.1.4	Sequelize		
2.1.5	Conexión a la base de datos		
2.1.6	Conexión MongoDB		
2.1.7	Conexión Mysql		



2.2	Trabajando con Node.js	12	6
2.2.1	Rutas		
2.2.2	Controladores		
2.2.3	Validadores		
2.2.4	Express-jwt		
2.2.5	Middleware		
2.2.6	UploadFile		

Unidad 3. React.js		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
3.1.	Introducción a React	12	6
3.1.1	Ciclo de vida de un componente		
3.1.2	Inicio aplicación de react		
3.1.3	Directorio de trabajo		
3.1.4	React Props		
3.1.5	React Hooks		
3.1.6	React Events		
3.1.7	React Router Dom		
3.1.8	React Forms - formik		
3.1.9	Peticiones		

Unidad 4 Pruebas unitarias o testing		Horas de trabajo sincrónico	Horas de Aprendizaje autónomo
4.1.	Probando nuestro código	2	1



4.1.1	¿Qué son las pruebas unitarias?		
4.1.2	Herramientas para ejecutarlas		
4.1.10	Presentación Proyecto integrador II		

Módulo 4. Proyecto Integrador – 2024

Objetivo: Generar un proyecto práctico que permita profundizar y poner en evidencia los conocimientos adquiridos en el transcurso de la formación, para lo cual se debe tener en cuenta los siguientes aspectos.

	Desarrollo	Horas
1	Requerimientos proyecto integrador	2
2	Metodologías ágiles de gestión de proyectos	4
3	Presentación de avances	4
4	Desarrollo del proyecto	12
5	Presentación del proyecto	2

Nota El proyecto puede variar de una cohorte a otra, por lo cual se comparte solo al momento de iniciar el módulo.

