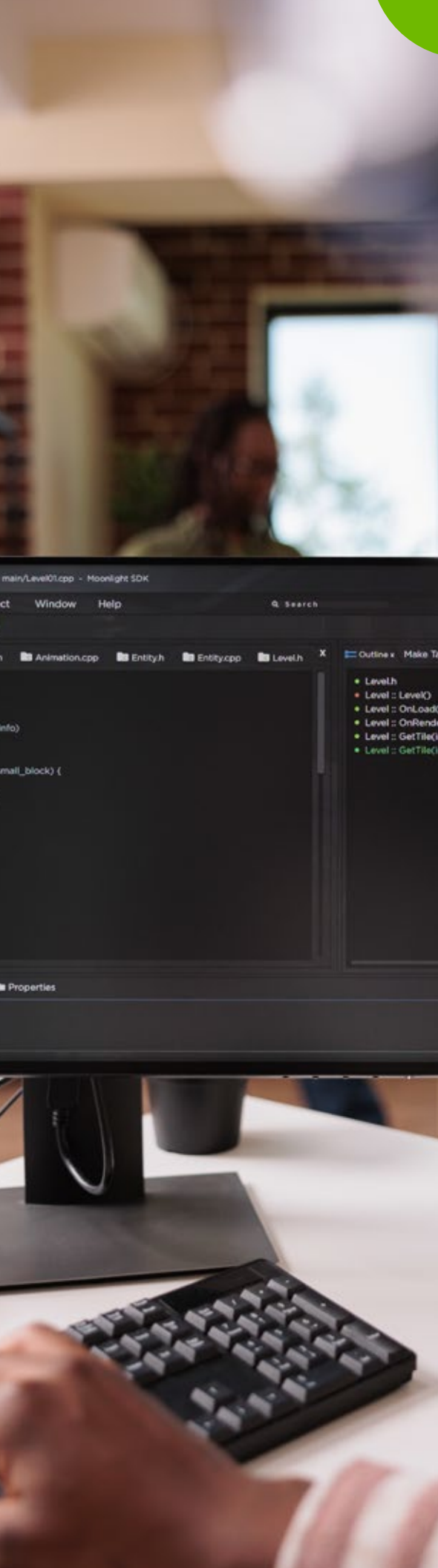




Curso

# Introducción a la Minería de datos



## Descripción

La minería de datos es una herramienta fundamental en la era de la información, permitiendo extraer conocimiento valioso a partir de grandes volúmenes de datos. Este curso de minería de datos te ofrece una base sólida en técnicas y aplicaciones para analizar datos y tomar decisiones informadas, ya sea en negocios, investigación o tecnología.

## ¿Qué nos hace diferentes?

### Aprendizaje práctico

Metodología basada en ejercicios reales y proyectos aplicados

### Docentes especializados

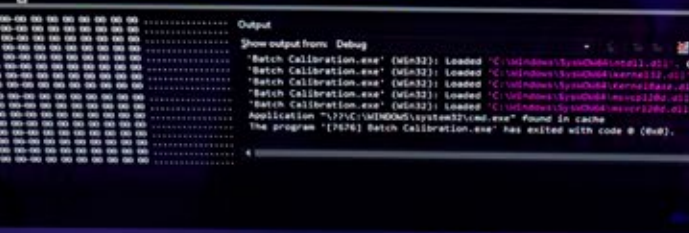
Profesionales con experiencia en el análisis de datos y la ciencia de datos.

### Enfoque interdisciplinario

Conexión con áreas como salud, finanzas, marketing y más.

### Herramientas líderes

Dominio de software y plataformas utilizadas en minería de datos.



## Dirigido a

A person's hands are shown typing on a white keyboard. In the background, a tablet displays a game engine script with a dark theme and syntax highlighting. The script includes comments in Vietnamese and code for player movement and spawning. To the left of the keyboard, a piece of paper features a diagram with a box labeled 'Alarms' and an arrow pointing down to a box labeled 'LAYER 5'. The entire scene is lit with a strong blue and purple ambient light.

## Módulo

## Temas

# 01

### ► Introductorio

Evolución, historia, Tipos de datos, Tipos de modelo, Relación con otras disciplinas, ¿Qué no es DM?, Retos de la DM, Ámbitos de aplicación, Proceso DM, Sistemas y herramientas del DM Árboles de decisión, Composición, Para que sirve, Ventajas y desventajas, Símbolos y como dibujarlos, Clasificación, Ejemplos Reglas, Regla de asociación, Generación de reglas, Primera propiedad, Enfoque basado en discretización, Reglas de clasificación, Reglas de dependencia

# 02

### ► Algoritmos basados en instancias

PAM (Partitioning Around Medoids), Clustering, Redes neuronales, Lógica difusa, Algoritmo de los K, Algoritmo genético, Extensiones y modificaciones del AGS

### ► Clasificadores

Naïve Bayes, Redes Bayesianas, Evaluación de clasificadores, Clasificadores basados en Instancias

### ► Procesamiento de datos

Pre-procesamiento de datos, Etapas del procesamiento de datos, Procesamiento de datos, Tipos de datos, Integralidad de los datos, Transformación de los datos, Validación de datos, Verificación de datos, Modelado de datos

## Módulo

## Temas

# 03

### › Construcción y modelos predictivos

Análisis predictivo, Modelos predictivos, Predicciones, Modelo ensemble, Modelo uplift, Validación de los modelos, Técnicas aplicables al análisis predictivo, Árboles de clasificación y regresión, Curvas de regresión, Adaptativa multivariable

### › Análisis de DTatos

Tipos de análisis, Tipos de datos, Métodos de análisis

### › Big Data

Capas tecnológicas de un proyecto Big Data, Técnicas de análisis de datos Big Data, Big Data- analítica descriptiva, Big Data- analítica predictiva, Segmentación

# 04

### › Base de datos, Base de datos relacionales, Base de datos no relacionales

Base de datos, Tipos de base de datos, Sistema de gestión de base de datos, Clasificación de base de datos, Modelos de base de datos



UNIVERSIDAD  
**EL BOSQUE**

Vigilada Mineducación



**Inscríbete al programa aquí**

**División de Educación Continua**

Teléfono móvil: 317 399 08 43

E-mail: [educacion.continuada@unbosque.edu.co](mailto:educacion.continuada@unbosque.edu.co)

Cr. 7 B bis # 132 - 28 Edificio Hub iEX  
Bogotá, Colombia