



Algoritmo de recomendaciones:  
Programa que recomienda regalos.  
Grupo #

# I. Indice

Indice

Investigación de algoritmos existentes:

II. Design Thinking:

Definición del problema:

Propuesta de ideas de solución del problema

Prototipos de baja fidelidad

Pseudocódigo:

Base de datos inicial:

Referencias

## II. Investigación de algoritmos existentes:

Hoy en día los algoritmos de recomendación son muy utilizados para poder darle al usuario lo que buscan. Estos algoritmos son hechos a base de diferentes filtros que permiten que el algoritmo pueda sugerirle al usuario productos o temas de su interés, esto con el fin de poder disminuir la información presentada al usuario y mejorar la experiencia. Existen varios tipos de algoritmos de recomendación estos son: basados en la opinión de muchas personas, basado en las búsquedas que hacemos, en tendencias y deep learning.

Los algoritmos de recomendación basados en la opinión de las personas los sitios a los que más acuden las personas o servicios que más utilizan las personas son los que más aparecen y son los más sugeridos por el algoritmo. Este algoritmo también sirve dependiendo de la calificación que le dan las personas a un servicio o artículo. Si los usuarios le dan una buena calificación este será recomendado a demás personas. Este tipo de algoritmos es utilizado en sitios como google maps, airbnb o trivago. Aunque este tipo de algoritmos nos deja ver opiniones de personas similares puede ser que no hayan recomendaciones de ciertos lugares disponibles al público.

El algoritmo que es basado en las búsquedas que hacemos sirve al ver el contenido que se busca normalmente o con más frecuencia Utiliza palabras claves para dar recomendaciones a el usuario. Lo bueno de utilizar este algoritmo es que no es necesario tener ratings de otras personas porque las recomendaciones son más personales y específicas al que lo está utilizando. Algunos ejemplos de este tipo de algoritmo de recomendación son netflix, itunes, y muchos de los ads que aparecen a los lados de páginas web. Lo malo de este algoritmo es que si no se encuentra mucha información el contenido de la recomendación no será muy bueno.

El algoritmo que utiliza tendencias es deep learning y tendencias. Este algoritmo de recomendaciones es una mezcla de los algoritmos anteriores ya que este relaciona conceptos y facilita búsqueda en lenguaje natural. En este algoritmo se utilizan redes neuronales y para poder ir generando nuevas recomendaciones basadas en conceptos relacionados. Algunos ejemplos de este tipo de algoritmos son Amazon y Google.

Muchas grandes empresas están empezando a utilizar estos algoritmos de recomendación para mejorar la experiencia del usuario. Para esto utilizan bases de datos orientadas a grafos (BDOG). Estas bases de datos pueden ser de grafos dirigidos, grafos con no dirigidos, grafos con peso y grafos con etiquetas.

## II. Design Thinking:

### Definición del problema:

El acto de elegir un regalo para alguien es muy complejo y existen muchas variables que tienen que tomarse en cuenta cuando lo que se busca es recomendar un regalo. Existen muchas estrategias de mercadeo para lograr que el público consuma.

Tras conversar con individuos jóvenes pertenecientes a la UVG y analizar las historias que nos contaron, generamos una lista de insights que nos ayudan a comprender y tener empatía con los usuarios.

Población: Personas de 16-30 años con dinero y necesidad de dar regalos a sus seres queridos.

Propuestas de ideas de solución del problema:

### Insights:

1. La calidad del regalo a regalarsse depende de la cantidad de tiempo que lleva la persona de conocer al recipiente.
2. El usuario toma en cuenta el tiempo que lleva en conocer a una persona y en base a eso elige el precio a la hora de escoger un regalo.
3. Al momento de regalar una flor o planta el usuario elige dependiendo de la ocasión de la que se trata.
  - a. Ej. Romance, Rosas, Ramos de flores
  - b. Ej2. Funeral, Lirios o arreglos florales
  - c. Ej3. Amistad, Cactus, suculentas

4. El usuario puede llegar a dudar de comprar un regalo el cual necesita cuidado ya que se siente como un compromiso, pero a ciertos individuos les gusta ese compromiso.
5. Normalmente el individuo de sexo femenino prefiere recibir flores a recibir plantas a diferencia del sexo masculino.
6. La mayoría de hombres que reciben plantas de regalo, terminan sin proporcionar los cuidados necesarios para la misma. Prefieren plantas de poco cuidado, por ejemplo, cactus.
7. Encontrar el tiempo para comprar un regalo puede llegar a ser un desafío.
8. La edad de la persona que recibe el regalo es importante para el usuario a la hora de elegir un regalo.
9. El usuario en ocasiones se presiona a sí mismo respecto al hecho de que su regalo sea perfecto.

**Necesidades:**

El compromiso que se le presenta al recipiente del regalo-planta puede ser muy grande, dependiendo del precio y cuidado necesario de la planta.

Determinar que planta es considerada un regalo demasiado grande puede resultar difícil.

Propuesta de ideas de solución del problema

## Brainstorm      Problema: regalos

Ropa      Plantas      Mascotas

Familia / Amigos      Regalos      Diferencia de edad

\$\$\$      duraderos      Tiempo invertido en buscar un regalo

Genéricos

Resumen:

1.

Pseudocodigo:

Base de datos inicial:

Link de Github: <https://github.com/KristenBrandt/Proyecto2>

Referencias