서비스 개발 + 자료조사 내용 (1)

18학번 황유나

중고거래 + 신상품도 같이 거래할 수 있게

- -각 물건 개별 브랜드의 구입 내역 가져오기 어려워. 구글 또는 네이버와 같은 <u>검색 엔진에서의 검색 기록, 방문 사이트 기록</u>을 이용해서 소비자의 관심 물건/ 실제 구매 물건의 브랜드 및 상표 정보 추출.
- -실제 구매한 물건에 대해서는 결제 내역을 조사하기 어렵다는 생각. <u>실제 구매 내역 확인을 위해 (</u>물건 실구매자에게 그가 구매한 상품에 대해 중고 판매 의사를 물어보기 위해 + 해당 상품을 구매한 것이 맞는지확인하는 과정의 정확도를 높이기 위해):
- 1) 정확한 <u>브랜드. 상표를 알고 있다면</u> (예: 구글에 "나이키 SX5000 후기 " 를 2019년에 검색했을 때): (나이키 SX5000의 상품 사진과 함께, "이 물건, 이제 팔아보세요!"
- +이 때, 참여자의 참여율 (중고 거래 참여율)을 높이기 위해 동일 상품/브랜드의 평균 중고거래 가격의 최대 거래 금액을 같이 보여줌. (예: "이 물건, 이제 팔아보세요! 최대 50,000원에 판매 가능. 지금 거래 시작!")
- 2) <u>브랜드는 알고 있지만 상표를 알고 있지 않다면</u>: 해당 브랜드 검색 년도의 신상품 정보 이용해서 참여자에게 물어봄. (예: 나이키의 이 신발을 구매하신 적이 있나요? (예/아니오 버튼과 함께))
- ++브랜드만 알고 있는 경우 또는, <u>인스타와 같은 SNS에서</u> 과거 구입 물건 내역 등록하는 사이트 링크 첨부. (예: 지금 당신의 나이키 신발을 판매하세요! 지금 판매하러 가기 (링크)) -> 상품 브랜드, 상표, 물건 사진, 희망 거래 가격 정보만을 입력하게 함, 이 정보를 이용해서 사이트 내 거래 매칭 (해당 물건을 찾는 사람이 있으면 판매자에게 알림이 가도록)

(자료조사) 1. 구글은 어떻게 우리 데이터를 활용하는가?

https://www.cnbc.com/2017/11/20/what-does-google-know-about-me.html

- -If you use its products, such as **Gmail, Google Search or even an Android phone**, the company is collecting your data to make its services better for end users.
- -As a quick sampler, while I worked on this guide, I discovered Google knows the following about me:
 - •My name, gender and birthdate
 - •My personal cellphone numbers
 - My recent Google searches
 - •The websites I've visited
 - •That I turned on my bedroom lights last night
 - •Exactly where I've been over the past several years ->구글 지도 이용해서 오프라인 가게 정보도 활용가능
 - •That I like American football, games, jazz, audio equipment, my favorite food & drink and more.
 - •Where I work
 - •Where I live
 - •The YouTube videos I've watched and my YouTube searches
 - •Every time I've used my voice to interact with Google Assistant (complete with recordings of my voice.
 - -Finally, Google promises that it doesn't sell your data, but rather uses your information to "make ads relevant" while you're browsing the web. It says it doesn't hand over any of this information to advertisers.

<u>(자료조사) 2. 상품 추천 사이트의 작동 원리 (how does product recommendation work?)</u>

https://towardsdatascience.com/what-are-product-recommendation-engines-and-the-various-versions-of-them-9dcab4ee26d5

- -Mostly used in the digital domain, majority of today's <u>E-Commerce sites</u> like eBay, Amazon, Alibaba etc make use of their proprietary recommendation algorithms in order to better serve the customers with the products they are bound to like.
- -Recommendation engines basically are data filtering tools that make use of algorithms and data to recommend the most relevant items to a particular user.

-Amazon uses browsing history of a user to always keep those products in the eye of the customer.

What are the different types of recommendations?

There are basically three important types of recommendation engines:

- Collaborative filtering
- Content-Based Filtering
- Hybrid Recommendation Systems

<-우리 홈페이지의 검색 엔진 이 갖춰야할 기능들

-Collaborative filtering

- -based on the similarity with other users.
- -For example, if a person A likes item 1, 2, 3 and B like 2,3,4 then they have similar interests and A should like item 4 and B should like item 1.
- -specific types of collaborative filtering: user-user collaborative filtering, item-item collaborative filtering

-Content-Based Filtering

- -In other words, the algorithms try to recommend products which are similar to the ones that a user has liked in the past.
- -A major issue with content-based filtering is whether the system is able to learn user preferences from users actions about one content source and replicate them across other different content types.

(2번 이어서)

-Hybrid recommendation systems

- -Hybrid approaches can be implemented by making content-based and collaborative-based predictions separately and then combining them.
- -Netflix is a good example of the use of hybrid recommender systems. The website makes recommendations by comparing the watching and searching habits of similar users (i.e., collaborative filtering) as well as by offering movies that share characteristics with films that a user has rated highly (content-based filtering).
- ->All that the users or buyers mostly care are the products and the quality of recommendations that the engine will give.

앞으로 추가 논의해야 할 내용

- Computer architecture level implementation
- Subsystem interaction
- UI/UX specification