Análisis de la problemática del cine colombiano mediante el framework de Tamara

What?

Como parte de la entrega de información por parte del ministerio de cultura nos fue entregado unos archivos PDF en los cuales se muestra la información resumida que ellos poseen, tomamos como base esta información y seleccionamos las diferentes categorías a ser usadas y los formatos ahí preestablecidos.

Principalmente vemos inclinación a tener datos ordenados en el tiempo, lo cual los hace secuenciales.

Y muchos de los datos los cuales nos expresaban como relevantes para el análisis son netamente cuantitativos como los son número de espectadores, dinero recaudado, número de días que estuvo en cartelera, cantidad invertida en publicidad, tiempo de publicidad.

Y también por supuesto datos categóricos como lo son el género de la pélicula, la ciudad donde se vió, entre otros. Todos estos datos se organizan en forma de tablas.

Why?

Después de hablar con nuestro cliente y realizar un análisis de las fuentes vemos que cuenta con gran cantidad de información de forma descentralizada y notamos que principalmente para llegar a parte de las conclusiones deseadas debemos exponer la visualización de forma en la cual puedan:

 Comparar las diferentes dimensiones para descubrir tendencias que siguen las películas exitosas. Explorar la información en las diferentes dimensiones desde un solo punto de vista centralizado lo cual permitirá a los expertos del negocio tener un panorama general del comportamiento del cine Colombiano.

Principalmente creemos que con una gráfica interactiva podrían llegar a encontrar respuestas a sus dudas, la cual principalmente es ¿Por qué los Colombianos no consumimos el cine creado nacionalmente?

How?

Se va a permitir filtrar y yuxtaponer los diferentes datos de manera que sea viable realizar análisis sobre el gran número de películas que se van a comparar.

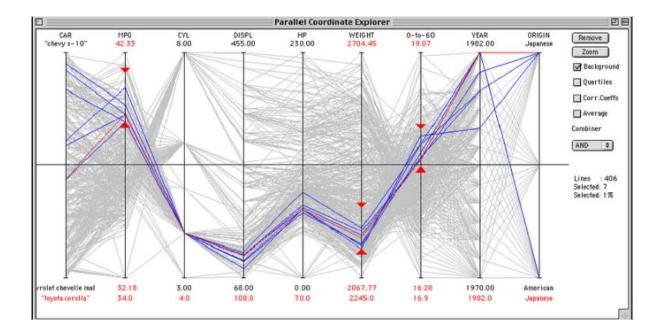
Permitirle seleccionar datos, navegar entre ellos, mostrar información embebida que de más detalle de cada uno de estos, y tener datos en detalle cuando sea necesario.

Parallel coordinates

Como parte del how escogimos como visualización "parallel coordinates", esta es una visualización que permite realizar análisis y comparación de datos, cuanto el objetivo a analizar tiene alta cantidad de dimensiones que importan para el analista.

Su nombre viene ya que cada dimensión es representada normalmente por una línea vertical la cual es paralela a las demás líneas en el gráfico, y cada punto dentro de las N dimensiones es representado normalmente con líneas poligonales , que atraviesan toda la gráfica y uniéndose según el valor de cada dimensión.

Se debe tener en cuenta el manejo de la escala de los datos debido a que las diferentes dimensiones contienen su propio rango de datos.



Parte de las dificultades al usar una visualización de parallel coordinates está en saber cómo organizar las dimensiones ya que es fácil para el ojo humano comparar cada dimensión con sus vecinas y el orden de estas afectará el análisis de la información.

Una de las formas más apropiadas de usar esta herramienta de visualización es junto con la interacción, la técnica más usada es llamada "Brushing" el cual consiste básicamente en realizar filtrado por rangos de cada dimensión sobre la data y ver el comportamiento de los resultados de los filtro sobre las demás dimensiones.

Algunas limitaciones de este tipo de visualización son por supuesto el número de dimensiones y la cantidad de datos que se pueden mostrar, ya que si la cantidad de datos es sumamente grande, unos cuantos miles de registros ya hacen que sea muy difícil, también se recomienda no tener más de 12 dimensiones.

Por último de cara al cliente, es cierto que requiere un poco de entrenamiento y contextualización sobre la herramienta pero en unos cuantos minutos iniciará a reconocer patrones rápidamente y muy posiblemente obtener insights.

Replanteamiento de la solución

En nuestra primera entrega habíamos planteado realizar la parte de análisis visual mediante una variedad de gráficas con poca complejidad, como lo son barras, algunas tortas, gráficas de mapas y posiblemente un treemap.

cabe resaltar que para esta primera iteración no teníamos acceso a ningún tipo de información, es más aún estaba en duda si podríamos tenerlo.

Después de unas cuantas reuniones con otro sponsors del proyecto, obtuvimos acceso a alguna cantidad de datos en los cuales logramos reducir los datos a utilizar y también luego de una retroalimentación por parte del curso, escogimos que una herramienta con mucha factibilidad a usar sería parallel coordinates.

Tomamos como tareas definitivas no es presentar si no permitir la interacción de los usuarios y creemos que lo podemos lograr mediante esta herramienta.

Estado del arte

Introducción a la problemática

Las películas producidas en colombia, en comparación con las películas de Hollywood, presentan una popularidad mucho menor con las audiencias generales, i.e. los que ven las películas en cine. En comparación en ambientes como concursos internacionales las películas colombianas tienden a ganar premios y reconocimiento. Este es un patrón común entre las películas independientes en todo el mundo. A pesar de esto se presentan casos de éxito de películas independientes que a primera vista no presentan nada especialmente diferente con el resto de películas independientes, por ejemplo, "la familia Belier", "El abrazo de la serpiente", etc...

Las películas de origen colombiano hacen parte de lo que se conoce como cine independiente. En general se entiende el cine independiente como todo aquel producto cinematográfico que no haya sido producido por uno de los 6 grandes distribuidores, estos siendo Warner Bros. Pictures, 20th Century Fox, Paramount Pictures, Universal Pictures, Sony Pictures Entertainment y Walt Disney Studios.

En la actualidad el ministerio de Cultura cuenta con una base de datos con información desde el 2006 hasta el presente correspondiente a todas las películas presentadas en ese periodo de tiempo. En base a esta base de datos el ministerio saca lo que ellos llaman un anuario estadístico el cual hace un resumen de la información allí guardada referente al año que acaba de pasar. En este anuario estadistico se puede ver desde lo las peliculas que mas recaudaron, hasta los cinemas a lo que la gente más atendió, los premios que se han ganado, cooperaciones con otros países, etc. En base a estos informes es como se a revisado hasta el momento el estado del cine en colombia.

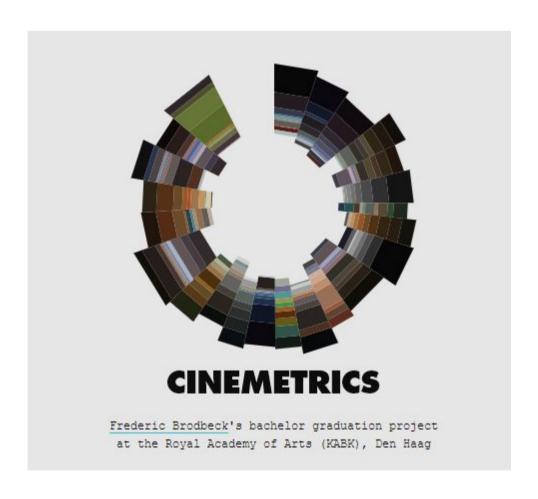
Para nuestro análisis seleccionamos como indicadores de éxito, primero, el recaudo monetario y segundo, el número de espectadores.

En la actualidad hay varios estudios sobre cine, y debates sobre si es buena idea hacer cine independiente, pero pocos análisis estadísticos y aún menos con visualizaciones de cualquier tipo. La mayoría se limitan a citar cifras o por mucho a utilizar tablas.

Visualizaciones para análisis del cine

Cinemetrics

http://cinemetrics.fredericbrodbeck.de/

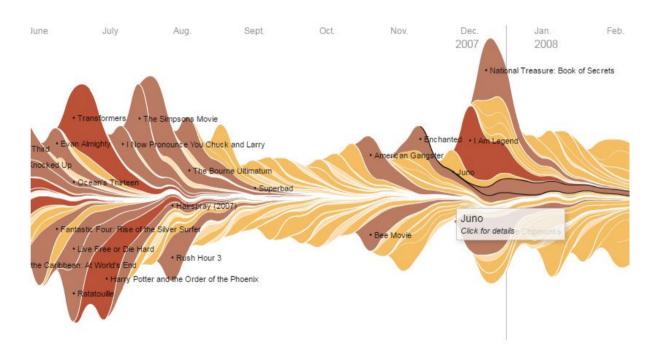


Se basa en mostrar y comparar características de las películas (cada círculo es el inicio y fin de una película) basados en criterios como audio, calidad de video, subtítulos y cuánto hablan de esa película en internet, y a estas características les da un color y un grado de

movimiento en el cual se pueden identificar rápidamente y representa que tan movida es cada escena.

