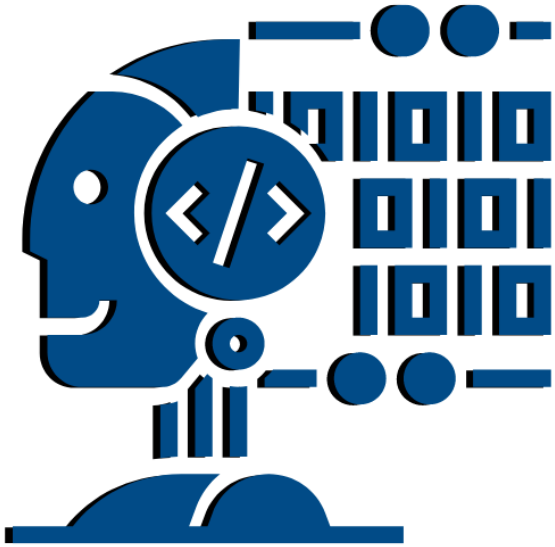
COGITI
Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial

COGITI
Formación e-learning

Inteligencia Artificial y Machine Learning sin programación

JUSTIFICACIÓN

Para conocer las tecnologías que subyacen bajo el concepto de Inteligencia Artificial, sus potencialidades y aplicaciones se ha desarrollado este curso. Su finalidad es capacitar a ingenieros de cualquier ámbito y especialidad a introducirse en el campo de la Inteligencia Artificial para su uso como palanca de desarrollo y capacitación profesional.



OBJETIVOS

•Adquirir una mayor comprensión de las técnicas de IA y ML para poder interpretar la información que diariamente
se recibe en relación a estas tecnologías

• Inspirar ideas de negocio, conociendo qué están haciendo las empresas que ya están utilizando IA y ML

• Abordar proyectos de IA/ML, aprovechando las capacidades que ofrece

• Identificar una variedad de problemas de negocio de clientes que pueden ser resueltos mediante IA/ML

• Averiguar cómo integrar estas soluciones dentro del esquema general de procesos de las compañías.

CONTENIDOS

Webinar 1. Introducción al Curso IA/ML sin programación
1. Presentación
2. Inteligencia Artificial, Machine Learning y Deep Learning
3. Futuro de la Inteligencia Artificial
4. Programación del Curso
5. Dedicación al Curso

Tema 1. Introducción a la IA/ML
1.1. Definición de IA y ML
1.2. Paradigmas en la IA
1.3. Clasificación de la IA
1.4. Historia de la IA
1.5. ¿Por qué ahora?
1.6. Tipos de aprendizaje

Tema 2. Aplicaciones de la IA/ML: casos de uso en el mercado
2.1. Casos de uso por sectores
2.2. Casos de uso cotidianos
2.3. Casos de uso en ingeniería
2.4. Grandes actores del mercado

Tema 3. Desarrollo de Proyectos IA/ML
3.1. IA y ML en la estrategia de la empresa
3.2. Metodologia de desarrollo de proyectos IA/ML
3.3. Organización de proyectos
3.4. Problemas detectados
3.5. Factores de éxito
3.6. Características de una IA confiable

Webinar 2. Visión general de una plataforma de ML: BigML
1. Programación vs No Code
2. Herramientas NoCode del mercado
3. Modos de trabajo en BigML
4. Registro en BigML
5. Consola (dashboard) de BigML
6. Recursos educativos

Tema 4. Aprendizaje Supervisado
4.1. Introducción
4.2. Clasificación con Árboles de Decisión
4.3. Regresión con Árboles de Decisión
4.4. Regresión con Regresión Lineal
4.5. Regresión con Regresión Logística
4.6. Regresión y Clasificación con Ensembles
4.7. Regresión y Clasificación con Redes Neuronales
4.8. Evaluación

Tema 5. Aprendizaje No Supervisado
5.1. Introducción
5.2. Agrupamiento o Clustering
5.3. Detección de Anomalías
5.4. Descubrimiento de Asociaciones
5.5. Modelado de Tópicos
5.6. Análisis de Componentes Principales

Tema 6. Tratamiento de Imágenes
6.1. ¿Qué es una imagen digital?
6.2. Visión Artificial: aplicaciones
6.3. Visión Artificial: técnicas
6.4. Clasificación de imágenes
6.5. Detección de objetos en imágenes

Webinar 3. Cierre del curso
1. Resumen
2. Valoración
3. Sugerencias
4. Próximos pasos

100 horas / 6 semanas	Nivel de profundidad: Básico*	Modalidad: *e-learning*	**Ampliar información:** web: www.ingenierosformacion.com e-mail: secretaria@ingenierosformacion.com Tlf: 985 73 28 91

* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero