Universidad del Valle de Guatemala Algoritmos Y Estructura de Datos Marcos Gutierrez 17909 David Valenzuela 171001

Fernando Hengstenberg 17699

Proyecto

Recomendación Turística

ALGORITMOS DE RECOMENDACIÓN:

Colaborativa: Este sistema genera las recomendaciones en base a la información de ratings, o recomendaciones de otros usuarios. Este sistema coloca a los usuarios en un historial de ratings similares y se generan las recomendaciones en base a los usuarios que se encuentran en el mismo rating.

Basada en Contenido: Las recomendaciones en este sistema están basadas en la descripción del ítem que está siendo recomendado, e información definida por el usuario. Para generar las recomendaciones se utilizan palabras claves como descripción del item, y el historial del usuario para refinar los resultados, el objetivo de esto es recomendar items similares a los que el usuario ha mostrado interés anteriormente.

Híbrida: Este algoritmo combina las recomendaciones colaborativas y las recomendaciones basadas en contenido. Este método consiste principalmente en dos pasos: descubrir relaciones en el contenido que utilizan el filtrado colaborativo basado en el material, y este conjunto de datos pasa por minería de secuencias para filtrar los elementos.

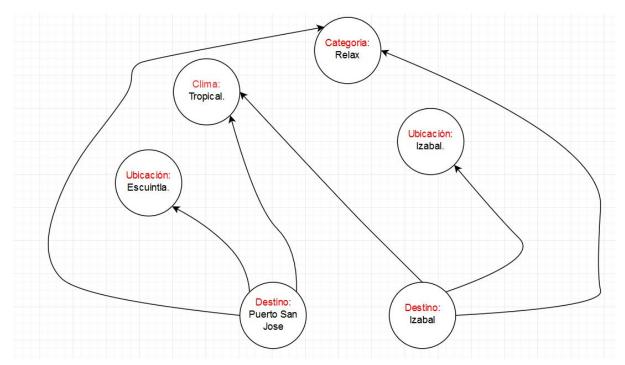
Base de datos y Algoritmo a utilizar:

La base de datos almacenará los lugares turísticos y sus respectivas características, en la base de datos se almacenará la ubicación, el clima, tipos de actividades y diferentes etiquetas de estos lugares para separar por categorías.

Para el sistema de recomendaciones se utilizara un engine basado en contenido, la idea de esto es que el usuario puede hacer búsquedas basadas en diferentes categorías, destinado clima, tipos de actividades, cualquiera de estas etiquetas puede mostrar diferentes destinos. Al momento que el usuario seleccione un destino, destinos similares (ubicación, clima, tipos de actividades) pueden ser recomendados.

Para el sistema de recomendaciones se utilizara un engine basado en contenido, esto es debido a que la idea de recomendar lugares turísticos es basado en diferentes características que el usuarios define, estas pueden ser la ubicación de cierto lugar, el clima, o el tipo de actividades que se desean realizar.

Un ejemplo de un grafo en la base de datos puede ser el siguiente:



En el caso de que un usuario busque un destino donde pueda relajarse en un clima tropical, es muy simple resaltar el puerto de san josé e izabal como recomendaciones de los destinos.

DESIGN THINKING:

Fase de Ideación:

Lluvia de Idea:

- Recomendaciones de películas
- Recomendaciones de videojuegos para pc y playstation
- Recomendaciones de computadoras, dependiendo del dinero obtenido.
- Recomendaciones teléfonos inteligentes.
- Recomendaciones de lugares turísticos.

Descripción de lluvia de idea:

Se realizó una lluvia de idea de cada una de las posibilidades de recomendaciones que serían útiles para el usuario. Luego de eso analizamos cada una de las ideas y realizamos una votación de la idea que más sería útil, pero con el motivo de que no sea una aplicación tan común entre las personas.

Descripción de la idea más votada:

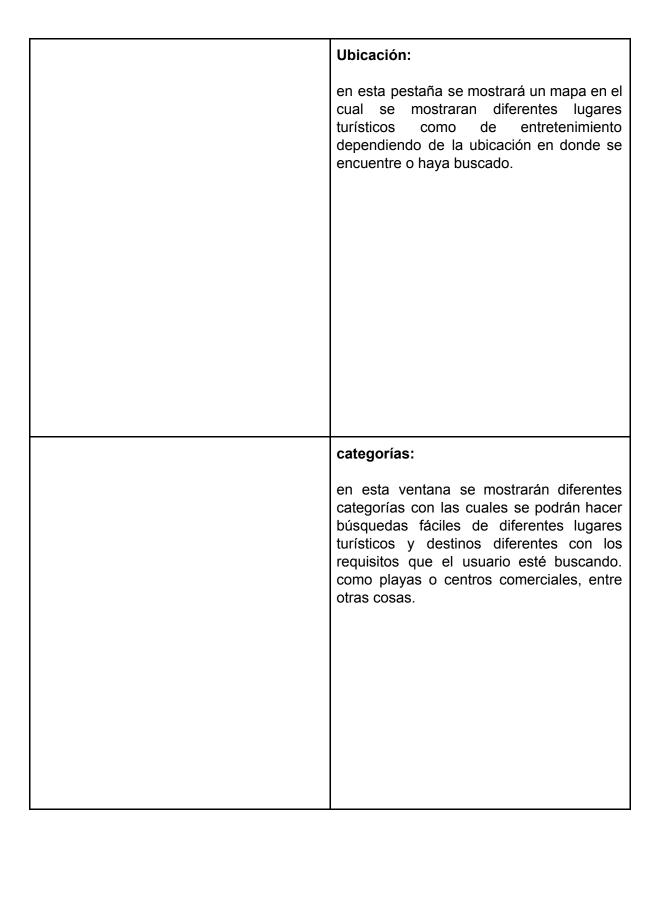
La idea más votada fue la de *Recomendaciones de lugares turísticos* debido a que como no hay muchos lugares conocidos dentro de los países, lo que realizaría la aplicación es dependiendo de los gustos de las personas, se buscarán lugares para la persona.

