

Meyer Montagner
Ricardo Rodríguez

Carteleras Caracas

Introducción:

En este informe se explicará en detalle el proyecto Carteleras Caracas realizado para la asignatura Base de Datos en la Universidad Metropolitana. El objetivo del trabajo es integrar los conocimientos adquiridos a lo largo del curso con un proyecto de aplicación factible. En vez estudiar y practicar los contenidos de forma aislada, se busca trabajarlos en conjunto a los demás factores en el desarrollo de software, permitiendo así comprenderlos de una forma más amplia.

Esto conlleva trabajar una variedad de apartados que pueden resultar nuevos para el estudiante. La información, la base de datos, es solo una tercera parte de una aplicación. Para que esta tenga sentido, debe existir un apartado lógico que busque y utilice esa información para generar resultados específicos. A esto se le conoce como "Backend". A su vez estos resultados deben ser presentados al usuario final, de forma clara y acorde al medio. Esto se hace en el "Frontend". Así, estas tres partes forman una aplicación. Pero no basta con esto. La aplicación tampoco existe de forma aislada. Esta es hecha para ser usada por los usuarios. Por ello la aplicación debe dar un servicio y solucionar un problema real, que amerite un gasto de tiempo y dinero por parte del usuario. Esto conlleva la búsqueda de un problema y la creación de una solución innovadora. El estudiante debe trabajar todos estos apartados, conocidos y desconocidos, de forma satisfactoria. Así debe plantearse un proyecto coherente con la realidad, pero también coherente con sus limitaciones de tiempo y conocimientos.

La respuesta de este equipo a ese problema es el proyecto Carteleras Caracas. Siendo una solución sencilla, pero efectiva, a un problema relativamente pequeño, pero real, logra un compromiso entre los objetivos académicos y las limitaciones presentes. En la actualidad existen múltiples compañías que se dedican a la proyección de películas en Caracas. Cada una tiene uno o más locales, cada uno con múltiples

horarios y películas distintas cada día. Toda esta información solo se encuentra publicada a trozos, distribuida entre páginas web, aplicaciones y periódicos. El objetivo del proyecto es recopilar todo esto y presentarlo de forma ordenada y cómoda para el usuario. Así, la aplicación será un manejador de información de carteleras de cine en Caracas, centralizando en un solo sitio la información suministrada por las diversas compañías del medio que están en la ciudad. Será una aplicación centrada en suministrar información, de forma clara y eficiente para el usuario.

Por la naturaleza del proyecto como manejador de información, el centro de este es su base de datos, lo cual es conveniente para los objetivos de la materia. El resto de la aplicación tiene como único objetivo interpretar y entregar los datos según los solicite el usuario, sin desviarse con servicios secundarios. Así, el backend se limita a extraer y combinar adecuadamente la información de la base de datos y el frontend se limita a entregarla de forma clara. Los apartados secundarios del proyecto se encuentran subordinados en todo momento al objetivo principal. Esto asegura que todo el trabajo esté alineado con los objetivos principales y no sobrepase las limitaciones de tiempo.

Como se expresó previamente, el objetivo de este informe es dar los detalles del desarrollo del proyecto. Esto se hará de la siguiente forma: Primero se explicarán los antecedentes a la aplicación, indicando qué aplicaciones similares existen y la diferencia de este proyecto con respecto a ellas. Luego se explicará qué hará la aplicación y cómo. Se expondrán luego las tecnologías que se utilizarán para su desarrollo y la razón de su uso. Se mostrará un prototipo de la interfaz de la aplicación, que reforzará la explicación de su utilidad. Luego se presentará el cronograma de trabajo que se ha seguido y se seguirá a lo largo del proyecto, hasta llegar a su culminación. Finalmente, como es de esperar, se cerrará con las conclusiones y la bibliografía.






