



INFORME Y PROPUESTA DE INVENTARIO 2020

La casa de Gryffindor

EMTECH Institute

Presenta:
María de los Angeles García Flores

Parte 1
Septiembre 2020

La casa de Gryffindor – Informe de 2020

Resumen de la empresa



La casa de Gryffindor fue establecida en 2013 en la Ciudad de México con el propósito de alternativa para la demanda de productos electrónicos de alta calidad debido a que se cuenta con acceso limitado para conseguir determinadas piezas provenientes de otros países. En los últimos años, la empresa ha registrado un crecimiento en ventas muy reducido apenas registrando un superávit en sus ganancias.

Uno de los principales problemas de la empresa es que se cuenta con sobre inventario registrado en el informe anual del año 2019 con importante rezago en productos de más de dos años. Es a partir de ahí que, la empresa ha tomado la decisión de realizar informes mes con mes para mostrar el seguimiento de los productos vendidos para así, cumpliéndose el tercer trimestre del año, se realice una propuesta de inventario para fechas importantes de ventas como lo es el *Buen Fin* y las épocas decembrinas.

Análisis de datos

1. Método de Python

Para comenzar el análisis de la empresa, se solicitó un programa realizado con Python donde se pudiera conocer el resultado obtenido de los puntos solicitados. El programa se puede encontrar en el siguiente link:

<https://github.com/angiegaa/PROYECTO-01-GARCIA-ANGELES>

Para el método del programa Python, a grandes rasgos se explica:

- Es importante contar un nombre de usuario y contraseña. No se permite el acceso al informe a ninguna otra persona ajena a La casa Gryffindor por seguridad.
- Al acceder con el nombre de usuario y contraseña correcto. El programa desplegará los puntos en los que se abordará el análisis del informe. Cabe mencionar que, aquí no se puede seleccionar qué punto ver, esto solo servirá como informativo para el usuario de los datos que se presentarán.
- Automáticamente después de los puntos informativos, desplegará el primer punto de las mayores ventas. Esto se realizó con un bucle for ya que, siguiendo su lógica de funcionamiento de este, el bucle recorrerá los elementos uno a uno para ejecutar que si el id del producto es igual al id de las ventas y se cuente en otra lista y así recorrer cada id de producto. Finalmente, se aplicará un ciclo while para automatizar y ordenar las ventas de mayor a menor generando una variable que iguale el id del producto para posteriormente, recorrer el contador de las ventas uno por uno hasta encontrar el número más grande y así ordenarse en una nueva lista. En este apartado, se considerarán las de menores ventas aquellas que tienen 1 o 2 ventas y, los productos con cero ventas se consideran rezagados, aunque este procedimiento se repetirá para las menos ventas.
- El siguiente punto es el de las categorías. Para este, se realizó una nueva lista vacía y se implementó nuevamente un bucle for que, como ya se mencionó anteriormente, servirá para recorrer elemento por elemento para ubicar las categorías existentes y, cuando esta se repita, habrá otro bucle for que pueda eliminar las repeticiones para conocer las categorías. Conociendo entonces que son 8 categorías, se realizó un menú donde se selecciona la categoría donde, cada una fue realizada como una nueva variable en un bucle for y, cuando el usuario en el menú seleccione la categoría empleado por un bucle if, mostrará los datos de venta por id de ese producto. Para este ejercicio, las ventas por id están ordenadas de menor a mayor.

- Para el siguiente punto, aparecerán los id con mayores búsquedas. Para este apartado, se utilizó la misma lógica del bucle for para clasificar e igualar el id del producto con las búsquedas a través de un contador y el bucle while que permita ordenar de menor a mayor con su respectivo id y las búsquedas. El mismo procedimiento ocurre con las variables restantes como la calificación del usuario incluyendo los productos devueltos a la tienda.
- En el caso de las ventas e ingreso anuales, se utilizó un contador con un slice que permita obtener solo el mes de la venta y después compararlo con el producto, contarlo y finalmente realizar la suma de las variables.
- Finalmente, para los meses de ventas, se realizó una variable para cada mes con un bucle for y el contador de slice antes mencionado para que solo seleccione las ventas de ese mes y se muestren los resultados en la consola desde enero hasta agosto de 2020.

Imagen 1. Previsualización del inicio del programa en python

```
This is La casa de Gryffindor Sales data
Ingrese su usuario y contraseña para inciar sesión
Usuario: Harry_Potter
Contraseña: 23456
Bienvenido a La casa de Gryffindor Sales Data
Confirmación de usuario: Harry_Potter
En breve se presentará el informe de la empresa
Las opciones que verás a continuación son:
1. Productos menos vendidos
3. Categorías más vendidas
4. Categorías menos vendidas
5. Búsquedas
6. raitings
7. ventas anuales
8. ventas mensuales
[10] 11
```

Fuente: Elaboración propia

2. Análisis de datos

Productos más y menos vendidos



Disco duro SSD Kingston A400

Se vendieron 50 y tiene 263 búsquedas coronándose como el más buscado

TOP 10 MÁS VENDIDOS

Producto	Categoría	Ventas
SSD Kingston A400	Discos duros	50
Procesador AMD Ryzen 5 2600	Procesadores	42
Procesador Intel Core i3-9100F	Procesadores	20
Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend	Tarjeta madre	18
SSD Adata Ultimate SU800	Discos duros	15
Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING	Tarjetas madre	14
Procesador AMD Ryzen 3 3200G	Procesadores	13
Procesador AMD Ryzen 5 3600	Procesadores	13
SSD XPG SX8200 Pro, 256GB	Discos duros	11
SSD Kingston A2000 NVMe	Discos duros	9

