

# Analista Científico de Datos

## Apoyo Analytics

### ***Bloque analytics***

El COVID19 trajo consigo muchos cambios en la vida de las personas y de los negocios, siendo una de las mas afectadas las actividades económicas.

El centro comercial “Gran Plaza”, hasta mediados del año pasado, venía a un ritmo bastante importante de crecimiento en sus tiendas por departamento sin embargo debido a la coyuntura sanitaria, del país y del mundo, este crecimiento ha sido frenado.

Con la misión de incentivar el consumo y volver a los niveles antes obtenidos el gerente comercial está planeando lanzar **ofertas diferenciadas por cliente, vales de compra, combos de productos y por último cambiar la distribución de los productos** de todas las líneas de negocio.

Por lo cual contrata los servicios de APOYO Consultoría para desarrollar una estrategia que tenga como objetivo saber cuáles son los siguientes productos para ofrecerle al cliente (Cross O Up Sell) con la finalidad de incentivar de acuerdo con los históricos de compras sus consumos o preferencias.

Debido a que usted está a cargo de dicho proyecto el cliente requiere que los ayude a identificar grupos de clientes diferenciados y generar un sistema de recomendaciones personalizado.



Para este fin se tiene el siguiente set de datos de clientes de un centro comercial, DataTransacciones.xlsx, en el cual tenemos las compras de uno de los centros comerciales más grandes del país.

Las variables que se disponibilizan son:

Variable	Descripción de la variable
Customer_ID	Identificador único del cliente
SKU	Código único de identificación de un artículo en una tienda en particular

DiaCompra	Día de la compra del producto
Monto_Venta	Monto de la compra en soles
Cuotas	Número de cuotas en qué fue hecha la compra
Edad	Edad del cliente o persona
NSE	Nivel socioeconómico del cliente o persona
Genero	Género del cliente o persona
LocalCompra	Local de la compra
JerarquiaCompra	Jerarquía de la compra nivel I
JerarquiaCompra2	Jerarquía de la compra nivel II
MarcaCompra	Marca del producto adquirido



El entregable para el cliente es una presentación en PPT (máximos slides) que contenga como mínimo:

- Entendimiento del problema
- Metodología de desarrollo (que muestre todo el proceso)
- Segmentos de compradores (identificando los ejes de segmentación)
- Propuesta para un Sistema de recomendaciones personalizadas
  - o Recomendación de compras para el top 10 de compradores según monto de compra total.

## ***Bloque Implementación***

Cuáles serían las estrategias para la implementación del modelo, defina al menos una opción para cada ítem y detalle a continuación.

¿Qué herramientas usaría para cada uno de los siguientes puntos de la implementación?

1. Procesamiento de grandes volúmenes que exceden la capacidad de procesamiento disponible.
2. Gestión colaborativa del código del proyecto.
3. Manejo de dependencias/versiones/conflictos de librerías/programas usados en la solución.
4. Almacenamiento de los datos utilizados.
5. Creación de un cronograma de ejecución de las tareas de la solución.
6. Presentación de los resultados de la solución.