Antecedentes:

Este proyecto es el primero que se propone centralizar la información de las carteleras de cine en Caracas. Así, las propuestas más similares a las que se enfrenta son las diversas aplicaciones y páginas web de las compañías que proyectan películas. Algunas de estas son:

Nombre	Plataforma	Contenido	Número de Cines	Enfoque
cinesunidos.com	Página Web	Cartelera actual de la cadena Cines Unidos, próximos estrenos, cartelera de cada uno de sus cines. Compra de tickets en línea.	8	Estrenos de Hollywood y producción nacional.
Cines Unidos	Aplicación Móvil (iOS y Android)	Cartelera actual de la cadena Cines Unidos, próximos estrenos, cartelera de cada uno de sus cines. Compra de tickets en línea.	8	Estrenos de Hollywood y producción nacional.
cinex.com.ve	Página Web	Cartelera actual, próximos estrenos e información de cada cine de la cadena Cinex.	12	Estrenos de Hollywood y producción nacional.
Mi Cinex Móvil	Aplicación Móvil (iOS y Android)	Cartelera actual, próximos estrenos e información de cada cine de la cadena Cinex.	12	Estrenos de Hollywood y producción nacional.
trasnochocultural.com	Página Web	Cartelera actual, presentaciones teatrales y librería del trasnocho cultural.	1	Cine de producción independiente e interés artístico, nacional e internacional.

Las propuestas móviles han demostrado tener un alto acogimiento, como se muestra en la siguiente tabla:

Nombre de app	Descargas	Valoración de usuarios
<div><div><div>Cines Unidos</div><div>Mobile Media Networks</div><div> Todos</div></div><div></div></div>	<div>Tiene entre 1 millón a 5 millones de descargas en la tienda de google play</div> <div><div>Descargas</div></div> <div>(Google play descargas)</div>	<div>El 57% de los usuarios que valoraron la aplicación se encuentra completamente satisfechos con la aplicación. El resto de los usuarios encuentran problemas de diversa gravedad.</div> <div><div>19,539 </div></div> <div>(Google play valoración)</div>
<div>Valoraciones de cines unidos</div> <div><div><div>4,1</div><div></div><div>19.539 en total</div></div><div><div><div>★ 5</div><div>11.282</div></div><div><div>★ 4</div><div>3.649</div></div><div><div>★ 3</div><div>1.859</div></div><div><div>★ 2</div><div>935</div></div><div><div>★ 1</div><div>1.814</div></div></div></div>		
<div><div><div>Mi Cinex Móvil</div><div>Cinex</div><div> Todos</div></div></div>	<div>Tiene entre 500 mil a 1 millón de descargas en la tienda de google play</div>	<div>El 50% de los usuarios que valoraron la aplicación se encuentra completamente satisfechos con la aplicación. El resto de los</div>

	 <p>Descargas</p> <p>(Google play descargas)</p>	<p>usuarios encuentran problemas de diversa gravedad.</p>  <p>7,402 </p> <p>(Google play valoración)</p>
<div><div><div>3,9</div><div></div><div> 7.402 en total</div></div><div><div>★ 5</div><div>3.708</div></div><div><div>★ 4</div><div>1.434</div></div><div><div>★ 3</div><div>832</div></div><div><div>★ 2</div><div>414</div></div><div><div>★ 1</div><div>1.014</div></div></div>		

Descripción de la aplicación:

La aplicación Carteleras Caracas va a centralizar en un solo lugar y de forma transparente las carteleras de los distintos cines de Caracas. En ella habrá varias formas en que el usuario puede encontrar la información que desea.

Como pantalla principal se tendrá una cartelera completa, que incluya todas las proyecciones del día en los diversos cines. Estando esta organizada por género y en orden de relevancia, para una mejor navegación. Cuando el usuario seleccione una película, podrá ver todos los cines y horarios en que se presentará la película. Si desea comprar en línea las entradas y la opción está disponible, se le proveerá el medio para hacerlo. La aplicación permitirá comprobar las compras realizadas a través de un recibo digital.

Por otro lado, el usuario también tendrá a su disposición una lista de todos los cines cuya información se recopila en la aplicación. Si selecciona uno de ellos, podrá ver la cartelera del día en ese cine. De igual forma, podrá revisar la cartelera para los demás días de la semana y comprobar la información de compra donde la opción se encuentre disponible.

