고려대학교 데이터과학원에서는 2023년 봄학기동안 디지털 의료정보학 연구그룹(Biomedical Informatic Research Group)에서 의료보건 헬스케어 데이터를 함께 분석할 연구 조교를 찾고 있습니다. 디지털 헬스케어 분야는 데이터과학과 만났을 때 발전방향이 무궁무진한 분야이며, 관련 경험이 없는 학생들도 열정과 노력으로 충분히 배울 수 있는 분야이니 관심 있는 학생들의 많은 지원 부탁드립니다.

<연구책임자>

주윤정 교수 (데이터과학원, yoonjungjoo@korea.ac.kr)

**<모집대상>**

1. 데이터분석 및 인공지능 모델을 활용해 의료데이터, DNA 유전체데이터 관련 연구경험을 쌓고 싶은 통계학과 대학원생
2. 대용량 의료보건 헬스케어 데이터에서 의과학적 발견(biomedical discovery)으로 연결되는 insight를 직접 도출하고 논문참여에 흥미가 있는 학생
3. 과학적 문제해결에 관심이 많으며, 새로운 분야를 배우는 것을 좋아하는 책임감이 강한 학생

**<모집기준>** 일반회귀 분석부터 머신러닝, 딥러닝 알고리즘 수행 및 코딩 경험 우대 / 영어논문을 읽고쓰는데 어려움이 없는 학생 / 생명과학 관련 과목 이수경험이 있는 학생 우대

**<활동업무>** 연구교수의 지도 하에 서양인/한국인 코호트의 의료 유전체-뇌이미징-청구 데이터 분석 프로젝트에 분석인력으로서 직접 참여하여, 다양한 형태의 실제 환자유래 데이터를 다루고, 전처리, 분석, 및 논문출판 작업에 기여하며 연구교수의 멘토링을 받는 체제를 목표로 합니다.

**<활동주제>** 학생의 관심분야와 분석가능 기술에 따라 다음 의료정보학 프로젝트들에 선택적으로 투입 가능합니다. 관련논문 및 프로젝트에 대한 더 많은 정보는 연구그룹 웹사이트 yooniejoo.weebly.com (주윤정 연구교수) 참조바랍니다.

1. 통계기법을 활용한 환자별 DNA 유전성향 점수 제조
2. 딥러닝 모델을 적용한 의료 다차원 뇌이미징-DNA 유전체 데이터 융합,
3. 인과분석법을 적용한 한국인 7만명의 유전체 데이터를 이용한 산부인과 질환 인과관계 분석
4. 네트워크 분석법을 적용한 한국인 15만명 의료 청구 데이터 분석

많은 관심과 지원 바랍니다. 감사합니다.