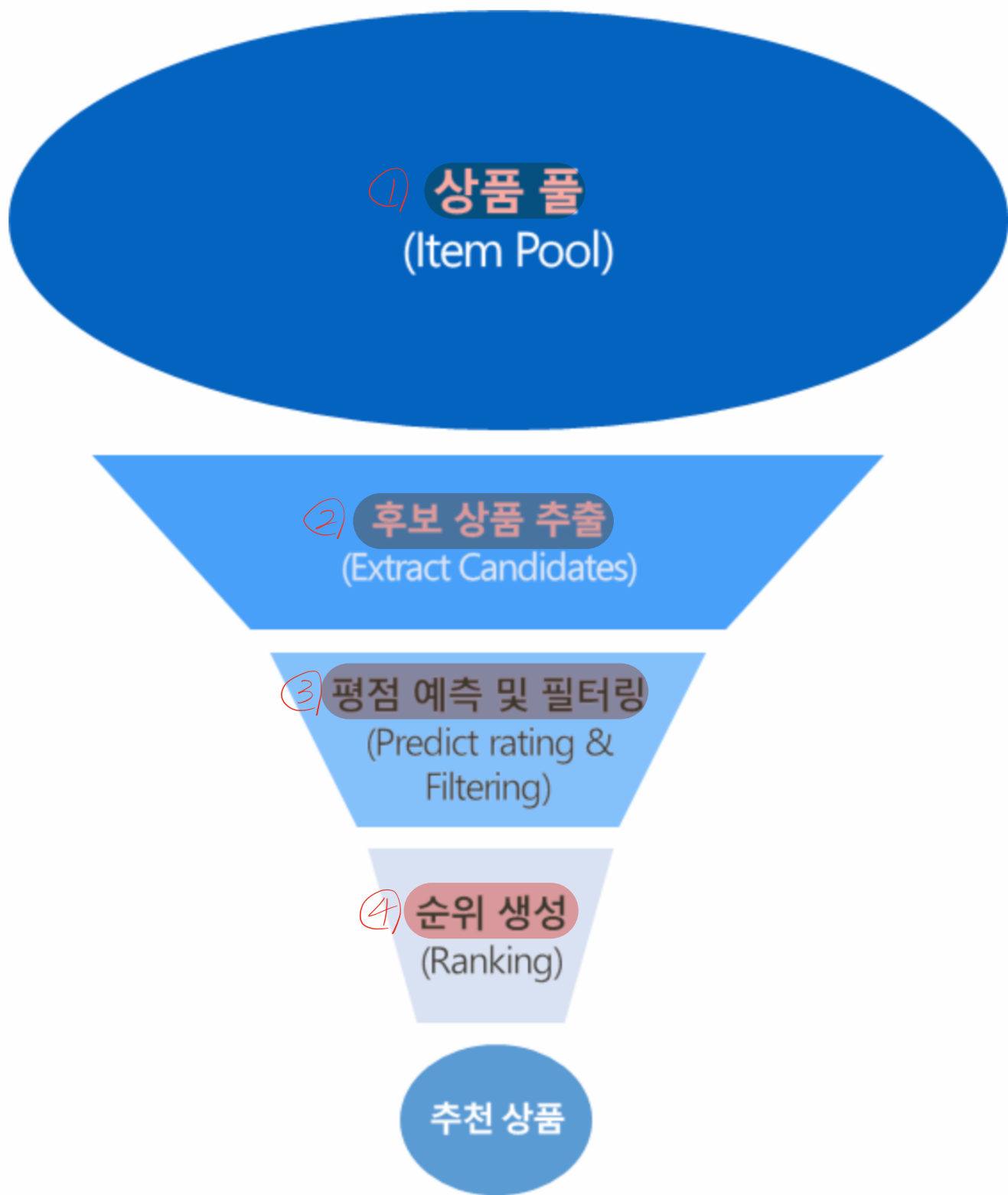


추천 알고리즘의 종류

1. 상품 추천 프로세스



추천시스템은 ① 대상 상품들에서 ② 후보 상품을 추출합니다. 그 후 추출된 상품에 대해 예측이나 필터링을 수행하고, ④ 그 결과에 기초해 상품 순위를 매깁니다.

2. 콘텐츠 기반 추천시스템(Contents-based Recommender System)

(= 상품 기반 추천시스템)

사용자가 과거 선호 한 상품과 유사한 상품을 추천합니다. 예를 들면, 과거 스파이더맨을 좋아했던 고객에 이와 유사한 아이언맨을 추천하는 것이 콘텐츠 기반 추천에 해당합니다. 콘텐츠 기반 추천은 각 아이템 간 속성 정보 유사도에 기초해 추천 대상을 선정합니다.

- ① 고객이 과거 만족한 상품 추출
- ② 추출된 상품과 유사도가 높은 아이템 선정
 - 고객에게 선정된 아이템을 추천

3. 협업필터링(Collaborative Filtering)

(= 고객 기반 추천시스템)

비슷한 성향 또는 취향을 갖는 다른 유저가 좋아한 아이템을 현재 유저에게 추천하는 방법입니다. 간단하지만 높은 정확도를 나타내기 때문에 널리 사용됩니다.

- ① 추천 대상 고객과 유사한 고객을 선정
- ② 유사 고객이 선호한 상품 중 추천 대상 고객이 구매하지 않은 상품을 선정
 - 고객에게 선정된 아이템을 추천

4. 하이브리드 추천 시스템(Hybrid Recommender System)

하이브리드 추천 시스템은 콘텐츠 기반 추천과 협업필터링을 결합해 단점을 보완하는 방법입니다. 협업필터링은 그 특성상 과거 구매 정보에 기초합니다. 때문에 새롭게 상품이 추가될 경우, 그 상품이 추천에 반영되지 않는 콜드 스타트(Cold Start) 문제가 발생합니다. 반면, 콘텐츠 기반 추천은 상품 속성 정보로 추천 상품을 선정하기 때문에 새로 추가된 상품도 추천에 반영할 수 있습니다. 하이브리드 추천 시스템은 이 두 가지 방법을 조합해 추천 시스템에 완성도를 높인 방법입니다.

5. 기타 추천 시스템

1) 맥락 기반 추천시스템(Context-based Recommender System)

Context-base Recommender System은 고객이 처한 상황과 맥락에 기초한 상품추천 방법입니다. 어떤 위치에 있는지 따라 다른 추천을 하는 Location-based Recommender System, 시간에 기초한 상품추천 방법인 Real-time or Time-Sensitive Recommender System이 있습니다.

2) 커뮤니티 기반 추천시스템(Community-based Recommender System)

고객이 속한 커뮤니티, 고객의 친구 등과 같은 관계가 형성된 대상의 선호에 기초한 추천 방법입니다. 소셜 네트워크의 뉴스피드나 친구 관계 데이터를 활용합니다.

3) 지식 기반 추천시스템(Knowledge-based Recommender System)

지식 기반 추천은 특정 산업 지식에 기초해 상품과 고객 특성을 파악하고 그 특성 정보를 통해 추천 상품을 선별하는 추천 방법입니다. 지식 기반 추천에는 사용자의 니즈와 해결책 중 적합한 것으로 골라 추천하는 사례 기반 추천(Case-based Recommendation)과 경험이나 전문 지식을 통해 만들어진 규칙에 기초한 제약 기반 추천(Constraint-based Recommendation) 등이 있습니다.