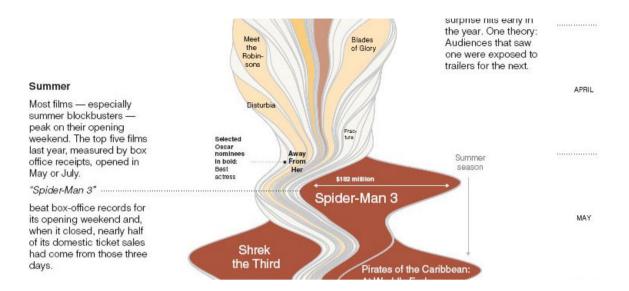
The Ebb and Flow of Movies: Box Office Receipts 1986 — 2008

http://www.nytimes.com/interactive/2008/02/23/movies/20080223_REVENUE_GRAPHIC.ht ml



Visualización que permite ver el reveniu que obtiene cada película de los últimos 20 años, y compararlas de una forma rápida.

http://www.nytimes.com/imagepages/2008/02/24/business/24METRIC_GRAPHIC.html?scp=6&sq=ebb%20and%20flow%202008&st=cse



Es una visualización interactiva que revela los patrones de la cantidad de películas de dinero durante un período de 21 años hacen en la taquilla. Los recaudación total se muestran por las alturas que varían las formas llegan con el tiempo. El esquema de color representa los ingresos brutos y la longitud de cada forma revela su longevidad en las salas de cine. Al hacer clic en la forma de una película en particular se abre una breve descripción de esa película con otros enlaces a otras páginas web, tales como los sitios de revisión.

THE HOLLYWOOD INSIDER

http://www.informationisbeautiful.net/visualizations/the-hollywood-insider/

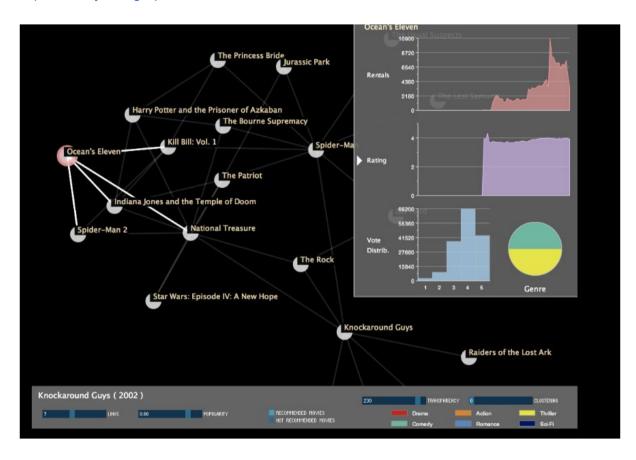


Explorar los datos de más de 1000 películas importantes de Hollywood de los últimos ocho años.

Los colores son los géneros de las películas y se puede entrar en más detalle al hacer clic en ellos, la ganancia considerada normal es del 250% en hollywood.

Graphlix

http://vis.ninja/vis/graphlix/

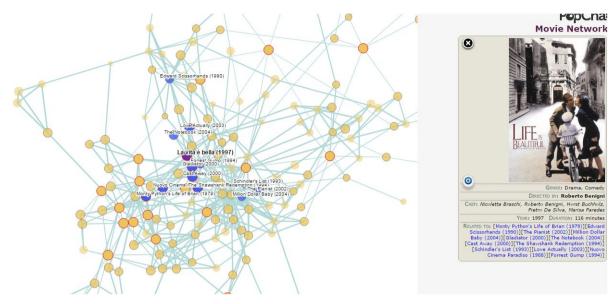


Graphlix es una visualización de recomendaciones de películas utilizando gráficos de la fuerza dirigida. Las recomendaciones se calculan a partir del conjunto de datos premio Netflix que comprende aproximadamente 17.000 películas, y 100 millones de valoraciones de los clientes de estas películas. Un gráfico que muestra un conjunto de películas como nodos, con enlaces entre un par de películas que indican que las dos películas son similares, y el público al que le gustaba de ellos son propensos a disfrutar de la otra.

