SINCE 2020
2024. 09. 12

AIIS
Artificial Intelligence Institute
Seoul National University

YOULCHON · SNU
AI SCHOLARSHIP REPORT

YOULCHON FOUNDATION

율촌재단 · 서울대학교 AI 연구원

2024 栗村 AI 장학생 백서

栗村財團
1984

“故 栗村 辛春浩 農心ユ㬋 創業主”

栗村財團

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

目次

- **始作**
  - 栗村-AIIS 협약서 ····· 38
  - 栗村 X AIIS 협약식 및 규정 ····· 41
- **變化**
  - 栗村 X AIIS 규정 개정 ····· 44
  - 栗村 AI 장학생 지원 현황 및 공정성 강화 ····· 45
- **栗村 AI 장학생의 구분** ····· 1
- **榮譽**
  - 제1~5기 栗村 AI 장학생 ····· 3
- **栗村 AI 장학생 커뮤니티** ····· 48
- **2024 栗村 AI 장학생 선발 보도** ····· 64
- **2024 栗村 AI 장학생 선발 과정** ····· 67
- **2024 栗村 AI 장학생 소개** ····· 75

始作

栗村財團
1984

栗村-AIIS 협약서

栗村 × AIIS

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

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

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

제2조 (원칙) 양 기관은 상호 협력함에 있어 상대기관의 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 율촌 AI 연구 Lab 프로젝트 운영

제4조 (학술연구지원) AI 분야 연구활성화를 위하여 다음과 같이 학술연구지원을 수행한다.
1. 양 기관이 협의하여 '율촌 AI 학술연구과제 선정 규정'을 마련하고 규정에 따라 연구과제를 선정한다.
2. 연구과제를 성공적으로 수행할 수 있도록 율촌재단은 연구 예산을 지원하고 AI 연구원은 제반 업무를 지원한다.
3. 연구과제 신규 지정 시기가 도래하면 '율촌 AI 학술연구과제 선정 위원회'를 구성하고 신규 과제를 선정하며, 위원회의 구성과 운영에 대한 규정은 별도로 정한다.
4. 선정된 연구과제에 대해서는 율촌재단의 '학술연구비지급규정'에 따라 지급 및 평가를 수행하며, 그 방식에 있어 율촌재단과 AI 연구원의 협의에 따른다.

제5조 (장학지원) AI 분야 인재양성을 위하여 다음과 같이 장학금을 지급한다.
1. 양 기관이 합의하여 '율촌 AI 장학금' 지급 규정을 마련하고, 규정에 따라 AI 관련 분야 학생을 장학생으로 선발하고 장학금을 지급한다.
2. 장학생 선발 시기가 도래하면 '율촌 AI 장학생 선발 위원회'를 구성하여 장학생 선발을 위임한다. 율촌 AI 장학생 선발위원회의 구성과 운영에 대한 규정은 별도로 정한다.

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

제7조 (지원 규모 및 기간) 본 협약 제4조 및 제5조에 대한 율촌재단의 재정 지원 규모는 연간 학술연구지원금 2억 원, 장학지원금 1억 원으로 하고, 율촌재단의 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 최종적인 예산 및 규모를 협의하여 결정하고, 이를 각각의 선발(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 상대기관이 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 기간은 효력이 발생한 날로부터 상호협의에 의한 계약 종료시까지로 한다.

제12조 (기타) 본 협약에서 정하지 않은 사항은 상호 협의에 의하여 정하기로 한다.

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

2020년 6월 15일

율촌재단

이사장 신 동 익

신동익

AIIS
Artificial Intelligence Institute
Seoul National University

원장 장 병 탁

장병탁

2020년 6월 15일
농심그룹 도연관 국제회의실

신동익 율촌재단 이사장과
장병탁 AI 연구원장이 협약서에 서명하고 있다.