Fuente: Elaboración propia con datos de Gryffindor Sales Data

TOP 10 MÁS BUSCADOS

Producto	Categoría	Búsquedas
SSD Kingston A400	Discos duros	263
SSD Adata Ultimate SU800, 256GB	Discos duros	107
Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF	Tarjeta madre	60
Procesador AMD Ryzen 5 2600	Procesadores	55
Procesador AMD Ryzen 3 3200G	Procesadores	41
Logitech Audífonos Gamer G635	Audífonos	35
TV Monitor LED 24TL520S-PU 24	Pantallas	32
Procesador Intel Core i7-9700K	Procesadores	31
SSD XPG SX8200 Pro, 256GB	Discos duros	30
Procesador Intel Core i3-9100F	Procesadores	30

Fuente: Elaboración propia con datos de Gryffindor Sales Data

A grandes rasgos, se puede percibir que las categorías con mayor éxito en las ventas son la de procesadores, discos duros y tarjeta madre, así como son las que tienen mayores búsquedas de categoría. Esto puede decir que estas categorías podrían no representar rezago en las ventas.

Categorías

Por otro lado, en el análisis de categorías, se puede observar lo siguiente: La categoría de procesadores tuvo 104 ventas, tarjetas de vídeo 26, tarjetas madre 49, disco duro 94, memorias usb 1, pantallas 2, bocinas 2 y audífonos 5. Entonces, considerando el total de 283 ventas, la mayor concentración de ventas la tiene procesadores con el 37% de ventas, le sigue disco duro 33% y tarjetas madre con 17%. Esto concuerda con lo que aparece en el top de ventas con las categorías que más ventas hubo, se concentrará la categoría con más ventas.

Calificaciones de los usuarios

Sin embargo, para considerar los productos con las ventas, los usuarios considerarán las opiniones, entonces, se realizó un análisis con los 5 productos mejor calificados y los peores calificados. Para los mejor calificados y peores, la calificación se basará en el número de opiniones debido a que esto refleja que existe una muestra más relevante de personas que lo compraron y lo probaron.

Mejor calificados

Mejor calificados	Estrellas
Procesador AMD Ryzen 5 2600	4.8
SSD Kingston A400	4.7
Procesador Intel Core i3-9100F	4.7
SSD Adata Ultimate SU800	4.8
Tarjeta Madre ASRock Micro ATX	4.5

Fuente: Elaboración propia con datos de Gryffindor Sales Data

Peores calificados

Peores calificados	Estrellas
Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450	1.6
Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon	1.0
Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+	1.0
Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX	2.0
Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential	3.0

Fuente: Elaboración propia con datos de Gryffindor Sales Data

Como se puede observar en los cuadros anteriores, algunos productos de procesadores y tarjetas madre son los que se encuentran mejor calificados, por lo que esto podría explicar por qué parte de las ventas se concentran en esas categorías, mientras que, los peores calificados, se encuentran más en tarjetas madre y audífonos.



En relación con las ventas, La casa de Gryffindor tuvo 283 ventas en todo este año con un monto total de ventas de \$737,916 pesos mexicanos y un promedio de \$92,239.5 pesos mexicanos en ventas mensuales.

Las ventas mensuales reportaron que los tres meses con mejores ventas fueron abril, marzo y enero respectivamente cuyas ventas representaron el 26%, 22% y 16% respectivamente.



El mes con peores ventas fue el mes de agosto considerando que este mes el corte fue de apenas unos días, pero, quitando el mes de agosto, el mes con peores ventas fue julio. Cabe mencionar que, se ha mostrado un descenso en las ventas desde el mes de mayo, por lo que es importante que se siga manteniendo como monitoreo el reporte mensual para conocer las causas de dicho descenso.

Consideraciones finales y propuesta de estrategia

Como punto principal, se detecta que existe una importante concentración de ventas en las categorías de tarjeta madre, procesadores y disco duro, lo cual puede representar un riesgo para la empresa en general porque, en primer lugar, las otras categorías quedan rezagadas a la venta y, en segundo lugar, debido a que son productos electrónicos y de alta durabilidad, la rotación de inventario llega a ser lenta a pesar de tener popularidad en las categorías de mayor concentración. Entonces, como primera recomendación es expandir la campaña de marketing digital para incrementar a los clientes y así agilizar la rotación de inventario en todas las categorías.

Manteniendo la línea de las categorías rezagadas, como primera estrategia para no perder demasiadas utilidades y elevar el nivel de venta, sería promocionar que, en la compra de un producto, se lleve otro a un nivel de descuento considerable. Esta oferta podría aplicarse durante algunas fechas importantes y con vigencia que no se extienda demasiado para que no forme parte del modelo de negocio. Este tipo de promociones incentivadas por las campañas de marketing digital puede atraer clientela importante que desee adquirir estos productos. Evidentemente, los productos que se lanzarán en promoción serán aquellos que se encuentren en las categorías rezagadas para así hacer que el inventario rote de manera más rápida.

Si la anterior propuesta no funciona, como últimos recursos son, en un primer punto, recurrir a los descuentos más elevados en una especie de venta final. Esto con el fin de poder deshacerse del inventario en caso de que la anterior promoción no funcionó. En un segundo punto, una alternativa a deshacerse del inventario sería utilizar un distribuidor que sea capaz de comprar tus productos rezagados. Finalmente, como última recomendación, se sugiere un análisis de mercado enfocado a conocer mejor la demanda para que, cuando sea momento de surtir nuevo inventario, se puedan cubrir las necesidades de los usuarios.