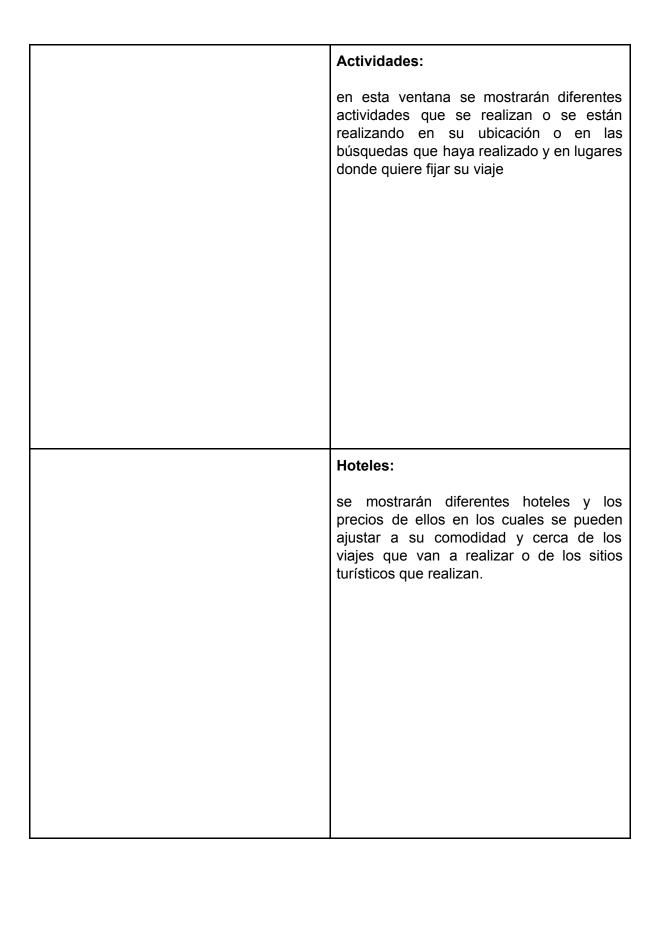
Foto de la idea más votada:

Perfiles Involucrada: ■ A todos público para cualquier edad.	
Fase de Empatía:	
Edgar Alejandro Recancoj	
Siempre que he ido de viaje junto a mi familia, el principal problema es que no conocemos el lugar, y debemos de estar preguntado lugares bonitos para visitar. Si al utilizar la aplicación va a ser más fácil conocer el lugar.	

Esteban Cabrera		
•	ntes lugares donde pasarla bien entre familia.	
La aplicación sería muy útil debido a que nos brinda más lugares de los que conocemos, y será muy buena opción si la interfaz con el usuario es amigable.		
Jeffrey Chung		
Sería genial que cada vez que me vaya de viaje tenga opciones de donde escoger, lugares donde la gente no vaya muy seguido. Y sea para la gente que viaja por razones familiares y que sean lugares familiares.		
Selvin Peralta		
Genial, una aplicación que sea útil al momento de viajar, y que no tenga limitación a lugares a donde puedan viajar. Y que la aplicación no sea llena de publicidad.		

Peter Yau	
retel Tau	
Una aplicación muy útil porque cuando viajo siempre he ido al mismo lugar, y debido a que no conozco mucho los países que viajo, no salgo mucho del hotel. Me gustaria que sea fácil de utilizar.	
PROTOTIPO	
PROTOTIFO	
	login:
	es la primer ventana que se mostrará dentro de la aplicación, la cual es básicamente el login contara tambien con la opcion para registrarse si aún no se cuenta con un usuario y al momento de ingresar pasará a la siguiente ventana.
	Recomendaciones:
	al usuario luego de registrarse se le mostrara cada una lista de recomendaciones dependiendo del lugar en donde se encuentre, y las búsquedas realizadas con anterioridad o a las que le hayan llamado la atención anteriormente. en la parte inferior se muestran las demas opciones para encontrar recomendaciones





Referencias:

https://neo4j.com/developer/guide-build-a-recommendation-engine http://dataconomy.com/an-introduction-to-recommendation-engines