Visualizaciones existente acerca del cine y cine Colombiano

Movie network

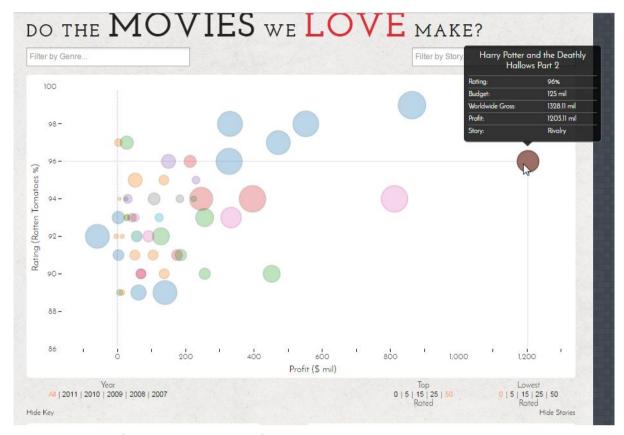
http://paulovn.github.io/movie-network/



Grafo de relaciones entre películas. Al seleccionar uno de los nodos aparece información extra sobre el la pelicula relacionada con el nodo.

Cuánto dinero hacen las películas que amamos

http://vallandingham.me/vis/movie/



Una serie de graficas que muestran diferentes características sobre el cine, y mas especifico sobre las películas y los ingresos que estas generan.

Infografía películas colombianas más taquilleras del año el tiempo

 $\underline{http://www.eltiempo.com/multimedia/infografias/las-peliculas-mas-taquilleras-de-los-ultimos-tiempos/16513900}$



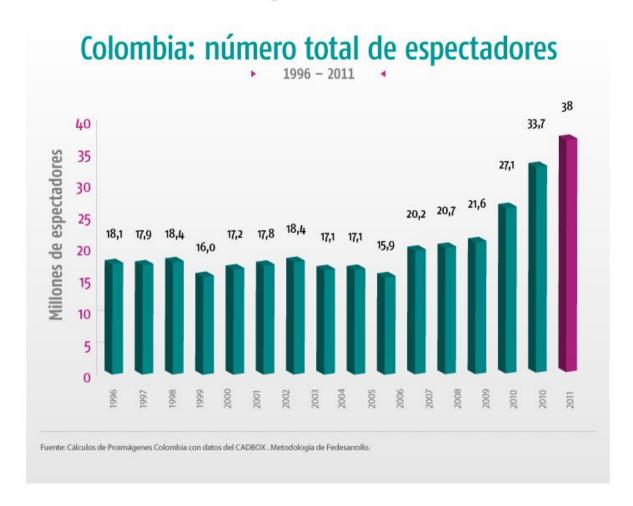
Visualización que muestra las películas con mayor recaudación en Colombia. hace diferentes filtros desde mostrar las películas que más han recaudado en Colombia en toda la historia, hasta las películas exclusivamente colombianas.

Multitud de gráficas comparando información sumamente relevante para el problema

http://proimagenescolombia.com/secciones/cine_colombiano/cine_en_cifras/cine_en_cifras_2/espanol/internas-html/informe-completo.html

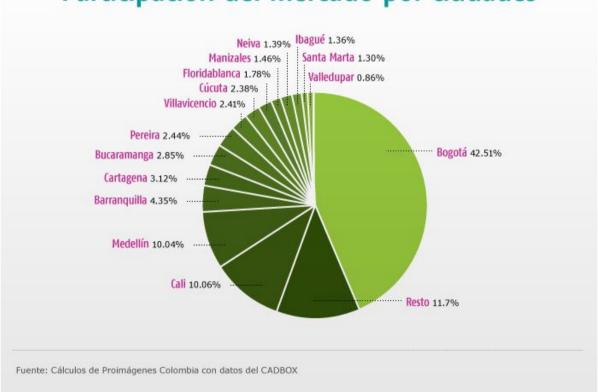
Diferentes visualizaciones, principalmente bar charts, la mayoría miran la relación del tiempo con características como ganancia en taquilla, número de asistentes al cine, estrenos, recursos en el fondo de cine, etc.

