**Informe de Renta de películas**

En el siguiente informe se realiza un análisis de los datos sobre renta de películas donde podemos obtener información clave que ayuda a tomar decisiones de negocio, gracias a PySpark se puede analizar de manera eficiente grandes volúmenes de datos relacionado con el negocio mencionado anteriormente, el análisis se realizó a partir de múltiples cruces de datos y estadísticas descriptivas aplicadas sobre las rentas de películas.

**Análisis Exploratorio de Datos**

Estos son algunos análisis

* **Frecuencia de rentas por cliente**: Identificamos a los clientes con el mayor número de rentas y esto nos permite saber quiénes son los más activos.
* **Películas más rentadas**: Se realizó un conteo de las películas para saber cuáles son las más populares entre los clientes.
* **Duración promedio de cada renta por película**: Calcular la duración promedio de cada renta nos da una visión para saber cuáles son las más interesadas por los clientes.
* **Ingresos generados por cada película**: Sumando las tarifas de alquiler por película, se puede conocer cuáles son los títulos que más ingresos generan.
* **Rentas por tienda**: Se analizo la cantidad de rentas por tienda para identificar el rendimiento de cada local.

**Preguntas de Negocio**

1. **¿Cuáles son los clientes más frecuentes en las rentas?**  
   Este análisis ayuda a identificar a los clientes más leales y activos, los cuales podrían ser candidatos para promociones especiales.
2. **¿Qué películas son las más rentadas y generan más ingresos?**  
   Conocer las películas más populares y rentables permite optimizar el inventario y realizar promociones específicas.
3. **¿Cuál es la tienda con mayor número de rentas?**  
   Este análisis identifica las tiendas con mayor demanda, lo que puede influir en decisiones sobre ubicación, personal e inventario.
4. **¿Cuál es la duración promedio de las rentas según el tipo de película?**  
   Esta información permite comprender el comportamiento de los clientes frente a ciertos géneros y ajustar las políticas de renta.
5. **¿Qué ingresos genera cada tienda y qué tienda es la más rentable?**  
   Comparar los ingresos entre tiendas ayuda a evaluar el rendimiento de cada local y a tomar decisiones sobre su gestión.

**Conclusiones**

* **Clientes Activos y Retención**: Un número reducido de clientes genera una gran cantidad de rentas, lo que sugiere un grupo de clientes fieles. Esto podría indicar la necesidad de estrategias de retención o de atracción de nuevos clientes.
* **Películas Rentables**: Las películas más rentadas son también las que más ingresos generan, lo que indica una alta demanda y valor para estos títulos. Sin embargo, es importante observar si existen títulos con baja demanda que podrían reemplazarse.
* **Rendimiento por Tienda**: Algunas tiendas tienen un desempeño superior en términos de rentas e ingresos, posiblemente debido a su ubicación o inventario. Esto sugiere que podría ser beneficioso replicar las estrategias de las tiendas de alto rendimiento en las de bajo rendimiento.
* **Duración de Renta y Preferencias**: Las películas con una duración de renta más larga suelen ser de géneros o títulos específicos, lo que indica que los clientes encuentran un mayor valor en estos.