栗村 X AIIS 협약식

2020년 6월 15일
농심그룹 도연관 국제회의실

- 신동익 율촌재단 이사장
- 장병탁 AI 연구원장
- 의과대학 정진행 교수
- 의과대학 조비룡 교수
- 자유전공학부 장대익 교수
- 율촌재단 심선택 상무 등

2020 栗村 X AIIS 협약 보도

栗村 × AIIS

2020. 6. 26. MK 뉴스 기사 인쇄하기

MK 뉴스 인쇄하기 취 소

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 원장 등이 `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.

올해 율촌 학술연구과제로는 `AI를 활용한 의학연구`가 선정돼 조비룡 서울대 의과대학 교수와

https://www.mk.co.kr/news/print/2020/627356 1/2

2020. 6. 26. ZDNet korea

ZDNet Korea news print 닫 기

율촌재단, 서울대 AI연구에 연 3억 지원

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

방은주 기자 | 입력: | 컴퓨팅

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 AI 연구원을 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 4천만원은 '율촌 AI for All 장학금'이다. AI 분야를 전공하지 않은 대학원생에 준다. 본인의 전통 학문에 AI를 접목해 학문의 경계를 뛰어넘는 새로운 시도를 하는 학생이 대상이다. 선정되면 졸업까지 최대 7년간 연 2천만원의 장학금을 준다.

장병탁 서울대 AI연구원장(좌측 다섯번째) 등이 협약을 하고 있다.

또 1억원 중 4천만원은 '율촌 AI 스타 장학금'으로 운영한다. AI 원천기술을 연구하는 대학원생이 대상이다. 세계적으로 인정받는 초우수 논문을 발표했거나, 이런 자질이 있는 학생에게 준다. '율촌 AI 스타'로 선정이 되면 1년 치 대학원 등록금을 준다.

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

장병탁 AI 연구원장은 "AI는 근본적으로 초학제적 학문이고, 다른 학문과 결합했을 때 무조건 시너지가 나는 학문"이라며 "서울대학교는 종합대학으로서 그 특성에 맞게 다양한 학문에서 AI 연구를 장려하기 때문에 율촌 AI for All과 같은 장학금이 꼭 필요하다"고 설명했다.

또 전병곤 AI 연구원 부원장(컴퓨터공학부 교수)은 "남들이 볼 수 없는 문제에 도전하는 정신과 진정한 AI 인재로 성장하겠다는 의지가 중요한데, '율촌 AI 스타' 장학금은 AI 원천기술을 전공하는 학생들이 초우수 성과에 도전하도록 자극을 주는 이상적 장학금"이라고 밝혔다.

https://www.zdnet.co.kr/view/print.asp 1/2

인터넷일간신문 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, 'Youlchon 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 ㈜농심 도연관에서 '인공지능(AI) 분야 학술연구 및 인재양성을 위한 율촌재단-서울대학교 AI연구원 업무협약'에 합의했다.

율촌재단은 서울대 AI 연구원을 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 율촌재단-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 율촌재단 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 율촌재단에서 제게 처음 연락을 주셨을 때, 농심그룹의 기업경영에 당장 필요한 연구를 요청하시지 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. 그런 의미에서 의과대학의 재원이신 조비룡 교수님, 정진행 교수님이 율촌재단을 통해 AI를 의학에 접목한 연구를 수행하시게 되어서 저도 기대가 큽니다.

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

여러분들의 덕분으로, 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 '율촌'이 떠나오신 고향을 의미한다는 것을 얼마 전에 알았습니다. 전 세계인이 즐기는 식품을 만드신 회장님이 고향의 밤나무골을 기억하시듯이, 세계적인 AI 전문가로 성장한 학생들이 한때 '율촌 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. 율촌재단의 학술연구 및 장학금 지원은 다가오는 커다란 변화의 흐름을 이끄는 물결이 될 것이라고 확신합니다.

감사합니다.

栗村 X AIIS 규정

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.체결, 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 세분한다.

