



Programa Full Stack Python

De cero a experto



PREPARATE PARA

INICIAR EN EL MUNDO DE LA TECNOLOGIA

Con Enyoi, aprende desde cero habilidades en programación y tecnología. Capacítate con proyectos prácticos, mentores expertos y una metodología que conecta tu formación con oportunidades laborales en el sector digital.

www.enyoi.co

MÓDULO 0: METODOLOGÍAS ÁGILES

Semana del curso	Módulo	Contenidos	Horas de trabajo asincrónico
1	Reglas de juego	Explicación de contrato	0,5
1	Introducción a plataforma enyoi	<p>¿Cómo ingresar al campus virtual?</p> <p>¿Cómo cambiar mi contraseña?</p> <p>Área personal</p> <p>¿Qué encuentro en un curso?</p> <p>Calificaciones</p>	0,5
1	Intalación de software requerido	Visual Studio Code e instalación de extensiones	0,5
1	Desarrollo del pensamiento lógico	<p>Descomposición de problemas</p> <p>Pensamiento lógico y condicional</p> <p>Acertijos y juegos de lógica</p>	1
1	Conceptos básicos	<p>¿Qué es Software?</p> <p>¿Qué es un sistema?</p> <p>¿Qué es ser desarrollador web?</p>	0,5
1	Metodologías ágiles	<p>Origen de Agile (Manifiesto Ágil).</p> <p>Diferencias entre metodologías tradicionales (cascada) y metodologías ágiles.</p> <p>Principios del Manifiesto Ágil: Valor a las personas, productos funcionales, colaboración con el cliente, y respuesta al cambio.</p>	0,5
1	Scrum	<p>Roles y responsabilidades dentro de un equipo Scrum.</p> <p>Ceremonias de Scrum.</p> <p>Cómo planificar y gestionar Sprints.</p>	0,5
1	Kanban	<p>Creación de un tablero Kanban y definición de columnas.</p> <p>Identificación de cuellos de botella y optimización del flujo.</p>	0,5
1	Prácticas Ágiles para Equipos Remotos	<p>Adaptación de eventos de Scrum a la virtualidad.</p> <p>Herramientas para la gestión ágil de proyectos (Trello, Jira, Miro).</p> <p>Comunicación efectiva en equipos ágiles remotos.</p>	0,5

MÓDULO 1: FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN Y BASES DE DATOS

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
1	1	Inducción Enyoi Presentación del coach y cronograma Presentación inicial del proyecto integrador - Sprint 1	2	2	4
1	2	¿Qué es un lenguaje de programación? ¿Qué tipos de lenguajes existen? Variables Tipos de datos Operadores lógicos Estructuras de control de flujo Estructuras de datos	2	2	4
1	3	¿Qué es un algoritmo? Pensamiento algorítmico	2	2	4
2	4	Tipos de algoritmos Pruebas y depuración de algoritmos	2	2	4
2	5	¿Qué es la POO? Objetos Propiedades y métodos Constructores	2	2	4
2	6	¿Cómo usar los métodos de un objeto? Herencia Polimorfismo Inyección de dependencias	2	2	4
3	7	¿Qué es el levantamiento de requerimientos? Tipos de requerimientos (funcionales y no funcionales) Técnicas básicas de recopilación (entrevistas, encuestas, focus groups) Documentación básica (casos de uso, historias de usuario)	2	2	4

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
3	8	Introducción a bases de datos	2	2	4
		Tipos de bases de datos			
3	9	Modelos de bases de datos	2	2	4
		Introducción a SQL			
4	10	SQL Server	2	2	4
		Manipulación y modificación de datos con SQL			
4	11	Tablas	2	2	4
4	12	Restricciones y desencadenadores	2	2	4
5	13	Optimización de consultas	2	2	4
5	14	Seguridad y control de acceso	2	2	4
		Entrega del proyecto integrador - Sprint 1			
5	15	Sprint Review Meeting 1	2	2	4

MÓDULO 2: FRONTEND

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
1	1	Presentación de los contenidos del módulo y cronograma	2	2	4
		Presentación inicial del proyecto integrador - Sprint 2			
1	2	Historia de la web	2	2	4
		¿Cómo funciona la web?			
1	3	URL - Dominio - Hosting - Protocolo HTTP - DNS	2	2	4
		¿Cómo funcionan los navegadores?			
2	4	Servicios y servidores web	2	2	4
		Páginas estáticas vs. Páginas dinámicas			
2	5	IDE - Editor de código	2	2	4
		Configuración del entorno de trabajo			
2	4	Conociendo el inspector de elementos	2	2	4
		Anatomía de una página web - ¿Qué es HTML?			
2	5	Index HTML y estructura básica	2	2	4
		Anatomía de las etiquetas			

