



PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

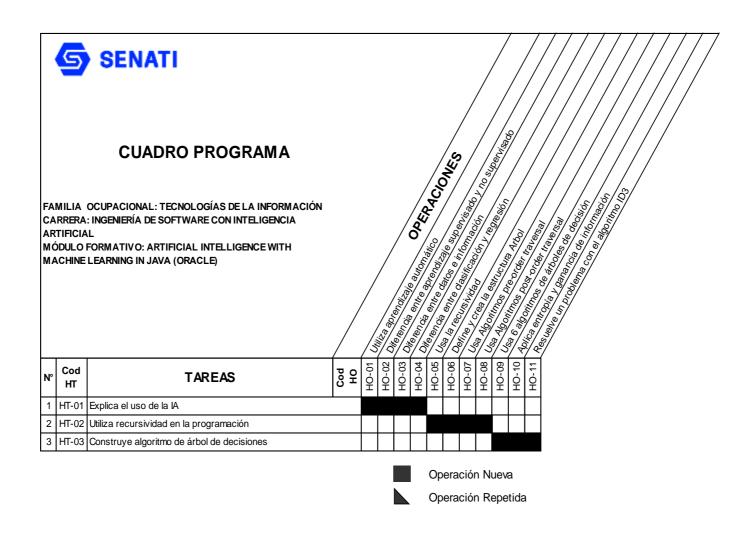
Catálogo: 202310

## Artificial Intelligence with Machine Learning in Java

Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial

## Tecnologías de la Información

## Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial





## PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL HOJA DE PROGRAMACIÓN

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Módulo Formativo: WITH MACHINE LEARNING IN

ACHINE LEARNING IN Semestre: IV

**JAVA** 

ESPECIALISTA EN DISEÑO Y DESARROLLO DE

Módulo Ocupacional: SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON MACHINE

LEARNING

Objetivo General:

**Escuela:** 

Carrera:

Al finalizar el módulo formativo, el aprendiz desarrolla algoritmos aplicados a la Inteligencia Artificial mediante JAVA.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ARTIFICIAL

INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA

■ El módulo formativo ARTIFICIAL INTELLIGENCE WITH MACHINE LEARNING IN JAVA que es un curso oficial de Oracle y debe ser impartido a través de ORACLE Academy.

SEM (SEMANA)	CONTENIDOS DE APRENDIZAJE			
	PROYECTOS TAREAS DE APRENDIZAJE	OPERACIONES	CONOCIMIENTOS TECNOLÓGICOS	CONOCIMIENTOS COMPLEMENTARIOS
13	Explica el uso de la IA	<ul> <li>Utiliza aprendizaje automático</li> <li>Diferencia entre aprendizaje supervisado y no supervisado</li> <li>Diferencia entre datos e información</li> <li>Diferencia entre clasificación y regresión</li> </ul>	Introducción  ■ Resumen del curso  ■ Introducción a la IA  ■ Datos e información  ■ Categorización de datos  Aprendizaje automático  ■ ¿Por qué ahora?  ■ Flujo de trabajo de aprendizaje automático	<ul> <li>Algoritmia de Programación del Software.</li> <li>Lógica.</li> <li>Matemática.</li> <li>Programación con Java</li> </ul>
14 - 15	Utiliza recursividad en la programación	<ul> <li>Usa la recursividad</li> <li>Define y crea la estructura Arbol</li> <li>Usa Algoritmos pre-order traversal</li> <li>Usa Algoritmos post-order traversal</li> </ul>	Árboles y recursividad  Arboles binarios  Recursividad  Arbol transversal  Juego Sí/No	<ul> <li>Algoritmia de Programación del Software.</li> <li>Lógica.</li> <li>Matemática.</li> <li>Programación con Java</li> </ul>
16	Construye algoritmo de árbol de decisiones	<ul> <li>Usa algoritmos de árboles de decisión</li> <li>Aplica entropía y ganancia de información</li> <li>Resuelve un problema con el algoritmo ID3</li> </ul>	Entropía y el algoritmo ID3  Algoritmos de árboles de decisión Entropía de la información Ejemplo resuelto de ID3 Crear un árbol ID3	<ul> <li>Algoritmia de Programación del Software.</li> <li>Lógica.</li> <li>Matemática.</li> <li>Programación con Java</li> </ul>
17	EVALUACIONES SEMESTRALES			

