

SINCE 2020



YOULCHON · SNU
AI SCHOLARSHIP REPORT



율촌재단 · 서울대학교 AI 연구원 2025 栗村 AI 장학생 **백서**





“故 栗村 辛春浩 農心그룹 創業主”



栗村財團

“ 미래 사회는 AI가 이끌게 될 것입니다.
농심그룹 율촌재단은 우리의 미래에 투자하기 위하여
'율촌 AI 장학생'을 지원합니다 ”

1984

• 始作	
- 栗村-AIIS 협약서	3
- 栗村 X AIIS 협약식 및 규정	4
• 變化	
- 栗村 X AIIS 규정 개정	10
- 栗村 AI 장학생 지원 현황 및 공정성 강화	11
• 栗村 AI 장학생의 구분	13
• 榮譽	
- 제1~6기 栗村 AI 장학생	17
• 栗村 AI 장학생 커뮤니티	59
• 2025 栗村 AI 장학생 선발 보도	79
• 2025 栗村 AI 장학생 선발 과정	83
• 2025 栗村 AI 장학생 소개	91



始作

栗村財團

1984

인공지능(AI) 분야 학술연구 및 인재양성을 위한 울춘재단-서울대학교 AI연구원 업무협약서

울춘재단과 서울대학교 AI연구원(이하 'AI연구원')은 인공지능(AI) 분야의 학문적 발전과 인재양성에 기여하기 위하여 다음과 같이 업무협약을 체결한다.

제1조 (목적) 본 협약의 목적은 AI 분야 학술연구 및 인재양성을 위한 울춘재단과 AI연구원 간의 지원과 협력에 관한 사항을 구체화하고 장기적인 상호협력을 원활하게 추진하기 위함이다.

제2조 (원칙) 양 기관은 상호 협력함에 있어 상대방의 의사를 존중하며 신의와 성실을 바탕으로 협조한다.

제3조 (협력범위) 양 기관은 제1조의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같이 협력한다.

1. AI 분야 학술연구과제 지원
2. AI 관련 전공 학생에 대한 장학금 지원
3. AI 연구원 내 울춘 AI 연구 Lab 프로젝트 운영

제4조 (학술연구지원) AI 분야 연구활성화를 위하여 다음과 같이 학술연구지원을 수행한다.

1. 양 기관이 협의하여 '울춘 AI 학술연구과제 선정 규정'을 마련하고 규정에 따라 연구과제를 선정한다.
2. 연구과제를 성공적으로 수행할 수 있도록 울춘재단은 연구 예산을 지원하고 AI 연구원은 제반 업무를 지원한다.
3. 연구과제 신규 지정 시기가 도래하면 '울춘 AI 학술연구과제 선정 위원회'를 구성하고 신규 과제를 선정하며, 위원회의 구성과 운영에 대한 규정은 별도로 정한다.
4. 선정된 연구과제에 대해서는 울춘재단의 '학술연구비지급규정'에 따라 지급 및 평가를 수행하며, 그 방식에 있어 울춘재단과 AI연구원의 협의에 따른다.

제5조 (장학지원) AI 분야 인재양성을 위하여 다음과 같이 장학금을 지급한다.

1. 양 기관이 합의하여 '울춘 AI 장학금' 지급 규정을 마련하고, 규정에 따라 AI 관련 분야 학생을 장학생으로 선발하고 장학금을 지급한다.
2. 장학생 선발 시기가 도래하면 '울춘 AI 장학생 선발 위원회'를 구성하여 장학생 선발을 위임한다. 울춘 AI 장학생 선발위원회의 구성과 운영에 대한 규정은 별도로 정한다.

제6조 (울춘 AI 연구 Lab 프로젝트) 본 협약을 성공적으로 이행하기 위하여 '울춘재단 AI 연구 Lab 프로젝트'를 운영하며 프로젝트 진행 기간 동안 연구원 내 공간에 본래를 설치하고 프로젝트 운영에 활용할 수 있다.

제7조 (지원 규모 및 기간) 본 협약 제4조 및 제5조에 대한 울춘재단의 재정 지원 규모는 연간 학술연구지원금 2억 원, 장학지원금 1억 원으로 하고, 울춘재단의 목적사업비 규모나 상황변화 등을 고려하여 변경 가능하다. 또한 지원 기간은 매년 평가 후 연장할 수 있다.

제8조 (학술연구 및 장학지원 연간 계획 결정) 매년 초 양 기관은 학술연구과제 및 장학지원의 예측적인 예산 및 규모를 협의하여 결정하고, 이를 각각의 실행(정)위원회에 통지한다. 단, 본 업무협약체결 당 해에는 그 시기를 조정할 수 있다.

제9조 (비밀유지) 기관 간 협의과정에서 습득한 정보를 상호 동의 없이 외부에 유출할 수 없으며 본 협약과 다른 목적으로 사용할 수 없다. 본 조에서 정하는 비밀유지 의무는 본 협약이 해지 또는 기간만료 등으로 인하여 종료된 이후에도 유효하다.

제10조 (정보제공) 양 협약 당사자는 본 협약의 이행과 관련하여 상대방이 정보제공을 요청하는 경우, 법령·영업 비밀에 저촉·침해되지 않는 범위 내에서 정보를 상대방에게 제공하도록 한다.

제11조 (협약의 효력) 본 협약은 양 기관의 대표자가 협약서에 서명한 날로부터 그 효력이 발생한다. 협약의 기한은 효력이 발생한 날로부터 상호합의에 의한 계약 종료시까지로 한다.

제12조 (기타) 본 협약에서 경하지 않은 사항은 상호 합의에 의하여 정하기로 한다.

본 협약이 원만하게 체결되었음을 확인하고, 협약서를 2부 작성하여 양 기관의 대표가 기명날인한 후 각각 1부씩 보관한다.

2020년 6월 15일



이사장 신 동 익

신 동 익



원장 장 병 탁

장 병 탁



2020년 6월 15일 농심그룹 도연관 국제회의실

신동익 울춘재단 이사장과
장병탁 前AI연구원장이 협약서에 서명하고 있다.



**2020년 6월 15일
농심그룹 도연관 국제회의실**

- 신동익 울촌재단 이사장
- 장병탁 前AI연구원장
- 정진행 의과대학 교수
- 조비룡 의과대학 교수
- 심선택 울촌재단 대표 등

2020. 5. 26.

MK 뉴스 기사 인쇄하기

MK 뉴스

인쇄하기

취소

농심그룹 율촌재단, 서울대 AI 연구원에 매년 3억원 지원한다

AI 인재양성 위한 장학금 1억원과 AI 학술연구비 2억원

박윤균 기자 입력 : 2020.06.18 16:35:51



△15일 농심 도연관에서 신동익 율촌재단 이사장과 장병탁 서울대 AI연구원 원장은 '율촌재단-서울대학교 AI연구원 업무협약'에 합의하고 사진 촬영에 임하고 있다. [사진 제공 = 서울대]

농심그룹 율촌재단이 서울대학교 인공지능(AI) 연구원에 장학금과 학술연구비 명목으로 매년 3억원씩을 지원한다.

서울대는 15일 신동익 율촌재단 이사장과 장병탁 서울대 AI연구원 원장이 율촌재단-서울대학교 AI연구원 업무협약에 합의했다고 18일 밝혔다.

협약에 따라 율촌재단은 서울대 AI연구원을 통해 미래형 AI 인재양성을 위한 장학금 1억원과 AI 학술연구비 2억원, 총 3억원을 매년 지원하게 된다.

장학제도는 3개로 구분해 운영될 예정이다. AI 기술을 연구하는 대학원생을 위한 '율촌 AI for All 장학금'과 전공하지 않는 대학원생을 대상으로 한 '율촌 AI 스타 장학금' 그리고 재단에서 지원하는 연구과제를 진행할 학생들을 위한 '율촌 AI 학술연구장학금' 등이다.

율촌 율촌 학술연구과제로는 'AI를 활용한 의학연구'가 선정돼 조비룡 서울대 의과대학 교수와

<https://www.mk.co.kr/news/print/2020/06/27356>

1/2

2020. 5. 26.

ZDNet Korea

Net Korea news print

뉴스 기사 보기

율촌재단, 서울대 AI연구에 연 3억 지원

서울대 AI연구원과 15일 협약...'율촌 AI 스타 장학금' 등 운영

방은주 기자 | 입력 : | 컴퓨터

농심그룹 율촌재단(栗村財團)이 서울대 AI 학술연구와 인재양성에 연간 3억원을 지원한다.

율촌재단 신동익 이사장과 서울대 AI연구원 장병탁 원장은 15일 농심 도연관에서 '인공지능(AI) 분야 학술연구 및 인재양성을 위한 율촌재단-서울대학교 AI연구원 업무협약'에 서명했다.

율촌재단은 서울대학교 AI연구원을 통해 미래형 AI 인재양성을 위한 장학금 1억원과 AI 학술연구비 2억원, 총 3억원을 매년 지원한다.

율촌재단은 AI연구자들의 다양한 환경을 고려, 3개의 장학제도로 구분해 운영한다.

1억원 중 4천만원에는 '율촌 AI for All 장학금'으로 운영한다. AI 원천기술을 연구하는 대학원생이 대상이다. 체계적으로 인정받는 초우수 논문을 발표하거나, 어떤 자질이 있는 학생에게 준다. '율촌 AI 스타'로 선정되면 1년 치 대학원 등록금을 준다.



장병탁 서울대 AI연구원장(왼쪽 다섯번째) 등이 협약을 하고 있다.

또 1억원 중 4천만원에는 '율촌 AI 스타 장학금'으로 운영한다. AI 원천기술을 연구하는 대학원생이 대상이다. 체계적으로 인정받는 초우수 논문을 발표하거나, 어떤 자질이 있는 학생에게 준다. '율촌 AI 스타'로 선정되면 1년 치 대학원 등록금을 준다.

'율촌 AI 학술연구장학금(Yulchon AI Research Fellowship)'도 있다. 율촌에서 지원하는 연구과제를 함께 진행하는 학생들에게 각 1천만원씩 지급한다.

장병탁 AI연구원장은 "AI는 근본적으로 초학제적 학문이고, 다른 학문과 결합하면 더 무조건 시너지가 나는 학문"이라며 "서울대학교는 종합대학으로서 그 특성에 맞게 다양한 학문에서 AI 연구를 광범하게 지원해 율촌 AI for All과 같은 장학금이 꼭 필요하다"고 설명했다.

또 전방위 AI 연구원 부원장(임무부총장) 교수는 "남들이 볼 수 없는 문제에 도전하는 정신과 진정한 AI 인재로 성장하겠다는 의지가 중요하다. '율촌 AI 스타' 장학금은 AI 원천기술을 전공하는 학생들이 초우수 성과에 도전하도록 자극을 주는 여생 장학금"이라고 밝혔다.

<https://www.zdnet.co.kr/view/print.asp>

1/2

인터넷신문 e-대학저널

HOME > 대학뉴스 > 대학일반

농심그룹 율촌재단, 서울대 AI 연구원에 연 3억원 연구비/장학금 지원

이승환 기자 | 승인 2020.06.18 16:48

AI 인재양성을 위한 맞춤형 장학제도
'AI for All' 장학금, 'Yulchon AI Star' 등 장학금 제정



[대학저널 이승환 기자] 농심그룹 율촌재단(栗村財團)이 서울대학교 AI 연구원을 통해 서울대의 AI 학술연구와 인재양성에 3억원을 지원한다.

율촌재단 신동익 이사장과 AI 연구원 장병탁 교수는 15일 (주)농심 도연관에서 '인공지능(AI) 분야 학술연구 및 인재양성을 위한 율촌재단-서울대학교 AI연구원 업무협약'에 합의했다.

율촌재단은 서울대 AI연구원을 통해 미래형 AI 인재양성을 위한 장학금 1억원과 AI 학술연구비 2억원 등 총 3억원을 매년 지원한다. 율촌재단은 AI 연구자들의 다양한 환경을 고려하여 3개의 장학제도로 구분해 운영하기로 하였다.



- 인공지능(AI) 분야 학술연구 및 인재양성을 위한 울촌재단-서울대학교 업무협약
- 일시: 2020. 6. 15. 오후 3시
- 장소: 농심그룹 본사 도연관
- 축사: 서울대학교 AI 연구원 장병탁

안녕하세요. 서울대학교 AI 연구원장 장병탁 교수입니다.

오늘 참석해 주신 신동익 울촌재단 이사장님, 서울대 교수님들, 모두 감사드립니다.

저는 평생 AI 분야의 연구자로 활동하다가, 작년부터 서울대 AI 연구원장이라는 중책을 맡아, 서울대학교 전체의 AI 역량을 결집한 학제적 연구를 수행하고 산업발전에도 기여하고자 노력하고 있습니다.

작년에 울촌재단에서 제게 처음 연락을 주셨을 때, 농심그룹의 기업경영에 당장 필요한 연구를 요청하지 않을까 생각했는데, 재단에서는 AI 학문 발전을 위한 연구비와 장학금을 지원하시겠다고 하여 적잖이 놀랐습니다.

AI는 우리가 '지식'이라고 부르는 것을 만들고, 사용하고, 배우는, 모든 과정을 바꾸어 놓을 수 있는 지식혁명의 도구이자, '4차 산업혁명'이라고 부르는 산업의 변화를 이끄는 핵심이기도 합니다.

AI가 가진 가능성의 깊이와 넓이를 이해하는 분들과 함께 협약을 맺게 되어서 정말 기쁘게 생각합니다.

AI 전문가는 컴퓨터 무한한 기술을 활용해 현실 문제를 해결할 수 있어야 합니다. 그

런 의미에서 의과대학의 재원이신 조비용 교수님, 정진행 교수님이 울촌재단을 통해 AI를 의학에 접목한 연구를 수행하시게 되어서 저도 기대가 큼니다.

울촌재단의 연구과제가 현재의 연구를 위한 것이라면, 울촌 장학금은 우리나라 AI의 미래를 위한 투자입니다. AI를 통해 전통 학문에 새로운 변화를 가져오고자 도전하는 젊은 대학원생을 위한 '울촌 AI for All 펠로우십', 또 우리나라를 AI 강국으로 만드는 밑거름이 될 Core AI 인재들을 격려하는 '울촌 AI 스타' 장학금을 각각 마련해 주셨습니다.

여러분들의 덕분에, 우리 나라는 먹고 사는 것이 힘든 나라가 아니게 되었습니다. 이제 대학의 장학금은 배고픈 학생을 지원하는 동정을 넘어 우수한 인재를 키워내기 위한 어른들의 꿈이자, 그 꿈을 먹고 자라는 학생들의 자부심이 되어야 한다고 생각합니다.

신춘호 회장님의 아호인 '울촌'이 떠나오신 고향을 의미한다는 것을 얼마 전에 알았습니다. 전 세계인이 즐기는 식품을 만드신 회장님이 고향의 밤나무꿈을 기억하시듯이, 세계적인 AI 전문가로 성장한 학생들이 한때 '울촌 AI 스타'였다는 자부심과 명예를 평생 간직할 수 있도록 제가 책임지고 운영하겠습니다.

서울대 AI 연구원에는 하루가 다르게 더 많은 연구자들이 참여하여, 다양한 연구에 열정적으로 도전하고 있습니다. 울촌재단의 학술연구 및 장학금 지원은 다가오는 커다란 변화의 흐름을 이끄는 물결이 될 것이라고 확신합니다.

감사합니다.

율촌재단-서울대학교 AI 장학생 선발 규정

제1조(목적) 본 규정은 율촌재단과 서울대학교 AI 연구원이 체결한 “인공지능 분야 학술연구 및 인재양성을 위한 업무협약(2020.06.08.제결, 2020.07.24.수정)” 제5조의 “율촌 AI 장학금”을 지급함에 있어 그 지급대상을 선정하는 기준을 명확히 하는 것을 목적으로 한다.

제2조(장학금의 종류) ‘율촌 AI 장학금’은 목적에 따라 다음과 같이 종류를 구분한다.

1. “율촌 AI for All 펠로우십(Yeoncheon ‘AI for All’ Fellowship)”은 학제간 AI 연구를 수행하는 인재로 지원하여 다양한 학문분야에서 AI를 활용한 우수 연구성과를 이루는 데 기여하는 것을 목적으로 한다.
2. “율촌 AI 스타(Yeoncheon AI Star)”는 AI 원천기술 분야의 창의적인 인재를 지원하여 조우수 AI 인재 양성에 기여하는 것을 목적으로 한다.
3. “율촌 AI 연구장학금(Yeoncheon AI Research Fellowship)”은 율촌재단이 지원하는 AI 연구과제에 참여하는 학생을 지원하여 연구과제의 수행성을 확보하는 것을 목적으로 한다.

제3조(대상) ‘율촌 AI 장학금’의 지원 대상은 장학금의 종류에 따라 다음과 같이 정한다.

1. ‘율촌 AI for All 펠로우십’은 AI를 접목한 학제간 연구를 수행하는 우수한 인재로, 아래 지급대상기간에는 가-다 순으로 우선순위를 둔다.
 - 가. 기초학문분야를 전공하는 우수한 인재로 AI를 접목한 연구를 수행하고 있거나 계획하고 있는 대학원생.
 - 나. AI 분야가 아닌 융합학문분야를 전공하는 우수한 인재로 AI를 접목한 연구를 수행하고 있거나 계획하고 있는 대학원생.
 - 다. AI 원천기술을 전공한 대학원생으로 AI를 툴로 사용하는 학제간 연구에 기여했거나 기여할 계획인 학생.
2. ‘율촌 AI 스타’는 아래 항목에 따라 ‘율촌 AI 장학위원회’가 정성적으로 평가하여 수혜자를 선정한다.
 - 가. 원천기술 분야를 연구하는 우수한 인재로 국제적으로 명망 있는 AI 분야 학술대회에서 논문 발표하였거나 발표가 예정된 학생.
 - 나. 원천기술 분야를 연구하는 우수한 인재로 남다른 아이디어를 발전하여 연구를 수행 중인 학생.
3. ‘율촌 AI 연구장학금’ 지원 대상은 아래 조건을 모두 만족하여야 한다.

가. 율촌재단에서 지원하는 서울대학교 AI 연구원의 연구과제에 연구원으로 참여하여 현재를 하거나, 그러한 기여가 기대되는 우수한 학생.
나. 서울대학교 AI 연구원에 등록된 연구과제를 수행하는 연구원으로 과제 수행에 현재까지 기여를 하였거나, 그러한 기여가 기대되는 우수한 학생.

제4조(자격) 율촌 AI 장학금의 지원자격은 다음과 같다.

