

24-1 데이터 마이닝 팀 주제 발표

Data Mining팀

2024/04/02



발표 순서

- 회의 진행
- 공모전 소개
- 연구 주제 및 방법론 설명
- 추후 일정

회의 진행

• 4차례에 걸쳐 회의를 진행

- 3/12(화) – 같이 진행할 프로그램 논의
- 3/16(토) – 연구 주제 결정
- 3/19(화) – 연구 주제 심화 및 계획서 작성을 위한 역할 분담
- 3/25(월) – 최종 계획서 검토

추진계획서

- ☐ 서찬: 추진계획서 연구 추진 일정, 예산 집행 계획 작성
- ☐ 경민: 연구 방법 내 블록체인 개발 방법론 작성
- ☐ 수빈: 연구 방법 내 기업 연구 내용 방법론 작성(생화학 진단, 면역 진단, 분자 진단)
- ☐ 인건: 연구 방법 내 추천시스템 개발 방법론 작성
- ☐ 소장: 추진계획서 연구 목적과 필요성
- ☐ 윤아: 추진계획서 기대효과 및 활용 방안 작성

연구목적과 필요성: 거의 복붙하면 됨 + 약간의 통계 자료

연구 방법:

- 1) 기업 내 연구 중인 생화학 진단, 면역 진단, 분자 진단 → 수빈
- 2) 블록체인 개발 방법론 넣기 → 경민
- 3) 추천시스템 개발 방법론 넣기 → 인건

연구 추진 일정: 월 별로 정리

기대효과 및 활용 방안: UI/UX?

예산집행 계획: 기획서 관련해서 기술 찾아서 넣기

3/23 토요일 자정까지 → 추진 계획서 마감

3/24 일요일 회의 11시 전까지 → 기획서 마감

창의혁신 DNA-hero 공모전

- **Data, Network, AI** 기반 융합 신산업 관련 관심사와 흥미에 따라 연구주제를 선택한 후 DT 시대 새로운 가치창출 프로세스에 입각하여 심층적으로 연구하고 해결책을 도출해보는 산학협력 프로젝트

산업분야	내용
DNA(Data, Network, AI) 기반 문제	Data, Network, AI 등 지능정보기술을 결합하여 새로운 가치를 창출하고자 하는 연구 문제
바이오/디지털헬스케어 관련 문제	바이오/디지털헬스케어(데이터 기반 의료 및 헬스케어 기기 개발 및 서비스)를 통해 인간의 지속가능한 건강한 삶에 기여하고자 하는 연구 문제
산업체 관심 기술 설계 문제	산업체(전문가)에서 제시하는 연구 주제 ¹⁾ 혹은 학생이 산업체 현장 분석을 통해 발견한 스스로 발견한 산업체 연구 문제
기타 (자유주제)	창의적 역량을 시험하고 도전정신을 키울 수 있는 해결 방안 아이디어 제시



산업통상자원부 「창의융합형 공학인재 양성지원사업」

창의혁신 DNA HERO

캠프 디자인 연구팀 모집

연구팀 구성 팀장 1인 + 팀원 2~9인 + 지도교수 1인 + 산업체멘토 1인으로 이루어진 캠프 디자인 연구팀 **선착순 19팀**

참여대상 팀장 | 성균관대 전 계열 학부생
팀원 | 성균관대 전 계열 학부생 필수 (타 대학 학부생 참여 가능, 대학원생 참여 불가)

지원규모 팀당 240만원 내외

연구기간 2024. 4. ~ 2024. 9. (6개월)

연구주제 1. D.N.A(Data, Network, AI), 2. 바이오/디지털헬스케어, 3. 산업체 제안 주제, 4. 자유주제 (단, 본 사업 특화분야 DNA, 바이오/디지털헬스케어 분야 우선 선발)

연구 주제 및 방법론

연구 주제 :

AI 기반 빅데이터 처리 기술과 블록체인 보안 기술을 접목한 디지털 헬스케어 서비스 플랫폼

- 빅데이터 처리 기술을 기반으로 한 의료 데이터 분석 및 질병추론, 경중평가, 생체정보획득의 정확도 확보를 위한 AI기반 알고리즘을 개발
- 블록체인의 분산 네트워크와 해시 함수에 스마트 계약보안을 더함으로써 환자 데이터의 안정성을 보장

연구 방법론

- 데이터의 복잡성 및 다양성을 고려하여 딥러닝 모델을 활용할 계획
- CNN을 사용하여 환자 간 유사성을 측정하고, Collaborative filtering을 접목한 하이브리드 추천시스템 개발

추후 일정

- DNA-hero는 9월까지 진행되는 장기 프로젝트
- 중간에 스터디 진행
- 백준 스터디, 데이콘 대회 참가 등등

2024-1 데이터마이닝 커리큘럼 ...

📅 날짜	✓ 활동	☰ 태그
2024년 3월 5일	OT	인문사회캠퍼스
2024년 3월 16일 오후 11:00	📄 줌회의 → 주제선정	DNA
2024년 3월 19일 오후 7:30	📄 자료 조사 & 역할분담	DNA
2024년 3월 24일 오후 11:00	📄 계획서 작성	DNA
2024년 3월 25일 오후 11:00	줌회의	DNA
2024년 4월 2일	정기모임	자연과학캠퍼스
2024년 4월 9일	데이콘	추천시스템
2024년 4월 16일		중간고사 휴회
2024년 4월 23일		중간고사 휴회
2024년 4월 30일	데이콘	분류 및 예측
2024년 5월 7일	데이콘	이상탐지
2024년 5월 14일	정기모임	인문사회캠퍼스
2024년 5월 21일	프로젝트	
2024년 5월 28일	프로젝트	



TRAIN AND TEST