

<Progress Meeting>

장석규

지식 그래프의 구조정보와 피쳐정보를 임베딩으로 사용해 CF 추천 시스템에 부가정보로 사용하기 위해 필요한 GNN과 GAT를 구현하고 그 구조와 원리를 확인하기로 했다.

KGAT: Knowledge Graph Attention Network for Recommendation을 읽고 정리하여 지식그래프의 high order connectivity 정보를 추천시스템에 적용할 수 있는 방법을 확인하였다. 확인 과정에서 제안 모델인 KGAT의 기본 원리인 GCN과 GAT에 대한 이해가 필요해 해당 내용을 공부 및 정리하였다. 또한 Graph representation과 GNN을 이용한 추천 시스템 구현을 진행해 기계학습에서 그래프 데이터를 이용하는 형식과 방법을 확인했다.

데이터 도메인별로 KGAT를 통한 추천시스템의 성능이 달라지는 것을 확인하기 위해 KGAT를 구현 및 실행하는 것이 목표이다. 현재는 KGAT 기반 추천시스템을 실행하기 위해 코드 업데이트를 진행하고 있다.

다음 주에는 KGAT에 대한 업데이트를 완료하고 각 도메인별 데이터셋을 인풋으로 사용해 recall과 ndcg값을 비교하며 데이터별 특성을 정리해 도메인별 특징을 확인해보겠다.