1. ‘율촌 AI for All 펠로우십’ 지원자는 아래 사항을 모두 만족해야 한다.
 - 가. 서울대학교에 재학 중인 학부생 또는 대학원생(수요생 포함)이어야 한다.
 - 나. 학생의 소속 또는 연구주제를 통해 제3조의 가, 나, 다 항목 해당여부를 증명할 수 있어야 한다.
 - 다. 장학금의 취지에 부합하는 자신의 연구성과 또는 연구계획서를 제출할 수 있어야 한다.
2. ‘율촌 AI 스타’ 지원자는 아래 사항을 모두 만족해야 한다.
 - 가. 서울대학교에 재학 중인 대학원생(수요생 포함)이어야 한다.
 - 나. AI 원천기술 분야 연구를 수행하고 있음을 증명할 수 있는 학생.
3. ‘율촌 AI 연구장학금’ 지원자는 아래 사항을 모두 만족해야 한다.
 - 가. 율촌재단이 지원하는 서울대학교 AI 연구과제에 참여하는 대학원생(수요생 포함) 또는 박사후과정생으로 연구 기여도가 25%이상인 학생.
 - 나. 무속이한 사유로 연구과제가 중단되었을 때에는 AI 연구원 상주 연구원으로 근무가 가능한 자.

제5조(인원, 금액, 기간) 율촌 AI 장학금의 총 규모는 연 1억원이며, 다음과 같이 각 장학금에 구분한다.

1. ‘율촌 AI for All 펠로우십’에 학기 2명에게 각 1,000만원을 학기가 시작하는 달에 지원하며, 선발된 학생은 원칙적으로 재학 중인 학위과정을 마칠 때까지 지원한다.
2. ‘율촌 AI 스타’ 연 4명에게 각 800만원을 1회 지원하며 특출한 성과를 인차으로 이룬 학생에 대해서는 반복 지급할 수 있다.
3. ‘율촌 AI 연구장학금’ 연 2명에게 각 1,000만원을 지원하며, 프로젝트 진행기간에 따라 지원기간이 상이할 수 있다.
4. 상기 1, 2, 3항의 인원 및 지원금액은 상황에 따라 조정될 수 있다.

제6조(신청) ‘율촌 AI 장학금 운영위원회’는 본 규정의 제3조 및 제4조를 기반으로 하여 각 지원자의 서류를 정성적으로 평가해 대상자를 선정한다.

제7조(지급방법) 장학금은 해당 장학생 본인에게 율촌재단에서 온라인통장 이체방

식으로 지급하는 것으로 한다.

제8조(지급금지 사유) 장학금으로서 다음 각호의 1에 해당하는 자에 대하여는 장학금의 지급을 중지할 수 있다. 다만, 특별한 경우에는 예외로 할 수 있다.

1. 학업을 일시 중단할 시에는 1년까지 지급을 일시중지할 수 있으며, 학업을 무기한 중단할 시에는 지급을 중지한다.
2. 연구계획서와 편이하게 다른 연구를 수행할 경우 지급을 중지할 수 있으며, 장학위원회의 회의를 받고 주제를 변경한 경우에는 지원을 계속한다.
3. 학업을 퇴학의 하는 것이 증명된 경우.
4. 기타의 중대한 사유로 장학금 지원을 중지할 필요가 있다고 판단하는 경우.

제9조(장학생의 의무) 선정된 장학생은 학업에 전념을 다해야 할 의무가 있으며, 다음과 같은 사유가 발생될 시 AI 연구원에 보고할 의무를 갖는다.

1. 연구계획에 중대한 변경이 발생하였을 때.
2. 연구성과를 조기 달성 또는 초과 달성하였을 때.
3. 연구성과를 통해 얻은 중 대외에 알려지게 되었을 때.
4. 연구성과를 통해 취업을 이루었음 때.

2020년 7월 21일 율촌 AI 장학금 및 학술기금 운영에 대한 규정 마련

율촌 AI 장학생 선발 규정 율촌 AI 장학생 선발위원회 운영 규정 등

A faint, light gray background crest is centered on the page. It features a shield with a circular emblem in the center, topped by a phoenix and flanked by two lions. A banner at the bottom of the shield contains the year 1984.

變化

栗村財團

1984



제6조(펠로우십의 계속 지원 심사) 울촌 AI 장학생 선발위원회는 ‘울촌 AI for All 펠로우십’에 선정된 장학생에 대하여 매 학기 계속 지원 여부에 관한 심사를 실시하며 심사를 통과한 장학생에 한하여 해당 학위를 마칠 때까지 최장 5년까지 장학금을 지급한다.

1. 장학생은 매년 1월과 7월에 주요 연구 성과를 기재한 연구보고서를 선발위원회에 제출한다. 주요 연구 성과는 권위 있는 학술지에 발표한 논문, 권위 있는 학회에서 발표한 내역, 기타 구체적인 연구진행 자료 등을 포함한다. 장학생은 권위있는 학술지에 1년에 한 차례 이상 논문을 게재할 수 있을 정도의 연구 성과를 마련하여 제출하는 것을 원칙으로 한다.
2. 장학생 선발위원회는 장학생이 제출한 연구보고서를 평가하여 장학생이 우수한 연구 성과를 보이고 있거나 조만간 우수한 연구 성과를 보일 것으로 판단되는 경우에 계속 지원 대상으로 선정한다.
3. 선발위원회의 심사 결과 지원 대상에서 탈락되는 것으로 잠정 결정된 장학생에게는 한 차례 서면 소명의 기회를 부여한다. 장학생이 추가 서면 자료를 제출하는 경우, 선발위원회는 계속 지원 여부에 대하여 다시 심사하여 확정한다.

2021년 8월 25일 울촌 AI 장학생 선발규정 개정

울촌 AI for All 펠로우십 장학금
계속 지급에 대한 규정을 상세하게 마련



	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	합계
栗村 AI for All 펠로우십	2名	5名	7名	8名	8名	8名	38名
栗村 AI Star	5名	11名	13名	10名	11名	10名	60名
栗村 AI Young Researcher			10名	10名	9名	10名	39名
栗村 AI Research 펠로우십	2名	2名	2名	3名	3名	3名	15名
합계	9名	18名	32名	31名	31名	31名	152名

지도교수 추천서 접수 방법 변경

2020년 : 지원자 접수 (공개)

2021년 : 지도교수 직접 접수 (비공개)

→ 추천서의 공정성 강화

栗村 AI 장학생의 구분

栗村財團

1984



학제간 AI 응용연구(AI+X)를 수행하는 최고 인재

1. Youlchon AI for All Fellowship

AI 원천기술 분야 특출한 성과를 거둔 창의적 인재

2. Youlchon AI Star Awards

AI 응용연구 분야 특출한 성과를 거둔 창의적 인재

3. Youlchon AI Young Researcher

울촌재단의 AI 연구과제에 참여하는 우수한 인재

4. Youlchon AI Research Fellowship



榮譽
栗村財団



울촌 AI for All 펠로우십

김수민

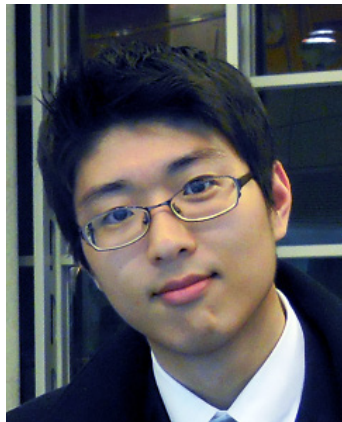
- AI 응용연구 X+AI - 언론정보학+AI
- 언론정보학과에서 인간과 AI의 상호작용 인간 중심의 관점에서 연구



울촌 AI for All 펠로우십

이도훈

- AI 응용연구 X+AI - 생물학+AI
- 생명현상을 데이터화하여 AI 기술로 연구



울촌 AI 스타

나승준

- AI 원천기술 Core AI
- 움직임으로 흐릿해진 blur 영상을 인공지능으로 선명하게 만드는 de-blur 연구



울촌 AI 스타

서성욱

- AI 원천기술 Core AI
- AI의 뛰어난 성능에 가려진 내재적인 문제를 풀어내는 연구



울촌 AI 스타

유재민

- AI 원천기술 Core AI
- 그래프 데이터에 대한 데이터 마이닝 및 머신러닝 기법 연구



울촌 AI 스타

정연우

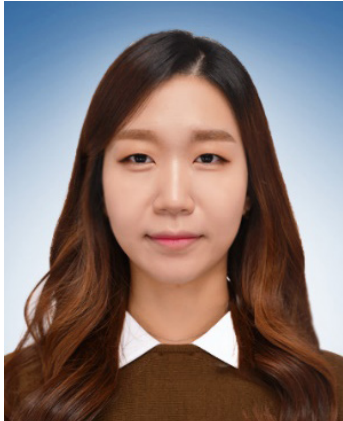
- AI 원천기술 Core AI
- 자원이 한정된 환경에서의 딥러닝 네트워크 최적화 연구



울촌 AI 스타

정은지

- AI 원천기술 Core AI
- AI가 방대한 데이터를 더 효율적으로 처리할 수 있는 플랫폼 연구



울촌 AI Research 펠로우십

한연비

- AI응용연구 의학+AI
- 폐선암환자의 폐절제술 검체에서 STAS(Tumor spread through air spaces)의 detection 및 3차원 재구성 분석을 통한 2차원 이미지의 3차원적인 공간 분석에 대한 연구



울촌 AI Research 펠로우십

한요한

- AI응용연구 의학+AI
- 기계학습을 이용한 고지혈증 예측과 심혈관계 질환 위험 평가 및 건강 정보 제공 Chatbot 개발



울촌 AI for All 펠로우십

김준모

- AI 응용연구 X+AI - 의학+공학+AI
- Explainable AI를 통한 범 임상적 의사 결정 지원 시스템의 개발 및 고도화



울촌 AI for All 펠로우십

서재민

- AI 응용연구 X+AI - 에너지+AI
- 인공지능 기술을 이용하여 토카막 장치 내의 핵융합 플라즈마를 예측 및 제어



울촌 AI for All 펠로우십

정경훈

- AI 응용연구 X+AI - 양자물리학+AI
- 양자 정보 알고리즘과 양자 컴퓨팅 데이터 분석에 머신 러닝을 융합한 연구



울촌 AI 스타

김장현

- AI 원천기술 Core AI
- 효율적인 인공지능망 학습을 위한 데이터 생성 및 압축



울촌 AI 스타

김장호

- AI 원천기술 Core AI
- 제한된 기기에 딥러닝 사용을 위한 효율적인 모델 경량화 방법 연구



울촌 AI 스타

김희원

- AI 원천기술 Core AI
- 스마트폰 카메라 영상의 품질을 향상시키는 효율적인 딥러닝 알고리즘 개발



울촌 AI 스타

백성용

- AI 원천기술 Core AI
- 적은 양의 데이터로 새로운 개념을 신속하게 학습할 수 있는 AI 개발



울촌 AI 스타

유경인

- AI 원천기술 Core AI
- 빠르고 쉽게 사용할 수 있는 딥러닝 시스템 소프트웨어 연구



울촌 AI 스타

윤상웅

- AI 원천기술 Core AI
- 신뢰할 수 있는 머신러닝 알고리즘 연구



울촌 AI 스타

이상호

- AI 원천기술 Core AI
- 비디오 데이터에 활용 가능한 인공지능 어플리케이션 및 자기지도 표현학습법 연구



울촌 AI 스타

이정범

- AI 원천기술 Core AI
- 학습 데이터를 효율적으로 사용하는 학습 기법 연구



울촌 AI 스타

이주현

- AI 원천기술 Core AI
- 혼합 현실 (Mixed Reality, MR) 응용을 위한 모바일 AI 플랫폼



울촌 AI 스타

이환희

- AI 원천기술 Core AI
- 딥러닝을 활용한 사실 기반 문장 생성 및 평가기법에 관한 연구



울촌 AI 스타

장준기

- AI 원천기술 Core AI
- 대규모 고차원 텐서 데이터를 위한 효율적인 텐서 분석 기술 연구



울촌 AI Research 펠로우십

권현정

- AI응용연구 의학+AI
- 폐암 중 희귀암인 폐암육종증의 임상병리학적 및 분자유전학적 특성 연구



울촌 AI Research 펠로우십

한요한

- AI응용연구 의학+AI
- 기계학습을 이용한 고지혈증 예측과 심혈관계 질환 위험 평가 및 건강 정보 제공 Chatbot 개발



울촌 AI for All 펠로우십

김준모

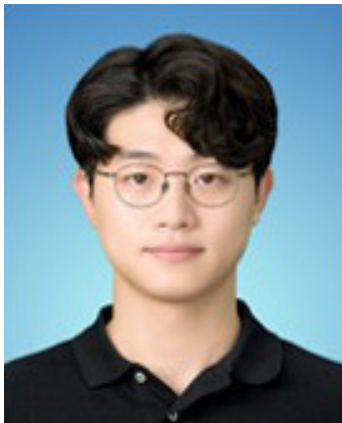
- AI 응용연구 X+AI - 의학+공학+AI
- Explainable AI를 통한 범 임상적 의사 결정 지원 시스템의 개발 및 고도화



울촌 AI for All 펠로우십

김승주

- AI 응용연구 X+AI - 재료+AI
- AI 컴퓨팅 원천기술 개발을 위한 뉴로모픽 컴퓨팅 신소재 및 소자, 시스템 연구



울촌 AI for All 펠로우십

김재원

- AI 응용연구 X+AI - 의학+AI
- 설명가능 의료인공지능 개발을 위한 정확도, 설명가능성, 견고성 확보 연구



울촌 AI for All 펠로우십

정경훈

- AI 응용연구 X+AI - 양자물리학+AI
- 양자 정보 알고리즘과 양자 컴퓨팅 데이터 분석에 머신 러닝을 융합한 연구



울촌 AI 스타

강민수

- AI 원천기술 Core AI
- 머신러닝 문제를 해결하기 위한 연구



울촌 AI 스타

김성원

- AI 원천기술 Core AI
- 고성능 생성모델을 이용한 음성합성 및 기계번역 연구



울촌 AI 스타

김재겸

- AI 원천기술 Core AI
- 새로운 태스크 및 데이터에 대해 강건한 강화학습 방법론들



울촌 AI 스타

김현우

- AI 원천기술 Core AI
- 사회인지 기반 대화 인공지능 개발



울촌 AI 스타

문승용

- AI 원천기술 Core AI
- 적대적 공격에 강건하고 높은 일반화 성능을 가지는 인공지능망 개발



울촌 AI 스타

손상현

- AI 원천기술 Core AI
- 영상 처리 및 화질 개선 컴퓨터 비전 알고리즘



울촌 AI 스타

안홍준

- AI 원천기술 Core AI
- 연속학습 가능한 머신러닝 모델 및 그래프 데이터 분석을 위한 모델 개발



울촌 AI 스타

윤태호

- AI 원천기술 Core AI
- AI 모델의 훈련 과정에 대한 이론적 이해 및 훈련 효율 개선



울촌 AI 스타

이용현

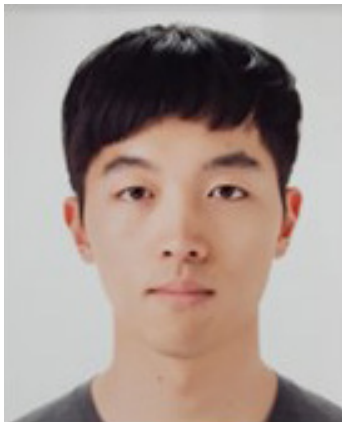
- AI 원천기술 Core AI
- 다양체 가정을 활용한 고차원 데이터의 저차원 표현에 대한 연구



울촌 AI 스타

이윤형

- AI 원천기술 Core AI
- 인공지능 기반 효율적인 음성 합성 방법 연구



울촌 AI 스타

이종민

- AI 원천기술 Core AI
- 딥러닝 이론을 통한 심층신경망의 훈련 가능성 및 알고리즘 수렴성 연구



울촌 AI 스타

차성민

- AI 원천기술 Core AI
- 연속학습 상황에서 성공적으로 인공신경망을 학습하기 위한 알고리즘 연구



울촌 AI 스타

최주영

- AI 응용연구 X+AI - 의학+공학+AI
- 시각적 데이터를 쉽게 만들기 위한
이미지 생성모델 연구



울촌 AI 영 리서처

권령섭

- AI 응용연구 X + AI-생태조경학+AI
- 다중 센싱 플랫폼과 딥러닝을 활용한 도시 규모의 수복 맵핑 및 수종 탐지



울촌 AI 영 리서처

김준수

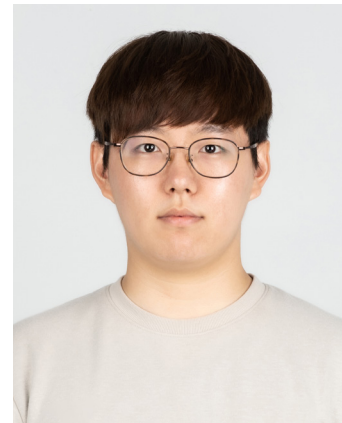
- AI 응용연구 X + AI-생물정보학+AI
- 코로나 바이러스 치료제 타겟 발굴을 위한 RNA 비교전사체 AI 분석



울촌 AI 영 리서처

김진수

- AI 응용연구 X + AI-에너지+AI
- 멀티모달 데이터를 활용한 토카막 플라즈마 붕괴 예측 모델 개발 및 적용



울촌 AI 영 리서처

나상수

- AI 응용연구 X + AI-국어교육+AI
- Transformer 언어 모델을 활용한 초중등 학습자作文 연력 예측 모델 구현



울촌 AI 영 리서처

박향희

- AI 응용연구 X + AI-언론정보학+AI
- 공정하고 책임감 있는 '인간 중심적인 인공지능' 디자인 연구



울촌 AI 영 리서처

신서현

- AI 응용연구 X + AI-농생명공학+AI
- 인공지능 활용 가능성 식품소재 발굴 방법 연구



울촌 AI 영 리서처

이경건

- AI 응용연구 X + AI-과학교육+AI
- AI 기반 학생 과학 개념 자동 채점 및 과학 실험실 환경 지원 시스템 개발



울촌 AI 영 리서처

이경은

- AI 응용연구 X + AI-교통+AI
- Graph Convolutional Network를 활용한 교통 속도 예측 연구



울촌 AI 영 리서처

임재서

- AI 응용연구 X + AI-인지과학+AI
- 인간의 인지/학습을 모사한 AI



울촌 AI 영 리서처

편경록

- AI 응용연구 X + AI-기계공학+AI
- 소프트 센서와 인공지능의 결합을 통한 인체의 다양한 모션 인식에 대한 연구



울촌 AI Research 펠로우십

이정효

- AI응용연구 의학+AI
- AI 기반 Digital pathology 연구 : 디지털 병리영상 기반 암 예후/치료 마커 검출을 위한 AI 알고리즘 개발



