



# **Centro de Enseñanza Técnica Industrial**

## **Desarrollo de Software**

### **Actividad 2 - Clase 2**

**Jesús Alberto Aréchiga Carrillo**

**22310439          6N**

**Profesor**

**Clara Margarita Fernández Riveron**

**mayo de 2025**

**Guadalajara, Jalisco**

# Introducción

BigML es una plataforma de aprendizaje automático que permite crear modelos predictivos de manera sencilla, sin necesidad de programar.

## Ejercicio:

Entrar a la página [bigml.com](https://bigml.com) y hacer un resumen de cómo utilizarlo para predicciones e incluir una captura de pantalla con la cuenta de BigML.

### 1. Cargar y preparar los datos

El primer paso es subir los datos a BigML. Se puede hacer arrastrando y soltando un archivo CSV en el panel de control. Una vez cargados, BigML detecta automáticamente los tipos de datos y te permite crear un conjunto de datos (dataset) a partir de la fuente. Este dataset puede ser analizado para entender la distribución de los datos y seleccionar el campo objetivo que deseas predecir.

### 2. Crear un modelo predictivo

Con el dataset listo, puedes crear un modelo predictivo utilizando algoritmos como árboles de decisión, regresión logística, redes neuronales, entre otros. BigML ofrece opciones como "1-CLICK MODEL" para generar modelos automáticamente. También se puede dividir el dataset en conjuntos de entrenamiento y prueba para evaluar el rendimiento del modelo.

### 3. Realizar predicciones

Una vez que se tiene un modelo entrenado, se pueden hacer predicciones de varias maneras:

- **Predicción por pregunta:** BigML te guía a través de una serie de preguntas basadas en los campos más relevantes del modelo para predecir una única instancia.
- **Predicción individual:** Utiliza un formulario donde se ingresan los valores de los campos del modelo para obtener una predicción inmediata.
- **Predicción por lotes:** Permite hacer predicciones para múltiples instancias simultáneamente, subiendo un archivo con los datos de entrada.

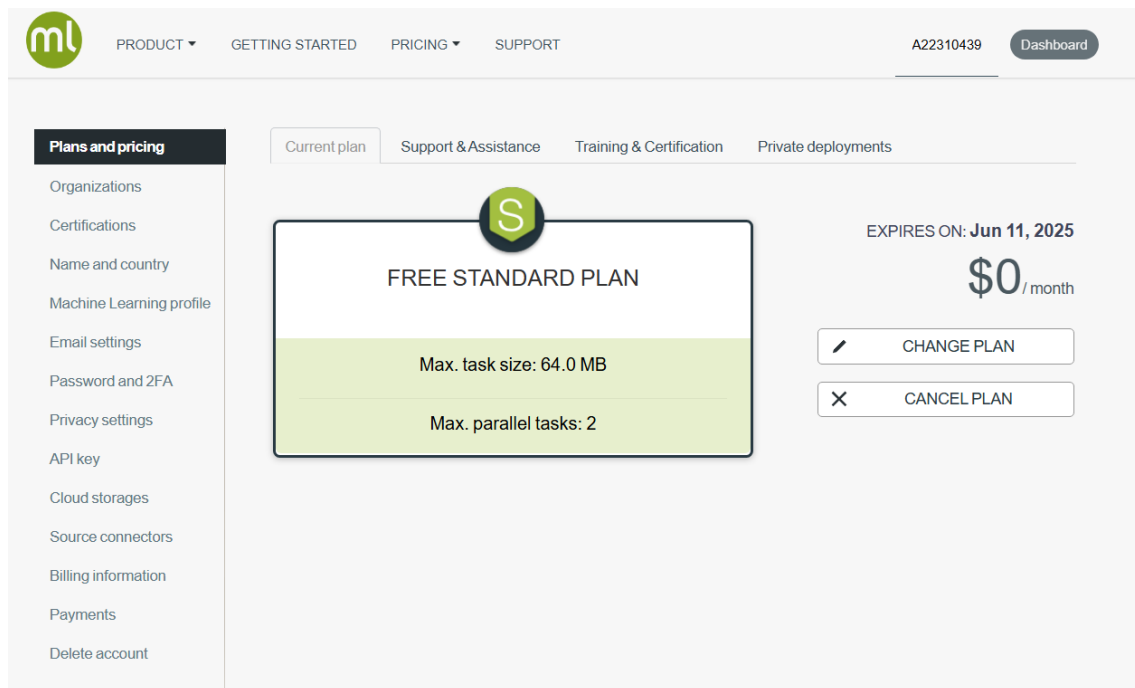
### 4. Explicaciones de las predicciones

BigML ofrece una funcionalidad llamada "Prediction Explanation" que proporciona interpretaciones tanto globales como locales de las predicciones. Esto es especialmente útil para entender qué variables influyen más en una predicción específica, lo cual es crucial en sectores regulados o cuando se requiere transparencia en las decisiones automatizadas.

## 5. Automatización y despliegue

Para usuarios avanzados, BigML permite automatizar flujos de trabajo mediante su API REST y herramientas como WhizzML. Además, puedes integrar modelos en plataformas como MLFlow utilizando bibliotecas como bigmlflow, lo que facilita el seguimiento de experimentos y el despliegue de modelos en producción.

### Captura de cuenta de BigML



The screenshot shows the BigML account management interface. At the top, there's a navigation bar with the BigML logo, links for PRODUCT, GETTING STARTED, PRICING, and SUPPORT, and a user ID A22310439 with a Dashboard button. The main content area is titled 'Plans and pricing' and includes a sidebar with various account settings like Organizations, Certifications, Name and country, Machine Learning profile, Email settings, Password and 2FA, Privacy settings, API key, Cloud storages, Source connectors, Billing information, Payments, and Delete account. The 'Current plan' tab is selected, showing the 'FREE STANDARD PLAN' with a green 'S' icon. The plan details include 'Max. task size: 64.0 MB' and 'Max. parallel tasks: 2'. To the right, it states 'EXPIRES ON: Jun 11, 2025' and '\$0 / month'. There are two buttons: 'CHANGE PLAN' and 'CANCEL PLAN'.