

Como hacer un sistema de recomendacion

Recopilación y Almacenamiento de Datos

Datos Explícitos

Acciones del usuario como comentarios, me gusta y calificaciones. Son cruciales para entender las preferencias directas de los usuarios.

Datos Implícitos

Comportamiento del usuario, como historial de navegación y compras. Ofrecen una visión indirecta de sus intereses.

Almacenamiento

El tipo de sistema de almacenamiento depende de los datos recopilados, desde almacenes de datos hasta data lakes y lakehouses.

Análisis y Filtrado de Datos

1

Análisis

Usa algoritmos de aprendizaje automático para detectar patrones y correlaciones en los datos. Los modelos se entrenan para hacer recomendaciones adecuadas.

2

Filtrado

Muestra los artículos más relevantes aplicando reglas y fórmulas matemáticas a los datos, según el tipo de motor de recomendaciones.

3

Perfeccionamiento

Evalúa regularmente los resultados y optimiza el modelo para mejorar continuamente su precisión y calidad.



Tipos de Sistemas de Recomendación

Filtros Basados en Contenido

Analizan las características del producto y los gustos del usuario para mostrar productos similares.

Árboles de Venta/Recomendación Cruzada

Agrupan productos que usualmente se compran juntos o son valorados de manera análoga por los usuarios.

Filtros Colaborativos

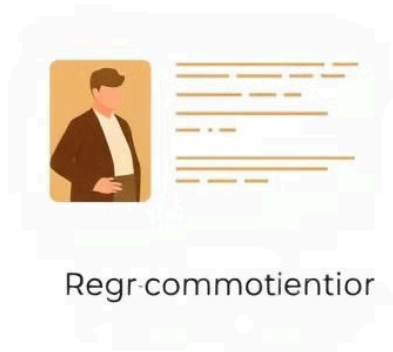
Analizan las compras, gustos y calificaciones de todos los usuarios para agruparlos y emplear dicha información.



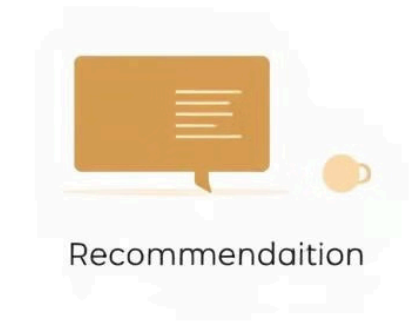
Lancbeekilt



comimasor

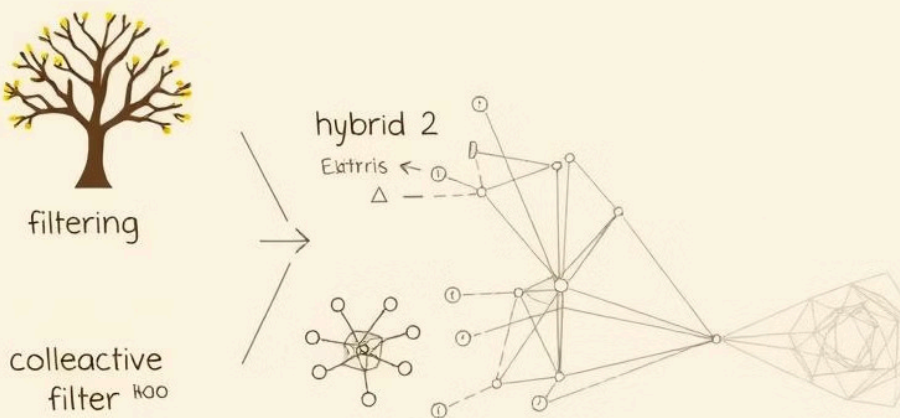


Regr-commotientior



Recommendaition

recommending systems



Frameworks para Sistemas de Recomendación



TensorFlow Recommenders (TFRS)

Biblioteca para compilar modelos de sistemas de recomendaciones, facilitando la preparación de datos, formulación de modelos, entrenamiento, evaluación e implementación.



ScaNN

Biblioteca de código abierto para algoritmos de búsqueda de vecinos más cercanos aproximados, útil para encontrar rápidamente los elementos más cercanos a un elemento de consulta.



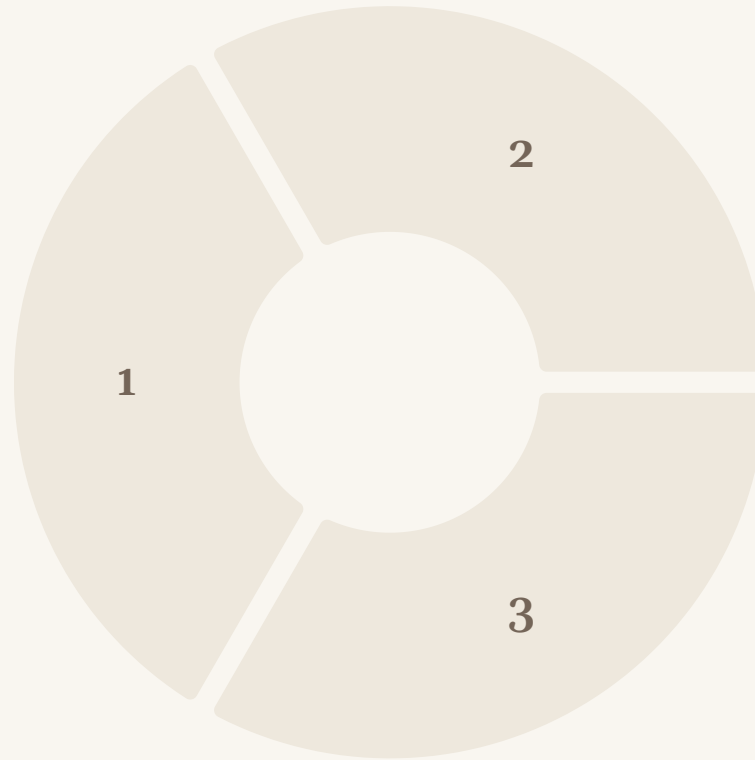
Recommendation Addon SIG Group

Comunidad que impulsa el desarrollo de modelos de recomendación a gran escala y aborda desafíos específicos relacionados con la construcción y el despliegue de sistemas de recomendación.

El Sistema de Recomendación de Amazon

Filtrado Colaborativo "Item to Item"

Analiza un producto comprado o añadido al carrito para mostrar productos de interés.



Ranking de Productos

Muestra un ranking con productos que puedan ser de interés para el cliente.

Análisis de Comportamiento

Considera productos en el carrito y en la lista de deseos para refinar las recomendaciones.

Algoritmos de Eficiencia en la Optimización de Recursos



Los algoritmos de eficiencia maximizan la utilización de recursos y minimizan el tiempo de ejecución. Utilizan técnicas como la optimización, la similitud y la distribución de tareas para garantizar un rendimiento superior.



Algoritmos de Gráficos en la Optimización de Redes

1

Algoritmo de Dijkstra

Optimiza redes y rutas para encontrar soluciones óptimas en estructuras complejas.

2

Algoritmo de Flujo Máximo

Optimiza redes y rutas para encontrar soluciones óptimas en estructuras complejas.

Los algoritmos de gráficos juegan un papel importante en la optimización de redes y rutas para averiguar soluciones óptimas en estructuras complejas.