울촌 AI Research 펠로우십

주효림

- AI응용연구 의학+AI
- ML을 이용한 Lipid profile 예측 및 심혈관계 질환의 위험 평가



울촌 AI for All 펠로우십

김승주

- AI 응용연구 X + AI-재료+AI
- AI 컴퓨팅 원천기술을 위한 뉴로모픽 컴퓨팅 신소재 및 소자, 시스템 개발



울촌 AI for All 펠로우십

김재원

- AI 응용연구 X + AI-의학+AI
- 실제 임상 적용 가능한 설명가능 의료인공지능 개발을 위한 정확도, 설명가능성, 견고성 확보 연구



울촌 AI for All 펠로우십

김준모

- AI 응용연구 X + AI-의학+공학+AI
- AI를 활용한 EMR 데이터 분석 및 생체 신호 처리, 다기관 의료 인공지능 연구를 위한 프레임워크 개발



울촌 AI for All 펠로우십

정경훈

- AI 응용연구 X + AI-양자물리학+AI
- 양자 정보 알고리즘과 양자 컴퓨팅 데이터 분석에 머신 러닝을 융합한 연구



울촌 AI 스타

김광현

- AI 원천기술 Core AI
- 생성모델, 멀티모달 AI, 3D 복원 고도화 연구



울촌 AI 스타

김동주

- AI 원천기술 Core AI
- 현실 데이터를 지속적으로 학습하는 능동적 시스템 연구



울촌 AI 스타

김시원

- AI 원천기술 Core AI
- 설명가능성, 편향성, 그리고 보안을 중심으로 한 신뢰 가능한 인공지능 방법론 개발



울촌 AI 스타

김은지

- AI 원천기술 Core AI
- 설명 가능하고 신뢰할 수 있는 인공지능



울촌 AI 스타

박재유

- AI 원천기술 Core AI
- 비전을 기반으로 한 다른 모달리티와의 멀티모달 러닝 연구



울촌 AI 스타

서승현

- AI 원천기술 Core AI
- 희소 데이터 상황에서의 효율적인 신경 방사장 학습 프레임워크 개발



울촌 AI 스타

우승현

- AI 원천기술 Core AI
- Deep neural network를 저자원으로 효율적으로 학습하는 방법 연구



울촌 AI 스타

윤희승

- AI 원천기술 Core AI
- 전방향 멀티모달 인지를 통한 추론 및 상호작용



울촌 AI 스타

이덕재

- AI 원천기술 Core AI
- 배포 가능한 인공지능을 위한 연구



울촌 AI 스타

황태현

- AI 원천기술 Core AI
- 이론적 성능 보증과 실용적 구현이 가능한 의사결정 알고리즘 연구



울촌 AI 영 리서처

권정란

- AI 응용연구 X + AI-미술+AI
- 디자이너-AI 도구 협업에 기반한 AI-Driven 디자인 프로세스 연구



울촌 AI 영 리서처

김경아

- AI 응용연구 X + AI-기술경영정책+AI
- 소비자 선호 기반의 수요예측을 통한 신제품 및 신기술 개발 전략 및 관련 정책의 방향성 제시



울촌 AI 영 리서처

김나연

- AI 응용연구 X + AI-의학+AI
- 미래의 개인화된 의료 환경에 기여할 수 있는 의료·생명 분야의 인공지능 연구



울촌 AI 영 리서처

김유안

- AI 응용연구 X + AI-농업생명과학+AI
- AI와 시스템 다이내믹스 융합을 통한 생산기반의 스마트팜 보급에 따른 지속가능성 연구



울촌 AI 영 리서처

남기성

- AI 응용연구 X + AI-바이오+AI
- 대규모 바이오뱅크와 데이터사이언스·AI 기법을 활용한 유전체 분석 방법 연구



울촌 AI 영 리서처

박정재

- AI 응용연구 X + AI-기계공학+AI
- 인간-기계 인터페이스를 위한 AI 기반 전자피부 응용 시스템 개발



울촌 AI 영 리서처

신경섭

- AI 응용연구 X + AI-바이오+AI
- 병리 이미지 기반의 딥러닝 모델과 분자 정보 연결을 위한 방법론 개발 및 바이오마커 발굴



울촌 AI 영 리서처

여은정

- AI 응용연구 X + AI-언어학+의학+AI
- 음성 바이오 마커를 활용한 장애음성 자동 진단



울촌 AI 영 리서처

조대술

- AI 응용연구 X + AI-로보틱스+AI
- 로보틱스를 위한 심층강화학습



울촌 AI 영 리서처

황두훈

- AI 원천기술 Core AI
- 학습과 평가 시 분포가 달라지는 데이터에서도 잘 일반화하는 모델을 학습하기 위한 방법론 연구



울촌 AI Research 펠로우십

박승철

- AI 원천기술 Core AI
- 초거대 언어 모델의 초경량화를 통한 언어 모델 고도화



울촌 AI Research 펠로우십

이승우

- AI 응용연구 X + AI-물리학+AI
- DNA 구조의 다물리 해석을 위한 물리정보 신경망



울촌 AI Research 펠로우십

이승훈

- AI 응용연구 X + AI-데이터사이언스+AI
- Generalizable molecular potential을 통한 conditional molecular generation



울촌 AI for All 펠로우십

강봉균

- AI응용연구 X+AI-Biomedical+AI
- 논리 추론(logical reasoning) 특화 모델 연구 및 real-world biomedical data 적용



울촌 AI for All 펠로우십

김준모

- AI응용연구X+AI-의학+공학+AI
- AI를 통한 의료현장 한계극복 연구



울촌 AI for All 펠로우십

김준수

- AI응용연구 X+AI-생물정보학+AI
- mRNA 백신 정밀 설계를 위한 딥러닝 기반의 생물학적 조절 원리 탐구



울촌 AI for All 펠로우십

이승운

- AI응용연구X+AI-기계공학+AI
- 데이터 분포 변화를 고려한 도메인 지식 기반 인공지능 기계시스템 건전성 관리 기술 개발



울촌 AI 스타

강기천

- AI원천기술 Core AI
- Multimodal AI (Vision-Language) 및 Embodied AI 학습 알고리즘 연구



울촌 AI 스타

권세현

- AI원천기술 Core AI
- 사용자 의도에 부합하는 Vision-Language Model 개발



울촌 AI 스타

김동완

- AI원천기술 Core AI
- 다양한 컴퓨터 비전 응용을 위한 표현학습 (representation learning) 연구



울촌 AI 스타

김민정

- AI원천기술 Core AI
- 향상된 3D 장면 이해를 위한 시각적 현지화 및 고밀도 캡처 모델 개발



울촌 AI 스타

박은화

- AI원천기술 Core AI
- 의료 및 신약개발을 위한 그래프 기반 해석 가능 예측 모델 개발



울촌 AI 스타

이경진

- AI원천기술 Core AI
- 미래형 증가상 응용을 위한 3차원 네트워크 그래픽스 시스템 디자인 및 최적화 (3D Networked Graphics System)



울촌 AI 스타

이선민

- AI원천기술 Core AI
- 다양한 캐릭터의 사실적이고 다채로운 움직임 생성 및 조작



울촌 AI 스타

이준후

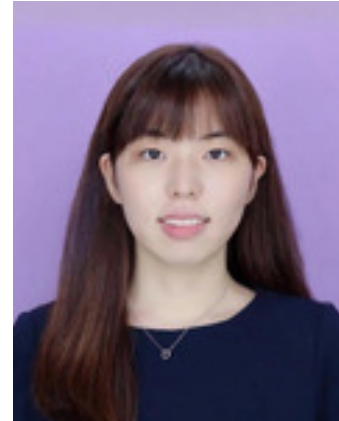
- AI원천기술 Core AI
- 향상된 3D 장면 이해를 위한 시각적 현지화 및 고밀도 캡처 모델 개발



울촌 AI 스타

정재원

- AI원천기술 Core AI
- 적대적 공격에 강건하면서도
경량화가 된 인공지능 모델 연구



울촌 AI 스타

홍채은

- AI원천기술 Core AI
- 효율적인 AI 추론을 위한 모델
경량화 기술 연구



울촌 AI 스타

황인우

- AI원천기술 Core AI
- 신뢰할 수 있고 해석 가능한 의사결정을
내리는 인공지능에 대한 연구



울촌 AI 영 리서쳐

권은지

- AI응용연구 X+AI-약학+AI
- 다양한 오믹스 데이터 통합을 통한 임상적으로 유의한 생물학적 인사이트 도출



울촌 AI 영 리서쳐

김규리

- AI응용연구 X+AI-바이오+AI
- 다기관 의료 영상의 평가 시간 적응에 따른 장기 분할 모델 성능 유지 및 개선



울촌 AI 영 리서쳐

유승주

- AI응용연구 X+AI-재료공학+AI
- 머신러닝을 이용한 이차전지 용 초이온 전도체 신소재 개발



울촌 AI 영 리서쳐

이윤상

- AI응용연구 X+AI-언어+AI
- 언어 모델의 이해 및 활용 방안에 대한 연구



울촌 AI 영 리서처

이준호

- AI응용연구 X+AI-언어+AI
- 언어 모델을 활용해 감정의 분포와 구조를 해석하는 연구



울촌 AI 영 리서처

전우재

- AI응용연구 X+AI-금융+AI
- 인공지능을 활용한 금융 데이터 분석, 예측 및 Algorithmic Trading 환경 설계



울촌 AI 영 리서처

정성찬

- AI응용연구 X+AI-환경+AI
- 다중위성자료와 AI 방법론을 결합한 전지구 탄소흡수능 모니터



울촌 AI 영 리서처

정휘훈

- AI응용연구 X+AI-의학+공학+AI
- AI 기반 메디컬 영상법을 실제 병원에서 임상적으로 사용하기 위한 연구



울촌 AI 영 리서처

조현정

- AI응용연구 X+AI-의학+AI
- 방사선 암 치료 계획시스템에 인공지능을 접목



울촌 AI Research 펠로우십

김민준

- AI원천기술 Core AI
- 다양한 AI 모델의 경량화 및 견고성 강화에 대한 연구



울촌 AI Research 펠로우십

이상호

- AI응용연구 X+AI-데이터사이언스+AI
- 정체성을 보존하는 이미지 편집 연구



울촌 AI Research 펠로우십

이승우

- AI응용연구 X+AI-물리학+AI
- DNA 구조의 다물리 해석과 역설계를 위한 물리정보 신경망



울촌 AI for All 펠로우십

강봉균

- AI응용연구 의학+AI
- 추론 능력을 갖춘 염기서열 레벨의 단일세포 파운데이션 모델 연구



울촌 AI for All 펠로우십

김준모

- AI응용연구 의학+AI
- 전자의무기록 및 비정형 의료데이터를 활용한 멀티모달 파운데이션 모델 개발



울촌 AI for All 펠로우십

김준수

- AI생물정보학+AI
- mRNA 백신 정밀 설계를 위한 딥러닝 기반의 생물학적 원리 탐구



울촌 AI for All 펠로우십

이승운

- AI응용연구 물리학+AI
- DNA 구조와 같은 멀티피직스 시스템의 AI와 물리법칙을 활용한 해석 및 설계 방법 연구



울촌 AI 스타

강준오

- AI 원천기술 Core AI
- 대규모 재학습 없이 디퓨전 모델의 기능 확장 및 효율화 방법 연구



울촌 AI 스타

김병휘

- AI 원천기술 Core AI
- 체화 인공지능(Embodied AI) 학습 및 추론에 대한 연구



울촌 AI 스타

김진욱

- AI 원천기술 Core AI
- 대규모 생성모델 압축 및 효율화 연구



울촌 AI 스타

남형진

- AI 원천기술 Core AI
- AI 기반 Digital Human 복원 및 생성 연구



울촌 AI 스타

유상원

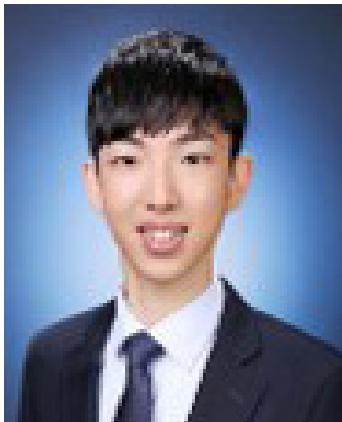
- AI 원천기술 Core AI
- 거대 언어 모델의 생성 능력 향상을 위한 모델 내외부적 종합적 방법론 연구



울촌 AI 스타

이병현

- AI 원천기술 Core AI
- Lifelong and Responsible AI를 위한 continual learning 및 unlearning 연구



울촌 AI 스타

이재성

- AI 원천기술 Core AI
- 데이터 및 계산 효율성을 통해 모두를 위한 인공지능을 향함



울촌 AI 스타

이준호

- AI 원천기술 Core AI
- 생성 모델의 잠재 공간 탐구를 통해 이미지·멀티모달 생성의 제어성과 효율성을 향상



울촌 AI 스타

이중규

- AI 원천기술 Core AI
- 명시적인 보상함수 없이, 선호도 피드백 만으로 샘플 효율적이면서 실용적인 알고리즘 개발



울촌 AI 스타

최유진

- AI 원천기술 Core AI
- 개인정보 보호와 편향성 완화를 통한 신뢰가능한 AI 시스템 구축



울촌 AI 영 리서처

김규식

- Human AI Interaction
- 미디어 감상과 정보검색 맥락에서의 Human-AI Interaction 및 LLM의 편향·신뢰성 평가에 대한 연구



울촌 AI 영 리서처

김용채

- AI응용연구공학+AI
- 시계열 데이터와 도메인 지식을 활용한 인공지능 기반 기계시스템 고장 진단 연구



울촌 AI 영 리서처

문지예

- AI응용연구 건축학+AI
- 물리 지식의 융합을 통한 건물 환경 AI 제어 (스마트 빌딩 연구)



울촌 AI 영 리서처

방동민

- AI응용연구 의학학+AI
- 정밀의학 및 신약개발의 다양한 문제들에 인공지능을 적용. 특히 이 분야는 데이터의 복잡도에 비해 그 양이 현저히 부족해 사전지식을 활용하는 'knowledge prior-guided AI'를 중심으로 연구.



울촌 AI 영 리서쳐

송명서

- AI원천기술 Core AI
- 효율적이고 일반화되는 멀티미디어 처리 연구



울촌 AI 영 리서쳐

임지성

- AI응용연구 반도체+AI
- 뉴로모픽 컴퓨팅을 위한 평면 및 수직 적층형 비휘발성 메모리 소자 개발과 이를 활용한 효율적인 컴퓨팅 구조에 대한 연구



울촌 AI 영 리서쳐

전하연

- 커뮤니케이션+AI
- 미래 자아 AI 에이전트를 통한 청년 진로 탐색 지원 연구



울촌 AI 영 리서쳐

정재영

- 3차원 컴퓨터 비전+AI
- 실제적인 3차원 장면의 효율적 복원과 생성에 관한 연구



울촌 AI 영 리서처

최아현

- AI응용연구 청각인지+AI
- EEG(Electroencephalogram) 기반 음악 및 음성에 대한 인간 청각 인지 메커니즘 모델링



울촌 AI 영 리서처

한웅섭

- 3차원디스플레이광학+AI
- AI 기반 홀로그램 합성 및 근안 디스플레이 폐색 기법 연구



울촌 AI Research 펠로우십

김민준

- AI원천기술 Core AI
- 효율적이고 일반화되는 멀티미디어 처리 연구



울촌 AI Research 펠로우십

김수민

- AI + Video Understanding
- 비디오 요약에 위한 멀티모달 정보 융합 연구



울촌 AI Research 펠로우십

이승우

- AI응용연구X+AI-물리학+AI
- DNA 구조의 다물리 해석과 역설계를 위한 물리정보 신경

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村財團

1984



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI for All Fellowship	1기	김수민	삼성전자	인간-AI 상호작용	AI 프로그램을 적용한 AI챗봇 시스템 프로그램 연구
		이도훈	갤럭시 주식회사 신약설계본부	생물정보 + AI	*DNA 메틸화에 AI를 접목해 후천적 질병 발생(암) 기작 연구 (*유전자의 발현을 시간·공간적으로 조절하는 대표적 후성유전적 변형. 잘못 조절된 DNA 메틸화는 암과 같은 다양한 질병 유발)
	2기	서재민	중앙대학교 물리학과 조교수	인공지능으로 핵융합 플라즈마 예측 및 제어	강화학습을 이용한 피드백 컨트롤을 통해 핵융합플라즈마 제어 기술 연구 핵융합 물리 학계에서 다소 부진한 AI 적용 범위를 넓혀 난제 해결에 이바지
	2~4기	정경훈	Quantum Machines	양자 정보 데이터 분석에 머신러닝 융합	양자 데이터 분석에 딥러닝 알고리즘을 적용하여 기존에 얻지 못했던 새로운 양자 정보를 얻는 방법 고안
	2~6기	김준모	공과대학 바이오엔지니어링 전공	AI를 통한 의료현장 한계극복 연구	고성능 AI 기술에 결합 가능한 Additive Explainable AI Model 연구 수술 중 Vital Signal 처리를 통해 발생 가능한 위험 설명가능 예측모델 연구
	3~4기	김승주	Univ of Southern California 방문연구원	AI 컴퓨팅 원천기술 개발을 위한 뉴로모픽 컴퓨팅 신소재·소자, 시스템 연구	뇌의 작동 원리를 모사해 초저전력 AI 연산을 가능하게 하는 뉴로모픽 컴퓨팅 연구, Material Science+Neuroscience+AI 를 아우르는 융합 연구
		김재원	의과대학 의과학과	설명가능 의료인공지능의 임상적 유용성 확보	Explainable + AI (Computer Vision) + Medicine SOTA 학습 방법론/트릭 개발 및 적용을 통한 의료인공지능의정확도 향상 연구



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI for All Fellowship	4~6기	강봉균	공과대학 협동과정인공지능전공	논리 추론 특화 모델 연구 및 real-world biomedical data 적용	연속 학습이 가능한 논리 추론 특화 모델 구조 개발 논리 추론 특화 모델 학습 optimizer 개발 (Under review) 논리 추론 모델 기반 전사체 및 단백질 서열 표현 학습 연구 염기서열 레벨 단일 세포 파운데이션 모델 연구
		김준수	자연과학대학 생물정보학전공	mRNA 백신 정밀 설계를 위한 딥러닝 기반의 생물학적 조절 원리 탐구	우리 몸의 설명서, RNA의 일생을 연구 RNA의 수명과 안정성에 영향을 주는 화학적 변형과 구조적 특징 면역 반응 중 RNA의 변화를 관찰하여 염증 및 면역 반응의 메커니즘
	5~6기	이승윤	공과대학 기계공학부	데이터 분포 변화를 고려한 도메인 지식 기반 인공지능 기계시스템 건전성 관리 기술 개발	운영/설계/환경에 따른 데이터 변화 정량화 및 인공지능 모델 내재화 도메인 지식 인가 인공지능 PHM 모델링 기계공학 도메인 지식에 기반한 인공지능 모델 해석성 향상



