

EL PODER DEL ANÁLISIS DE DATOS

“Los datos sin análisis, no son más que unos y
ceros... Desata el poder de la analítica”



Hola,

Diseñamos experiencias pedagógicas para el mundo de hoy. Nuestro propósito es lograr que el uso de la tecnología, el aprovechamiento de las tecnologías emergentes y la programación se conviertan en una habilidad transversal.

Estamos convencidos que la tecnología no va a reemplazar a las personas, solo a aquellas que no sepan utilizarla.

Es por eso que **MENTORTIC** ha diseñado, cuidadosamente este curso, para garantizar que cualquier persona, sin conocimientos previos logre desarrollar las habilidades que el mundo de hoy requiere para aprovechar el sinnúmero de datos por, mediante el **Análisis de Datos**.

Si tu interés es entrar en el mundo de la tecnología, para sacarle el máximo provecho en tu vida, tu carrera, tu trabajo, tu emprendimiento, **estás en el lugar correcto**.

MENTORTIC. Aprendizaje Efectivo y Disruptivo.

Att. Equipo MENTORTIC

BENEFICIOS MENTORTIC

Modalidad

100% Virtual En Vivo

Un especialista acompañando la formación



Certificación

MENTORTIC certifica tus conocimientos y CERTJOIN te otorga una certificación Internacional***



Comunidad

Al terminar tu curso, harás parte de la comunidad DISCORD de egresados y mentores



Mentoría

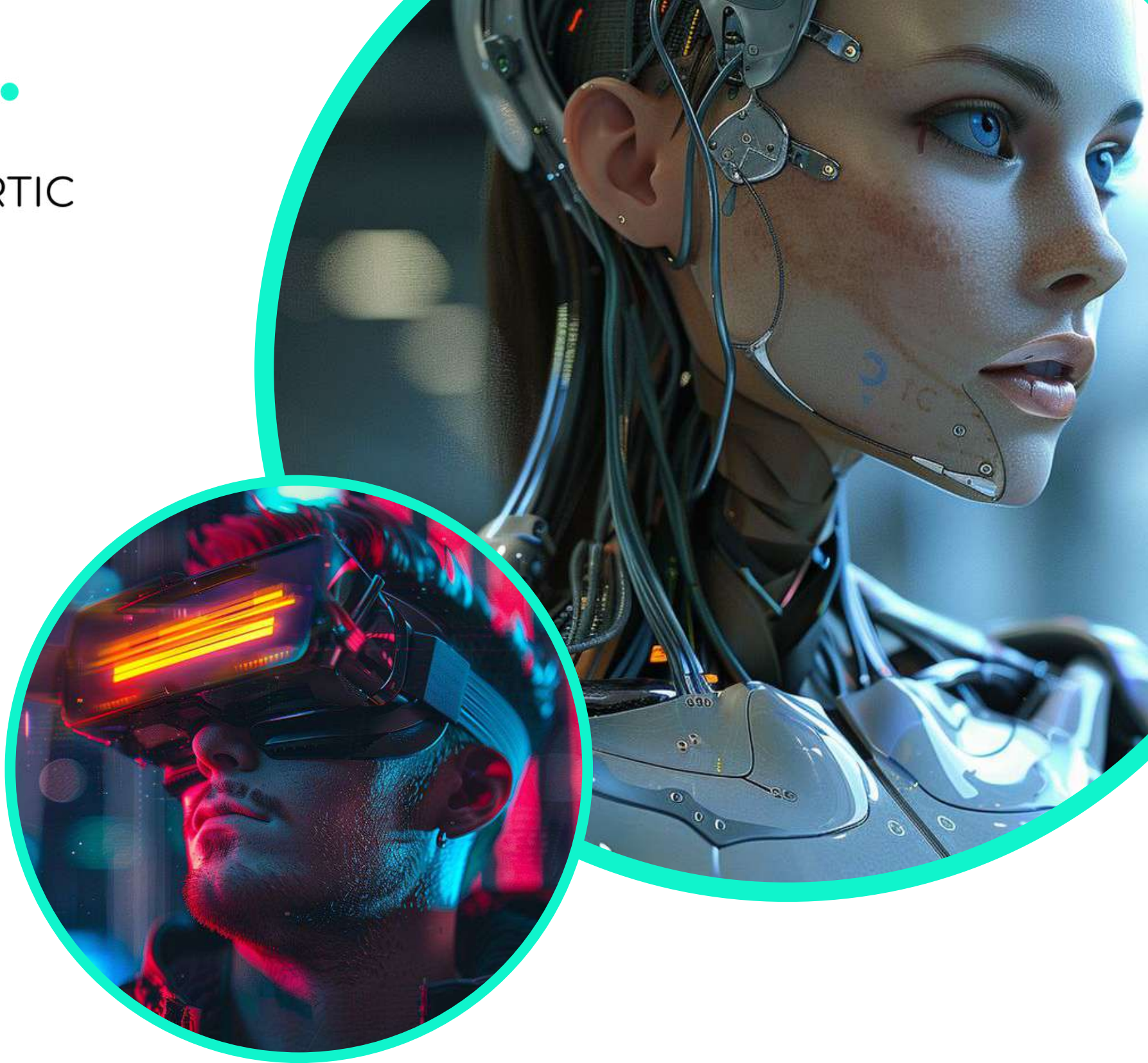
Siempre tendrás acceso a Mentores técnicos y psicosociales para que tu proceso nunca pare



