

Inteligencia Comercial

DIRECCIÓN ACADÉMICA:
JUAN NESIS

PROGRAMA
ABIERTO

DURACIÓN
8 ENCUENTROS *ONLINE*

CURSADA
MARTES DE 18 A 21H

El mundo empresarial está en constante evolución gracias al avance tecnológico y la digitalización. Actualmente, las empresas cuentan con una gran cantidad de datos disponibles y cada vez más reconocen el valor de la inteligencia artificial (IA) y la ciencia de datos para tomar decisiones informadas y mantenerse competitivas.

La revolución tecnológica ha transformado la forma en que se desarrollan las actividades comerciales. El e-commerce, la automatización de procesos y la flexibilidad laboral son solo algunos de los cambios que estamos presenciando en la actualidad. Para adaptarse y mantenerse a la vanguardia, es fundamental contar con herramientas de análisis y planificación que permitan comprender las necesidades de los clientes y ajustar las estrategias en consecuencia. En un contexto cada vez más competitivo, el uso de métodos cuantitativos es imprescindible para optimizar la eficiencia de las operaciones comerciales y tomar decisiones informadas.

En este curso exploraremos cómo la inteligencia artificial está revolucionando la ciencia de datos y su aplicación directa en el mundo del comercio para obtener información valiosa sobre los clientes y el mercado. Analizaremos técnicas modernas de Machine Learning y Deep Learning, y su impacto en la inteligencia comercial, así como modelos predictivos y ajustes relevantes para la toma de decisiones comerciales. Este curso es una oportunidad para adquirir nuevas habilidades y estrategias que serán clave para el éxito en el mundo empresarial actual.

MÓDULO 1 | INTRODUCCIÓN. ¿POR QUÉ MODELAR? ¿QUÉ IMPACTO TIENE ESTO EN EL TRABAJO COMERCIAL?

- › ¿De qué hablamos cuando hablamos de Big Data, Data Mining y Data Science? ¿Cómo nos ayuda en la toma de decisiones comerciales?
- › Técnicas de aprendizaje automático y minería de datos para clientes y datos de ventas.
- › Algoritmos y modelado estadístico de datos para comprender y aprovechar los enormes volúmenes de datos existentes dentro de una organización.

MÓDULO 2 | MODELOS LINEALES Y PROYECCIONES. COMPARACIÓN DE PREDICCIONES

- › Modelos lineales, proyecciones de ventas y acciones de clientes.
- › Regresiones lineales y no lineales: datos de entrenamiento y datos de prueba.
- › ¿Cómo construir un modelo predictivo evitando el *overfitting*?
- › Métricas para evaluar cuán efectivos resultaron los modelos predictivos.

MÓDULO 3 | MODELOS PREDICTIVOS: ÁRBOLES Y RANDOM FOREST

- › Modelos predictivos, árboles de decisión y ensambles.
- › Tecnologías para analizar y comparar múltiples modelos a la vez para un mismo set de datos.
- › Problemas de Churn y su relación con los árboles de decisión.

MÓDULO 4 | MÉTRICAS: CÓMO EVALUAR UN MODELO DE MACHINE LEARNING

- › F1, Accuracy, Recall & Precision.
- › Correlación y causalidad. R2.
- › Visualización de las métricas.

MÓDULO 5 | SEGMENTACIÓN: CADA COSA EN SU LUGAR

- › Segmentación y su importancia en la estrategia comercial.
- › Tipos de segmentación.
- › Algoritmos de *clustering*: problemas supervisados y no supervisados.
- › Redes neuronales y problemas de clasificación.

MÓDULO 6 | NLP Y PROCESAMIENTO DE LENGUAJE

- › Procesamiento de lenguaje natural en documentos.
- › Clasificación.
- › Análisis de sentimientos.
- › *Transformers*.

MÓDULO 7 | ESCENARIOS FUTUROS & CLOUD

- › ¿Qué es un entorno cloud? ¿Para qué lo necesitamos?
- › IA en la nube: ¿Qué beneficios nos ofrece frente al trabajo local?
- › Reinforcement Learning & agentes multimodales.

MÓDULO 8 | APRENDIZAJE AUTOMÁTICO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: APLICABILIDAD

- › Problemas de *Computer Vision*.
- › Casos de NLP y procesamiento de documentos de la empresa.
- › Detección de anomalías en nuestro set de datos utilizando *Machine Learning* y *Deep Learning*.

METODOLOGÍA

El programa se realizará en modalidad remota. Además de las 24 horas de clase, los participantes deben estimar aproximadamente unas 10 horas adicionales para completar las lecturas y ejercicios del curso. En las clases se presentarán los casos a discutir y se fomentará la participación y discusión, aprovechando diferentes recursos. Se pondrá a disposición material de lectura para profundizar los temas.

AUDIENCIA

El programa está dirigido a todos aquellos profesionales con responsabilidad comercial, que se encuentren interesados en comprender nuevas técnicas, y en actualizar conceptos teóricos y prácticos de aplicación de métodos automáticos a la inteligencia comercial.

CUERPO DE PROFESORES

Juan Nesis. Es Licenciado en Ciencias de la Atmósfera, UBA, exbecario de investigación del Grupo de Variabilidad Climática y Eventos Extremos de la Universidad de Buenos Aires, y divulgador científico. A lo largo de su carrera, ha coordinado diversas actividades de divulgación científica en la Universidad de Buenos Aires y formó parte de la Dirección de Procesamiento y Soporte de Información Meteorológica en el Servicio Meteorológico Nacional, trabajando con desarrollos derivados de modelos numéricos. También se desempeñó coordinando y formando parte de proyectos de implementación de Machine Learning y Deep Learning en la empresa de *software* Practia Global y como docente del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos de la Universidad de Buenos Aires y del Colegio Pestalozzi. Actualmente se desempeña como Data Manager de Carrefour Argentina a cargo de diversos proyectos de Ciencia e Ingeniería de Datos y Machine Learning.