

# 협력적 필터링에서 이웃의 수와 공통 응답쌍이 선호도 예측 정확도에 미치는 영향

이희춘, 이석준

choolee@sangji.ac.kr, digitaldesign@sangji.ac.kr

상지대학교

강원도 원주시 우산동 660번지

033-730-0406

키워드 : 정보시스템 활용도, 사용성, 지각된 시스템 유용성, 조직지원의 특성, 사용자의 신념

- Abstract -

협력적 필터링은 추천시스템에서 상품에 대한 고객의 선호도를 예측하기 위한 기법이다. 일반적으로 협력적 필터링은 메모리 기반(memory-based)과 모델 기반(model-based)의 알고리즘이 이용된다. 본 연구는 메모리 기반의 알고리즘을 이용하여 고객의 선호도를 예측하는 과정에서 예측을 위해 선정되는 이웃 고객의 수와 이웃과의 관계를 나타내는 유사도 가중치의 계산에서 서로 공통으로 응답한 응답 수에 따라 선호도 예측의 정확도가 어떻게 변화하는지를 분석한다. 분석을 위하여 Movielens 100K dataset을 80%의 training dataset과 20%의 test dataset으로 분할하여 training dataset에 선호도 예측 알고리즘을 적용하여 20%의 test dataset에 포함된 선호도 평가치를 예측하였다. 본 연구는 실험 dataset을 분석하여 선호도 예측 성능을 극대화 시킬 수 있는 이웃의 수와 공통 응답쌍의 수를 정하는 가이드라인을 설정하는 것이다.