1. "율촌 AI for All 펠로우십(Youlchon 'AI for All' Fellowship)"은 학제간 AI 연구를 수행하는 인재를 지원하여 다양한 학문분야에서 AI를 활용한 우수 연구성과를 이루는 데 기여하는 것을 목적으로 한다.
2. "율촌 AI 스타(Youlchon AI Star)"는 AI 원천기술 분야의 창의적인 인재를 지원하여 초우수 AI 인재 양성에 기여하는 것을 목적으로 한다.
3. "율촌 AI 연구장학금(Youlchon AI Research Fellowship)"은 율촌재단이 지원하는 AI 연구과제에 참여하는 학생을 지원하여 연구과제의 수월성을 담보하는 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 지급대상자간에는 가-나-다 순으로 우선순위를 둔다.
   가. 기초학문분야를 전공하는 우수한 인재로 AI를 접목한 연구를 수행하고 있거나 계획하고 있는 대학원생.
   나. AI 분야가 아닌 응용학문분야를 전공하는 우수한 인재로 AI를 접목한 연구를 수행하고 있거나 계획하고 있는 대학원생
   다. AI 원천기술을 전공한 대학원생으로 AI를 툴로 사용하는 학제간 연구에 기여하였거나 기여할 계획인 학생
2. '율촌 AI 스타'는 아래 항목에 따라 '율촌 AI 장학위원회'가 정성적으로 평가하여 수혜자를 선정한다.
   가. AI 원천기술 분야를 연구하는 우수한 인재로 국제적으로 명망 있는 AI 분야 학술대회에서 논문을 발표하였거나 발표가 확정된 학생
   나. AI 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 현격한 기여를 하였거나, 그러한 기여가 기대되는 우수한 학생.
   나. 서울대학교 AI 연구원에 등록된 연구과제를 수행하는 연구원으로 과제 수행에 현격히 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(수료생 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(수료생 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(수료생 포함) 또는 박사후과정생으로 연구 기여도가 25%이상인 학생.
   나. 부득이한 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 배분한다.

1. '율촌 AI for All 펠로우십: 매 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 연속으로 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 이체방식으로 지급하는 것으로 한다.

제8조(지급중지 사유) 장학생으로서 다음 각호의 1에 해당하는 자에 대하여는 장학금의 지급을 중지 할 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 판이하게 다른 연구를 수행할 경우 지급을 중지할 수 있으며, 장학위원회의 허가를 받고 주제를 변경한 경우에는 지원을 계속한다.
3. 학업을 태만히 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 발생할 시 AI 연구원에 보고할 의무를 갖는다.

1. 연구계획에 중대한 변경이 발생하였을 때
2. 연구성과를 조기 달성 또는 초과 달성하였을 때
3. 연구성과를 통해 언론 등 대외에 알려지게 되었을 때
4. 연구성과를 통해 취업을 이루었을 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

變化

栗村財團
1984

新設 規定

제6조(펠로우십의 계속 지원 심사) 율촌 AI 장학생 선발위원회는 '율촌 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
율촌 AI 장학생 선발규정 개정

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

栗村 AI 장학생 지원 현황

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	합계
栗村 AI for All 펠로우십	2名	5名	7名	8名	8名	30名
栗村 AI Star	5名	11名	13名	10名	11名	50名
栗村 AI Young Researcher			10名	10名	9名	29名
栗村 AI Research 펠로우십	2名	2名	2名	3名	3名	12名
합계	9名	18名	32名	31名	31名	121名

공정성 강화

지도교수 추천서 접수 방법 변경

2020년 : 지원자 접수 (공개)
2021년 : 지도교수 직접 접수 (비공개)

