



REACREDITACIÓN
INSTITUCIONAL

MULTICAMPUS 2021-2027
ALTA CALIDAD
Resolución MEN n.º 015865 (25-08-2021)

Educación Continuada



Facultad de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables
Economía

#SER LIBRE ES
APRENDER CON LOS MEJORES



CURSO

MINERÍA DE DATOS

DECISIONES DE NEGOCIOS INTELIGENTES



Comunicaciones Seccional Pereira

Ejes Problemáticos:

- Introducción a la Minería de Datos en Contexto Empresarial
- Preprocesamiento de Datos para Minería.
- Algoritmos de Minería de Datos Esenciales.

Marco Metodológico:

El curso "Minería de Datos para Decisiones de Negocios Inteligentes" se desarrolla mediante una metodología integral diseñada para proporcionar a los participantes habilidades prácticas y conocimientos sólidos en la aplicación de la minería de datos en entornos empresariales. Las clases teóricas interactivas constituyen la primera fase, presentando conceptos fundamentales y técnicas a través de sesiones dinámicas que utilizan casos de estudio y ejemplos prácticos para ilustrar la aplicación de la minería de datos en diversos sectores empresariales.

La segunda fase se enfoca en laboratorios prácticos, donde los participantes llevan a cabo ejercicios prácticos utilizando herramientas y software de minería de datos. Esto permite la aplicación directa de algoritmos y técnicas aprendidas, fortaleciendo la comprensión práctica de los conceptos clave. La tercera fase incluye actividades de estudio autónomo, donde los participantes refuerzan los conocimientos adquiridos mediante lecturas adicionales, casos de estudio y ejercicios. Además, se fomenta la colaboración y el intercambio de ideas a través de foros de discusión en línea.

La metodología culmina con la cuarta fase, que ofrece acceso a recursos complementarios. Esto garantiza que los participantes estén al tanto de los avances y tendencias en la minería de datos empresariales. En conjunto, esta metodología centrada en la aplicación práctica, la colaboración y el aprendizaje activo prepara a los participantes para aplicar eficazmente la minería de datos en sus respectivos entornos empresariales.

Objetivo General:

- Capacitar a profesionales, líderes empresariales y entusiastas del análisis de datos en los fundamentos y aplicaciones prácticas de la minería de datos para la toma de decisiones de negocios informadas y estratégicas, sin requerir conocimientos previos de programación. Este curso integral combina teoría y práctica para desarrollar habilidades en la gestión de datos, análisis avanzado y toma de decisiones éticas, con el objetivo de mejorar la toma de decisiones empresariales mediante el uso eficiente de grandes conjuntos de datos.

Objetivos Específicos:

- Comprender los conceptos fundamentales de la minería de datos y su aplicación en entornos empresariales.
- Analizar las implicaciones éticas y de privacidad asociadas con la minería de datos.
- Aplicar técnicas de limpieza y transformación para preparar datos para el análisis.
- Utilizar métodos para seleccionar características relevantes y reducir la dimensionalidad de los datos.
- Comprender y aplicar algoritmos de árboles de decisión y regresión.
- Aplicar algoritmos de agrupamiento y modelos de asociación para revelar patrones en los datos.
- Desarrollar habilidades para interpretar resultados y tomar decisiones informadas.

¿A quién va dirigido?

Este curso está dirigido a un público diverso, abarcando tanto estudiantes como profesionales de cualquier sector interesados en adentrarse en el mundo de la minería de datos enfocada en el análisis empresarial. Se ofrece una metodología integrada que une teoría y práctica para dotar a los participantes de las competencias fundamentales en análisis de datos, preparándolos para implementar estas técnicas en la solución de problemas y toma de decisiones dentro del entorno empresarial.

Competencias a desarrollar

- Los participantes adquirirán conocimientos sobre minería de datos, incluyendo la comprensión de algoritmos clave, técnicas de análisis y su aplicación en el contexto empresarial. Esto implica entender la importancia de la minería de datos para la inteligencia de negocios, el análisis predictivo y la toma de decisiones estratégicas.
- Los estudiantes aprenderán a aplicar efectivamente técnicas de minería de datos en situaciones empresariales, utilizando herramientas como R para la limpieza, transformación, y análisis de datos. Serán capaces de ejecutar algoritmos de clasificación, regresión, agrupamiento, y asociación, interpretando sus resultados para hacer recomendaciones basadas en datos.
- Adquirir conocimientos en el manejo de un aplicativo contable, aplicando la lógica contable en la solución de problemas de índole contable y fiscal en el mundo empresarial
- Se promoverá el desarrollo de una actitud analítica y ética ante el manejo de datos, resaltando la importancia de la privacidad, seguridad y ética en la minería de datos.
- Este curso fomentará habilidades de colaboración y comunicación efectiva al trabajar en proyectos de minería de datos, facilitando el intercambio de ideas, la crítica constructiva y el trabajo en equipo.