Por último, la aplicación tiene una función de búsqueda. Acá el usuario puede buscar por una película o un cine específico. Obteniendo resultados pertinentes, si los hay. Al seleccionar un resultado de búsqueda, el usuario será llevado a la información particular de esa película, donde podrá comprobar próximas proyecciones en los distintos cines.

Así, el usuario tiene tres formas de filtrar la información según lo que desea encontrar. Si desea encontrar una película para ver, puede hacerlo desde la función de cartelera, que luego le permitirá ver la disponibilidad de cines y horarios. Si el usuario ya sabe a qué lugar quiere asistir, tiene acceso a la cartelera de ese cine. Pudiendo luego determinar día, película y hora a la que le interesa asistir. Por último, puede buscar por una película específica y enterarse de lugar, día y hora de futuras proyecciones.

Metodología de desarrollo:

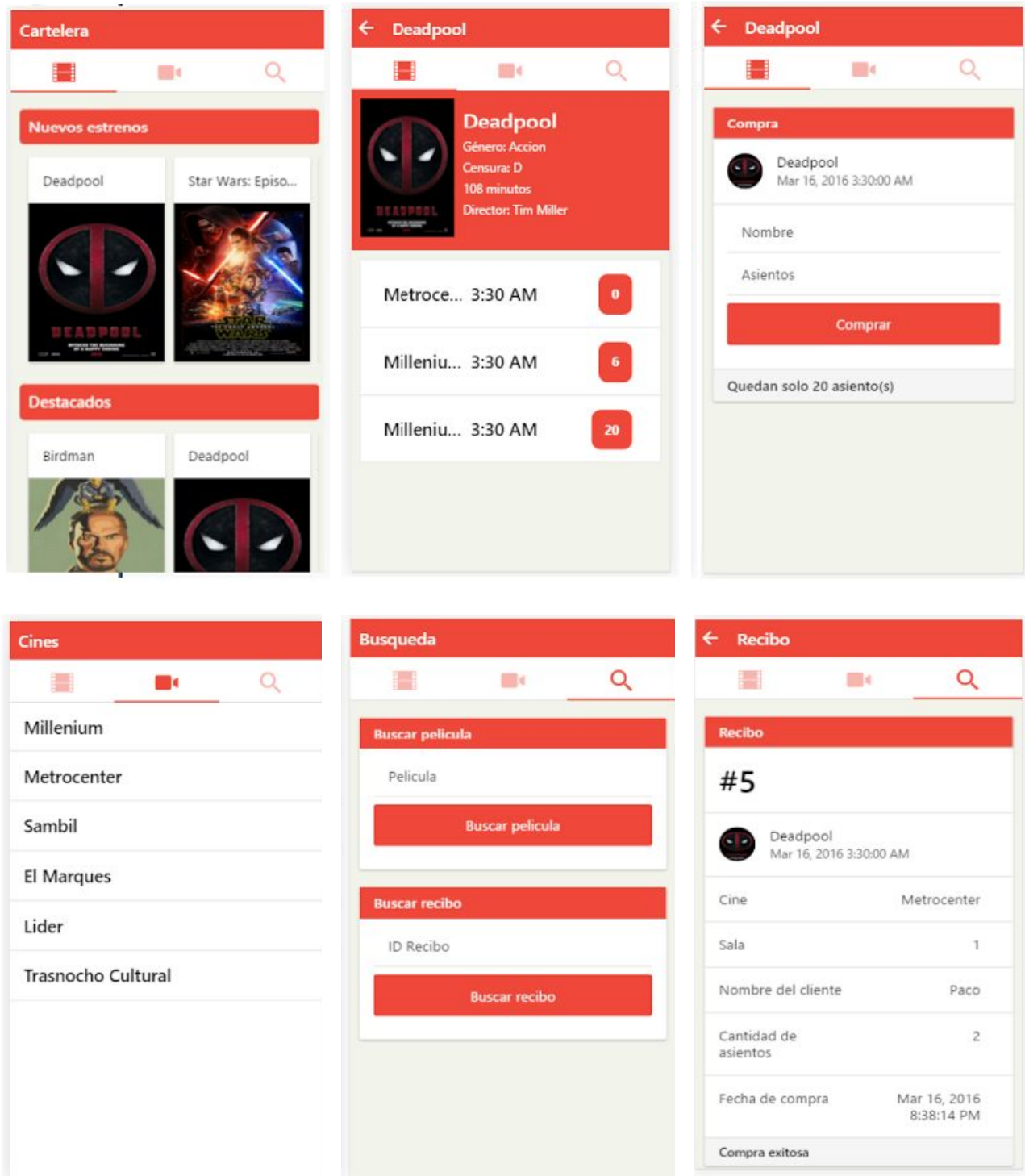
El proyecto se ha realizado a través de la metodología de desarrollo de prototipos (Software prototyping). A lo largo del trimestre se hicieron múltiples definiciones de los requerimientos de la aplicación, se desarrollaron y refinaron prototipos que respondieran a esos requerimientos y se mostraron los prototipos a profesores y preparadores (que ocupan la posición de clientes) para su revisión y análisis, lo que conllevó en cada ocasión a una nueva realización de todas las etapas.

