

AIoT Lab.

학부 인턴 안내

Artificial Intelligence of Things Laboratory
sites.google.com/view/aiot-cau

지원 대상자

- 학부인턴 지원 대상자

- AIoT 분야 연구와 대학원 진학을 희망하는 중앙대학교 학생
 - 자대 대학원 진학 희망자 우대
- AIoT 연구 경험 희망자 (지원가능)
 - AIoT 관련 분야에서 일련의 연구 진행 과정을 경험하고,
논문/특허와 같이 연구자로서 실질적인 실적을 확보하고 싶은 학생
- AIoT 개발 경험 희망자 (지원불가)
 - AI/IoT가 무엇인지 경험하고 싶거나 개발자로 성장하고 싶은 학생은
학부/대학원 개설 교과 이수 혹은 동아리 활동 및 대외활동 권장

* 일정 기간 활동 후 성과 및 태도에 따라 계속 참여 혹은 진학 여부 결정

필요 소양 및 역량

- 지원자의 기본 소양 및 기술 역량

- 프로그래밍 관련

- **Python**: 자료 전처리, 모델 구현 및 실험 수행
- **C/C++**: 성능이 중요한 알고리즘 구현 시 사용될 수 있음 (선택 사항)

- AI 관련

- 기본적인 딥러닝 모델 구조에 대한 이해
- Keras / PyTorch 중 하나 이상 사용 경험 (우대 사항)

- 논문 관련

- 리뷰: 최신 주요 논문 읽고 제시된 알고리즘을 분석하고 요약하는 능력
- 구현: 알고리즘을 직접 구현하거나 공개 코드를 분석하여 실험을 재현하는 능력
- 작성: 실험 과정과 결과를 바탕으로 기술 보고서 또는 논문 형태로 정리하는 능력

* 부족한 부분은 연구실 참여를 통해 함께 성장해 나갈 수 있음

주요 활동

- 인턴십 기간 중 주요 활동

- 연구 중심 경험

- 연구관심 분야 관련 논문 탐색 및 리뷰
 - 데이터셋 탐색 및 전처리
 - 논문 구현 코드 분석 및 재현 실험
 - 논문 속 알고리즘 직접 구현 및 개선 실험
 - 연구 미팅 참여 및 발표
 - 연구 진행 상황 보고 및 피드백 공유
 - 그 외 다양한 연구 중심 활동

* 세부 프로그램 내용과 일정의 경우 향후 공개 예정

핵심 경험

- 인턴십을 통해 얻을 수 있는 것
 - 연구 역량 및 실적
 - 대학원 과정에 대한 사전 경험 (수업 외 연구 중심)
 - 실질적인 연구 프로젝트 참여 경험
 - 논문 공동저자 또는 연구성과 기회
 - 대학원 진학 또는 RA 추천서에 활용 가능한 실적 확보

* 기업체 취업을 위한 개발 중심 경험을 제공하지 않음

사전 준비 사항

- 인턴십 시작 전 준비 사항

- **GitHub** 계정 생성 및 기본적인 사용법 숙지

- 코드 공유 및 협업을 위한 기본 플랫폼으로, 실험 코드 및 결과 기록에 사용

- 관심 있는 연구 주제에 대한 간단한 사전 조사

- 본인이 관심 있는 분야에 대한 최근 논문이나 기술 트렌드를 간략히 조사
(영상 및 자연어를 제외한 IoT 분야에서 다루는 시계열 데이터 혹은 센서 데이터 등)

- 기본 소양 및 역량 향상

- Python 기초 사용 능력 향상
 - Keras/PyTorch의 간단한 코드 분석
 - 기본적인 AI 관련 지식 학습
 - 논문 읽기 및 핵심 아이디어 정리 연습

End of Document

Artificial Intelligence of Things Laboratory
sites.google.com/view/aiot-cau