Material Apoyo

Periódicamente recibirás material técnico adicional para que repases o profundices en tus conocimientos





EL PODER DEL ANÁLISIS DE DATOS

Al finalizar este curso:

- Entenderás los fundamentos y técnicas esenciales del análisis de datos.
- Podrás utilizar herramientas como Microsoft Excel, Google Sheets y Power BI
- Desarrollarás habilidades en programación para el análisis de datos utilizando lenguajes como R y Python.
- Tendrás una comprensión profunda y práctica del machine learning.

ESTRUCTURA



*

Se puede hacer cualquier nivel por separado. Iniciar en NIVEL 1 no requiere conocimientos previos. Para tomar NIVEL 2 o NIVEL 3, se debe pasar una prueba de conocimientos.

**

El NIVEL 3 incluye 20 horas de preparación para la certificación Data Analytics Certified Associate - DACA. La certificación se obtiene al aprobar el examen final.

OBJETIVO

Capacitar a los estudiantes en los fundamentos y técnicas esenciales del análisis de datos, utilizando herramientas como Microsoft Excel, Google Sheets y Power BI. Los estudiantes aprenderán a manejar, limpiar, visualizar y analizar datos, así como a presentar sus hallazgos de manera efectiva.

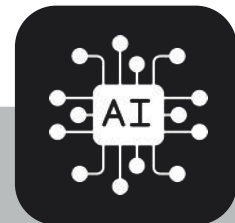
PERFIL DEL ASPIRANTE

- Conocimientos básicos de computación y manejo de software ofimático.
- Interés en el análisis y visualización de datos.
- Deseo de aprender y aplicar técnicas de análisis de datos en contextos prácticos.

MÓDULO 1

Introducción al Análisis de datos

1. Qué es el análisis de datos
2. Importancia y aplicaciones
3. Tipos de datos: estructurados y no estructurados
4. Fundamentos de Estadística Descriptiva
 - Medidas de tendencia central: media, mediana, moda
 - Medidas de dispersión: rango, varianza, desviación estándar
5. Distribuciones de datos y visualización: histogramas, gráficos de barras, gráficos de dispersión



MÓDULO 2

Introducción a las Herramientas de Análisis de Datos

1. Microsoft Excel: funciones básicas, tablas dinámicas, gráficos
2. Google Sheets: funciones básicas, gráficos
3. Power BI: funciones básicas lineamientos de visualización.
4. Herramientas para limpieza de datos en Excel/Google Sheets



MÓDULO 3

Normalización y estandarización de datos Excel

1. Análisis Exploratorio de Datos
2. Identificación de patrones y tendencias



MÓDULO 4

Power BI tableros de datos

1. Casos Prácticos en Power BI
2. Introducción a Power BI
3. Importación y Conexión de Datos
4. Limpieza y Transformación de Datos con Power Query
5. Visualización de Datos
6. Análisis de Datos y Generación de Insights
7. Ejercicios prácticos con datos reales
8. Presentación de resultados y conclusiones Proyecto final



OBJETIVO

Equipar a los estudiantes con conocimientos y habilidades en programación para el análisis de datos utilizando lenguajes como R y Python. El curso abarca desde los fundamentos de la programación hasta técnicas avanzadas de análisis y visualización de datos, permitiendo a los estudiantes manejar y manipular datos de diversas fuentes y formatos.

PERFIL DEL ASPIRANTE

- Conocimientos básicos de análisis de datos y estadística descriptiva.
- Familiaridad con el uso de herramientas de ofimática y visualización de datos.
- Interés en aprender a programar y utilizar lenguajes como R y Python para el análisis de datos.
- Motivación para trabajar con datos y explorar técnicas avanzadas de análisis y visualización..