En la primera iteración de la metodología se definió como requerimiento la conexión y muestra de la información de una base de datos con las carteleras de diversos cines de Caracas, ordenados por películas. Esto llevó a un primer prototipo en que todas las películas de todos los cines eran mostradas en una misma pantalla. Se le presentó el prototipo a los preparadores y esto llevó a una revaluación de los requerimientos, iniciando una segunda iteración.

En la segunda iteración se consideró como requisito que las películas en cartelera se mostrarán de forma ordenada, que se pudieran realizar compras en línea de las películas en cartelera, que se generara un recibo virtual de compra y que fuera posible buscar y consultar el recibo en cualquier momento usando su identificador. En el segundo prototipo se reestructuró la pantalla de carteleras para ordenar las películas por género; se agregó una pantalla con la información específica de cada película, incluidas las funciones disponibles; se agregó una pantalla de compra que modifica la base de datos; se agregó una pantalla de búsqueda que permite realizar búsquedas sobre la tabla de compras de la base de datos. Este prototipo fue mostrado a la profesora y a los preparadores, llevando a una nueva reconsideración de los requisitos.

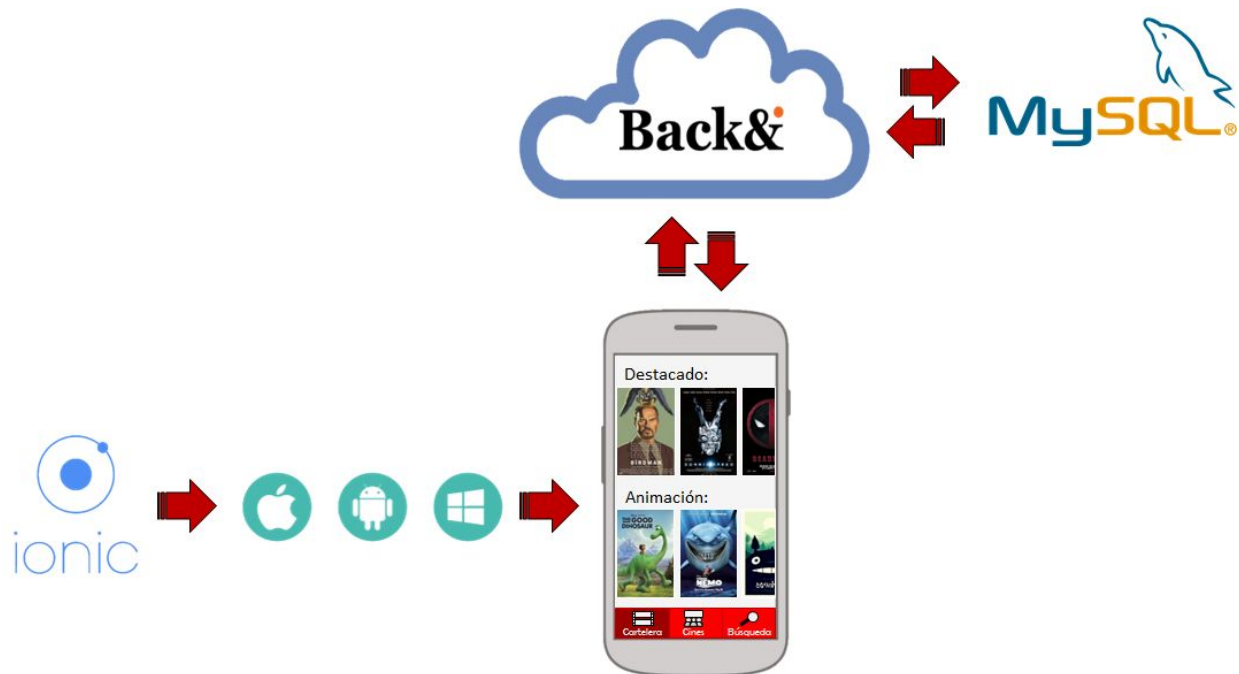
En la tercera y actual iteración, se consideraron como requisitos todos los requisitos anteriores, además de la necesidad de una base de datos estructurada de forma eficiente y la búsqueda de película por su nombre. Con estos requisitos en cuenta se está llevando a cabo un nuevo prototipo, que será presentado en la entrega final.

