**Weekly report**

날짜 : **2023-08-31**

연구원 : **최윤석**

* **이전 수행계획**
  + **관계형 테이블 임베딩 :**
    - CNE-join의 성능을 개선할 방법 고민
      * DIALITE: Discover, Align and Integrate Open Data Tables가 참고한 논문들을 읽어보면서 새로운 아이디어 캐치
    - 박찬훈 연구원과 DataMap 개발(Type A, B)

* **수행결과**
  + **관계형 테이블 임베딩 :**
    - CNE-join의 성능을 개선할 방법 고민
      * DIALITE: Discover, Align and Integrate Open Data Tables가 참고한 논문들을 읽어보면서 새로운 아이디어 캐치
        + JOSIE: Overlap Set Similarity Search for Finding Joinable Tables in Data Lakes -> 조인 가능한 테이블을 빠르게 찾는 것에 초점을 둔 논문
        + LSH Ensemble: Internet-Scale Domain Search -> 논문에서 소개한 Containment 개념을 변형하여 이미 나의 논문에서 사용중
      * MATE: Multi-Attribute Table Extraction 2개 이상의 컬럼을 조인 컬럼으로 하여 조인 가능한 테이블을 찾을 때, 그 시간을 단축시키는 것에 초점을 둔 논문
      * 대부분의 논문이 조인 가능한 테이블을 찾는 시간을 단축하는 것에 초점을 두고 있음
        + 시간을 단축하는 방법은 위의 논문들을 참고하여 CNE-join의 성능을 개선하고, 조인 가능한 테이블을 찾는 방법론적인 개선은 추가적으로 논문을 탐색하거나 스스로 생각하여 개선을 진행
    - 한국 인공지능 학술대회
      * 제출한 논문이 심사결과 “게재가”로 통과됨.
      * 최종본 및 등록기한 8월 28일~9월 13일

* **수행계획**
  + **관계형 테이블 임베딩 :**
    - CNE-join의 성능을 개선할 방법 고민
      * 조인하는 테이블의 개수를 3개 이상으로 확장해보기, 최적의 테이블 개수는 무엇인가? 이를 확인할 척도에 대해서도 고민
      * 시간 단축 문제는 가장 나중으로 진행
    - 박찬훈 연구원과 DataMap 개발(Type A, B)
    - 한국 인공지능 학술대회 최종본 양식에 맞게 편집하여 교수님께 제출
    - 한국 인공지능 학술대회 최종본 2페이지가 넘어가도 되는지 학술대회 측에 문의하여 확인
    - CNE-join 관련 특허 출원 및 소프트웨어 등록
  + **빅데이터자료구조 수업조교**
    - 9/1(금) 수업 이후 강의 PC에 파이썬 환경 설치
* **기타사항**
  + **한국 인공지능 학술대회 (~9월 13일), 2~3일 전 교수님께 최종본 투고 및 등록 관련 확인 메일 보내기**
  + **한국 인공지능 학술대회 행사일 (9월 20일 ~ 9월 23일)**