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
2	6	¿Qué es CSS? Reglas de CSS Propiedades CSS	2	2	4
3	7	Modelo de caja Unidades de medida Propiedad position	2	2	4
3	8	Propiedad display Variables CSS	2	2	4
3	9	Flexbox Grid layout	2	2	4
4	10	Responsive Web Design Arquitectura BEM en CSS Introducción a preprocesadores (SASS)	2	2	4
4	11	Preprocesadores SASS - Configuración Preprocesadores SASS - Reglas Preprocesadores SASS - Nesting	2	2	4
4	12	Daily Sprint Meeting	2	2	4
5	13	¿Qué es un sistema de control de versiones? Beneficios de usar control de versiones (historial, colaboración, revertir cambios). Diferencia entre sistemas de control de versiones centralizados y distribuidos. Instalación de Git Configuración inicial de Git (git config): Nombre de usuario (git config --global user.name), Correo electrónico (git config --global user.email), Alias útiles y configuración de editor. git init: Inicializar un repositorio. git status: Ver el estado de los cambios. git add: Añadir archivos al área de preparación (staging). git commit: Confirmar cambios con mensajes descriptivos.	2	2	4
5	14	Diferencia entre el área de trabajo, staging, y el repositorio. Trabajando con Repositorios: git clone: Clonar un repositorio remoto. git pull y git fetch: Sincronizar cambios desde el repositorio remoto. git push: Enviar cambios locales al repositorio remoto.	2	2	4

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
		Concepto de ramas y su importancia en el desarrollo de software. git branch: Crear y listar ramas. git checkout y git switch: Moverse entre ramas. git merge: Combinar cambios de una rama en otra.			
5	15	Estrategias de trabajo con ramas: flujo de trabajo feature-branch. ¿Qué es un conflicto en Git? Cómo identificar y resolver conflictos durante un merge. Buenas prácticas para evitar conflictos comunes. Diferencia entre Git y GitHub. Crear una cuenta y explorar la interfaz de GitHub.	2	2	4
6	16	Creación de un repositorio en GitHub y conexión con un repositorio local. Configuración de git remote para conectar un repositorio local a GitHub. Fork y Pull Request: ¿Qué es un fork y cuándo usarlo?	2	2	4
6	17	Creación de un fork de un repositorio y clonación del mismo. ¿Qué es un pull request y cuál es su propósito? Crear y gestionar pull requests en GitHub. Discusión y revisión de código en pull requests.	2	2	4
6	18	Creación y gestión de issues para reportar bugs o solicitar nuevas funcionalidades. Uso de labels y milestones para organizar tareas. Gestión de proyectos utilizando el tablero de	2	2	4
7	19	¿Por qué usar Javascript? - Estándar ECMA	2	2	4
7	20	Elementos de un lenguaje de programación	2	2	4
7	21	Variables y estructuras	2	2	4
8	22	Operadores: Asignación, comparación y matemáticos	2	2	4
8	23	Estructuras de control	2	2	4
8	24	Métodos con Strings	2	2	4

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
9	25	Métodos Arrays	2	2	4
9	26	DOM - Manejo del DOM - Hosting	2	2	4
9	27	Introducción a API REST	2	2	4
10	28	Animaciones en Javascript	2	2	4
10	29	Herramientas de despliegue	2	2	4
10	30	Sprint Review Meeting 2	2	2	4

MÓDULO 3: BACKEND

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
1	1	Presentación de los contenidos del módulo y cronograma	2	2	4
		Presentación inicial del proyecto integrador - Sprint 3			
		Conceptos básicos de IA			
1	2	Principales áreas de la IA	2	2	4
		Aplicaciones actuales de la IA			
		Ética y desafíos en la IA			
1	3	IA para generación y revisión de código	2	2	4
		IA en la automatización y robótica			
		Sistemas de recomendación y personalización			
		Futuro de la Inteligencia Artificial			
2	4	Sintaxis básica, variables y tipos de datos	2	2	4
		Condicionales, ciclos While y For			
2	5	Manejo de Excepciones y Funciones	2	2	4
		Introducción a las Estructuras de Datos en Python			
		¿Qué son las Listas, Tuplas, Sets y Diccionarios?			
2	6	Métodos de manipulación de Arreglos y Listas	2	2	4
		¿Qué son los Arreglos y Listas vinculadas?			
		¿Qué son las Pilas y Colas y sus aplicaciones?			
		¿Qué son los árboles binarios y algoritmo de búsqueda?			
		Recursividad			
		Expresiones regulares en Python			
		¿Qué son los Decoradores y Lambdas?			

