

## Challenge Técnico: Sistema de Recomendación de Productos para Comercios Locales

### Contexto:

*Mayorista11*, la distribuidora de productos líder en el mercado, busca optimizar sus recomendaciones de productos a comercios locales. El objetivo es impulsar las ventas sugiriendo productos que un comercio aún no ha comprado, pero que son populares entre comercios similares en su área geográfica (comuna, *district* en inglés).

### Datos disponibles:

- **Historial de transacciones:** Contiene información sobre las compras realizadas por cada comercio, incluyendo el ID del comercio, el ID del producto y la cantidad comprada. Archivo `transactions.csv`.
- **Información de comercios:** Incluye el ID del comercio y su comuna. Archivo `commerces.csv`.
- **Información de productos:** Puede incluir detalles como categoría, marca, precio, etc. Archivo `products.csv`.

### Objetivo:

Desarrollar un sistema de recomendación que sugiera productos relevantes a cada comercio, considerando:

- **Patrones de compra locales:** Priorizar productos que son populares entre comercios similares en la misma comuna.
- **Historial de compras del comercio:** Tener en cuenta los productos que el comercio ya ha comprado para evitar recomendaciones redundantes.

### Entregables:

1. **Código:** Notebook y/o archivos de código con las etapas de pre-procesamiento, feature engineering, modelado, etc. El lenguaje de programación es Python. Considerar archivo README con instrucciones para su ejecución con algún ejemplo de input..
2. **Reporte:** en un documento breve análisis, hipótesis planteadas, decisiones para escoger el enfoque para abordar el problema (ej. elección de modelo) y evaluación del modelo y de la solución. Nos interesa conocer cómo abordaste el problema, tus hipótesis, tus validaciones y conclusiones: saber cómo piensas. Máx 3 páginas.

Enviar link a repositorio de Github/Bitbucket/Gitlab via correo con asunto **"Challenge Técnico DS - Nombre Apellido"** a [pablo@yom.ai](mailto:pablo@yom.ai)

**Evaluación:** Calidad de código, forma de abordar el problema, claridad de comunicación

**Tiempo:** 3 días desde la presentación de este documento.