



# No-Code Machine Learning & Data Mining

Detalles del curso:

**Duración:** 20 horas

**Modalidad:** Aula virtual

**Certificación:** Oficial

Información e inscripción:

685 457 610 - 615 844 193

[formacion@laberit.com](mailto:formacion@laberit.com)



**LĀBERIT**

CENTRO DE  
FORMACIÓN TIC.

## Introducción

Con los conocimientos adquiridos en este curso:

- Serás capaz de aplicar técnicas de minería de datos para tomar decisiones informadas en tu negocio.
- Aprenderás a utilizar KNIME, una herramienta poderosa, accesible y fácil de usar, para descubrir patrones y tendencias en los datos.
- Aplicarás modelos predictivos, de clasificación y segmentación, optimizando procesos y generando un impacto real en tu empresa.

La minería de datos es clave para convertir grandes volúmenes de información en conocimiento útil. Este curso te proporciona las herramientas necesarias para trabajar con datos de manera efectiva, sin necesidad de tener experiencia previa en programación o estadística avanzada.

## ¿Por qué hacer este curso?

Este curso es perfecto para aquell@s interesad@s en aprender sobre minería de datos de una manera práctica y accesible. KNIME se caracteriza por su interfaz visual que facilita la creación de flujos de trabajo de análisis de datos, sin la necesidad de escribir código. A través de ejercicios prácticos, serás capaz de aplicar los modelos y técnicas más avanzadas en minería de datos para mejorar la toma de decisiones en tu negocio.

La minería de datos es una de las habilidades más demandadas en la actualidad, especialmente en áreas como marketing, ventas, finanzas y recursos humanos. Este curso te posicionará como un/a profesional capaz de aplicar análisis avanzados a datos de forma sencilla y eficiente.

## ¿En qué consiste la formación en **No-Code Machine Learning & Data Mining**?

En este curso, aprenderás a usar KNIME Analytics Platform, una herramienta **Open Source** para el análisis, manipulación, visualización de datos y generación de reportes. KNIME te permitirá trabajar con datos de manera flexible e intuitiva, utilizando una interfaz gráfica tipo “drag-and-drop”, lo que hace el proceso mucho más accesible para tod@s, incluso sin conocimientos de programación.

KNIME se integra con plataformas complementarias como Java, R, Python y Weka, permitiéndote trabajar con herramientas poderosas de análisis de datos y ampliando su funcionalidad. Aprenderás a crear flujos de trabajo (Workflows) y a utilizar nodos para realizar análisis avanzados, construir modelos predictivos y tomar decisiones basadas en datos.

## ¿A quién va dirigido?

Este curso está dirigido a:

- **Tomadores de decisiones** en empresas de todos los tamaños que desean optimizar sus procesos mediante el análisis de datos.
- **Analistas y personal de áreas de marketing, ventas, finanzas** y otros departamentos que buscan comprender y utilizar la minería de datos en sus funciones diarias.
- **Empresas de sectores como telecomunicaciones, retail, finanzas y seguros** que buscan aprovechar el poder de los datos.
- **Personas interesadas en la minería de datos** sin conocimientos previos de estadística o programación, ya que KNIME es fácil de aprender y utilizar.

## Objetivos didácticos

El objetivo principal de este curso es enseñar a l@s participantes a utilizar KNIME para realizar minería de datos en un entorno empresarial. Al finalizar el curso, serás capaz de:

- Aplicar técnicas de minería de datos como clasificación, regresión, clustering y análisis de texto.
- Crear flujos de trabajo eficientes en KNIME para analizar datos de manera efectiva.
- Construir y evaluar modelos predictivos para la toma de decisiones en el negocio.
- Realizar análisis complejos de datos utilizando herramientas de visualización y reportes en KNIME.

## Metodología

La metodología del curso está orientada a la práctica:

- **Aprendizaje basado en proyectos:** Trabajarás en proyectos reales, resolviendo problemas de negocio concretos y aplicando las técnicas que aprendas.
- **Aprendizaje colaborativo:** Fomentamos la discusión en grupo, donde podrás compartir tus ideas y soluciones con otr@s participantes.
- **Programación visual:** KNIME utiliza una interfaz visual de "drag-and-drop", lo que hace que la programación y el análisis de datos sea sencillo y accesible, sin necesidad de escribir código.
- **Retos prácticos:** Después de cada explicación teórica, se propondrán desafíos prácticos que pondrán a prueba tus habilidades y conocimientos.

## Programa

### 1. MÓDULO 1 - Introducción a KNIME

- ¿Qué es la minería de datos (MD)?
- ¿Por qué minería de datos?
- Usos de la minería de datos en los negocios
- Historia de la minería de datos
- Procesos de la minería de datos
- Herramientas disponibles
- Algoritmos más utilizados

### 2. MÓDULO 2 – Árboles de Decisión/Clasificación

- Conceptos teóricos.
- Medidas de precisión de los modelos.
- Principales indicadores.
- Indicadores en caso práctico.
- Tareas de clasificación (ejemplo).
- Práctica 2: Árboles de decisión.

### 3. MÓDULO 3 – Regresiones

- Regresión lineal.
- Regresión múltiple.
- Regresión logística. Aplicación: Credit scoring.
- Práctica 3: Regresión logística.

## 4. MÓDULO 4 – Redes Neuronales Artificiales

- Conceptos teóricos.
- Modelo perceptrón multicapa.
- Ventajas y desventajas.
- Práctica 4: Redes neuronales en Churn.

## 5. MÓDULO 5 – Naive Bayes y Random Forest

- Descripción de Naive Bayes.
- Ejemplo de Naive Bayes.
- Descripción y ejemplo de Random Forest.
- Práctica 5: Naive Bayes y Random Forest.

## 6. MÓDULO 6 – Support Vector Machine y K-Nearest Neighbor

- Definición y funcionamiento.
- Casos lineales y no lineales. Ejemplos.
- Ventajas y desventajas.
- Práctica 6.1: Support Vector Machine.
- Práctica 6.2: K-Nearest Neighbor.

## 7. MÓDULO 7 – Market Basket Analysis

- Asociaciones: métricas.
- Asociaciones: patrones secuenciales.
- Práctica 7: Market Basket Analysis.

## 8. MÓDULO 8 – Cluster Analysis y PCA

- K-Means Cluster Analysis.
- ¿Por qué Clustering?
- Pasos del clustering.
- Práctica 8.1: K-Means Cluster Analysis.
- Práctica 8.2: Clustering y árboles de decisión.
- Introducción a Principal Component Analysis (PCA) – aplicación en segmentación.

## 9. MÓDULO 9 – Minería de Textos

- ¿Qué es la minería de texto?
- Encuesta: tratamiento de preguntas abiertas.
- Procesamiento de textos.
- Práctica 9: Análisis de Sentimiento.

## Acreditado:

Microsoft **Imagine Academy**  
Program Member

**CertiProf® | Partner**

**Fundación Estatal**  
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



**Networking**  
**CISCO** Academy

 **Linux**  
**Professional**  
**Institute**

**Microsoft**  
Technology Associate

 **Pearson**  
**VUE**  
Authorised  
Test Centre



**Microsoft**  
Office Specialist  
Authorized Testing Center

**LABORA**  
Servei Valencià d'Ocupació i Formació