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	1기	서성욱	공과대학 전기·정보공학부	AI 비전 분야 원천기술 문제 해결	편견을 그대로 학습하는 AI의 단점을 해결할 원천기술 연구
		정연우	공과대학 컴퓨터공학부	지능적 데이터 처리 방법 연구	세계 최고 수준의 Machine Learning 심화 연구
		유재민	KAIST 전기전자공학부 조교수	그래프 데이터에 머신 러닝 기법 적용	그래프 데이터에 Machine Learning 기법 적용 연구
		나승준	NVIDIA Research	인공지능으로 사라진 영상 복원	딥러닝 기법으로 사라진 영상 복원 연구
		정은지	공과대학 컴퓨터공학부	딥러닝 시스템의 성능과 사용성 제고	인공지능 모델의 효율적 수행 연구
	2기	김장현	서울대학교 머신러닝 연구실	인공지능 학습을 위한 데이터 처리·생성 연구	다양한 형태와 응용 분야에 적용 가능한 일반적인 학습 기법 연구
		김장호	국민대학교 인공지능학부 조교수	제한된 기기에 딥러닝 사용을 위한 효율적인 모델 경량화 방법 연구	연산량 감소를 위한 효율적인 양자화 방법 연구 모델의 성능을 유지하면서 저장메모리 감소를 위한 Pruning 방법 연구



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	2기	김희원	송실대학교 글로벌미디어학부 조교수	인공지능으로 사진의 품질 향상	스마트폰 카메라에서 촬영된 영상의 품질을 효율적으로 향상시키는 인공지능 알고리즘 연구
		백성용	한양대학교 데이터사이언스학부 조교수	적은 양의 데이터로 신속히 학습하는 AI연구	적은 양의 데이터로도 높은 성능으로 새로운 문제나 환경에 신속하게 적응하는 머신러닝 시스템 개발 연구
		유경인	FriendlyAI	인공지능 시스템 소프트웨어 연구	빠르고 쉽게 사용할 수 있는 딥러닝 시스템 소프트웨어 연구 전통적인 머신러닝 기법과 최신 딥러닝 기법 사이의 절충안을 찾는 연구
		윤상웅	Research Fellow at University College London / Incoming Assistant Professor at UNIST	머신러닝 알고리즘 근본적인 개선 연구	확률론적 접근을 통하여 머신러닝 알고리즘의 불확실성을 정량화하는 이론 정립 컴퓨터 비전, 자연어 처리 등 대규모 현실 세계 데이터 기반 응용 문제에 적용
		이상호	Allen Institute for AI 박사후연구원	비디오에 활용 가능한 인공지능 기술 연구	- 영화의 스토리에 관한 질의응답 인공지능 시스템 개발 장시간의 360° 비디오를 시공간적으로 요약해 짧은 비디오로 만드는 알고리즘 개발 - 장시간의 비디오/압축된 비디오에 활용 가능한 효율적인 자기지도 표현학습법/모델 구조 개발
		이정범	고려대학교 컴퓨터학과 조교수	학습데이터 효율적 사용 학습 기법 연구	학습데이터를 생성하거나 처리하여 AI를 효과적으로 학습하는 기술 연구, 학습데이터 적은 용량으로 압축하여 과거 학습 정보 를 저장하는 기술 연구
		이주현	Nokia Bell Labs, Cambridge, UK	혼합 현실 응용을 위한 모바일 AI 플랫폼	이미지 및 신호처리 분야를 다루는 딥러닝 모델의 압축 원천 기술 개발, 궁극적으로 Meta learning을 통한 Edge device deep learning 목표



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	2기	이환희	중앙대학교 AI학부 조교수	AI기반 텍스트 생성 및 평가 기법 연구	AI 언어모델의 약점 중 하나인, 사실 기반 문장 생성 연구, AI 언어모델이 생성하는 문장의 사실 기반 생성 및 평가 기법 연구
		장준기	UIUC 박사후연구원	고차원 텐서데이터를 위한 효율적인 분석 방법 연구	다양한 환경들에서 실세계 고차원 텐서 데이터를 효율적으로 분석할 수 있는 원천 기술 연구
	3기	강민수	Samsung Advanced Institute of Technology	네트워크 사이즈를 줄이는 방법 연구	단일 모델과 앙상블 모델의 지식전이를 위한 효과적인 방법 연구, 이미지 분류를 위한 네트워크의 사이즈를 축소하기 위한 연구
		김성원	공과대학 전기·정보공학부	생성모델을 이용한 음성합성 연구	병렬 생성 모델을 이용한 실시간 음성합성 연구 실시간 음성합성 모델 경량화 연구 고품질 음성합성 모델의 데이터 활용성 극대화 연구
		김재겸	LG AI Research Center Ann Arbor	새로운 태스크에 대해 강건한 방법론 연구	여러 태스크에 활용할 수 있는 다양한 스킬(skill)들의 비지도적 발견 및 학습, 태스크와 관계없는 정보의 이산적 제거 새로운 환경에서의 상태 공간 탐색(exploration)
		김현우	Allen Institute for AI	사회인지 기반 대화 인공지능 연구	대화는 사람의 가장 기본적인 상호작용 형태 중 하나로, 이런 사회인지 기제를 대화 인공지능에 접목
		문승용	KRAFTON AI 리서치 인턴	실세계에 적용 가능한 강건한 인공지능망 연구	이미지 및 텍스트 분류 인공지능망에 대한 블랙박스 방식의 적대적 공격 알고리즘 개발 이미지 분류 신경망에 대한 적대적 방어 알고리즘 개발



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	3기	손상현	트웰브랩스	인공지능을 사용한 영상 처리 및 화질 개선	Super-resolution: 저해상도의 흐릿한 영상을 선명한 고해상도로 복원 Denoising: 잡음이 낀 영상에서 깨끗한 영상을 복원 Deblurring: 흔들림이 있는 영상에서 선명한 영상을 복원
		안홍준	공과대학 전기·정보공학부	적응형 인공지능 모델 연구	적은 메모리를 사용하며 효율적으로 연속학습을 진행할 수 있는 알고리즘 연구, 대규모 데이터를 다루는 상황에서도 간단하면서도 효과적으로 연속학습을 진행하는 알고리즘 연구
		윤태호	Johns Hopkins University, Applied Mathematics & Statistics (postdoctoral fellow)	AI 모델의 훈련과정 이해 및 훈련 효율 개선	훈련 목적함수의 종류와 성질에 따른 훈련 과정에 대한 이해와 분석, 최적화 이론 및 무한신경망 이론의 관점을 통한 AI 이론 연구, 최소최대 최적화 알고리즘의 수렴속도 개선
		이용현	MIT postdoc	저차원 표현 학습 원천 기술 개발 및 적용	다양체 학습 (Manifold Learning), 비지도 표현 학습 (Unsupervised Representation Learning), 기하-보존 표현 학습(Geometry-Preserving Representation Learning)
		이윤형	퀄컴 코리아	인공지능 기반 효율적인 음성 합성 방법 연구	효율적인 음성합성을 위한 비자기회귀(non-autoregressive) 음성합성모델 개발, 음성과 텍스트 정보를 더욱 효과적으로 활용하는 음성 감성 인식 방법론 제안)
		이종민	자연과학대학 수리과학부	딥러닝 이론을 통한 심층 신경망의 훈련가능성 및 알고리즘 수렴성 연구	AI의 이해하기 어려운 실험 결과 및 현상들을 딥러닝 이론으로 설명 (왜 심층신경망은 변수의 수가 많음에도 훈련이 가능한가?, 어떤 알고리즘을 사용해야 신경망의 훈련속도가 빨라지는가?)
		차성민	Faculty fellow New York Univ	인공신경망을 위한 연속 학습 알고리즘 연구	데이터셋이 각 task로 분할되어 연속적으로 학습에 사용되는 상황을 위한 연속학습 알고리즘 연구 다양한 도메인(의미론적 분할, 자연어 처리 등)에서 연속학습을 위한 응용연구



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	3기	최주영	공과대학 전기·정보공학부	딥러닝 기반 이미지 생성 연구	단일 생성모델을 다양한 과제에 적용하는 방법 제안 생성모델의 bias 문제를 해결하는 학습 기법 제안 Diffusion 기반 생성모델의 성능 고도화
	4기	김광현	공과대학 전기·정보공학부	생성모델, 멀티모달 AI, 3D 복원 고도화 연구	생성모델과 멀티모달 AI를 고도화하여 고차원 데이터 모델링 고품질의 가상/혼합 현실을 구성하기 위해 콘텐츠를 생성하고 조작
		김동주	Allen Institute for AI (Ai2)	정제되지 않은 현실 데이터를 실시간 지속적 학습으로 능동적 대응하는 시스템	Continual Learning: 지속적으로 학습 Realistic Data: 현실 데이터가 내포하고 있는 오염과 불균형 Online/Real-time Learning: 실시간으로 학습하는 모델
		김시원	Amazon	설명가능성, 편향성, 보안을 중심으로 한 신뢰 가능한 인공지능 방법론 개발	자연어 처리 모델의 추론 과정을 해석할 수 있는 input marginalization 방법론 개발 기존 시계열 탐지 모델의 성능을 재평가하고 개선할 수 있는 평가 방법론 제안
		김은지	Applied Scientist at Amazon (USA)	설명 가능한 인공지능	예측과 함께 설명을 제공할 수 있는 인공지능 시스템을 구축 기존의 해석 가능한 모델이 가진 문제점을 개선
		박재유	공과대학 전기정보공학부	비전을 기반으로 한 다른 모달리티와의 멀티모달 러닝	다양한 증강된 image-text 쌍을 활용한 대규모 Multi-modal 사전 학습 방법론 비디오에 대한 연속 학습 시 발생하는 파괴적 망각 문제 및 학습 방법론
		서승현	카카오 모빌리티	Efficient training framework of Neural Radiance Fields (NeRF) with sparse inputs	희소 데이터에 모델이 과적합되는 것을 막기 위한 정칙화 기법 픽셀 색상의 혼합 모델 밀도 추정을 통해 제한된 데이터로 효과적인 학습



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	4기	우승현	공과대학 협동과정인공지능전공	Efficient training (학습 시 필요한 메모리 또는 학습 속도 측면에서)	효율적인 뇌를 모사한 Biologically plausible algorithm 학습 시 요구되는 메모리를 줄이는 연구, 학습 시 필요한 연산의 수를 줄이기 위한 연구
		윤희승	공과대학 컴퓨터공학부	전방향의 멀티모달 인지를 통한 추론 및 상호작용	360도 동영상 내 시-청각 정보에 대한 질의응답 시스템 및 벤치마크 구축 대규모 언어 모델이 특정 모달리티의 문제를 잘 다루도록 조정하는 방법론
		이덕재	공과대학 컴퓨터공학부	배포 가능한 인공지능을 위한 연구	이산 최적화 알고리즘을 통해 인공지능의 문제점을 파악, 개선 AI 모델의 이상 행동을 유발하는 취약점을 탐색 AI 모델을 압축하여 가속화
		황태현	데이터사이언스대학원	이론적 성능 보증과 실용적 구현이 가능한 의사결정 알고리즘 연구	심층신경망 기반 조합적 컨텍추얼 밴딧에서의 임의의 보상 모델을 학습하는 알고리즘 연구 마르코프 결정 과정에서 비선형 함수 근사를 활용하여 상태 전이 모델 학습하는 알고리즘 연구 이론적 성능 보증을 가지며 효율적 강화학습 탐색 알고리즘 연구
	5기	강기천	서울대학교 AI연구원 박사후 연구원	Multimodal AI (Vision-Language) 및 Embodied AI 학습 알고리즘	시각 데이터에 대해 인간과 대화를 나눌 수 있는 AI 기술 개발 시각 대화 기록 정보를 효과적으로 학습하는 AI 기술 개발 인간과 대화하며 실세계 물체를 조작하는 로봇 Embodied AI 기술 개발
		권세현	공과대학 협동과정인공지능전공	사용자 의도에 부합하는 Vision-Language Model 개발	회전과 평행이동에 불변한 이미지 표현학습 방법론 제안 사용자 의도를 반영할 수 있는 새로운 클러스터링 패러다임 제안 이미지와 언어를 모두 활용할 수 있는 이미지 검색 기술 개발 이미지와 언어의 정보 위계와 양에 대한 분석



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	5기	김동완	홀리데이 로보틱스	다양한 컴퓨터 비전 응용을 위한 표현학습	표현학습 관점에서 최신 지속적 학습 알고리즘 분석 및 성능 검증 하나의 통합된 세그멘테이션 모델을 효율적으로 학습할 수 있는 알고리즘 개발 Multimodal 검색을 위한 image-text 표현 퓨전 연구
		김민정	LG AI Research	향상된 3D 장면 이해를 위한 시각적 현지화 및 고밀도 캡셔닝 모델 개발	2D 이미지와 3D 포인트 클라우드 표현 방식의 차이 완화 3D point cloud map을 2D image와 매칭하여 카메라 좌표를 추정 3D 장면의 이해를 위한 쿼리 생성시 각 역할 재정의 3D 장면 내의 모든 물체에 대해 설명을 제공하는 고밀도 캡셔닝 모델 개발
		박은화	KAIST	의료 및 신약개발을 위한 그래프 기반 해석 가능 예측 모델 개발	의료 문서 그래프의 sparse 구조 학습을 통해 문서 분류 및 해석 능력 향상 ICU 환자 기록 그래프의 계층적 학습을 통해 생존 예측의 정확성을 향상 분자 그래프의 계층적 invariant 학습을 통해 신약개발 unseen 분자 특성 예측
		이경진	공과대학 컴퓨터공학부	미래형 증가상 응용을 위한 3차원 네트워크 그래픽스 시스템 디자인 및 최적화	고용량 고화질 3차원 비디오 실시간 압축 및 모바일 스트리밍 시스템 3차원 텔레프레즌스 응용을 위한 모바일 시스템 증가상현실 헤드마운트 기기 기반 높은 정확도의 3차원 자세 추정 알고리즘 증강 현실 응용에서 컴퓨터 비전 알고리즘의 변동하는 정확도에 대응하는 사용자 경험 디자인
		이선민	공과대학 컴퓨터공학부	다양한 캐릭터의 사실적이고 다채로운 움직임 생성 및 조작	캐릭터 골격구조에 독립적인 캐릭터 모션의 의미 잠재공간 학습 VR 기기의 희소 센서로부터 환경과 상호작용하는 전신 동작 추론 사용자 정의에 따른 다양한 모션 에디팅
		이준후	융합과학기술대학 지능정보융합학과	AI theory: 파라미터 관점이 아닌 함수공간에서 딥러닝 모델의 해석	딥러닝 모델의 학습과정을 새로운 관점에서 바라보는 연구 거대 생성 모델과 인간의 지능적 유사점을 탐구하는 연구 블랙박스 형태의 딥러닝 모델의 판단기준을 시각화하는 연구
		정재원	Carnegie Mellon University 방문연구원	적대적 공격에 강건하면서도 경량화가 된 인공지능 모델 연구	경량화 된 인공지능 모델로 적대적 공격을 방어하는 알고리즘 개발 적대적 학습을 가속화하는 알고리즘 개발 거대 언어 모델의 학습을 효율적으로 할 수 있는 최적화 연구, 분산 학습 상황에서 인공지능 모델의 학습을 가속화 하는 연구



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	5기	홍채은	공과대학 전기정보공학부	효율적인 AI 추론을 위한 모델 경량화 기술 연구	AI 모델의 빠르고 가벼운 추론을 위해 각 task에 맞는 여러 경량화 기법 연구 모델에 입력되는 이미지의 complexity에 기반하여 불필요한 연산을 줄이는 연구
		황인우	공과대학 컴퓨터공학부	신뢰할 수 있고 해석 가능한 의사결정을 내리는 인공지능	새로운 데이터 분포에 일반화 가능하고 데이터의 편향에 강건한 표상 학습 인과적 추론을 통해 신뢰할 수 있는 의사결정을 내리는 강화학습 모델 개발 실세계에 적용 가능한 효율적이고 강건한 인과 추론 이론 및 알고리즘 연구
	6기	강준오	전기정보공학부	대규모 재학습 없이 디퓨전 모델의 기능 확장 및 효율화 방법	적은 추론 스텝수를 거치더라도 고화질의 이미지를 생성할 수 있는 디퓨전 모델 학습 방법 개발 및 짧은 비디오 클립을 생성할 수 있는 모델로 학습 없이 긴 비디오를 생성하는 추론방법 개발
		김병휘	공과대학 전기정보공학부	멀티모달 지시사항을 이해하고 수행하는 체화 인공지능 (Embodied AI)	체화 인공지능(Embodied AI)에서 효과적인 지시 수행을 위한 문맥 및 행동 계획법의 분리·통합, 다단계적 행동 계획 방식 등 모델의 구조와 추론 방법에 대해 연구
		김진욱	공과대학 컴퓨터공학부	대규모 생성모델의 압축 및 효율화	<i>GuidedQuant</i> : 최종 손실의 기울기와 가중치 상호의존성을 반영한 통합 PTQ 프레임워크 및 비균일 스칼라 양자화기 제안 <i>LayerMerge</i> : 합성곱층과 비선형층을 동시 최적화(동적계획법)하여 분류·생성 모델 모두에서 속도 향상과 정확도 보존 달성 CNN Depth Compression: 지연 제약하 비선형층 선택 Dataset Condensation: 데이터 규칙성을 활용한 효율적 합성데이터 파라미터화
		남형진	공과대학 전기정보공학부	AI 기반 Digital Human 복원 및 생성	실환경 이미지로부터 옷을 포함한 인체 복원 접촉 기반 정체 트랜스포머를 이용한 사람과 물체 상호작용 복원 옷과 인체 간 분리가 가능한 복원 파이프라인 설계 세밀한 인체 복원을 위한 파트 기반 사람 텍스처링
		유상원	전기정보공학부	거대 언어 모델의 생성 능력 향상을 위한 모델 내외부적 측면에서의 종합적 방법론	거대 언어 모델 생성이 부정적 응답에 편향되는 문제 완화를 위한 alignment tuning 연구 거대 언어 모델의 multi-hop context에 대한 order sensitivity 문제 완화를 위한 방법론 연구