Prototipo de interfaz (pantallas realizadas):

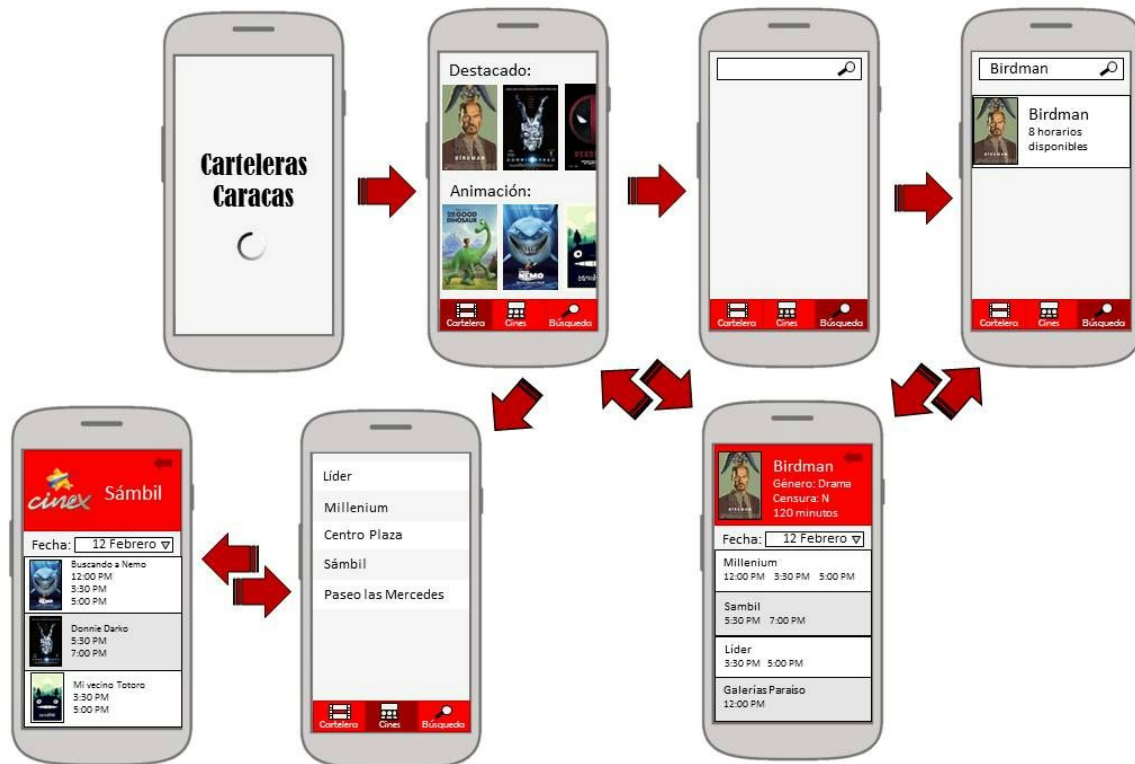


Tecnología preliminar para desarrollarlo:

