

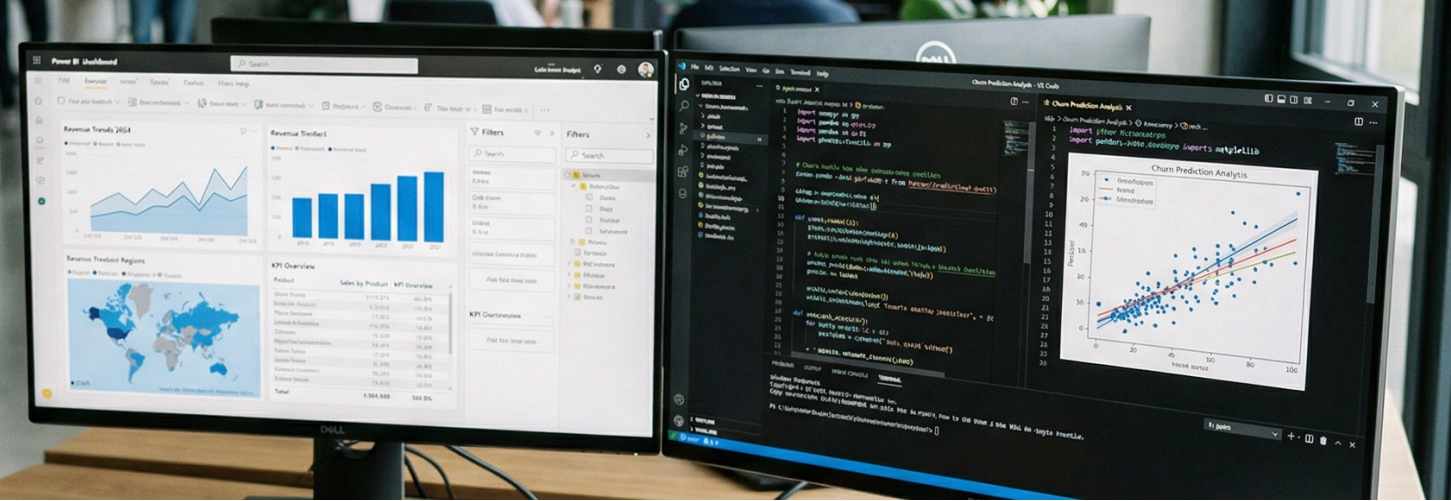
CURSO ONLINE

TOULOUSE
LAUTREC

DATA ANALYTICS Y DATA SCIENCE APLICADO A NEGOCIOS

10 MESES **CURSO ONLINE**

EDUCACIÓN CONTINUA



SOBRE EL CURSO

Aplica análisis de datos desde la comprensión del problema de negocio hasta la generación de insights y toma de decisiones, integrando SQL, estadística, visualización y modelos predictivos dentro de un proceso analítico estructurado.



DURACIÓN
10 meses.



MODALIDAD
Online.



CERTIFICACIÓN

Al finalizar satisfactoriamente el curso, obtendrás un diploma en Data Analytics y Data Science Aplicado a Negocios a nombre de Toulouse Lautrec.



DIRIGIDO A

Personas interesadas en el análisis de datos aplicado a negocios, así como a profesionales de distintas áreas que buscan incorporar herramientas analíticas en su trabajo sin necesidad de contar con experiencia previa en programación o ciencia de datos.



REQUISITOS DE EQUIPO Y SOFTWARE

Laptop o PC con procesador equivalente a Intel i5 / Ryzen 5 o superior.
Memoria RAM recomendada: 8 GB mínimo, 16 GB deseable.
Sistema operativo y navegador actualizado.
Power BI Desktop instalado.
Cuenta de Google para Google Colab.
Python instalado localmente de forma opcional; el programa puede operar con Colab para reducir fricción técnica.