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
3	7	Conceptos básicos	2	2	4
		¿Qué es PIP?			
3	8	Preparar un Ambiente Virtual	2	2	4
		¿Qué es Django y para que se usa?			
3	9	Instalación De Django	2	2	4
		Creación de un proyecto y aplicación			
3	10	Conceptos básicos de modelos y vistas	2	2	4
		Plantillas y URL patterns			
3	11	Modelos y Bases de Datos	2	2	4
		Definición de modelos			
3	12	Migraciones en Django	2	2	4
		Administrador de Django			
3	13	Consultas y filtros en modelos	2	2	4
		Vistas y Templates			
3	14	Creación de vistas basadas en funciones y clases	2	2	4
		Enrutamiento de URLs			
4	15	Plantillas avanzadas y herencia	2	2	4
		Manejo de formularios en Django			
4	16	Conexión a la base de datos	2	2	4
		Creacion de entorno de prueba			
4	17	Creación de contenedor en Docker	2	2	4
		Autenticación y Autorización			
4	18	Sistema de autenticación de Django	2	2	4
		Decoradores y middleware para autorización			
4	19	Personalización de modelos de usuario	2	2	4
		Implementación de grupos y permisos			
4	20	Middleware	2	2	4
		API REST con Django Rest Framework (DRF)			
5	21	Instalación y configuración de DRF	2	2	4
		Creación de API básica con vistas basadas en clase			
5	22	Serialización de datos en DRF	2	2	4
		Autenticación y autorización en API			
5	23	Pruebas unitarias en Django	2	2	4
		Integración de Bootstrap			
5	24	Uso de AJAX para actualizaciones asincrónicas	2	2	4
		Optimización de consultas y rendimiento			
6	25	Configuración del entorno de producción	2	2	4
		Despliegue en plataformas públicas (Nginx o Apache)			

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
6	17	Django Middleware y Señales	2	2	4
6	18	Creación de middleware personalizado Uso de señales para eventos del sistema	2	2	4
7	19	Integración con servicios de terceros Desarrollo de tareas programadas con Celery	2	2	4
7	20	Exploración de Django CMS para desarrollo de sitios complejos Integración de DRF en proyectos existentes	2	2	4
7	21	Construcción de una API avanzada con DRF Serialización de datos en DRF Autenticación y autorización en API Seguridad en aplicaciones Django	2	2	4
8	22	Implementación de funcionalidades avanzadas Pruebas integrales y debugging	2	2	4
8	23	Optimización de consultas y rendimiento en APIs	2	2	4
8	24	Introducción a React Instalación y configuración del entorno de desarrollo Directorio de trabajo	2	2	4
9	25	Componentes en React React Props Ciclo de vida de un componente	2	2	4
9	26	Hooks de efectos y estado (useEffect y useState) React Events	2	2	4
9	27	Eventos personalizados Desestructuración de props y state React Hooks básicos: useState y useEffect	2	2	4
10	28	React Hooks avanzados: useContext y useReducer	2	2	4
10	29	React Router DOM Navegación dinámica	2	2	4
10	30	React Forms con Formik Validación de formularios con Yup	2	2	4
11	31	Peticiones con Fetch y Axios Manejo de errores y loading states	2	2	4

Semana del curso	Sesión #	Contenidos	Horas de trabajo sincrónico	Horas de trabajo asincrónico	Intensidad Horaria Total
11	32	Probando nuestro código ¿Qué son las pruebas unitarias? Herramientas para ejecutarlas	2	2	4
11	36	Sprint Review Meeting 3	2	2	4

enyo*i*



¡CONTACTANOS!

 +57 310 4361149

 enyo*i*.co

 enyo*i*.co

 [www.enyo*i*.co](http://www.enyo<i>i</i>.co)



En enyo*i* creemos que la educación en tecnología debe estar al alcance de todos. Por eso, nuestro propósito es formar personas con habilidades prácticas y demandadas, conectándolas con oportunidades reales en el mercado laboral. Trabajamos cada día para cerrar la brecha entre aprendizaje y empleo, impulsando a nuestros estudiantes hacia un futuro lleno de posibilidades. Queremos ser tu aliado en este camino, brindándote las herramientas y el acompañamiento necesario para crecer profesionalmente. ¡Confiamos en ti y en lo que puedes lograr con nosotros!