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Star	6기	이병현	전기정보공학부	Lifelong and Responsible AI를 위한 continual learning 및 unlearning 연구	Continual learnin의 hierarchical classificatio으로의 확장 연구 Continual learning에서의 미래 학습 지식에 대한 불확실성 모델링 연구 Continual learning 기반의 privacy 보장 가능한 병리 의료영상 AI 모델 연구 이미지 생성모델에서 목표 개념만을 선택적으로 삭제할 수 있는 unlearning 기술 연구
		이재성	공과대학 컴퓨터공학과	데이터 및 계산 효율성을 통해 모두를 위한 인공지능을 향상	계산 효율적인 거대언어모델 생성 연구저자원 언어 등, 원하는 언어로의 언어모델 적응 사전학습된 언어모델을 계산 효율적인 MoE구조로 변환 연구계산 효율적인 다국어 언어모델 사전학습 연구
		이준호	데이터사이언스학과	생성 모델의 잠재 공간 탐구와 멀티모달 확장	GAN 잠재 공간의 국소 좌표계 발견을 통한 정교한 이미지 편집 확산 모델 잠재 공간의 등거리 표현 학습으로 disentanglement 달성 오토인코더 핵심 속성 규명 및 VMAE 기반 잠재 확산 모델 성능 향상
		이중규	서울대학교 데이터사이언스대학원	실용적이며 이론적으로 검증 가능한 선호도 기반 실시간 의사결정 알고리즘	MNL 기반 다중 대안 선호도 피드백을 활용하여 최적(minimax optiaml) 알고리즘 제안 및 리워드(유틸리티) 스케일에 robust하며 실용적인 알고리즘 제안
		최유진	공과대학 산업공학과	개인정보 보호와 편향성 완화를 통한 신뢰가능한 AI 시스템 구축	편향성이 있는 데이터로 사전 학습된 이미지 생성 모델의 편향성을 완화하기 위한 생성 기법 차등정보보호를 만족시키는 모델의 성능을 향상시키는 기법 다양한 공격(적대적 공격, 멤버십 추론 공격)을 탐지하고, 방어하는 기법 강건성을 보장하는 모델 개발



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Young Researcher	3기	권령섭	농업생명과학대학 생태조경지역시스템공학부 생태조경학전공	인공지능을 활용한 도시 규모의 나무 지도 제작	다중 센싱 플랫폼과 딥러닝을 활용한 도시 규모의 수목 맵핑 및 수종 탐지
		김준수	자연과학대학 협동과정 생물정보학전공	AI 기반의 바이러스 치료제 타겟 발굴	코로나 바이러스 치료제 타겟 발굴을 위한 RNA 비교전사체 AI 분석
		김진수	프린스턴대학교 기계과 박사과정	인공지능 기반 핵융합 플라즈마 붕괴 현상 예측 및 제어	Multi-modal(video + 0D) 데이터를 활용한 토카막 플라즈마 붕괴 예측 모델 개발 및 적용
		나상수	인하대학교 한국학연구소 HK연구교수	초중등 학습자 작문 연령 예측 모델 구현	Transformer 언어 모델을 활용한 초중등 학습자 작문 연령 예측 모델 구현
		박향희	Postdoctoral Associate, Information Sciences, University of Illinois Urbana-Champaign	공정하고 책임감 있는 ‘인간 중심적 인공지능’ 연구	성능 중심적 인공지능 설계를 넘어 인간의 심리적 저항을 완화하고, 다양성과 포용성을 증진시키는 참여적 인공지능(Participatory/ Inclusive AI Design for All) 디자인 연구
		신서현	삼성바이오로직스 바이오연구소 AI Lab	인공지능 활용 기능성 식품소재 발굴 방법 연구	국내 및 해외 식품성분 데이터베이스 구축 단일·다중 표적 단백질을 조절하는 기능성 식품성분 예측 방법 연구 발굴한 기능성 식품성분의 작용기전 및 효능 검증 연구
		이경건	Natural Sciences and Science Education Department, National Institute of Education, Nanyang Technological University 조교수	AI 기반 학생 과학 개념 자동 채점 및 과학 실험실 환경 지원 시스템 개발	한국어 NLP 기반 학생 과학 개념 자동 채점 웹기반 AI 자동 채점 시스템 구축 및 활용 학생이 연필과 종이로 그린 그림을 자동 채점하는 AI 모델 개발



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Young Researcher	3기	이경은	인하대학교 교수	딥 네트워크의 표현 방식에 대한 연구	Graph Convolutional Network를 활용한 교통 속도 예측 연구
		임재서	전주대학교 상담심리학과 조교수	인간-AI 상호작용 (Human-Like AI)	Human-Like AI, Human-AI Interaction 심리학적 이론과 분석 방법에 근거, 인간의 능동적 학습과 협력적 상호작용 인간과 AI의 접점에서 인간 중심의 AI 연구 수행
		편경록	Northwestern University (Postdoctoral Fellow)	소프트 센서와 인공지능의 결합을 통한 인체의 다양한 모션 인식에 대한 연구	생체 적합성이 높은 전도성 나노 물질 및 고분자를 이용한 인체친화적 소프트 센서 제작, 실시간 피드백을 위한 Human-Machine (Sensor, Actuator)-AI 가 통합된 시스템 구축
	4기	권정륜	미술대학원 디자인학과	디자이너-AI 도구 협업에 기반한 AI-Driven 디자인 프로세스 연구	설계 프로세스에서 구현을 위한 최적의 단계를 결정하기 위해 다양한 제너레이티브 AI 도구의 고유한 기능 및 특성 조사 AI 도구의 분류 및 분석 후 설계 프로세스의 각 단계에 효과적으로 정렬하기 위한 매핑 연습
		김경아	전남대학교 공과대학 산업공학과 조교수	수요예측을 통한 신제품 및 신기술 개발 전략, 정책 방향성 제시	소비자의 의사결정 및 수용성을 이해하기 위한 소비자 선호 분석 소비자의 제품 구매 결정에 영향을 미치는 주요 속성 식별* 및 속성별 지불의사액도출
		김나연	공과대학 협동과정 인공지능전공	의료 데이터에 인공지능 접목	전자의무기록 데이터로부터 환자별 표현 학습 환자 단위 벡터로부터 질병 진단, 생존율, 상태, 처방 등 다양한 예측 수행
		김유안	농업생명과학대학 협동과정 농림기상학	AI와 시스템 다이내믹스 융합을 통한 생산기반의 스마트팜 보급에 따른 지속 가능성 연구	자연어처리 기반의 분석을 통해 스마트팜 보급의 영향인자를 추출하고 인자 사이의 정량적인 상호관계 확인, 영향인자 기반의 스마트팜 보급과 운영에 대한 시스템 다이내믹스 모델 구축



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Young Researcher	4기	남기성	데이터사이언스대학원 데이터사이언스학과	유전체 및 바이오 데이터 분석 방법 개발	한국 바이오뱅크 분석을 통해 새로운 표현형-연관 유전자를 다수 발견 주요질병에 대해전세계바이오뱅크를통합적으로분석하는메타분석연구
		박정재	공과대학 기계공학부	인간-기계 인터페이스를 위한 AI 기반 전자피부 응용 시스템 개발	코로나 바이러스 치료제 타겟 발굴을 위한 RNA 비교전사체 AI 분석
		신경섭	공과대학 전기정보공학부	바이오 분야 딥러닝 모델 개발 바이오 실험 검증 및 성능 향상	Multi-modal(video + 0D) 데이터를 활용한 토카막 플라즈마 붕괴 예측 모델 개발 및 적용
		여은정	University of Texas at Austin	음성 바이오마커를 사용한 장애 음성 자동 탐지 및 장애 중증도 진단 연구	Transformer 언어 모델을 활용한 초중등 학습자 작문 연령 예측 모델 구현
		조대솔	미국 조지아텍 Postdoctoral Fellow	Deep Reinforcement Learning for Robotics	성능 중심적 인공지능 설계를 넘어 인간의 심리적 저항을 완화하고, 다양성과 포용성을 증진시키는 참여적 인공지능 (Participatory/Inclusive AI Design for All) 디자인 연구
		황두훈	네이버	학습 및 평가 시 데이터 분포가 달라지는 경우에도 잘 일반화하는 모델을 학습하기 위한 방법론 연구	국내 및 해외 식품성분 데이터베이스 구축 단일·다중 표적 단백질을 조절하는 기능성 식품성분 예측 방법 연구 발굴한 기능성 식품성분의 작용기전 및 효능 검증 연구



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Young Researcher	5기	권은지	약학대학 약학과	다양한 오믹스 데이터 통합을 통한 임상적으로 유의한 생물학적 인사이트 도출	최근 대량 생성되는 환자의 고해상도 데이터(단일 세포, 공간 전사체 데이터)의 분석법 개발 연구 데이터셋 간의 해상도, 유형, 규모 차이를 고려하여 이질적인 데이터 소스 통합하는 방법 연구 환자에게 임상적으로 유의한 바이오마커 도출 연구
		김규리	융합과학기술대학 응용바이오공학과	다기관 의료 영상의 평가 시간 적응에 따른 장기 분할 모델 성능 유지 및 개선	의료 인공지능 모델의 활용 및 일반화 성능 향상 연구 모델의 실시간 적응 방법 연구 영상 조건에 따라 발생하는 사전 학습 모델의 성능 저하 극복
		유승주	LBL Post doctor	머신러닝을 이용한 이차전지 용 초이온 전도체 신소재 개발	전고체 배터리의 필수 요소인 고체전해질 신소재 탐색에 초점 시뮬레이션과 머신러닝을 이용하여 높은 성능을 보이는 신소재를 효율적으로 탐색하는 연구
		이윤상	Princeton University	언어 모델의 이해 및 활용 방안	In-context Learning을 통한 언어 모델의 내부 이해 추론 과정에서 비파라메트릭한 외부 문서 활용 사람과의 상호작용을 통한 언어 모델의 개인화
		이준호	협동과정 인지과학	언어 모델을 활용해 감정의 분포와 구조를 해석	정서 어휘집 자료를 이용해 언어 모델이 감정 간 관계를 학습하도록 fine-tuning 언어 모델의 벡터가 입력 단어의 감정적 의미를 표상함을 확인
		전우재	자유전공학부	인공지능을 활용한 금융 데이터 분석, 예측 및 Algorithmic Trading 환경 설계	인공지능을 활용하여 Noise가 상당히 내포된 금융 시계열 데이터를 분석하고 향후 흐름을 예측, Transformers와 강화학습을 활용한 실전 매매 알고리즘 개발



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Young Researcher	5기	정성찬	NASA Ames research center (25년 12월 근무예정)	다중위성자료와 AI 방법론을 결합한 전지구 탄소흡수능 모니터링	다중위성자료와 AI 방법론을 활용한 식생의 구조/생리적 변화 정량화 전지구 탄소흡수능의 장기간 변동성과 그 동인 분석 지역별/생태계별 장기간 탄소흡수능 변동성 모니터링 및 특성 파악
		정휘훈	Postdoctoral scholar @ Harvard Medical School	AI 기반 메디컬 영상법을 실제 병원에서 임상적으로 사용하기 위한 연구	딥러닝 학습에 특수한 프로토콜이 요구되었던 문제를 해결해 병원에서 많이 쓰이는 프로토콜을 이용해 딥러닝 학습을 진행
		조현정	의과대학 의과학과	방사선 암 치료 계획시스템에 인공지능을 접목	방사선치료계획 정보 데이터베이스 시각화하여 딥러닝 기반 전달성 예측 방사선치료계획 전달실패와 관련된 치료장비각도 시각화 및 기존 수확모델과의 비교
	6기	김규식	지능정보융합학과	미디어 감상과 정보검색 맥락에서의 Human-AI Interaction 및 LLM 편향·평가에 대한 연구	스포츠 공동시청에서 감정적 반응 조절 에이전트 설계 영화 감상 경험 확장을 위한 멀티에이전트 대화 시스템 연구 자기참조 효과(Self-Reference Effect)를 활용한 리뷰 시스템 연구 채용 평가에서 이미지·텍스트 기반 Halo Effect 규명 압박 조건에서 LLM 의사결정 변화 분석
		김용채	공과대학 기계공학부	기계시스템 고장 진단을 위한 도메인 지식 기반 인공지능 모델 개발	다양한 운전 조건에서도 강건한 진단이 가능하도록 도메인 적응 알고리즘을 고도화하고, 물리적 지식을 반영한 아키텍처를 제안 고주파수 기반 시계열 신호의 부족한 고장 데이터를 보완하기 위한 신호 생성 모델 및 스펙트럼 기반 GAN 기법 개발
		문지예	공과대학 건축학과	물리지식의 융합을 통한 건물 환경 AI 제어	인공신경망 모델을 실제 사무공간 냉방 제어에 적용하여 에너지 절감 효과를 실증 건물의 열환경을 설명하는 전통적인 물리 기반 모델의 일부를 신경망으로 대체한, 신경망 삽입형 상태공간 모델을 구현하여 예측 안정성 개선 인과(causality) 기반 건물 실내 환경 시뮬레이션 모델을 구현하여 데이터 교란 편향 문제 보완



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI Young Researcher	6기	방동민	자연과학대학 협동과정 생물정보학	정밀의학 및 신약개발을 위한 사전 지식 기반 인공지능 개발	의약학 지식 그래프(knowledge graph)에 임상 분류체계를 도입하여 약물 재창출 전사체 기반 약물 반응성을 예측하기 위한 유전자-세포-환자 전이학습 모델 개발 약물의 구조와 의약학적 맥락을 통합하여 신약후보물질의 약물유사도(drug-likeness) 예측 모델 개발
		송명서	공과대학 컴퓨터공학부	효율적이고 일반화되는 멀티미디어 처리 연구	이미지의 픽셀별 압축률을 명시적으로 조절할 수 있는 이미지 압축 모델 제안 대량 음성 데이터 를 이용한 TTS 모델의 비지도 사전학습 방법 제안 사람 재식별 모델의 카메라 편향을 실증적으로 분석하고 완화 방법 제안
		임지성	공과대학 전기정보공학부	비휘발성 메모리를 활용한 뉴로모픽 컴퓨팅 구현	수직 적층형 플래시 메모리 제작 및 이를 활용한 효율적인 컨볼루션 기법 제안 평면형 플래시 메모리와 CMOS 회로를 함께 집적하여 고효율의 in-memory analog-to-digital converter 제안 및 구현
		전하연	공과대학 협동과정 인공지능 전공	Letters from Future Self: Augmenting the Letter-Exchange Exercise with LLM-based Agents to Enhance Young Adults' Career Exploration	본 연구는 기존 '미래 자아에게 편지 쓰기' 진로 교육의 인지적 부담과 현실감 부족 문제를 AI 기 술로 해결했습니다. 기존 SPeCtrum 프레임워크를 진로 탐색 맥락에 확장하여 개인의 성격, 가 치관, 현재 상황을 LLM에 통합함으로써 맞춤형 '미래 자아 에이전트'를 구현했습니다. 36명 청년 대상 실험 결과, AI 편지 형식은 진로 탐색 몰입도와 만족도 향상에, AI 채팅 형식은 적극적 정보 탐색에 효과적이었습니다.
		정재영	공과대학 전기정보공학부	3차원 복원 및 생성에 관한 연구	다변수 사차 다항 곡면 집합을 이용한 삼차원 형상 재구성 표현 제안 최적화 기반 360 파노라마 이미지 3차원 복원 방법 제안 스테레오 360 파노라마 이미지에서 실시간 3차원 이미지 생성 기반 3차원 장면 생성 방법 제안
		최아현	융합과학기술대학원 지능정보융합학과	EEG 기반 음악·음성 청각 인지 메커니즘 모델링 및 개인 맞춤형 청각 재활 시스템 개발	EEG, fMRI, MEG 등의 데이터를 분석하여 음악과 음성의 청각 인지 및 통합 과정 탐구 다양한 음향 특징을 추출하여 TRF기반 신경 인코딩 및 디코딩
		한웅섭	공과대학 전기·정보공학부	AI 기반 홀로그램 합성 및 증강현실 근안 디스플레이 폐색 기법 연구	증강현실 환경에서 최적화된 AI 기반 홀로그램 합성 기법 및 가상 영상과 실사 환경 간의 가려짐 (폐색)을 구현하는 광학 시스템 개발 및 통합 연구 컴팩트한 3차원 증강현실 근안 디스플레이 연구 및 해당 구조에서 사용된 가볍고 얇은 광학 소자 로 인해 발생하는 광학 수차로 인한 가상 영상의 왜곡을 보정하는 AI 기반 선보상 알고리즘 개발



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI 학술연구	1기	한연비	분당서울대학교병원 병리과 진료교수	AI 기반 Digital pathology 연구 (정진행 교수 연구원)	AI 기반 Digital pathology 연구 - 디지털 병리영상 기반 암 예후1치료 마커 검출을 위한 AI 알고리즘개발연구참여
	1-2기	한요한	신신폴러스의원 가정의학과	AI 기반 만성질환 예측·예방 Solution 연구 (조비룡 교수 연구원)	AI 기반 만성질환 예측·예방 Solution 연구 - ML을 이용한 Lipid profile 예측 및 심혈관계 질환의 위험평가 연구 참여
	2기	권현정	분당서울대학교병원 병리과 진료교수	AI 기반 Digital pathology 연구 (정진행 교수 연구원)	AI 기반 Digital pathology 연구 - 디지털 병리영상 기반 암 예후/치료 마커 검출을 위한 AI 알고리즘 개발 연구 참여
	3기	이정효	서울대학교 전문연구요원	AI 기반 Digital pathology 연구 (정진행 교수 연구원)	AI 기반 Digital pathology 연구 - 디지털 병리영상 기반 암 예후/치료 마커 검출을 위한 AI 알고리즘 개발 연구 참여
		주효림	단국대병원	AI 기반 만성질환 예측·예방 Solution 연구 (조비룡 교수 연구원)	AI 기반 만성질환 예측·예방 Solution 연구 - ML을 이용한 Lipid profile 예측 및 심혈관계 질환의 위험 평가 연구 참여
	4기	박승철	공과대학 컴퓨터공학부	인공지능 모델 압축 (강유 교수 연구원)	기학습된 초거대 언어 모델이 주어졌을 때 주어진 모델의 성능을 유지하면서 100배 이상 초경량화할 수 있는 모델 초경량화 기법 개발
		이승훈	데이터사이언스대학원	Generation Models, Representaion Learning (이준석 교수 연구원)	기존 모델들은 학습 과정에서 물리적으로 타당한 potential energy surface를 배우지 못함, 이를 해결하기 위한 기본적인 domain knowledge를 임베딩 가능한 학습 방법론 제안
	4~6기	이승우	공과대학 기계공학부	다물리 해석을 위한 기계학습 (김도년 교수 연구원)	다물리 해석을 위한 물리 정보 신경망 학습 방법 개발 다물리계로서 DNA 구조의 물리 정보 신경망을 활용한 해석 방법 연구



구분	기수	이름	현소속	연구분야	주요내용
울촌 AI 학술연구	5~6기	김민준	공과대학 컴퓨터공학부	다양한 AI 모델의 경량화 및 견고성 강화 (강유 교수 연구원)	기존에 32bit로 표현된 이미지나 언어 모델을 2~4bit의 극히 적은 bit수를 이용하여 표현, 학습 데이터가 없는 상황에서 이미지 모델을 경량화하는 연구
	5기	이상호	데이터사이언스학과	정체성을 보존하는 이미지 편집 (이준석 교수 연구원)	대상의 정체성과 디테일한 내용을 보존하는 연구 현재 연구를 멀티컨셉 및 영상으로 확장
	6기	김수민	데이터사이언스학과	AI + Video Understanding (이준석 교수 연구원)	비디오 요약을 위한 멀티모달 정보 융합 연구

2025 栗村 AI 장학생 선발 보도

栗村財團

1984



HOME > 대학소식 > 대학교육

농심그룹 율촌재단-서울대 AI연구원, '2025 율촌 AI 장학증서 수여식' 개최

✎ 김재성 기자 | ☎ 승인 2025.08.27 16:03



서울대학교 AI연구원(원장 장병탁)은 8월 26일(화) 농심그룹 율촌재단의 후원을 받아 '2025 율촌재단 장학증서 수여식'을 개최했다. 이번 수여식에서는 총 27명의 학생이 '율촌 AI 장학생'으로 선정되었으며, 재단은 장학금 2억 7천만 원과 연구과제 지원금 3억 원을 포함해 총 5억 7천만 원을 후원했다.