1. Evolución del mercado cinematográfico en Colombia





Participación del mercado por ciudades



Histograma éxitos del cine Colombiano

http://www.dinero.com/actualidad/articulo/las-peliculas-mas-vistas-del-2015-en-colombia/21 8560

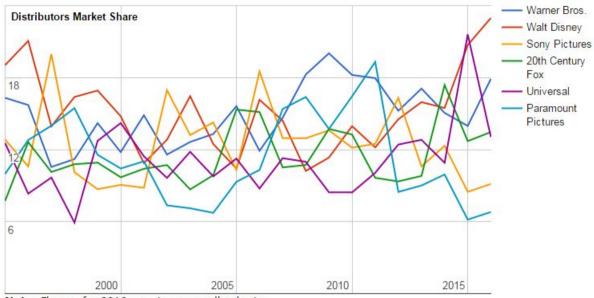


Visualización que resume el estado del cine colombiano, haciendo énfasis en las películas más dicientes dentro de colombia.

Distribución de ganancias entre los distribuidores de cine:

http://www.the-numbers.com/market/distributors

Muestra de la distribución de ganancias de los distribuidores de cine además del número de películas con la que han trabajado, el recaudo total y el número de tiquetes vendidos.



Note: Figures for 2016 are at an annualized rate.

¿Se justifica hacer cine alternativo en Colombia?

http://cinecolombiano.com/se-justifica-distribuir-cine-alternativo-en-colombia/ Hablan del que tan rentable y soportado por diferentes entes es realizar cine alternativo en Colombia.

Exhibidor	Multiplex	Ciudad	Promedio Semanal	1a Semana	%	2a Semana	%	VPF
CINE COLOMBIA	MPX AVENIDA CHILE	BOGOTA	1.684	1.460	86,72%	824	48,94%	700
CINE COLOMBIA	MPX PALMETTO	CALI	1.780	432	24,26%			425
PROCINAL	UNICENTRO DE VVC	VILLAVICENCIO	2.143	405	18,90%	-		425
CINE COLOMBIA	MPX CACIQUE	BUCARAMANGA	1.367	390	28,54%		-	425
CINEPOLIS	CINEPOLIS EL LIMONAR	CALI	1.241	353	28,44%		- 2	425
CENTRO COLOMBO	CENTRO COLOMBO	MEDELLIN	395	298	75,49%	150	38,00%	
PROCINAL	BULEVAR	BOGOTA	873	295	33,80%		-	425
CINEPOLIS	CINEPOLIS CALIMA	BOGOTA	1.621	281	17,33%		-	425
CINE COLOMBIA	MPX VIZCAYA	MEDELLIN	758	265	34,97%		- 9	425
CINEMARK	SAN RAFAEL	BOGOTA	1.120	259	23,13%	107	9,55%	850
CINEPOLIS	CINEPOLIS LOS HAYUELOS	BOGOTA	1.477	222	15,03%		-	425
ROYAL FILMS	MULTICINES CENTENARIO	CALI	614	156	25,42%	*		425
ROYAL FILMS	MULTICINES SAN MARTIN	BOGOTA	317	142	44,73%	-		425
CINELANDIA MULTIPLEX	CINEMAS IWOKA	SOGAMOSO	666	138	20,73%	103	15,47%	600
PROCINAL	LAS AMERICAS MDE	MEDELLIN	335	135	40,26%	76	22,67%	600
ROYAL FILMS	MULTICINES ALCARAVAN	YOPAL	463	125	26,97%	116	25,03%	600
PROCINAL	BIMA	BOGOTA	622	110	17,69%	-	-	425
V.O.CINES	CINEMAS IN-NOVO PLAZA	DUITAMA	590	91	15,42%	-	-	
CINEPOLIS	CINEPOLIS CITYPLAZA	ENVIGADO	626	74	11,83%		-	425
		TOTAL ESPECTADORES:		5.631		1,376		USD 8.4

Enlaces de interés

http://www.64afilms.com/ http://www.proimagenescolombia.com/ http://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/tramites_servicios/visas/archivos/ley_1556_d e_2012.pdf

http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8796

http://cinecolombiano.com/historia-cine-colombiano/

https://en.wikipedia.org/wiki/Cinema_of_Colombia

http://www.mincultura.gov.co/Paginas/default.aspx

Algunas fuentes de datos

http://cinecolombiano.com/generos-de-cine-colombiano-vs-la-taguilla/

http://www.proimagenescolombia.com/secciones/cine_colombiano/estadisticas/pantalla_colombia_historico.php

http://www.boxofficemojo.com/intl/colombia/yearly/

https://eagereyes.org/techniques/parallel-coordinates

http://vis.ninja/vis/graphlix/

https://en.wikipedia.org/wiki/ELKI

http://www.informationisbeautiful.net/