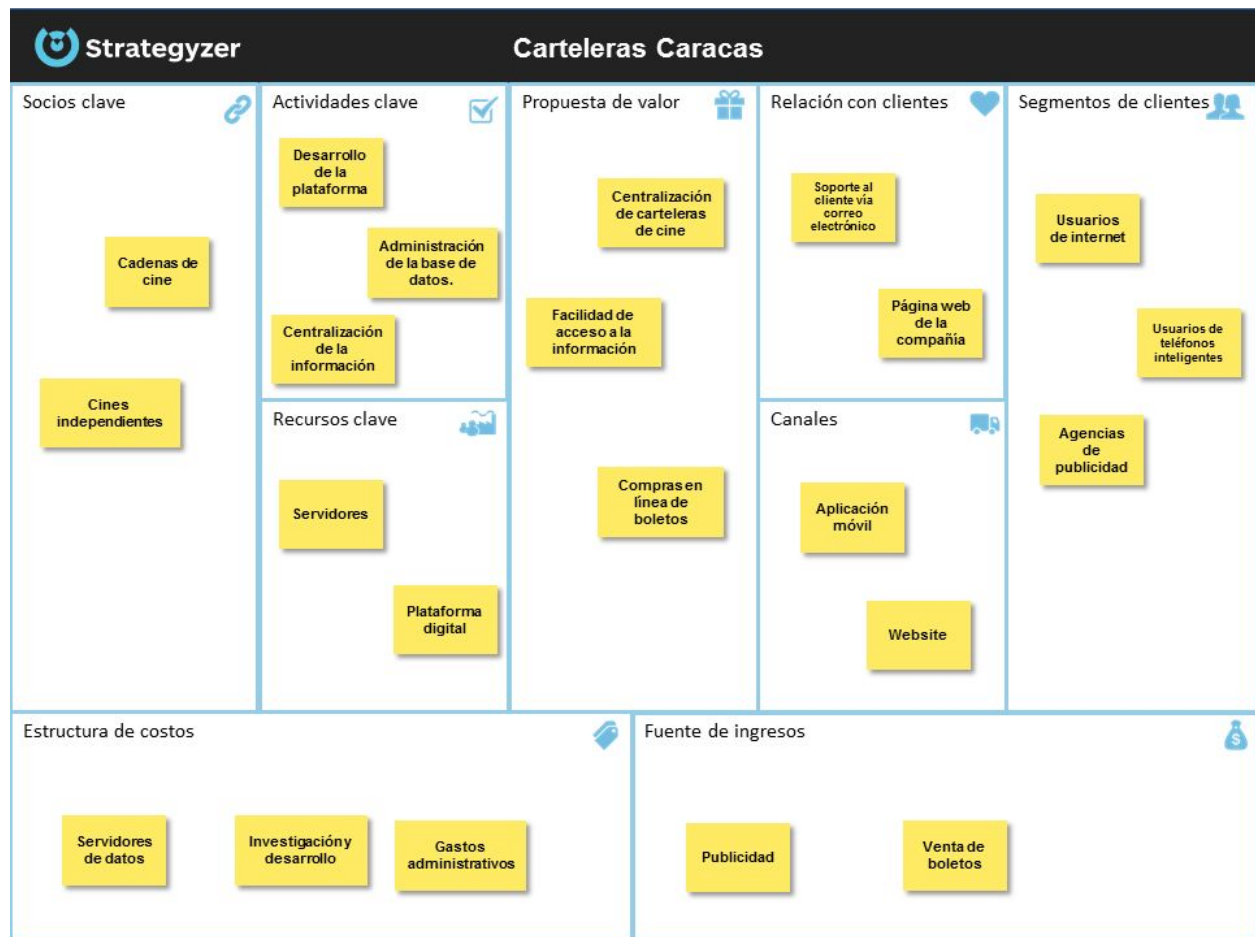
La tecnología que se usará para el frontend de la aplicación móvil es un entorno de desarrollo llamado Ionic Framework que usa tecnologías web (CSS/HTML/AngularJS). Ionic Framework permite crear aplicaciones híbridas para teléfonos que usen sistemas operativos Android o iOS. Para el backend y la base de datos se usará un servicio en la nube llamado Backand (www.backand.com), que permite el uso de MySQL a través de una API, que permite obtener, eliminar, agregar y editar los datos fácilmente en la nube a través de la aplicación móvil.



