

Tarea: ventas

(Etapas usadas: \$group, \$project, \$addFields, \$match, \$sort)
(Operadores usados: \$sum, \$multiply, \$subtract, \$gte, \$gt, \$lt, \$max, \$month, \$divide, \$or, \$avg)

Para empezar, introduzco todas las inserciones en la base de datos.
Hecho esto, comienzo la explicación de las consultas.

La primera, busca el importe total de la venta el cual lo hago multiplicando los precios de los artículos por las unidades vendidas de estos.

La segunda consulta tiene como objetivo calcular los beneficios de todas las ventas. Esto lo consigo obteniendo de nuevo el importe total de la consulta 1, además de la suma de todo el dinero que ha pagado la empresa por esos artículos. Con estos dos cálculos hacemos uno más, el cual será la resta del importe total menos el dinero que ha pagado la empresa por esos artículos, obteniendo así los beneficios.

La tercera, halla los mejores clientes de todas las ventas. Esto lo consigo filtrando las unidades vendidas para que no sean menores de 5. Además los ordeno de mayor unidades compradas a menor.

La cuarta consulta trata de encontrar los mejores vendedores de entre los 20 documentos insertados. Esto lo he hecho mostrando solo las unidades vendidas 5 o más veces. Como en la anterior consulta, los ordeno de mayor a menor unidades vendidas.

La quinta muestra los mejores artículos dejando pasar solo a aquellos que hayan sido vendidos más de 8 veces.

La sexta consulta muestra el mejor mes de ventas de todo el año 2020. Esto lo he hecho filtrando las unidades vendidas más de 10 veces y mostrando el mes al que pertenecen.

En la séptima consulta se busca la media de los artículos vendidos al día durante el mejor mes de ventas de 2020. Esto lo he conseguido hacer primero declarando cuándo es el comienzo y el final del mes con más ventas. Posteriormente he filtrado todos los artículos que no se encuentren en dicho rango de tiempo. Entonces, he sumado todos los artículos y los he multiplicado por las veces que han sido vendidos para obtener el número de artículos vendidos en dicho mes. Para finalizar he dividido este cálculo entre 30, que son los días que tiene un mes, obteniendo así la media de los artículos vendidos en el mes con más ventas de todo el 2020.

Por último, la octava consulta calcula la media de los precios de los artículos de la tienda de Enrique Lomana Menudo y Francisco García Porcelana. Esto lo he hecho filtrando todos los artículos que hayan sido vendidos por los dos vendedores recientemente nombrados y haciendo la media de los precios de dichos artículos filtrados.