율촌재단은 2020년 서울대 AI연구원과 업무협약 체결 후 매년 장학금과 연구비를 꾸준히 지원하며 인공지능 분야의 우수 인재 양성에 앞장서왔다. 지금까지 '율촌 AI 장학생'은 총 152명에 이르며, 이는 국내 AI 연구 생태계의 성장과 인재 발굴에 중요한 밑거름이 되고 있다.

서울대 AI연구원은 이러한 후원을 기반으로 AI 원천기술과 다양한 응용 분야 연구를 선도하고 있으며, 학문적 성과를 사회적 가치 창출로 연결하기 위한 산학연 협력의 중심 역할을 하고 있다. 이번 장학금은 △율촌 AI for All △율촌 AI Star △율촌 AI Young Researcher △율촌 AI Research Fellowship 네 가지 부문으로 나뉘어 수여되었으며, 학제간 연구를 아우르는 창의적 인재 양성에 기여하고 있다.

VERITAS^α

HOME > 대학 > 대학뉴스

서울대 AI연구원-농심그룹 율촌재단 '2025 율촌 AI 장학증서 수여식' 개최

✎ 박소현 기자 | ☎ 승인 2025.08.27 13:56



서울대 AI연구원은 26일 농심그룹 율촌재단의 후원을 받아 '2025 율촌재단 장학증서 수여식'을 개최했다./사진=서울대 제공

[메리타스알파=박소현 기자] 서울대 AI연구원은 26일 농심그룹 율촌재단의 후원을 받아 '2025 율촌재단 장학증서 수여식'을 개최했다고 27일 밝혔다. 이번 수여식에서는 총 27명의 학생이 '율촌 AI 장학생'으로 선정됐으며 재단은 장학금 2억7000만원과 연구과제 지원금 3억원을 포함해 총 5억7000만원을 후원했다.

율촌재단은 2020년 서울대 AI연구원과 업무협약 체결 후 매년 장학금과 연구비를 꾸준히 지원하며 인공지능 분야의 우수 인재 양성에 앞장서왔다. 지금까지 '율촌 AI 장학생'은 총 152명에 이르며, 이는 국내 AI 연구 생태계의 성장과 인재 발굴에 중요한 밑거름이 되고 있다.

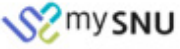
2025 栗村 AI 장학생 선발 과정

2025. 06. 16. ~ 08. 26.

1984



- 서울대학교 공식 홈페이지, 전체 홍보메일, AI연구원 홈페이지를 통해 서울대학교 전체 학생들에게 홍보


업무-메일
인사-복지
공지-소식
교육-연구지원
생활지원

[AI연구원]윤촌 AI 장학생 수혜자를 찾습니다

Classification : 교내/근로장학 Create User : 이정은 Created Date : 2025.06.16 14:06:12 Views : 523

윤촌 AI 장학생 수혜자를 찾습니다

농심그룹 윤촌재단은 국가 발전을 선도할 우수한 AI 인재 양성에 기여하고자 2020년 '윤촌 AI 장학금'을 조성한 이후로 서울대학교 AI연구원을 통해 장학생을 선발합니다. 2025년 하반기 윤촌 AI 장학생을 다음과 같이 선발하오니 서울대학교 학생들의 많은 지원 바랍니다.

1. 윤촌 AI 장학금 개요

장학금 구분	선발인원	1인당 지원금액	지원 대상
윤촌 AI Young Researcher	10명 내외	800만원 (1회 지급)	AI 응용분야(X+AI)를 연구하는 학부생 및 대학원생(수료생 포함). 학과(부) 제한 없이 지원 가능
윤촌 AI Star	10명 내외		AI 원천기술(core AI) 전공 대학원생

- 윤촌 AI Young Researcher: AI 응용연구(AI+X) 분야에서 우수한 연구성과를 보인 학생에게 수여하는 상금형 장학금
- 윤촌 AI Star: AI 원천기술(core AI) 분야에서 우수한 연구성과를 보인 학생에게 수여하는 상금형 장학금

※ 지원자 여러분들은 본인에게 해당되는 장학금을 선택하여 지원하시기 바라며, 지원자의 연구 성격에 따라 심사위원단이 판단하여 장학금 종류를 변경하여 심사할 수 있습니다.

1.1. 윤촌 AI Young Researcher [모든 학과/과정 대상 장학금]

- 선발인원: 총10명 내외
- 지원 금액: 800만원 일시 지급

※ 본 장학금은 학업장려장학금(생활비 지원)으로, 타 재단(기업)등의 생활비생 교외 장학금 수혜자는 지원 불가(중복수급 불가)



栗村 AI for All

기존 수혜자 계속 지원



- 역대 최대 인원 지원

栗村 AI Star

41명 지원

- 전기·정보공학부: 14명
- 컴퓨터공학부: 6명
- 산업공학과: 1명
- 데이터사이언스학과: 7명
- 협동과정 인공지능전공: 12명
- 수리과학부: 1명

栗村 AI Young
Researcher

99명 지원

- 인문/사회: 10명
- 공학/융합: 56명
- 의학: 4명
- 기초과학/농학/환경: 16명
- 기타: 13명



- 심사위원

- 栗村 AI Star

- 이교구 교수(지능정보융합학과)

- 이원종 교수(지능정보융합학과)

- 栗村 AI Young Researcher

- 김건희 교수(컴퓨터공학부)

- 윤성로 교수(전기·정보공학부)

- 곽노준(지능정보융합학과)



2025 울촌 AI Fellowship

서약서

2025 울촌 AI 장학금
선발 위원회의 심사위원으로서 공정하게
장학생을 선발하겠습니다.

소속: 울촌재단
성명: 김 인영 (서명)

2025.07.30.

2025 울촌 AI Fellowship

서약서

2025 울촌 AI 장학금
선발 위원회의 심사위원으로서 공정하게
장학생을 선발하겠습니다.

소속: AI 연구원
성명: 장병탁 (서명)

2025.07.30.

2025.07.30.

울촌 AI 장학생 최종심사 위원회 개최
장소: 서울대학교 AI연구원

최종 심사 위원

장병탁 前원장(AI연구원, 컴퓨터공학부)

박진호 부원장(AI연구원, 국어국문학과)

울촌재단 관계자 2인



2025. 08. 26.
울촌 AI 장학생 시상식

서울대학교 해동첨단공학관에서
2025 울촌 AI장학생 31명에게
장학증서를 수여하였다.

2025 栗村 AI 장학생 소개

栗村財團

1984



강 봉 군

울촌 AI for All Fellowship
공과대학 인공지능전공
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 논리 추론(logical reasoning) 특화 모델 연구 및 real-world biomedical data 적용

내 용

- 서열 데이터의 연속적인 논리 추론 능력 향상을 위한 학습 방법론 연구 (NeurIPS 2023)
- 시계열 데이터의 장기 의존성 문제 해결 및 예측 성능 향상을 위한 방법론 연구 (NeurIPS 2024)
- 적은 수의 데이터에서 robust한 의료 모델 개발 및 의료 LLM 관련 리뷰 논문에 기여 (Clinical and experimental otorhinolaryngology (Q1), Frontiers in Cardiovascular Medicine (Q2), etc)

2. 향후 계획 및 포부

- 고도의 추론 능력을 갖춘 염기서열 레벨의 단일세포 파운데이션 모델을 개발하고 이를 통해 gene regulatory network (GRN) 등 유전체 사이의 인과적 관계를 밝히고자 함.
- 전사체 발현량 numerical embedding을 개선하고 장기 의존성 학습 능력과, 논리 추론 능력을 강화하여 유전자 네트워크(GRN)를 학습하는 모델을 개발하고자 함.

3. 자유 발언

단일세포 연구는 인류가 질병을 더 깊이 이해하고 극복하는 데 핵심적인 열쇠가 됩니다. 본 연구는 유전자 간의 복잡한 관계를 밝혀내어 새로운 치료와 진단의 가능성을 열고자 하며, 이를 통해 신약 개발과 정밀의학 발전에 기여할 수 있을 것으로 기대합니다. 이러한 연구를 진행할 수 있도록 지원해 주신 울촌재단에 진심으로 감사드립니다.



김준모

울촌 AI for All Fellowship
공과대학 바이오엔지니어링
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 전자의무기록 및 비정형 의료데이터를 활용한 멀티모달 파운데이션 모델 개발

내 용

- EHR 공통데이터모델(Common Data Model; CDM) 데이터 기반 파운데이션 모델 개발 및 이를 활용한 다양한 질환 및 약물 부작용 예측
- EHR CDM 데이터 기반 파운데이션 모델의 일반화를 위해 LLM과 그래프 온톨로지를 활용한 의료코드 표현형 MedRep을 개발 및 배포

2. 향후 계획 및 포부

- 공통데이터모델 기반 전자의무기록 파운데이션 모델의 통합비정형 데이터를 활용한 멀티모달 전자의무기록 파운데이션 모델 개발
- 멀티모달 전자의무기록 파운데이션 모델 실증
- 파운데이션 모델을 활용한 새로운 바이오마커 및 표현형 발굴

3. 자유 발언

의료 AI 기술이 발전함에 따라 기존에 알지 못했던 지식들을 발굴할 수 있습니다. 의료현장의 다양한 문제와 이해 관계를 충족하는 의료 AI 연구 파이프라인을 구성하여 아직 해결되지 못한 의료 현장의 다양한 문제들을 개선하는 연구자가 되겠습니다.



김준수

울촌 AI for All Fellowship
자연과학대학 생물정보학전공
박사과정

1. 연구분야

제 목 mRNA 백신 정밀 설계를 위한 딥러닝 기반의 생물학적 조절 원리 탐구

- 내 용**
- RNA가 체내에서 얼마나 빨리 분해되는지 추적하는 기술 개발(RNA 2025 국제학회 발표상 수상)
 - 면역반응을 4배 이상 증폭할수 있는 생물학적 스위치 발견(RECOMB 국제학회 발표)
 - 5분 만에 최적의 백신 설계도를 만들어내는 딥러닝 플랫폼 구축 (Nature 자매지 - 제1저자 리뷰중)

2. 향후 계획 및 포부

- 자가면역질환, 알레르기 등을 정밀하게 조절할 수 있는 맞춤형 치료제 개발
- 신종 바이러스 출현 시 즉시 대응 가능한 백신 긴급 개발 시스템 구축
- 박사학위 동안 Cell, Nature 자매지에 제 1저자로 3편 발표
- 한국이 글로벌 RNA 치료제 개발의 선도국가가 되도록 기여

3. 자유 발언

mRNA 백신은 코로나19를 통해 인류를 구한 혁신 기술이지만, 아직 초기 단계입니다. 현재의 mRNA백신은 너무 빨리 분해되어 자주 접종해야 하고, 부작용도 있습니다. 제 연구는 AI를 활용해 RNA가 체내에서 정확히 원하는 시간만큼 작동하도록 설계하는 것입니다. 울촌 재단의 지원 덕분에 연구에만 집중할 수 있었고, 국제 학회 발표와 Nature 자매지 논문 투고 등 의미 있는 성과를 달성할 수 있었습니다. 아낌없는 지원에 깊이 감사드리며, 이를 통해 더 안전하고 효과적인 백신과 치료제를 만들어, 다음 팬데믹이나 난치병에 신속하게 대응할 수 있는 미래를 준비하겠습니다.



이 승 윤

울촌 AI for All Fellowship
공과대학 기계공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 데이터 분포 변화를 고려한 도메인 지식 기반 인공지능 기계시스템 건전성 관리 기술 개발

내 용

- 운행/설계/환경에 따른 데이터 변화 정량화 및 인공지능 모델 내재화
- 도메인 지식 인가 인공지능 Prognostics & Health Management (PHM) 모델링
- 기계공학 도메인 지식에 기반한 인공지능 모델 해석성 향상

2. 향후 계획 및 포부

- 회전체 시스템 설계 변경에 강건한 도메인 적응 기반 고장진단 기술 개발
- 회전체 시스템 운행조건 변화에 강건한 알고리즘 공정성 기반 고장진단 기술 개발
- 배터리 시스템 환경 변화에 강건한 지식 증류 기반 센서리스 열화예측 기술 개발

3. 자유 발언

기계시스템 건전성 관리의 현장 안전 및 경제적 손실과 직결되기 때문에 높은 신뢰도가 요구되는 기술입니다.

기계공학 도메인 지식을 인가할 수 있는 인공지능 모델 개발을 통해 신뢰도와 해석성을 높이고, 실제 현장에 적용 가능한 건전성 관리 기술을 연구하겠습니다.



강 준 오

울촌 AI Star
공과대학 인공지능협동과정
박사과정

1. 연구분야

제 목 대규모 재학습 없이 디퓨전 모델의 기능 확장 및 효율화 방법 연구

내 용

- 적은 추론 스텝수를 거치더라도 고화질의 이미지를 생성할 수 있는 디퓨전 모델 학습 방법 개발 (CVPR 2024)
- 짧은 비디오 클립을 생성할 수 있는 모델로 학습 없이 긴 비디오를 생성하는 추론방법 개발 (NeurIPS 2024)
- 적은 추론 스텝수를 거치더라도 고화질의 이미지를 생성할 수 있는 디퓨전 모델 추론 방법 개발 (ICLR 2025)

2. 향후 계획 및 포부

- 여러개의 GPU 상에서 디퓨전 모델을 추론하여 추론 시간을 줄일 수 있는 방법 연구.
- 디퓨전 모델의 추론 시에 더 많은 자원을 투자하여 양질의 샘플링을 할 수 있는 test-time scaling 연구
- 국제 학술 대회 및 워크숍 참여를 통한 연구분야 활성화

3. 자유 발언

최근 공개된 생성모델들은 훌륭한 결과를 보여주고 있으나 학습만으로는 최상의 결과물을 뽑아내기 어렵습니다. 이에 추론시에 더 많은 계산량을 투자하여 최상의 결과물을 얻어내는 연구와 이를 병렬화하여 시간자원을 아낄 수 있는 연구를 통해 학습된 생성 모델을 강력하지만 효율적으로 활용할 수 있도록 할 것입니다.



김 병 휘

울촌 AI Star
공과대학 전기·정보공학부
박사과정

1. 연구분야

제 목 멀티모달 지시사항을 이해하고 수행하는 체화 인공지능 (Embodied AI)

내 용 • 체화 인공지능(Embodied AI)에서 효과적인 지시 수행을 위한 문맥 및 행동 계획법의 분리·통합, 다단계적 행동 계획 방식 등 모델의 구조와 추론 방법에 대해 연구함. 또한, 소수의 예제만으로도 학습할 수 있는 다중모달 계획 방식, 환경으로부터의 피드백을 활용한 행동 수정, 실제감 있는 환경을 바탕으로 한 새로운 벤치마크 도입, 변화하는 상황에 유연하게 대응할 수 있는 온라인 지속학습 기법 등 인공지능이 환경과 상호작용하면서 발생할 수 있는 다양한 상황에 대해 연구함.

2. 향후 계획 및 포부

• 사람에게 실질적인 물리적 서비스를 제공하기 위한 인공지능에 대한 연구를 진행하고자 함. 특히, 휴머노이드 로봇이 가진 인간과 유사한 신체 구조와 잠재력에 주목하여, 실제 환경에서 다양한 임무를 수행할 수 있는 전신 제어 (whole-body control) 기반 모델에 대한 연구를 진행하고자 함. 이러한 구조를 기반으로 지금까지 연구해 온 명령 해석, 맥락 유지, 환경 적응, 장기 계획 등의 요소들을 통합하여, 실제 환경에서도 사람의 요구를 충실히 수행할 수 있는 Physical AI 시스템을 구축하고자 함. 이를 통해, 장기적으로는 인간과 로봇이 유기적으로 협력하는 미래형 지능 시스템 구현에 기여하고자 함.

3. 자유 발언

로봇과 같은 체화 인공지능은 단순히 물리적 작업을 수행하는 도구를 넘어서, 사람과의 사회적 상호작용에 긍정적인 영향을 줄 수 있어야 한다고 생각합니다. 로봇이 주변 사람들의 의도와 감정을 이해하고 협력적이고 안전한 방식으로 행동함으로써 사람과의 상호작용을 원활하게 만들 수 있어야 한다고 생각합니다. 또한, 사회적 역할을 수행할 때는 사람들의 삶을 보조하고 향상시키는 방향으로 설계되어야 합니다. 이러한 관점을 바탕으로, 사회적 영향을 고려한 체화 에이전트 연구를 지속하고자 합니다.



