



CURSO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL MÁLAGA, 30 mayo a 20 julio 2021

**Modelas sobre plataforma de ML
Lunes 28 de junio de 2021**

Andrés González



Ejercicio 3. Basket Market Analysis

El objetivo de este ejercicio es que uses la plataforma para crear el primer modelo de Machine Learning no supervisado.

Como en el resto de ejercicios, se trata de que te centres sobre todo en los resultados para poder tomar decisiones.

En este caso, imagina que eres el encargado de una cadena de supermercados y necesitas sacar a la venta una partida de mantequilla ('butter') porque está cerca de la fecha de caducidad. ¿Con qué otro producto lo pondrías de oferta para maximizar las ventas?

Los pasos van a ser:

- Vas a saber en qué consisten los datos de los que dispones.
- Vas a subir los datos a la plataforma y crearás el dataset.
- Vas a crear dos modelos de asociaciones que se fijan en características diferentes de los datos para sacar conclusiones: estrategia Leverage y estrategia Lift.
- Vas a crear un modelo de asociaciones con la estrategia Leverage. Verificarás con qué producto se asocia más la mantequilla.
- Vas a crear un segundo modelo de asociaciones con la estrategia Lift. Verificarás con qué nuevo producto se asocia mejor la mantequilla.
- Vas a decidir con cuál de los dos productos que has descubierto pondrías a la venta la mantequilla para conseguir tu objetivo de negocio.

¿Empezamos?

Ejercicio 3. Basket Market Analysis

1. Entender los datos

- Descarga los datos a tu ordenador y ábrelos con tu programa de hoja de cálculo preferida.
- Si copias y pegas esta dirección en un navegador, se te descargarán como un fichero más:

<https://cleverdata.io/csv/groceries.csv>

- **PREGUNTA 3.1:** Rellena la siguiente tabla:


	Respuesta
Número de filas	
¿A qué crees que corresponde cada fila?	

Ejercicio 3. Basket Market Analysis

1. Sube los datos a la plataforma y crea el dataset

- Sube el source de tickets de compra de un supermercado (sí, son tickets de compra):

<https://cleverdata.io/csv/groceries.csv>

- Comprueba se ha detectado correctamente el tipo de datos. Debe ser del tipo 
- A partir del Source, crea el Dataset.

2. Crea una asociación de tipo Leverage

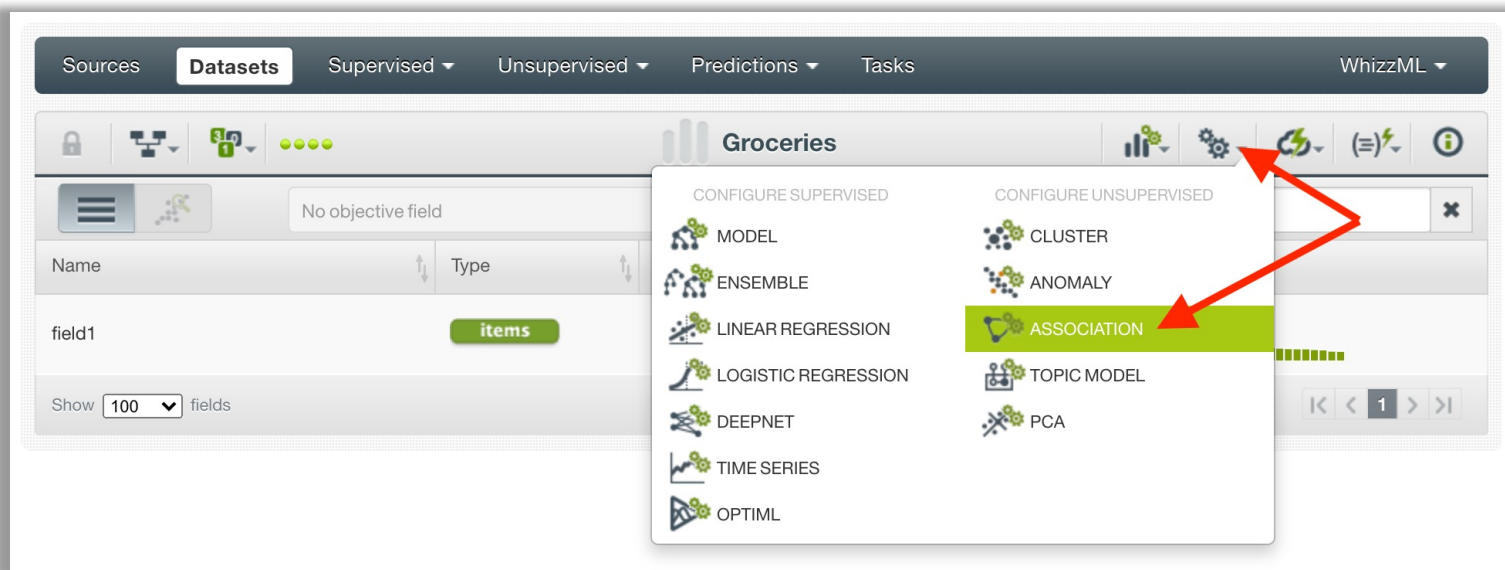
- Crea un modelo de asociación “1-CLICK” (el 1-CLICK usa una estrategia de búsqueda de tipo Leverage) para saber qué productos se compran simultáneamente más allá de la aleatoriedad.

Ejercicio 3. Basket Market Analysis

- **PREGUNTA 3.2:** ¿Qué producto tiene mayor asociación con 'butter' usando la estrategia Leverage? Justifica tu respuesta.

3. Crea un nuevo modelo de asociación con estrategia de búsqueda Lift.

- Entra en las opciones avanzadas de las asociaciones y selecciona la estrategia Lift. ¡Esta vez tampoco es la nube-con-el-rayo!



Ejercicio 3. Basket Market Analysis

- **PREGUNTA 3.3**: ¿Qué producto tiene una asociación más fuerte con 'butter' con la estrategia Lift? Justifica tu respuesta.
- **PREGUNTA 3.4**: Si quieres acabar con una partida de mantequilla que está cercana a la fecha de caducidad, es decir, tienes que vender muchas unidades y rápido, ¿con cuál de los dos productos harías una oferta? Justifica tu respuesta.
- **PREGUNTA 3.5**: entrega los siguientes enlaces a tus recursos:
 - Dataset:
 - Asociaciones Leverage:
 - Asociaciones Lift:

Material de apoyo:

- ❖ Video (7 min.): [Reglas de asociación](#)

Fin