MÓDULO 1

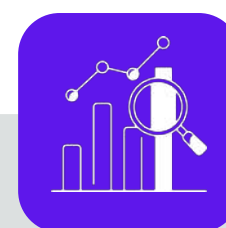
Introducción a la Programación para Análisis de Datos



1. Fundamentos de programación
2. Conceptos básicos de R y Python
3. Entornos de desarrollo: Jupyter Notebook, RStudio, Google colab
4. Manejo y Manipulación de Datos librerías principales
5. Configuración de entornos
6. Lectura y escritura de diferentes formatos de datos (CSV, Excel, JSON)

MÓDULO 2

Introducción al Análisis Exploratorio de Datos (EDA) con Python



1. Importación y Limpieza de Datos
2. Análisis Exploratorio de Datos Avanzado
3. Transformación de Datos Complejos
4. Visualización de Datos con Matplotlib y Seaborn
5. Visualizaciones Interactivas con Plotly y Dash

MÓDULO 3

Estadística



1. Estadística Inferencial
2. Pruebas de hipótesis
3. Regresión lineal y logística
4. Análisis de varianza (ANOVA)
5. Ejercicios prácticos con datos reales
6. Presentación de resultados y conclusiones
7. Proyecto final

OBJETIVO

Proporcionar a los estudiantes una comprensión profunda y práctica del machine learning, abarcando desde los conceptos fundamentales hasta la implementación de algoritmos avanzados utilizando herramientas y librerías de Python. El curso prepara a los estudiantes para desarrollar, evaluar y validar modelos de machine learning en distintos contextos industriales.

PERFIL DEL ASPIRANTE

- Conocimientos sólidos en programación, preferiblemente en Python.
- Familiaridad con conceptos básicos de estadística y análisis de datos.
- Experiencia previa en el uso de herramientas y librerías para el análisis de datos.
- Interés en aprender y aplicar técnicas de machine learning en problemas reales.

MÓDULO 1

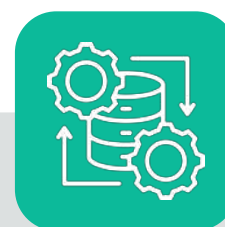
Introducción a Machine Learning



1. Aplicaciones prácticas de machine learning en diversas industrias
2. Aprendizaje supervisado
3. Aprendizaje no supervisado
4. Aprendizaje por refuerzo
5. Componentes de un Proyecto de Machine Learning

MÓDULO 2

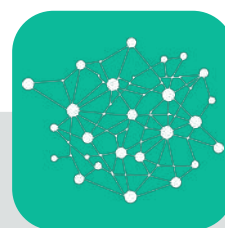
Herramientas y Librerías de Python para Machine Learning



1. Introducción a scikit-learn
2. Uso de Pandas para la manipulación de datos
3. Introducción a NumPy para operaciones numéricas
4. Visualización de datos con Matplotlib y Seaborn
5. Regresión Lineal, Regresión Logística, K-Nearest Neighbors (KNN), Árboles de Decisión, Clustering con K-Means

MÓDULO 3

Preprocesamiento de Datos



1. EDA, Importancia de la evaluación y validación
2. Métricas de evaluación para problemas de regresión (MAE, MSE, RMSE)
3. Métricas de evaluación para problemas de clasificación (accuracy, precision, recall, F1-score)
4. Validación cruzada y técnica de Bootstrap
5. Ejercicios prácticos con datos reales
6. Presentación de resultados y conclusiones
7. Proyecto final

PARA TENER EN CUENTA



DURACIÓN

- 220 horas



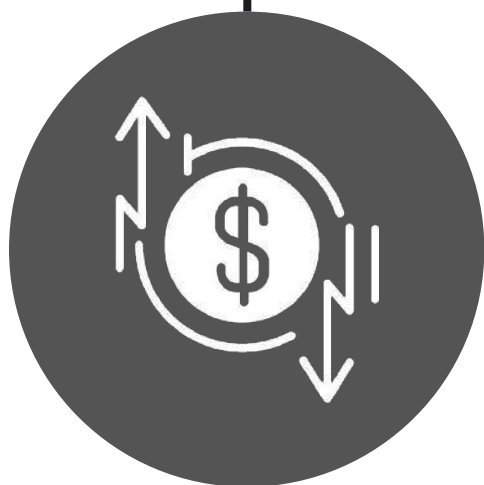
HORARIO

- Lunes a viernes
- 6pm a 10pm



MODALIDAD

- 100% Virtual en Vivo
- Opción Híbrida (LMS + Mentorías)



INVERSIÓN

Valor final. Incluye todos los impuestos.

- | | |
|------------------|---------------------|
| • Curso completo | \$2.975.000 |
| • Por niveles | |
| | Nivel 1 \$635.000 |
| | Nivel 2 \$966.000 |
| | Nivel 3 \$1.676.000 |



**¡PREPÁRATE
PARA UNA
EXPERIENCIA
ED-TECH
EMOCIONANTE!**

www.mentortic.com