김진욱

울촌 AI Star
공과대학 컴퓨터공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 대규모 생성모델의 압축 및 효율화 연구

- 내 용**
- GuidedQuant: 최종 손실의 기울기와 가중치 상호의존성을 반영한 통합 PTQ 프레임워크 및 비균일 스칼라 양자화기 제안 (ICML 2025).
 - LayerMerge: 합성곱층과 비선형층을 동시 최적화(동적계획법)하여 분류·생성 모델 모두에서 속도 향상과 정확도 보존 달성 (ICML 2024)
 - CNN Depth Compression: 지연 제약하 비선형층 선택·병합을 최적화 (ICML 2023)
 - Kvzip : 재구성 가능성 기반의 질의-비의존적 KV 캐시 축소(ICML 2025 Workshop)
 - Dataset Condensation: 데이터 규칙성을 활용한 효율적 합성데이터 파라미터화 (ICML 2022)

2. 향후 계획 및 포부

- 효율적 QAT 파이프라인: 수조 파라미터급 MoE까지 확장 가능한 실용 QAT 개발
- 정책정렬 압축: RL 미세조정된 LLM의 보상·선호 충실도를 보존하는 양자화·프루닝
- Diffusion LLM 압축: 추론 시 언마스킹 순서를 반영하는 순서-인식형 목적함수 고안
- VLA 모델 효율화: 엔드투엔드 시뮬레이션 처리량을 반영한 벤치마크 구축 및 과제-적응형 압축
- 공개와 재현성: 코어 알고리즘·실험 코드를 오픈소스로 공개하여 재현 가능 연구 생태계 강화

3. 자유 발언

AI의 혜택을 더 많은 현장으로 확산하려면 “같은 품질을 더 적은 자원으로” 달성하는 기술이 필요합니다. 저는 이론적으로는 최적화 관점의 정식화를, 실무적으로는 엔지니어링 구현을 결합하여 정확도는 유지하고 자원 사용을 낮추는 연구에 매진하겠습니다. 이를 통해 연구·산업·공공 서비스 전반에서 접근성을 높이고, 지속가능한 AI 인프라 구축에 기여하겠습니다.



남 형 진

울촌 AI Star
인공지능전공
석박통합과정

1. 연구분야

제 목 AI 기반 Digital Human 복원 및 생성 연구

- 내 용**
- 실환경 이미지로부터 옷을 포함한 인체 복원 (ECCV 2022)
 - 인체 복원을 위한 사이클 도메인 적응 전략 (ICCV 2023)
 - 접촉 기반 정체 트랜스포머를 이용한 사람과 물체 상호작용 복원 (CVPR 2024)
 - 옷과 인체 간 분리가 가능한 복원 파이프라인 설계 (CVPR 2025)
 - 세밀한 인체 복원을 위한 파트 기반 사람 텍스처링 (ICCV 2025)
 - 3D vision 등의 컴퓨터비전 학회 리뷰에 기여 (CVPR, ICLR, ICCV, etc)

2. 향후 계획 및 포부

- 생성형 AI를 활용하여 세밀하고 자연스러운 아바타 복원 및 생성
- 사람과 물체, 사람과 환경 간의 상호작용을 학습하여 컴퓨터 그래픽스와 로보틱스 분야에 적용하는 연구 수행
- 딥 네트워크를 학습하는데 필요한 3D 데이터 부족 문제 해결

3. 자유 발언

저는 AI가 실생활에서 널리 사용되기 위해서는 사람의 인체 구조와 행동에 대한 학습이 필수적으로 이루어져야 한다고 생각합니다. AI의 사람에 대한 이해가 높아진다면, 휴머노이드 로봇 뿐만 아니라 제조 로봇 분야에서 혁신이 일어날 것입니다. 뿐만 아니라, AR/VR과 같은 디지털 콘텐츠에서도 AI를 사용하여 사람간의 연결을 더 강화할 것입니다.



유 상 원

울촌 AI Star
전기정보공학전공
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 거대 언어 모델의 생성 능력 향상을 위한 모델 내외부적 측면에서의 종합적 방법론 연구

- 내 용**
- 언어 모델의 다양한 토큰 생성을 위한 적응형 학습 그라디언트 업데이트 방법론 연구
 - 언어 모델 생성 제어를 위한 점수 기반 점진적 가이드 모듈 시스템 연구
 - 사용자 상호작용에 기반한 text-to-image retrieval 작업을 효과적으로 수행하기 위한 거대 언어 모델 기반의 plug-and-play 프레임워크 연구
 - 거대 언어 모델 생성이 부정적 응답에 편향되는 문제 완화를 위한 alignment tuning 연구
 - 거대 언어 모델의 multi-hop context에 대한 order sensitivity 문제 완화를 위한 방법론 연구

2. 향후 계획 및 포부

- 거대 언어 모델 추론 기반으로 작동하는 에이전트가 현재 상황에서 주어진 맥락을 보다 효과적으로 활용할 수 있는 방향의 연구를 진행하고자 함. 맥락 내 여러 정보들 간 연관성을 파악하고 이들을 연결하여 심층적 추론을 진행함으로써, 효과적인 문제 해결을 진행할 수 있는 능력을 함양하고자 함.
- 또한, 거대 언어 모델 에이전트가 오랜 시간 동안 작동하며 외부 환경과 상호작용하는 과정에서 외부 지식을 기반으로 발전적인 추론 및 동작을 수행할 수 있는 시스템을 연구하고자 함. 문제 해결 중 오류가 발생하여도 외부 정보 혹은 모델 자신의 추론을 기반으로 스스로 성찰하여 적절한 다음 단계로 나아갈 수 있는 능력을 발전시키고자 함.

3. 자유 발언

현재 인공지능 학계가 지향하는 일반 인공지능 (AGI)는 인간보다 탁월한 정보 접근 능력을 기반으로 인간과 동등한 수준의 분석 및 추론 능력을 보이는 기반으로 인간보다 탁월한 정보 접근 능력이 이미 갖추어진 상황에서, 존재라고 생각합니다. 빅데이터 학습을 인간과 동등한 수준의 지적 능력을 달성하기 위한 필요조건은 접근한 정보를 얼마나 잘 활용하여 문제 해결에 활용할 수 있는 지와 추론 중 오류가 발생해도 이를 스스로 수정하고 발전할 수 있는 지의 여부라고 생각합니다. 앞으로 이러한 연구를 수행하는 데에 도움을 주신 것에 진심으로 감사드립니다.



이 병 현

울촌 AI Star
공과대학 전기·정보공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 Lifelong and Responsible AI를 위한 continual learning 및 unlearning 연구

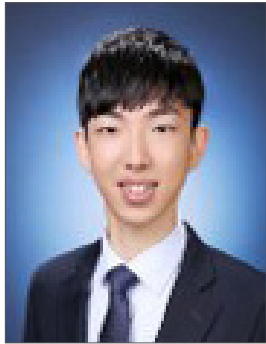
- 내 용**
- Continual learning의 hierarchical classification으로의 확장 연구 (ICCV '23)
 - Continual learning에서의 미래 학습 지식에 대한 불확실성 모델링 연구 (AAAI '24, Oral)
 - Continual learning 기반의 privacy 보장 가능한 병리 의료영상 AI 모델 연구 (ICCV '25)
 - 이미지 생성모델에서 목표 개념만을 선택적으로 삭제할 수 있는 unlearning 기술 연구 (ICLR '25)
 - 이미지 생성모델에서 목표 개념만을 이미지 영역만 수정 가능한 unlearning 기술 연구 (CVPR '25)

2. 향후 계획 및 포부

- Diffusion 기반의 safe image generation 모델에서 대규모 concepts에 대한 unlearning이 가능한 방법론을 연구 및 개발
- Agent orchestration에서의 continual learning 방식을 통한 연속 협동 학습 방법 연구 및 개발

3. 자유 발언

AI 기술의 발전 방향 중 하나는 일반적인 문제에 대하여 다양한 agents가 함께 문제를 풀어나가는 식으로 Artificial General Intelligence (AGI)를 구현하는 것입니다. 이 과정에서 새로운 정보를 순차적으로 학습할 수 있는 continual learning, 그리고 모델에 부정적인 영향을 주는 데이터나 현상을 제거할 수 있는 unlearning 기법을 통해, 끊임없이 학습 가능하면서도 신뢰할 수 있는 AI 기술을 위해 연구 및 개발을 이어가겠습니다.



이재성

울촌 AI Star
공과대학 컴퓨터공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 데이터 및 계산 효율성을 통해 모두를 위한 인공지능을 향한

내 용

- 계산 효율적인 거대언어모델 생성 연구 (TACL 2025, ACL 2025, ACL Findings 2025)
- 저자원 언어 등, 원하는 언어로의 언어모델 적응 (NAACL 2025, NAACL 2024, NAACL Findings 2024, ECIR 2023, AACL 2023, AACL 2022, CIKM 2021)
- 사전학습된 언어모델을 계산 효율적인 MoE구조로 변환 연구 (EMNLP 2024)
- 계산 효율적인 다국어 언어모델 사전학습 연구 (EMNLP 2023 Findings)

2. 향후 계획 및 포부

- 데이터가 부족한 환경, 예를 들어 저자원 언어 사용 국가에서도 인공지능을 활용할 수 있도록 연구
- 컴퓨팅 자원이 부족한 환경, 예를 들어 가난한 국가나 on-device 등의 제한적인 상황에서도 인공지능을 사용할 수 있도록 연구
- 데이터 및 계산 효율성을 통해, 환경 친화적이며, 모두가 사용할 수 있는 인공지능을 향해 연구해나감

3. 자유 발언

AI가 끼치고 있는 영향이 불공평하다고 느끼신 적 없으시나요? 현재 AI는 전 세계 7000여가지 언어 중 일부만 지원하고 있으며, 그 언어 간에도 성능 차이가 존재합니다. 또한, chatgpt pro 구독료의 경우, 어느 나라 입장에서는 평균 6개월 월급에 달하기도 합니다. 무엇보다 많은 에너지 소모를 통해 환경문제로 대두되기도 합니다.

저는 데이터 및 계산 효율적인 AI를 통해, 자신이 어떤 언어를 구사하던, 또 자신의 형편이 어떠하던, AI로 자신의 삶을 윤택하게 할 수 있는 세상을 꿈꿉니다. 그러면서도 지속가능한 세상을 꿈꿉니다.

**이 준 호**

울촌 AI Star
데이터사이언스학과
박사과정

1. 연구분야

제 목 생성 모델의 잠재 공간 탐구와 멀티모달 확장

- 내 용**
- GAN 잠재 공간의 국소 좌표계 발견을 통한 정교한 이미지 편집 (ICLR 2022)
 - 확산 모델 잠재 공간의 등거리 표현 학습으로 disentanglement 달성 (ICML 2024)
 - 오토인코더 핵심 속성 규명 및 VMAE 기반 잠재 확산 모델 성능 향상 (ICCV 2025)
 - 이미지·비디오·멀티모달 생성 모델 연구 및 산학 협력 프로젝트 기여 (삼성전자, 카카오브레인 등)

2. 향후 계획 및 포부

- 텍스트-비디오 생성 모델 연구를 통한 시공간적 일관성 확보 및 세밀한 제어 기술 개발
- 이미지·비디오·텍스트를 통합하는 멀티모달 생성 모델 고도화
- 실제 응용 가능한 생성 모델을 구축하여 학문적·산업적 발전에 기여
- 국제 학회 및 협력 연구를 통해 연구 성과 확산과 연구 생태계 활성화

3. 자유 발언

AI 기반 생성 모델은 앞으로 영상·언어·생물학 등 다양한 영역의 융합 혁신을 주도할 것입니다. 특히 텍스트-비디오 생성과 멀티모달 학습은 창의적 활동과 과학적 연구를 동시에 지원하며, 산업 현장과 학문 양쪽에서 중요한 가치를 가질 것입니다. 저는 축적된 연구 경험과 협업 역량을 바탕으로, 울촌 AI Stars 장학생으로서 연구 성과뿐만 아니라 학문 공동체와 산업 발전에 기여하겠습니다.



이 중 규

울촌 AI Star
데이터사이언스학과
박사과정

1. 연구분야

제 목 실용적이며 이론적으로 검증 가능한 선호도 기반 실시간 의사결정 알고리즘

내 용

- MNL 기반 다중 대안 선호도 피드백을 활용하여 최적(minimax optiaml) 알고리즘 제안 (Neurips 2024)
- MNL 선호도 피드백에서 리워드(유틸리티) 스케일에 robust하며 실용적인 알고리즘 제안 (ICML 2025)
- 조합적 행동(combinatorial action)과 MNL 기반 선호 피드백을 활용한 장기 사용자 참여 (long-term engagement) 모델링 프레임워크를 최초로 제시 (ICML 2025)

2. 향후 계획 및 포부

- PbRL, RLHF에서의 이론적 토대를 강화하고, 실용적인 선호도 기반 학습 알고리즘 개발
- 추천시스템, LLM 정렬, AI 에이전트 학습 등 대규모 모델에서도 이론적 보장과 효율적 탐색을 동시에 달성
- 진정한 AGI로 나아가기 위한 계층적이고 단계적인 추론 기법 개발

3. 자유 발언

저는 앞으로 선호 기반 강화학습(PbRL)과 RLHF의 이론적 토대를 더욱 단단히 다지고, 이를 실제로 활용할 수 있는 실용적인 알고리즘으로 발전시키고 싶습니다. 연구실과 학계 안에 머무르는 결과물이 아니라, 실제로 추천시스템, 대규모 언어모델 정렬, AI 에이전트 학습 같은 다양한 응용 분야에서 이론적 보장과 효율성을 동시에 갖춘 학습 방법을 제시하는 것이 목표입니다. 더 나아가, 계층적이고 단계적인 추론 능력을 탐구하여 AGI로 나아가는 길에 기여하는 것이 제 포부입니다.



최 유 진

울촌 AI Star
공과대학 인공지능협동과정
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 개인정보 보호와 편향성 완화를 통한 신뢰가능한 AI 시스템 구축

내 용

- 편향성이 있는 데이터로 사전 학습된 이미지 생성 모델의 편향성을 완화하기 위한 생성 기법
- 차등정보보호를 만족시키는 모델의 성능을 향상시키는 기법
- 다양한 공격(적대적 공격, 멤버십 추론 공격)을 탐지하고, 방어하는 기법
- 강건성을 보장하는 모델 개발

2. 향후 계획 및 포부

- 초거대 언어 모델의 잠재적인 공격 상황을 규명하고, 이를 방어하기 위한 방법론 연구
- 이미지 생성 모델의 개인정보 보호
- 멀티모달 생성 모델의 개인정보 보호 모델 개발

3. 자유 발언

인공지능은 현재 다양한 분야에서 사용되고 있지만, 잠재적인 위험이 존재합니다. 학습 데이터의 개인 정보를 보호하고, 잠재적인 위협을 완화해 신뢰 가능한 인공지능을 구축하겠습니다.



김규식

울촌 AI Young Researcher
지능정보융합과정
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 미디어 감상과 정보검색 맥락에서의 Human-AI Interaction 및 LLM 편향·평가에 대한 연구

- 내 용**
- 스포츠 공동시청에서 감정적 반응 조절 에이전트 설계 (CHI 2025)
 - 영화 감상 경험 확장을 위한 멀티에이전트 대화 시스템 연구 (CHI 2025)
 - 대화형 검색에서 선택적 노출 완화 전략 제안 (SIGIR 2025)
 - 자기참조 효과(Self-Reference Effect)를 활용한 리뷰 시스템 연구 (SIGIR, 2024)
 - 채용 평가에서 이미지·텍스트 기반 Halo Effect 규명 (ACL 2025)
 - 압박 조건에서 LLM 의사결정 변화 분석 (EMNLP 2024)
 - 다중라운드·다중참여자 함수호출 성능 평가 벤치마크 제안 (ACL 2025)

2. 향후 계획 및 포부

- Human-AI Interaction과 IR을 아우르는 AI 동반자 시스템을 다양한 도메인으로 확장
- LLM 편향 및 신뢰성 평가 체계 확립을 통한 책임 있는 AI 설계 원칙 제시
- 국제 학회(ACL, CHI, SIGIR)에서의 연구 발표 및 협력 강화

3. 자유 발언

저는 스포츠 공동시청과 영화 감상 맥락에서 AI 동반자를 설계하고, 정보검색 과정에서 선택적 노출을 완화하며, LLM의 편향과 압박 상황 의사결정을 분석하는 연구를 진행해 왔습니다. 이러한 연구를 통해 AI가 인간의 감정과 사고를 확장하는 방식에 대해 탐구해 왔습니다. 앞으로는 이 성과들을 기반으로 다양한 도메인으로 Human-AI Interaction을 확장해 나가겠습니다. 나아가 인간과 AI가 함께 의미 있는 경험을 만들어가는 방법을 구체적으로 제시하는 연구를 이어가겠습니다.



김용채

울촌 AI Young Researcher
공과대학 기계공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 기계시스템 고장 진단을 위한 도메인 지식 기반 인공지능 모델 개발

- 내 용**
- 다양한 운전 조건에서도 강건한 진단이 가능하도록 도메인 적응 알고리즘을 고도화하고, 물리적 지식을 반영한 아키텍처를 제안 (RESS 2024, AEI 2024)
 - 고주파수 기반 시계열 신호의 부족한 고장 데이터를 보완하기 위한 신호 생성 모델 및 스펙트럼 기반 GAN 기법 개발 (ESWA 2023, AEI 2024)
 - 실제 산업 데이터 기반의 고장 진단 문제를 해결 (PHMAP 2023, ICPHM 2023, PHM Society 2022)

2. 향후 계획 및 포부

- 기계시스템 운전 조건 변화에 따른 데이터 드리프트를 실시간으로 감지하는 프레임워크 개발.
- 소량의 데이터 환경에서도 안정적인 진단이 가능한 도메인 지식 내재화 AI 모델 고도화.
- 실제 산업 현장 데이터를 활용한 반복적 성능 검증 및 개선.
- 국제 학회 및 대회 참여를 통해 산업 인공지능 기반 PHM 분야의 글로벌 경쟁력 확보.

3. 자유 발언

AI는 더 이상 단순한 알고리즘 연구에 그치지 않고, 실제 산업 현장의 복잡한 문제를 해결하는 핵심 기술로 자리 잡고 있습니다. 저는 기계시스템 고장 진단이라는 전통적인 공학 문제에 AI를 접목함으로써 산업 현장의 안전성과 신뢰성을 높이하고자 합니다. 특히, 도메인 지식과 인공지능을 융합한 접근은 데이터 한계와 환경 변화라는 현실적 문제를 극복하는 데 큰 역할을 할 것입니다. 앞으로도 연구를 통해 학문적 기여와 산업적 파급력을 동시에 갖춘 성과를 만들어가며, 한국을 대표하는 산업 인공지능 연구자로 성장해 나가겠습니다.