→ **추천서의 공정성 강화**

栗村 AI 장학생의 구분

栗村 AI 장학생의 구분

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

율촌재단의 AI 연구과제에 참여하는 우수한 인재

4. Youlchon AI Research Fellowship

榮譽

2020 제1기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 'AI for All' 펠로우십

김수민

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

율촌 'AI for All' 펠로우십

이도훈

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

율촌 AI 스타

나승준

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

율촌 AI 스타

서성욱

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

2020 제1기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

유재민

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

율촌 AI 스타

정연우

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

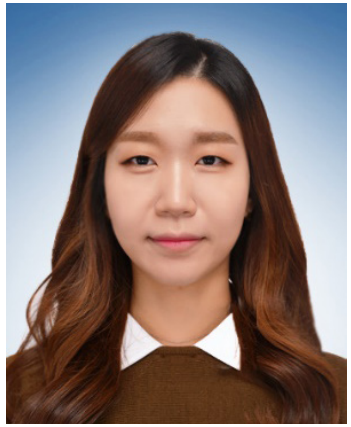
율촌 AI 스타

정은지

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

2020 제1기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS



율촌 AI Research 펠로우십

한연비

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

율촌 AI Research 펠로우십

한요한

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

2021 제2기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 'AI for All ' 펠로우십

김준모

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

율촌 'AI for All ' 펠로우십

서재민

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

율촌 'AI for All ' 펠로우십

정경훈

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

2021 제2기 栗村 AI 장학생

栗村 × AITS

율촌 AI 스타

김장현

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

율촌 AI 스타

김장호

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

율촌 AI 스타

김희원

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

율촌 AI 스타

백성용

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

2021 제2기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

유경인

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

율촌 AI 스타

윤상웅

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

율촌 AI 스타

이상호

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

율촌 AI 스타

이정범

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

2021 제2기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

이주헌

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

율촌 AI 스타

이환희

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

율촌 AI 스타

장준기

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

2021 제2기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI Research 펠로우십

권현정

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

율촌 AI Research 펠로우십

한요한

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

2022 제3기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 'AI for All ' 펠로우십

김준모

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

율촌 'AI for All ' 펠로우십

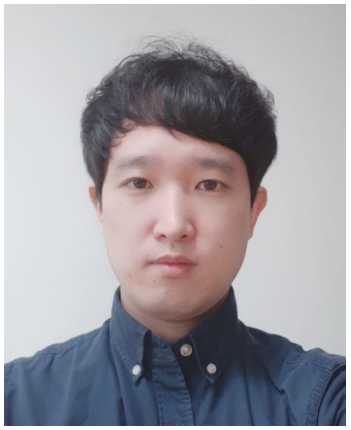
김승주

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

율촌 'AI for All ' 펠로우십

김재원

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



율촌 'AI for All ' 펠로우십

정경훈

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

2022 제3기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

강민수

- AI 원천기술 Core AI
- 머신러닝 문제를 해결하기 위한 연구

율촌 AI 스타

김성원

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

율촌 AI 스타

김재겸

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

율촌 AI 스타

김현우

- AI 원천기술 Core AI
- 사회인지 기반 대화 인공지능 개발

2022 제3기 栗村 AI 장학생

栗村 × AITS

율촌 AI 스타

문승용

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

율촌 AI 스타

손상현

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

율촌 AI 스타

안홍준

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

율촌 AI 스타

윤태호

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

2022 제3기 栗村 AI 장학생

栗村 × AITS

율촌 AI 스타

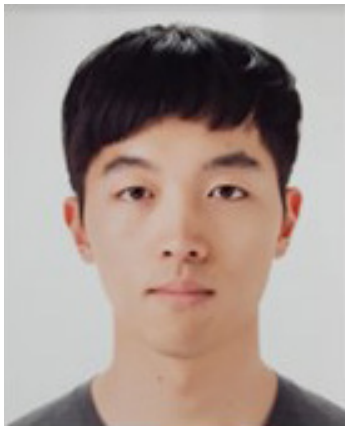
이용현

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

율촌 AI 스타

이윤형

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



율촌 AI 스타

이종민

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

율촌 AI 스타

차성민

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

율촌 AI 스타

최주영

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

2022 제3기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 영 리서쳐

권령섭

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

율촌 AI 영 리서쳐

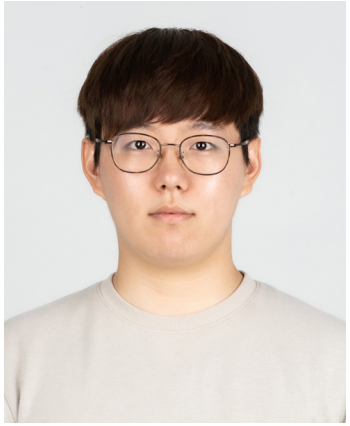
김준수

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

율촌 AI 영 리서쳐

김진수

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



율촌 AI 영 리서쳐

나상수

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

