



PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

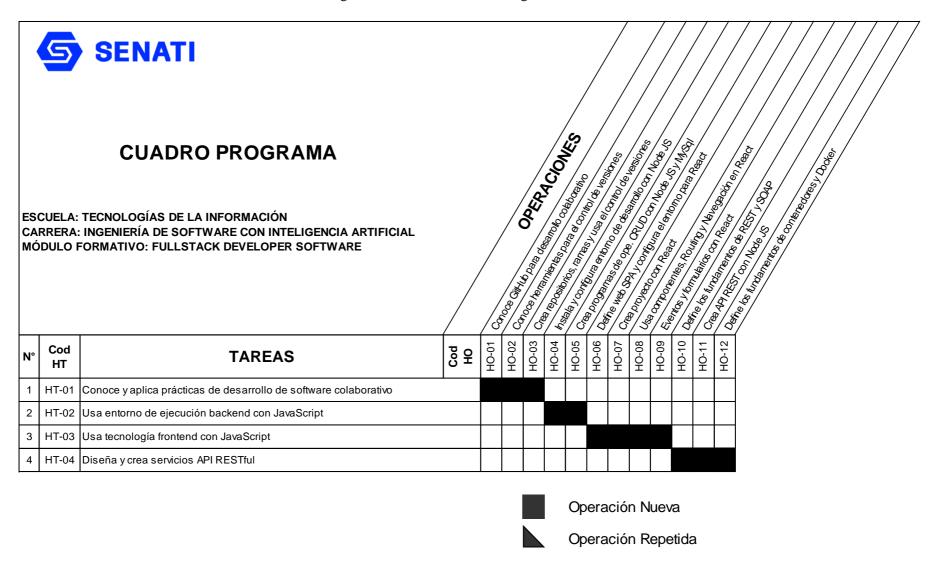
Catálogo: 202310

Fullstack Developer Software

Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial

Tecnologías de la Información

Nivel Profesional Técnico





PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL HOJA DE PROGRAMACIÓN

Escuela: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Módulo Formativo: FULLSTACK DEVELOPER

SOFTWARE

Semestre: V

Carrera: INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA Módulo
SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON MACHINE

ARTIFICIAL Ocupacional: SISTEMAS LEARNING

Objetivo General:

Al término del módulo formativo, los participantes contarán con una sólida comprensión y habilidades prácticas en el desarrollo de software tanto en el front-end como en el back-end. Estarán preparados para crear y desplegar aplicaciones web de manera integral.

SEM	CONTENIDOS DE APRENDIZAJE				
(SEMA NA)	PROYECTOS TAREAS DE APRENDIZAJE	OPERACIONES	CONOCIMIENTOS TECNOLÓGICOS	CONOCIMIENTOS COMPLEMENTARIOS	
9	Conoce y aplica prácticas de desarrollo de software colaborativo	 Conoce GitHub para desarrollo colaborativo. Conoce las principales herramientas para el control de versiones. Crea repositorios, ramas y usa el control de versiones. 	 Define GIT y GITHUB. Comandos GIT. Definición de ramas GIT. Tipos de repositorios. 	 Software clientes para Git Herramientas Ágil para trabajo en equipo. Arquitectura cliente - servidor 	
10	Usa entorno de ejecución backend con JavaScript	 Instala y configura entorno de desarrollo con Node JS. Crea programas de operaciones CRUD con Node JS y MySQL 	 ■ Algoritmos y programación con JavaScript. ✓ Variables. ✓ Condicionales. ✓ Bucles. ✓ Funciones. ✓ Eventos. ■ Manipulación del DOM en JavaScript. ■ Fundamentos de Node Package Manager (npm) ■ Fundamentos de programación web. ✓ Frontend ✓ Backend. ■ Base de datos y consultas SQL. 	 Software clientes para Git Bootstrap. Servidores web. 	



PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL HOJA DE PROGRAMACIÓN

DEVELOPER FULLSTACK TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN **Escuela:** Módulo Formativo:

SOFTWARE

Semestre: V

ESPECIALISTA EN DISEÑO Y DESARROLLO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA Módulo SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON MACHINE Carrera:

Ocupacional: **ARTIFICIAL LEARNING**

Objetivo General:

Al término del módulo formativo, los participantes contarán con una sólida comprensión y habilidades prácticas en el desarrollo de software tanto en el front-end como en el back-end. Estarán preparados para crear y desplegar aplicaciones web de manera integral.

SEM	CONTENIDOS DE APRENDIZAJE				
(SEMA NA)	PROYECTOS TAREAS DE APRENDIZAJE	OPERACIONES	CONOCIMIENTOS TECNOLÓGICOS	CONOCIMIENTOS COMPLEMENTARIOS	
11	Usa tecnología frontend con JavaScript	 Define conceptos de web SPA y configura el entorno para React. Crea proyecto con React. Usa componentes, Routing y Navegación en React. Eventos y formularios con React. 	 Node JS ✓ Instalación. ✓ Creación de server http. JavaScript. ✓ Variables. ✓ Condicionales. ✓ Bucles. ✓ Funciones. ✓ Eventos. Manipulación del DOM en JavaScript. Fundamentos de Node Package Manager (npm) 	 Diferentes Frameworks frontend. ¿Qué son las aplicaciones reactivas web? Vite para React. 	
12	Diseña y crea servicios API RESTful	 Define los fundamentos de REST y SOAP. Crea API REST con Node JS. Define los fundamentos de contenedores y Docker. 	 Define que es API. Manipulación de datos del tipo JSON en JavaScript. Operaciones HTTP estándar API REST GET, POST. PUT 	 Seguridad en API REST Autenticación basada en tokens. Cross-Origin Resource Sharing (CORS) 	