MÓDULO	CONTENIDO	SESIONES
Data analytics y business intelligence	Pensamiento analítico y toma de decisiones con datos • Qué significa analizar datos en organizaciones. • Tipos de análisis: descriptivo, diagnóstico y predictivo. • Definición de problemas analíticos. • Formulación de preguntas de negocio. • KPI trees y métricas. • Sesgos y calidad del dato. • Lectura crítica de información.	6
	SQL y bases de datos para análisis • Fundamentos de bases de datos relacionales. • Tablas, llaves y modelo básico. • Select, Where, Order by, Group by, Having, Case. • Joins iniciales; construcción de datasets simples para análisis.	10
	Estadística aplicada y exploración inicial de datos • Estadística descriptiva. • Distribuciones, dispersión y percentiles. • Lectura de variabilidad; segmentaciones básicas. • Análisis exploratorio; interpretación de patrones sin sobre concluir.	8
	Visualización y comunicación inicial con datos • Principios de visualización efectiva. • Diferencia entre análisis exploratorio y explicativo. • Selección correcta de gráficos. • Reducción de ruido visual. • Foco atencional. • Contexto y audiencia. • Introducción a Power BI. • Modelado de datos básico.	6
	Dashboards ejecutivos y storytelling con datos • Diseño de dashboards orientados a la audiencia. • Jerarquía visual; navegación. • Títulos de acción; anotaciones. • Selección de visuales; buenas prácticas de layout. • Storytelling con datos aplicado a negocios. • Explicación clara de hallazgos para tomadores de decisión. • Uso de IA como apoyo para estructurar briefs, titulares, wireframes y narrativas ejecutivas, sin reemplazar criterio de diseño.	4
	Analytics aplicado: diagnóstico, segmentación y priorización • Análisis de causas, cohortes, funnels, comparaciones, segmentaciones, tableros diagnósticos, lectura de performance y priorización de oportunidades.	4
Data science y machine learning aplicado al negocio	Proyecto integrador 1 • Desarrollo de un caso de data analytics para negocio con SQL + Power BI + storytelling, incorporando el uso guiado de IA para estructurar el brief analítico, acelerar iteraciones y elevar la calidad de la comunicación ejecutiva.	2
	Python para análisis de datos • Fundamentos de Python orientados a analitic. • Notebooks; lectura de archivos CSV, Excel y JSON; pandas para limpieza, transformación y estructuración; variables categóricas, numéricas y de texto. • Automatización analítica básica. • Uso de IA asistiva para explicación de código, debugging y documentación.	10
	Análisis exploratorio avanzado • Análisis exploratorio avanzado; correlaciones y relaciones; tratamiento de outliers y missing values. • Muestreo. • Contrastes básicos. • Intervalos. • Nociones de experimentación y validación de hipótesis en negocio. • Preparación analítica para modelado y criterios iniciales para construcción de variables.	8
	Machine learning supervisado • Regresión y clasificación desde el problema de negocio. • Entrenamiento, validación, métricas y lectura de desempeño. • Feature engineering básico. • Selección de variables y sobreajuste. • Evaluación comparativa de modelos. • Model evaluation en escenarios reales. • Interpretación de modelos. • Casos de churn, propensión, demanda, scoring y riesgo. • Limitaciones del Machine Learning en negocio.	10
	Machine Learning no supervisado y segmentación • Clustering, segmentación de clientes, patrones de comportamiento, reducción de dimensionalidad en nivel introductorio y uso práctico para marketing, producto y operación.	6
	Interpretación de modelos y toma de decisiones • Interpretación de modelos. • Explicación de resultados. • Riesgos y limitaciones. • Uso responsable de modelos.	4
	Proyecto integrador 2 • Desarrollo de un caso de data science aplicado: limpieza, EDA, construcción básica de variables, modelado, comparación de al menos dos enfoques, evaluación, interpretabilidad e interpretación ejecutiva. Puede incorporar de forma opcional el apoyo de herramientas de IA para acelerar coding, documentar hallazgos o prototipar una interfaz simple de consumo del análisis.	2

¿POR QUÉ ELEGIR TOULOUSE?



+40 años de trayectoria y prestigio académico.



Contenido de calidad y alta demanda.



+30,000 alumnos confiaron en nosotros.



Especialistas en creatividad.



- i) El inicio del programa está sujeto al cumplimiento del cupo mínimo de alumnos establecido por la institución.
- ii) La institución se reserva el derecho de realizar cambios en la malla, acorde a su proceso de mejora continua y actualización de contenidos.