



PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL


Catálogo: 202310

Artificial Intelligence with Machine Learning in Java

Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial

Tecnologías de la Información

Nivel Profesional Técnico

 <p>CUADRO PROGRAMA</p> <p>FAMILIA OCUPACIONAL: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CARRERA: INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL MÓDULO FORMATIVO: ARTIFICIAL INTELLIGENCE WITH MACHINE LEARNING IN JAVA (ORACLE)</p>				<p>OPERACIONES</p> <p>Utiliza aprendizaje automático</p> <p>Diferencia entre aprendizaje supervisado y no supervisado</p> <p>Diferencia entre aprendizaje supervisado y no supervisado</p> <p>Diferencia entre aprendizaje supervisado y no supervisado</p> <p>Usa la recursividad</p> <p>Define y crea la estructura Arbol</p> <p>Usa Algoritmos pre-order traversal</p> <p>Usa 6 algoritmos de árboles de decisión</p> <p>Aplica entropía y ganancia de información</p> <p>Resuelve un problema con el algoritmo ID3</p>										
Nº	Cod HT	TAREAS	Cod HO	HO-01	HO-02	HO-03	HO-04	HO-05	HO-06	HO-07	HO-08	HO-09	HO-10	HO-11
1	HT-01	Explica el uso de la IA												
2	HT-02	Utiliza recursividad en la programación												
3	HT-03	Construye algoritmo de árbol de decisiones												

■ Operación Nueva

▲ Operación Repetida



PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL HOJA DE PROGRAMACIÓN

Escuela:	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Módulo Formativo:	ARTIFICIAL INTELLIGENCE WITH MACHINE LEARNING IN JAVA	Semestre: IV
Carrera:	INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Módulo Ocupacional:	ESPECIALISTA EN DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON MACHINE LEARNING	

Objetivo General:

- Al finalizar el módulo formativo, el aprendiz desarrolla algoritmos aplicados a la Inteligencia Artificial mediante JAVA.
- 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 style="list-style-type: none"> Utiliza aprendizaje automático Diferencia entre aprendizaje supervisado y no supervisado Diferencia entre datos e información Diferencia entre clasificación y regresión 	Introducción <ul style="list-style-type: none"> Resumen del curso Introducción a la IA Datos e información Categorización de datos Aprendizaje automático <ul style="list-style-type: none"> ¿Por qué ahora? Flujo de trabajo de aprendizaje automático 	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmia de Programación del Software. Lógica. Matemática. Programación con Java
14 - 15	Utiliza recursividad en la programación	<ul style="list-style-type: none"> Usa la recursividad Define y crea la estructura Arbol Usa Algoritmos pre-order traversal Usa Algoritmos post-order traversal 	Árboles y recursividad <ul style="list-style-type: none"> Árboles binarios Recursividad Árbol transversal Juego Sí/No 	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmia de Programación del Software. Lógica. Matemática. Programación con Java
16	Construye algoritmo de árbol de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> Usa algoritmos de árboles de decisión Aplica entropía y ganancia de información Resuelve un problema con el algoritmo ID3 	Entropía y el algoritmo ID3 <ul style="list-style-type: none"> Algoritmos de árboles de decisión Entropía de la información Ejemplo resuelto de ID3 Crear un árbol ID3 	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmia de Programación del Software. Lógica. Matemática. Programación con Java
17	EVALUACIONES SEMESTRALES			



SENATI