

Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra



Asignatura: Inteligencia de Negocios

Grupo: CSTI-1870-5233

Profesora: Lisibonny Beato

Tema por tratar: Informe del Dashboard

Estudiantes y IDs:

Manuel José Rodríguez Cruz #10150681

José Antonio Taveras Abreu #10147015

Steven Manuel Mateo Ramos #10147069

Fecha de Entrega: 26/11/2024

[\[ENLACE AL DASHBOARD \]](#)

Introducción

En el presente informe se busca explicar el Dashboard interactivo que fue diseñado e implementado para este último proyecto final de la materia Inteligencia de Negocios. El objetivo de este es mostrar gráficos útiles a los interesados del canal de YouTube “[The Quiz Challenge](#)”, que permitan presentar informaciones principalmente sobre el crecimiento del canal en relación con las vistas, y/o a los suscriptores. Entendiendo esto, se tiene como meta general hacer que dicho Dashboard sea capaz de mostrar claramente cuales factores inciden en que un video o categoría de videos llegue a tener una cantidad significativa de visualizaciones y suscriptores, y con ello poder agregar valor al canal.

Preparación de la data a utilizar

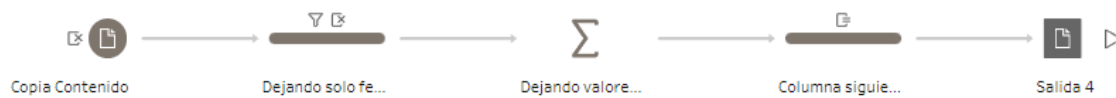
Para poner la idea en marcha, lo primero que se hizo fue analizar el dataset titulado “*The Quiz Challenge Youtube Data 07-04-2024_06-11-2024.zip*” que fue otorgado por la profesora, y empezar a extraer la información explícita que puede ser valiosa para la construcción del Dashboard. De allí nacieron muchas ideas, sin embargo, las más destacables son las siguientes:

- Crear un gráfico capaz de mostrar las categorías más vistas del canal.
- Crear un gráfico capaz de mostrar las vistas y suscripciones acumuladas por video durante el tiempo desde que se subió hasta la siguiente publicación.
- Países con mayor interés en ciertas categorías de videos.
- Agregar filtros para Shorts y Videos dentro de los gráficos.

Con ello en mente, se procedió a transformar y preparar la data a utilizar en *Tableau Prep Builder* para lograr cumplir esas ideas.

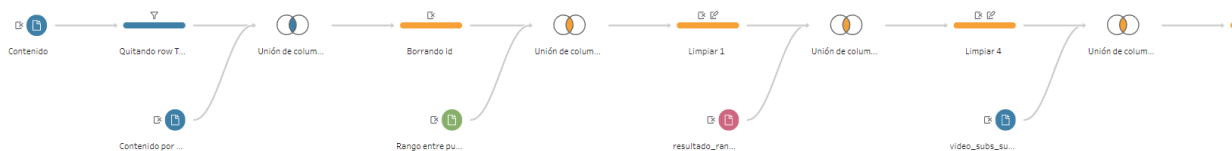
En primer lugar, estas están centralizadas en el CSV de contenido, el cual contiene información general sobre los videos. Tomando eso en cuenta, se agregaron más campos haciendo distintas transformaciones a los datos de gráficos.

Por ejemplo, para hacer ciertas relaciones, se tuvo que preparar el flujo que se muestra a continuación, donde las columnas son la fecha de publicación de un video y la fecha del video siguiente.



Comprendiendo esto, se hicieron diversas sumas como lo son el acumulado de vistas y de suscriptores dentro de ese rango de fechas, así como también el acumulado de vistas por país. Cabe destacar que para llegar a implementar esto, tuvimos que auxiliarnos de algunos scripts en Python.

Para estos scripts, se tomaron como fuentes de datos archivos como los datos del gráfico del área geográfica, que contenían las vistas por días. En la presente imagen se puede visualizar las uniones de los diferentes CSVs generados, a los cuales se les tuvo que hacer una unión con el contenido principal.



Aparte de esto, se agregaron algunas columnas de forma manual como, por ejemplo, la que se utiliza para saber el tipo de contenido, en otras palabras, si era video o short. También, se hizo lo mismo para las categorías, aunque para esto, tuvimos un criterio más riguroso en la definición de este valor en cada fila del contenido.

Creación de los gráficos en Tableau

El siguiente paso es empezar a crear cada uno de los gráficos a partir de la data transformada en Tableau. El punto más importante de esta parte es pensar cual es la mejor forma de visualizar lo que se quiere presentar y que sea capaz de entenderse fácilmente, y teniendo eso presente se diseñó cada uno de los gráficos.

