Autor: Giuliano Cucina

Memoria EDA: Mercado de videojuegos en Steam

**Por qué se eligió la temática:**

El tema fue escogido por la relevancia que tiene el mundo de los videojuegos en la actualidad, más del 75% de las personas jóvenes hasta la edad de 40 años se considera “gamer”, y cuya industria hoy es mucho más grande y recauda más dinero que el cine y la música combinados.

Al ser una empresa de videojuegos joven, se esta evaluando la posibilidad de realizar el primer lanzamiento de un videojuego en la plataforma de PC mas grande del mundo “Steam” por su relevancia y alcance a más de 180 millones de jugadores activos mensuales.

**Hipótesis planteada:**

Tomando en cuenta el auge de los videojuegos y su relevancia, se busca estudiar datos de la plataforma Steam para evaluar lo siguiente:

1. La plataforma de videojuegos Steam es una buena plaza de ventas para los videojuegos.
2. Los videojuegos AAA son mas populares que los Indies.
3. El mercado de los videojuegos en Steam es muy competitivo, sobre todo para los Indie.

**Fuentes consultadas:**

En el siguiente informe se presenta un análisis exploratorio de datos donde se busca recopilar insights acerca del mercado de los videojuegos en la plataforma de ordenadores, más concretamente, de la tienda de video juegos más grande del mundo “Steam”, para ello se tomaron sus datos de los últimos 3 años (juegos publicados, numero de ventas, descuentos, precio de ventas, entre otros). Dicho proceso de investigación se llevo acabo de la siguiente manera:

Primero, se tuvo que definir una fuente confiable donde se pudieran extraer dichos datos, se intento con el API de la plataforma Steam, pero desafortunadamente no ofrecían casi información, nada más sobre uno de sus juegos, así que esta idea tuvo que ser descartada

Segundo, se busco una pagina web que ofreciera todas sus estadísticas, se pensó utilizar metacritic, un sitio web donde se poseen algunos datos sobre juegos, pero desafortunadamente no eran suficientes, al final se optó por steamspy, un sitio web que posee la información exacta de Steam.

**Obtención y limpieza de los datos:**

Al principio se intentó utilizar la API del sitio web, pero desafortunadamente no ofrecía toda la información como (el género) un dato muy importante al momento de desarrollar el análisis, por ello se opto por usar web scraping mediante las librerías beautiful soup y Request.

Se extrajo la información directamente de los Tags de cada uno de los años (2021,2020 y 2019), se optó por la más importante, y fue puesta en un diccionario donde se dividía dicha información.

Al final el diccionario fue transformado a un DataFrame (cada uno de los años) para luego ser guardado en el Excel y pasar a limpiarlos y procesarlos en Pandas.

**Estructura y análisis de la investigación:**

Se realizo un análisis a través de una serie de preguntas se busco dar respuesta a la hipótesis planteada. Se tomaron en consideración datos como las ventas, numero de juego publicados al día, géneros más populares, entre otros.

Las preguntas planteadas fueron las siguientes:

1. ¿Cuáles fueron los juegos más vendidos y sus copias?

Los juegos más vendidos en su mayoría son AAA con 60% de las ventas, pero no podemos dejar atrás a los juegos Indie ya que poseen un 40% de las ventas del mercado de Steam, lo que sugiera que el mercado no tiene una fuerte preferencia por uno u otro.

1. ¿Datos de los juegos más vendidos?

La venta promedio de los juegos más vendidos (20), es de 329 millones de dólares, mientras que sus percentiles son:

25%: 184 millones, 50%: 300 millones, 75%: 450 millones, max: 900 millones. Lo que demuestra lo lucrativo que puede llegar a ser este mercado.

1. ¿Cuáles fueron los géneros más populares?

Los géneros más populares son bastante destacables, en su mayoría son Indies, seguidos de Casual, Action, Adventure, Simulation.

Cabe destacar con los videojuegos se categorizan en su mayoría en más de un género por ello, la suma del total de los géneros es mayor que el total de juegos.

1. ¿Cuáles fueron los géneros menos populares?

No es ninguna sorpresa que entre los géneros menos atractivos en la tienda son los que no tienen nada que ver con los juegos en general, como software de edición.

1. ¿Cuántos juegos superaron las 100k copias?

Se evidencia que el número de juegos totales y su porcentaje en es mínimo en comparación al total de juegos publicados, lo que quiere decir que es un mercado bien competitivo. Solo 1635 superaron las 100K copias, lo que representa una muestra de menos del 6% del total.

En el caso de los juegos Indie el porcentaje es muy similar a la media de todos los juegos en cuanto a superar la brecha de las 100K copias, menos del 6%.

En el caso de los AAA podemos observar una mejora en los porcentajes, pero la diferencia no es abismal, solo un 8% de ellos superaron los 100K.

1. ¿Cuántos juegos superaron el millón de copias?

En este caso solo 186 juegos, superaron el millón de copias, siendo el porcentaje menor al 1% (0,67%) del total de juegos, lo que indica que solo unos pocos llegan a ser extremadamente rentables.

En el caso de los juegos Indie, solo 75 llegaron a superar el millón de copias, lo que da un porcentaje similar, solo el 0,37% de todos los juegos Indies llegan a superar dicha cifra.

En el caso de los juegos AAA el total fue de 111 juegos, lo que representa el 1,51% de todos los AAA, lo que sugiera una mejora con respecto a los Indies.