문 지 예

울촌 AI Young Researcher
공과대학 건축학과
박사과정

1. 연구분야

제 목 물리지식의 융합을 통한 건물 환경 AI 제어 (스마트 빌딩 연구)

- 내 용**
- 인공지능망 모델을 실제 사무공간 냉방 제어에 적용하여 에너지 절감 효과를 실증 (ENB 2024)
 - 건물의 열환경을 설명하는 전통적인 물리 기반 모델의 일부를 신경망으로 대체한, 신경망 삽입형 상태공간 모델을 구현하여 예측 안정성 개선 (ENB 2025)
 - 인과(causality) 기반 건물 실내 환경 시뮬레이션 모델을 구현하여 데이터 교란 편향 문제 보완 (ENB 2025)
 - 인과 기반 건물 시뮬레이션 모델과 관한 perspective 논문 초청 (Building Simulation, 2025)

2. 향후 계획 및 포부

- 기존 AI 모델은 학습 데이터에만 의존하여, 물리적으로 비합리적인 상태를 예측하는 문제 발생
- 인과관계 기반 모델링을 통해 모델의 물리적 정합성 확보
- 건물 환경 AI 제어의 안정성 개선

3. 자유 발언

건물의 최적 제어 및 관리를 위해서는 건물의 동특성을 정밀하게 설명 및 예측 할 수 있는 시뮬레이션 기술이 필요합니다. 그러나, 기존의 건물 시뮬레이션 기술은 건물마다 구조와 운영방식이 달라 개별적으로 모델을 개발해야 하는 명확한 한계를 가집니다. 건물 환경 분야와 데이터 기반 인과 추론 AI 기술의 융합은, 건물마다 시뮬레이션 모델을 개발해야 하는 기존의 한계를 극복하는 새로운 해법을 제시할 수 있을 것이며, 스마트 빌딩의 실용화에 기여할 것입니다.



방 동 민

울촌 AI Young Researcher
자연과학대
생물정보학협동과정
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 정밀의학 및 신약개발을 위한 사전 지식 기반 인공지능 개발

내 용

- 의약학 지식 그래프(knowledge graph)에 임상 분류체계를 도입하여 약물 재창출 (Nature Communications, 2023)
- 전사체 기반 약물 반응성을 예측하기 위한 유전자-세포-환자 전이학습 모델 개발(ISMB2024 proceedings)
- 약물의 구조와 의약학적 맥락을 통합하여 신약후보물질의 약물유사도(drug-likeness) 예측 모델 개발 (ICML 2025)
- 그 외 생물정보 및 신약개발에서 지식 통합적 AI 모델 개발 및 출판

2. 향후 계획 및 포부

- 다양한 분야에서 인공지능이 개발되고 있으나, 정밀의학 및 신약개발 등 인류의 건강 증진을 위한 적용은 아직 더딘 편임. 특히 다른 분야에서는 더 많은 데이터와 더 큰 모델을 활용하는 scaling 접근을 통해 문제 해결을 지향하지만, 의생물학에서는 이러한 방식이 효과적으로 통하지 않음.
- 이에 따라 적은 데이터에서도 효율적이고 빠르게 사전 지식을 활용하여 학습할 수 있는 adaptive AI 모델 개발에 힘쓸 것임. 나아가 수 세기에 걸쳐 축적된 연구자들의 지식의 보고를 활용할 수 있는 knowledge prior-guided AI 알고리즘의 개발에 매진할 것임.

3. 자유 발언

저는 정밀의학과 신약개발 분야는 인공지능의 진정한 사회적 가치가 발휘될 수 있는 영역이라고 생각합니다. 그러나 데이터의 제약과 복잡성으로 인해 아직 도전적인 과제가 많기도 합니다. 이러한 한계를 극복하기 위해 지식 기반의 AI 모델을 탐구하고 있으며, 연구자의 지적 호기심과 책임감을 바탕으로 인류 건강 증진에 기여하고자 노력하고 있습니다.

아울러 본 연구를 이어갈 수 있도록 지원해주신 농심그룹 울촌 연구재단에 깊은 감사를 드립니다. “국가 발전을 선도할 우수한 AI 인재 양성”이라는 재단의 뜻을 마음에 새기며, 그 기대에 부응하는 연구자로 성장하기 위해 최선을 다하겠습니다.



송 명 서

울촌 AI Young Researcher
공과대학 컴퓨터공학부
학사과정

1. 연구분야

제 목 효율적이고 일반화되는 멀티미디어 처리 연구

내 용

- 이미지의 픽셀별 압축률을 명시적으로 조절할 수 있는 이미지 압축 모델 제안 (ICCV 2021)
- 대량 음성 데이터를 이용한 TTS 모델의 비지도 사전학습 방법 제안 (ICMLW 2022 Oral, ICASSP 2023)
- 사람 재식별 모델의 카메라 편향을 실증적으로 분석하고 완화 방법 제안 (ICLR 2025 Spotlight)

2. 향후 계획 및 포부

- 데이터 효율적이고 현실 세계의 다양한 환경에 일반화되는 학습 및 추론 방법 연구
- 이미지, 비디오, 음성, 텍스트, 깊이 등 멀티 모달 데이터를 종합적으로 이해하고 의사결정 할 수 있는 인공지능 연구

3. 자유 발언

궁극적으로 현실 세계에서 우리와 상호작용하고, 물리적인 도움까지 줄 수 있는 인공지능을 개발하고 싶습니다.
계속 정진하겠습니다.



임지성

울촌 AI Young Researcher
공과대학 전기정보공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 비휘발성 메모리를 활용한 뉴로모픽 컴퓨팅 구현

내 용

- 수직 적층형 플래시 메모리 제작 및 이를 활용한 효율적인 컨볼루션 기법 제안 (IEDM, 2023)
- 평면형 플래시 메모리와 CMOS 회로를 함께 집적하여 고효율의 in-memory analog-to-digital converter 제안 및 구현 (AIS, 2025/ Sci.Adv, 2025)

2. 향후 계획 및 포부

- 플래시 메모리 뿐 아니라 RRAM, 강유전체 메모리와 같은 다양한 메모리 소자로 연구 분야 확대.
- 실제 chip level 까지 동작가능한 뉴로모픽 컴퓨팅 architecture 설계 및 구현
- 가스 센서, 음성 센서 등과 뉴로모픽 컴퓨팅을 결합한 edge device 향 연산 모듈 개발

3. 자유 발언

거의 모든 분야에서 AI가 빠르게 적용되고 발전하고 있는 한 편, AI로 인해 증가하는 전력 문제 역시 해결해야 할 중요한 과제입니다. 이에 대한 해결책으로써 메모리 소자를 활용한 뉴로모픽 컴퓨팅에 대한 연구가 활발히 진행되고 있으며, 해당 분야는 기존 메모리 반도체 강국인 대한민국이 강점을 가지고 선도할 수 있는분야이기도 합니다. 뉴로모픽 컴퓨팅의 발전을 통해 성능은 유지하면서 지속 가능한 AI가 실현되길 기대합니다.



전 하 연

울촌 AI Young Researcher
공과대학 인공지능협동과정
박사과정

1. 연구분야

제 목 Letters from Future Self: Augmenting the Letter-Exchange Exercise with LLM-based Agents to Enhance Young Adults' Career Exploration

내 용 • 본 연구는 기존 '미래 자아에게 편지 쓰기' 진로 교육의 인지적 부담과 현실감 부족 문제를 AI 기술로 해결했습니다. 기존 SPeCtrum 프레임워크를 진로 탐색 맥락에 확장하여 개인의 성격, 가치관, 현재 상황을 LLM에 통합함으로써 맞춤형 '미래 자아 에이전트'를 구현했습니다. 36명 청년 대상 실험 결과, AI 편지 형식은 진로 탐색 몰입도와 만족도 향상에, AI 채팅 형식은 적극적 정보 탐색에 효과적이었습니다.

2. 향후 계획 및 포부

• 이 연구는 AI가 단순 정보 제공을 넘어 자기 성찰의 동반자 역할을 할 수 있음을 보여주며, 진로 상담 접근이 어려운 청년들에게 개인화된 정서적 지지를 제공하는 새로운 가능성을 제시합니다. 향후 학교밖 청소년 대상 프로그램 운영과 Multiple Inner Voice 기반 자기성찰 도구 개발로 연구를 확장하여, 더 많은 청년들의 진로 탐색과 심리적 웰빙을 지원하고자 합니다.

3. 자유 발언

본 연구의 핵심은 AI가 인간의 판단을 대신하는 것이 아닌, 사용자의 성찰적 사고를 촉진하는 동반자가 되는 인간 중심 AI 설계입니다. AI 과의존 우려가 대두되는 현 시점에서, 사용자의 자율성을 보장하면서도 깊이 있는 자기 성찰을 이끌어내는 설계 방법론이 필요합니다. 궁극적으로 저는 기술이 인간을 대체하는 것이 아닌, 인간이 더 나은 자신이 될 수 있도록 돕는 AI 연구를 지향합니다.



정재영

울촌 AI Young Researcher
공과대학 전기정보공학부
박사과정

1. 연구분야

제 목 3차원 복원 및 생성에 관한 연구

- 내 용**
- 다변수 사차 다항 곡면 집합을 이용한 삼차원 형상 재구성 표현 제안 (ICCV 2021)
 - 최적화 기반 360 파노라마 이미지 3차원 복원 방법 제안 (NeurIPS 2024)
 - 스테레오 360 파노라마 이미지에서 실시간 3차원 (CVPR 2025)
 - 이미지 생성 기반 3차원 장면 생성 방법 제안 (IEEE TVCG, 2025)

2. 향후 계획 및 포부

- Content 산업에 활용할 수 있는 실용적인 3D 장면 생성 AI 모델 개발 목표
- 실제적인 가상 환경을 만들기 위한 목표 탐구(photorealistic, complete, dynamic, etc.)
- 현실과 가상 공간을 잇는 Real2Sim, Sim2Real을 이룰 수 있는 기술 추구
- 국제 학술 대회 및 주요 저널 참여

3. 자유 발언

현실과 가상 공간을 잇는 기술은 VR/AR, 게이밍과 같은 content 산업뿐만 아니라 Robotics나 자율주행과 같이 사회에 큰 영향을 미치는 기반 기술이 될 것입니다. 그 외에도 실제와 같은 공간을 컴퓨터 상에 얻을 수 있다면, 시뮬레이션 및 다양한 실험을 빠르고 저렴하게 테스트 해볼 수 있는 이점이 있을 것으로 기대됩니다.



최 아 현

울촌 AI Young Researcher
지능정보융합학과
박사과정

1. 연구분야

제 목 EEG 기반 음악·음성 청각 인지 메커니즘 모델링 및 개인 맞춤형 청각 재활 시스템 개발

내 용

- EEG, fMRI, MEG 등의 데이터를 분석하여 음악과 음성의 청각 인지 및 통합 과정 탐구
- Envelope, pitch, MFCC, wav2vec2 등 다양한 음향 특징을 추출하여 TRF(Temporal Response Function) 기반 신경 인코딩 및 디코딩
- 음악의 내외부 요인이 착청에 미치는 영향을 규명하여 CogSci 2024 발표 및 TopiCS 저널 게재, CSS Disciplinary Diversity & Integration Award 수상

2. 향후 계획 및 포부

- TRF 및 딥러닝 기반 신경 디코딩 정밀화로 음악·음성 인지 네트워크 심층 분석
- 개인화된 청각 및 음악 인지 프로파일 구축
- 청각장애 조기진단 및 맞춤형 청각 보조·BCI 시스템으로의 확장
- 음악·언어 인지와 AI 기반 MIR·UX 연구를 접목하여 사용자 중심 음악 인터페이스 및 청각 보조 시스템 개발

3. 자유 발언

저의 연구는 음악과 음성을 매개로 뇌의 청각 인지 과정을 밝히고, 이를 실제 삶에 기여할 수 있는 기술로 연결하는 데 목적이 있습니다. 인공지능과 신경과학의 융합은 향후 청각장애 조기진단, 맞춤형 음악 치료, 사용자 중심 인터페이스 설계 등 다양한 사회적 가치를 창출할 수 있다고 믿습니다. 앞으로도 다학제적 연구를 이어가며 학문적 성취뿐 아니라 실질적 사회 기여로 이어질 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



한웅섭

울촌 AI Young Researcher
공과대학 전기·정보공학전공
박사과정

1. 연구분야

제 목 AI 기반 홀로그램 합성 및 증강현실 근안 디스플레이 폐색 기법 연구

- 내 용**
- 증강현실 환경에서 최적화된 AI 기반 홀로그램 합성 기법 및 가상 영상과 실사 환경 간의 가려짐(폐색)을 구현하는 광학 시스템 개발 및 통합 연구
 - 컴팩트한 3차원 증강현실 근안 디스플레이 연구 및 해당 구조에서 사용된 가볍고 얇은 광학 소자로 인해 발생하는 광학 수차로 인한 가상 영상의 왜곡을 보상하는 AI 기반 선보상 알고리즘 개발

2. 향후 계획 및 포부

- 폐색을 구현하기 위한 기존의 광학 시스템은 부피가 큰 광학 시스템이 요구되어 실제 근안 디스플레이에 적용되기 어려운 부분이 큼.
- 이를 극복하기 위해 기존 딥러닝 신경망 구조를 모방한 광학 신경망 연구를 폐색 시스템에 적용하여 얇고 가벼우면서도 폐색을 구현할 수 있는 광학 시스템에 대하여 연구할 예정.
- 컴팩트한 폐색 시스템 연구를 통해 증강현실 근안 디스플레이 발전에 기여하고, 보다 현실감 있고 몰입감 넘치는 증강현실을 사용자에게 제공할 수 있는 밑거름을 제공하고자 함.

3. 자유 발언

혹자는 증강현실 근안 디스플레이에서의 폐색 시스템 구현은 성배와 같다고 합니다. 구현될 시 깊이감, 몰입감 등 다양한 측면에서 매우 큰 개선을 이룰 수 있으나, 얼굴에 착용할 수 있을 만큼 가볍고 얇게 만드는 것은 불가능에 가깝다는 것이지요. 하지만 저는 불가능해 보이는 것을 가능하게 만드는 것이 과학자라고 생각합니다. 마침 제 시간을 들여 도전하기 가장 적합한 시기인 박사 2년차에 들어서고 있습니다. 열심히 불가능에 도전해보겠습니다. 이러한 저를 지원해주셔서 진심으로 감사드립니다.



김민준

울촌 AI Research Fellowship
공과대학 컴퓨터공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 다양한 AI 모델의 경량화 및 견고성 강화에 대한 연구

내 용

- 기존에 32bit로 표현된 이미지나 언어 모델을 2~4bit의 극히 적은 bit수를 이용하여 표현하는 (양자화) 연구
- 학습 데이터가 없는 상황에서 이미지 모델을 경량화하는 연구
- 그래프 모델의 데이터 증강에 대한 견고성을 증진시켜 보다 정확한 모델로 학습하는 연구

2. 향후 계획 및 포부

- 모델 크기 증가로 인해 모바일 기기 등의 말단 장치 배포가 어려워지는 문제 해결
- 여러 모델을 함께 사용하는 멀티모달 모델의 경량화
- 데이터 증강을 통해 변형된 데이터에도 견고한 모델을 통해 범용성 증대

3. 자유 발언

최고 성능의 AI 모델을 만드는 것도 중요하지만, 보다 다양한 환경과 상황에서 모델들을 사용할 수 있게 하는 것이 실제로 이를 보급하는 데에 중요하다고 생각합니다. 꾸준히 열심히 연구해서 기술 발전을 넘어 사회에 기여할 수 있는 연구자가 되겠습니다.



김수민

울촌 AI Research Fellowship
데이터사이언스학과
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 비디오 요약에 위한 멀티모달 정보 융합 연구

내 용

- Video, Text, Audio 모달리티 정보를 프레임별 적응적으로 융합하는 방법론 연구
- 세 가지 모달리티 정보를 포함한 비디오 요약에 위한 데이터셋 구축 방법론 연구
- 멀티모달 대규모 언어 모델을 활용한 방법론 연구
- 지식 증류를 통한 멀티모달 대규모 언어 모델 능력 경량화 방법론 연구

2. 향후 계획 및 포부

- 멀티모달 비디오 요약 연구를 심화하여 국제적으로 경쟁력 있는 연구 성과 창출하고자 함.
- 단기적으로는 CVPR, ICCV, ICLR 등 최우수 학회에 논문을 게재하는 것을 목표로 함.
- 또한, 멀티모달 대규모 언어 모델의 강력한 표현력을 효율적으로 활용하기 위해 지식 증류 기반 경량화 기법을 정교하게 발전시켜, 실제 산업 및 서비스 환경에서도 적용 가능한 비디오 요약 모델을 제시하고자 함.

3. 자유 발언

학문적 기여와 실용적 가치의 균형을 가장 중요하게 생각하는데 비디오 요약은 데이터 과학과 인공지능 기술의 융합을 대표하는 분야로, 학문적 난제를 풀어내는 동시에 실제 사용자에게 즉각적인 편익을 줄 수 있는 잠재력을 지니고 있습니다. 연구가 단순히 논문에 머무르지 않고, 미래 사회가 직면할 정보 과부하 문제 해결에 실질적으로 기여할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



이 승 우

울촌 AI Research Fellowship
공과대학 기계공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 DNA 구조의 다물리 해석과 역설계를 위한 물리 정보 신경망

내 용

- 다물리 해석을 위한 물리 정보 신경망 학습 방법 개발 및 DNA 구조 해석 적용 방향 연구
- 물리 정보 신경망을 활용하여 AI 모델의 DNA 구조 학습에서 나타나는 데이터 부족 문제 해결
- AI 모델 기반의 DNA 구조 역설계 방법에서 물리 법칙 적용

2. 향후 계획 및 포부

- 물리 법칙을 AI 모델 학습에 활용하여 AI 모델의 DNA 구조 학습에서 발생하는 데이터 부족 문제 해결 연구
- 시뮬레이션, 실험, 물리 법칙을 결합하여 DNA 구조 해석에서 전통적인 수치 해석 방법이 가진 한계점 극복 연구
- AI 기반의 역설계 모델에서 데이터와 물리 법칙 결합 방법 개발 및 설계 문제 응용

3. 자유 발언

시뮬레이션, 실험, 물리 법칙 정보를 결합하는 AI 모델 개발을 통해 전통적인 수치 해석 방법이 멀티스케일, 멀티피직스 문제에서 가지는 한계점을 극복하는 목표를 가지고 있습니다. 멀티스케일, 멀티피직스 문제가 포함하는 범위가 매우 넓기 때문에 막연한 주제가 될 수도 있었지만, DNA 연구 과제를 통해 좋은 적용 방향을 가지고 연구할 수 있는 기회를 주셔서 감사합니다.

