

# 연수 제안서

연구 분야	뉴로모픽 컴퓨팅
연구 과제명	뇌과학 기반 저전력 & 멀티모달 인공지능 핵심 기술
연수 제안 업무	뉴로모픽 응용 개발, 이벤트 기반 데이터 처리 및 SNN 학습 알고리즘 개발

연구사업명: 미래원천차세대반도체기술개발사업

연구과제명: 뇌과학 기반 저전력 & 멀티모달 인공 지능 핵심 기술

전공: 전기공학, 전자공학, 컴퓨터 공학

지원자격:

Post-Doc.: 박사 학위 소지자, 전기/전자/컴퓨터 관련 전공자 우대, 인공지능 관련 연구 경험자 우대

인턴: 석사, 학사 학위 소지자, 전기/전자/컴퓨터 관련 전공자 우대, 인공지능 관련 연구 경험자 우대

## - 연수기간 :

Post-Doc : 채용일로부터 최초 1년 계약, 평가에 따라 계약 연장 가능

인턴 : 채용일로부터 최초 9개월 계약, 평가에 따라 계약 연장 가능

## - 연수 내용 :

1) 뉴로모픽 응용 개발

- 뉴로모픽 컴퓨팅에 적합한 응용 개발

- 딥러닝 모델 및 응용을 뉴로모픽 영역으로 변환

2) 이벤트 기반 데이터 처리 알고리즘 및 모델 개발

- 이벤트 기반 데이터 처리를 위한 딥러닝 및 뉴로모픽 알고리즘, 모델 개발

- Dynamic vision sensor로 수집한 데이터 처리 응용 개발

3) SNN 학습 알고리즘 개발

- Biologically plausible 학습 알고리즘 개발

- Supervised, unsupervised, self-supervised SNN 학습 알고리즘 개발

- DNN-to-SNN conversion 효율 향상 알고리즘 개발

소속 부 서 : 인공뇌융합연구단

연수 책임자 : 박성식