

데이터마이닝을 활용한 추천시스템

김승국(KIST, CADCAM), 하성도*(KIST, CADCAM)

주제어 : Recommender System, Recommendation Techniques, Datamining, Collaborative Filtering

인터넷 기반의 전자상거래에서 제품을 추천하는 기능을 구현하는 추천시스템에서는 고객의 필요에 적합한 제품을 선정하기 위하여 내용기반(content-based) 접근법과 협동 필터링(collaborative filtering) 접근법이 사용되고 있다. 이러한 두 가지 필터링 기술을 이용하여 사용자의 공유정보를 이용한 고품질의 추천 서비스 제공이 가능하다. 그러나 이들 기법들은 적어도 한건 이상의 구매 이력이 있어야 적절한 상품의 추천이 가능하다는 단점이 있다. 이러한 단점 때문에 최초 추천 과정에서는 이들 기법들을 활용할 수 없으며, 구매 이력이 적은 인터넷 쇼핑몰에서는 구매비율을 산정하기 어려워 추천 결과를 반영할 수 없게 된다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 본 논문에서는 앞에서 제시한 기존의 필터링 기법들의 단점들을 최소화하는 동시에 데이터마이닝 기법을 혼합한 효과적인 추천 시스템을 구현하기 위한 방법론을 제안한다. 제안된 방법론의 적용 가능성을 검토하기 위하여 추천 시스템을 개발하여 e-Catalog 시스템에 활용한다.

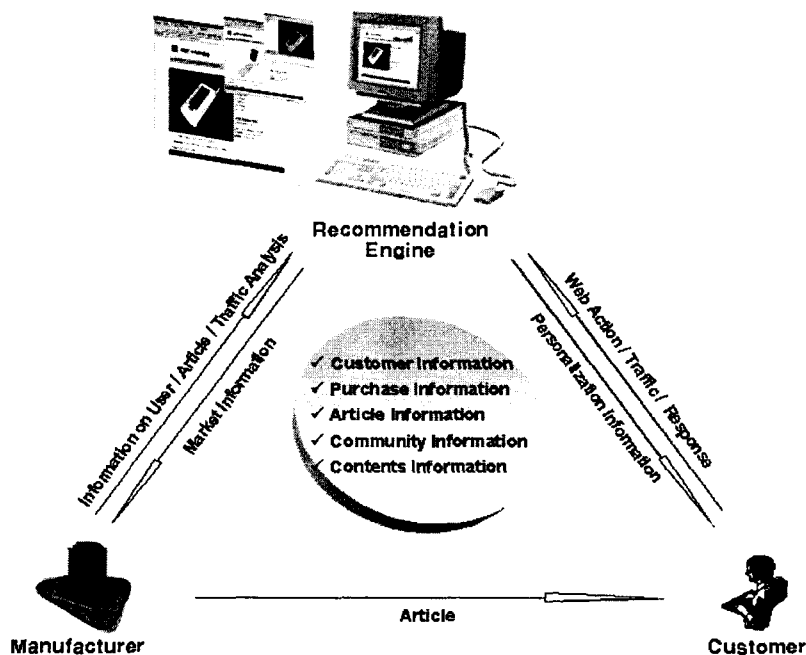


Fig 1 : Intelligent Recommender System