- **Gráfico #1: Suma de vistas por categoría**

Suma de vistas por categoría



En el presente gráfico se muestran las vistas en función de las categorías, mediante un gráfico de barras. El beneficio de dicho gráfico es la capacidad de ver con facilidad cuales categorías tienen mayor cantidad de vistas en el canal, y con ello hacer crecer el canal haciendo videos que pertenezcan a la categoría más atractiva para la audiencia.

- **Gráfico #2: Vistas y suscriptores acumulados antes de publicar el siguiente video.**

Categoría	Título del video	Vistas acumuladas	Suscriptores acumulados
Deportes y Eventos Internacionales	Olympics Quiz Facts Quiz	40	2
	Olympics Quiz Short Quiz	54	1
	Quiz Olympics 2 Facts Quiz	156	3
	Would you rather... Olympics	401	2
	Would you rather... Olympics 2024 Moments #olympicgames #wouldyourather	57	0
Especiales y Festividades	Design Your DREAM HALLOWEEN House Room by Room?	55	-1

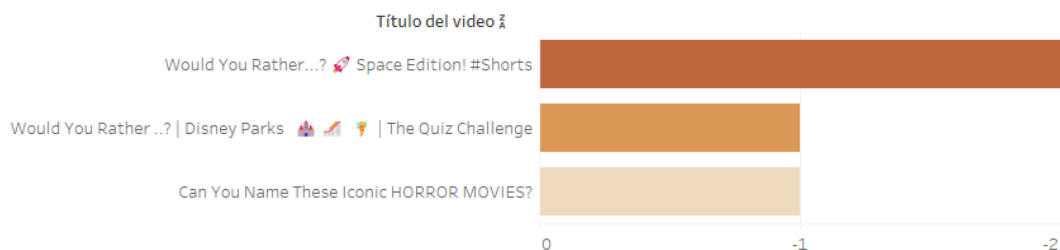
En la tabla ilustrada se pueden visualizar las ganancias por video (dígase las vistas y suscriptores obtenidos) en el rango de tiempo establecido desde la fecha de publicación de un video hasta la fecha de publicación del siguiente video. Esto da capacidad a los interesados ver cuales videos fueron los más atractivos dentro de una categoría, y además muestra el que más vistas y suscriptores generó, lo cual es útil para ver qué tan bueno es para el público el tema que se trató en ese video y así poder decidir si hacer más videos de ese estilo (por ejemplo, los Juegos Olímpicos).

- **Gráfico #3: Países con mayor interés en ciertas categorías de videos.**



Éste es un gráfico de tipo heatmap, que traducido al español es mapa de calor. En resumidas cuentas, este indica que mientras más oscuro sea el color de cada recuadro, más vistas tiene una categoría en un país, y por consecuencia, mientras más claro menos vistas. Teniendo esto a mano, los interesados se van a beneficiar por que serán capaces de saber cuál es el público más interesado en sus categorías, y con ello poder enfocarse en hacer videos de dicha categoría para los países que más los ven. Por ejemplo, si en Estados Unidos la categoría más vista es Deportes, hacer quizes o Would You Rather sobre deportes famosos de dicho país.

- **Gráfico #4: Pérdida de suscriptores por video**



En el gráfico ilustrado se visualiza mediante un gráfico de barras en dirección horizontal, la pérdida de suscriptores por video. Gracias a este gráfico se puede analizar cuáles videos han sido los que han provocado más desuscripciones, lo que puede ser beneficioso a la hora de tener en cuenta los temas que no son bien recibidos por la audiencia.

Conclusiones

Luego de ver los resultados de todo el proceso de transformación de los datos e implementación del dashboard, se llegaron a las siguientes conclusiones. En primer lugar, las categorías más vistas son dos, “Deportes y eventos internacionales” y “Películas y Cultura Pop”. Estas categorías contenían los videos relacionados a las olimpiadas, y también a Harry Potter, los cuales son videos con temáticas más específicas, en comparación con otras categorías como “Ciencia y naturaleza”. Por otra parte, se notó que la mayoría de las vistas provienen de los Estados Unidos, país el cual sale a destacar en la mayoría de las categorías. En ese sentido, Gran Bretaña también representa una buena parte de las vistas en la categoría de “Deportes y Eventos Internacionales”. Tomando esto en cuenta, podrían hacerse más videos relacionados a este público y esta categoría, por ejemplo, para Estados Unidos se podrían hacer videos relacionados con el Super bowl. Por último, se registra una pérdida muy mínima de suscriptores, sin embargo, sería bueno realizar futuras investigaciones de la relación de esto con los videos lanzados en ese período de pérdida.