1. ¿Cuáles fueron los juegos Indie más vendidos?

Sin duda alguna cuando se llegan a desarrollar juegos realmente interesantes y bien llevados a cabo, se puede conseguir grandes retornos, destacando que en una producción Indie es mucho más rentables que una AAA debido a sus costes más bajos. Dicho rango de ventas va desde los 2 millones de copias, hasta los 50 millones.

1. ¿Cuál es la facturación promedio de los juegos Indie más vendidos?

Los juegos Indies más vendidos (20), en promedio tienen una media de ventas de 157 millones de dólares, mientras que sus percentiles son:

25%: 73 millones, 50%: 105 millones, 75%: 187 millones, max: 700 millones.

1. ¿Cuál es la facturación promedio de los juegos AAA más vendidos?

Los AAA destacan al momento de facturación total, donde en promedio facturan el doble que los indies, con un promedio de 323 millones, mientras que sus percentiles son:

25%: 210 millones, 50%: 210 millones, 75%: 337 millones, max: 900 millones.

1. ¿Cuáles fueron los Publisher que más juegos han sacado a la venta?

Como podemos apreciar, en su mayoría son Publisher pequeños, como es el caso de William at Oxford, aunque cabe resaltar grandes casas como 8floor.

1. ¿Cuáles fueron los Publisher con las mayores ventas?

Aquí vemos un caso totalmente diferente, donde los todos los Publisher con más ventas son todos AAA, no se encuentra ninguna casa pequeña, y donde las ventas mínimas van desde los 450 millones, hasta los 1815 millones de dólares de facturación que genero Electronic Arts.

1. ¿Cuáles fueron los developers que más juegos han sacado a la venta?

Aquí se puede apreciar algo muy curioso, hay developers que han llegado a crear hasta 71 juegos en tres años, lo que lo vuelve un poco extraño, dado a que la mayoría son developers pequeños y desconocidos.

1. ¿Cuáles fueron los developers con las mayores ventas?

Como no es sorpresa, se vuelve a ver que los developers con mayores ganancias son todos AAA, y resalta mucho la atención en el caso de CD Projekt Red donde es publicador y distribuidor a la vez, lo que le permite quedarse con toda la facturación, que son unos 900 millones de dólares. El que menos vendió de los que más vende en la lista llego a los 300 millones.

1. ¿Cuántos juegos se publican al día?

Es alarmante el número de juegos que se publican al día en Steam   
(25), lo que vuelve difícil el poder sobresalir en este mercado / tienda de videojuegos.

1. ¿Cuántos juegos se han vendido en promedio al día en Steam?

En promedio al día se venden 1.4 millones de juegos en Steam. En total en los últimos 3 años en Steam se han vendido 1.5 billones de juegos, muy impresionante.

Los Indies representan el 54% de las ventas totales.

Los triple AAA representan el 46% de las ventas.

1. ¿Cuál es el mes con más reléase?

Los meses con mayores reléase se producen el segundo semestre, para ser más específico, octubre, noviembre y diciembre. Este es el caso de todos los videojuegos.

En el caso de los Indie, ocurren exactamente lo mismo, solo que el mes con los mayores reléase es octubre.

En el caso de los AAA los mayores reléase se producen en la misma fecha que todos los videojuegos en promedio, siendo diciembre el mes con mayores publicaciones.

1. ¿Cuál es el descuento más utilizado por los Publisher?

El descuento en promedio es del 27%, y el máximo se ubica al 100%.

El descuento que más se repite es del 50%, seguido del 75% y 71% respectivamente; Cabe resaltar que casi la mitad de los videojuegos (13.071) no posee algún descuento, interesante, considerando que estamos en promociones de verano.

1. Shovelgames? El caso William at Oxford

Curiosidad del EDA:

Cabe resaltar que esto era totalmente desconocido para mí, existe un concepto llamado Shovelgames, lo que quiere decir que son juegos que se realizan en dos o tres días, es decir de baja calidad, que son publicados de una manera masiva para buscar generar algunas ventas, un caso muy claro y que llamo la atención es William at Oxford. Es tan grande el problema que Steam en los últimos años ha eliminado miles de juegos para "tratar" de solucionar este problema.

**Conclusiones:**

1. La plataforma de videojuegos Steam si es una buena plaza de ventas, sin embargo, no poseen filtro alguno al momento de aceptar videojuegos para su venta, lo que genera problemas de visibilidad, sobre todo a pequeños creadores.
2. Los videojuegos AAA si son mas populares que los Indie, aunque no por un amplio margen.
3. El mercado de los videojuegos en Steam es muy competitivo, tanto para Indies como para AAA, debido a el Shovelware.

**Recomendaciones:**

1. Realizar una campana de marketing con antelación, y con un target definido para sobresalir de los Shovelgames.
2. Enfocarse en géneros populares, como los Indies, acción y aventura, ya que son más fáciles de comercializar.
3. Buscar acceso a otras plataformas más exclusivas como lo es la tienda de Nintendo para una mayor visibilidad y mercado potencial.

**Limitaciones técnicas:**

Debido a la falta de información de otras plazas de ventas de videojuegos, el análisis se limita exclusivamente a Steam.

El juego con mayores ventas en Steam, New World alcanzaba los 3 billones de dólares de facturación, por alguna razón el número no podía ser soportado en Pandas, por lo que tuvo que ser eliminado.

**Referencias:**

<https://steamspy.com/search.php>

<https://store.steampowered.com>