Prototipo de interfaz:



Modelo de negocio:



Prueba de conexión:

←

Deadpool

Compra

Deadpool

Mar 16, 2016 3:30:00 AM

Nombre

Prueba de conexión

Asientos

2

Comprar

Quedan solo 20 asiento(s)



Recibo

Recibo

#55

Deadpool

Mar 16, 2016 3:30:00 AM

Cine

Millenium

Sala

2

Nombre del cliente

Prueba de conexión

Cantidad de asientos

2

Fecha de compra

Mar 21, 2016 2:55:22 PM

Compra exitosa

Cronograma de trabajo:

En archivo adjunto.

Conclusion

Carteleras Caracas será una aplicación en donde se encontrará información de todas las carteleras de los cines ubicados en Caracas. Facilitará así el acceso a la información, de forma cómoda y fácil de usar.

En la actualidad existen aplicaciones móviles y páginas webs de los diferentes cines de Caracas, cada una conteniendo la información de un único cine o cadena de cines. Estas tienen una popularidad proporcional a la amplitud de la información que proveen. Aquellas dedicadas a un único cine independiente son frecuentadas de forma mucho menor que aquellas dedicadas a una cadena de cines. Esto apunta a la necesidad de una aplicación que abarque la mayor cantidad de cines posibles, de forma clara y cómoda para el usuario.

Se encontró que para tomar una decisión informada respecto a qué películas se encuentran disponibles en cines cercanos, el usuario debe consultar múltiples aplicaciones y páginas web. Esto lleva a un desperdicio de tiempo o, incluso, a que el usuario no encuentre la información que desea.

La aplicación tendrá una estructura adecuada a los objetivos de la asignatura, manejará adecuadamente los datos, entregando aquellos que sean solicitados y agregando información cuando sea necesario. Para realizar la aplicación se utilizarán plataformas modernas, lo que permitirá que la aplicación funcione de forma acorde a los estándares actuales. A su vez, la base de datos será el corazón de la aplicación, siendo prioridad el manejo óptimo de la información.

Así, se puede decir que Carteleras Caracas será un manejador de información de las carteleras de los cines en Caracas. Centrado en proveer información de forma clara y cómoda a los cinéfilos de la capital venezolana.

Referencias bibliográficas:

- Cinex.com.ve,. *CINEX Venezuela - Cines*. Recuperado 14 Febrero 2016, de <http://www.cinex.com.ve/cines.php>
- Cinesunidos.com,. *Cines Unidos - Cines*. Recuperado 14 Febrero 2016, de <http://www.cinesunidos.com/Cines/Caracas>
- The Official Ionic Blog,. (2015). *Creating an Ionic App with MySQL and Backand*. Retrieved 14 February 2016, from <http://blog.ionic.io/creating-an-ionic-app-with-mysql-and-backand/>
- Trasnocultural.com,. (2016). *¿Quiénes Somos?*. Recuperado 14 Febereio 2016, de <http://www.trasnocultural.com/quienessomos.php>
- play.google.com,. *Mi Cinex Móvil*. Recuperado 22 de Marzo 2016, de <https://play.google.com/store/apps/details?id=proyectos.cinexv7>
- play.google.com,. *Cines Unidos*. Recuperado 22 de Marzo 2016, de <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mobilemedianet.cinesunidosAndroid>
- Rouse, M. (2005, August). Prototyping Model. Retrieved March 22, 2016, from <http://searchcio.techtarget.com/definition/Prototyping-Model>