2022 제3기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 영 리서쳐

박향희

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

율촌 AI 영 리서쳐

신서현

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

율촌 AI 영 리서쳐

이경건

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

율촌 AI 영 리서쳐

이경은

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

2022 제3기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 영 리서쳐

임재서

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

율촌 AI 영 리서쳐

편경록

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

2022 제3기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI Research 펠로우십

이정효

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

율촌 AI Research 펠로우십

주효림

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

2023 제4기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 'AI for All' 펠로우십

김승주

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

율촌 'AI for All' 펠로우십

김재원

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

율촌 '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

율촌 'AI for All' 펠로우십

정경훈

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

2023 제4기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

김광현

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

율촌 AI 스타

김동주

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

율촌 AI 스타

김시원

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

율촌 AI 스타

김은지

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

2023 제4기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

박재유

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

율촌 AI 스타

서승현

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

율촌 AI 스타

우승현

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

율촌 AI 스타

윤희승

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

2023 제4기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

이덕재

- **AI 원천기술 Core AI**
- 배포 가능한 인공지능을 위한 연구

율촌 AI 스타

황태현

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

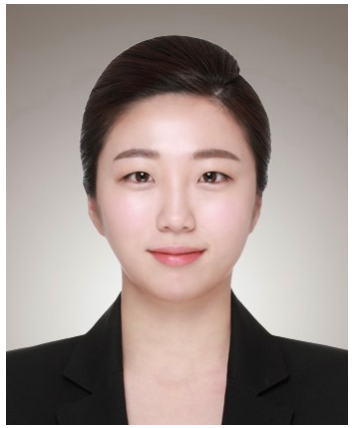
2023 제4기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 영 리서쳐

권정륜

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



율촌 AI 영 리서쳐

김경아

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

율촌 AI 영 리서쳐

김나연

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

율촌 AI 영 리서쳐

김유안

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

2023 제4기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 영 리서쳐

남기성

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

율촌 AI 영 리서쳐

박정재

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

율촌 AI 영 리서쳐

신경섭

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

율촌 AI 영 리서쳐

여은정

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

2023 제4기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 영 리서쳐

조대솔

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

율촌 AI 영 리서쳐

황두훈

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

2023 제4기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI Research 펠로우십

박승철

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

율촌 AI Research 펠로우십

이승우

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

율촌 AI Research 펠로우십

이승훈

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

2024 제5기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI for All 펠로우십

강봉균

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

율촌 AI for All 펠로우십

김준모

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

율촌 AI for All 펠로우십

김준수

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

율촌 AI for All 펠로우십

이승윤

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

2024 제5기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

강기천

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

율촌 AI 스타

권세현

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

율촌 AI 스타

김동완

- **AI원천기술 Core AI**
- 다양한 컴퓨터 비전 응용을위한 표현학습 (representation earning)연구

율촌 AI 스타

김민정

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

2024 제5기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌 AI 스타

박은화

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

율촌 AI 스타

이경진

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

율촌 AI 스타

이선민

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

율촌 AI 스타

이준후

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

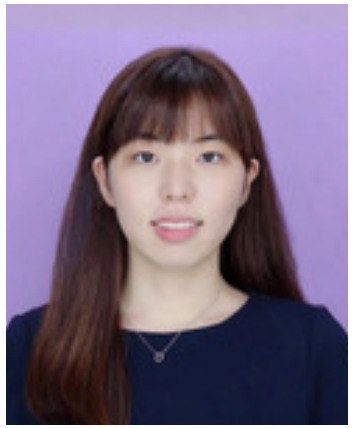
2024 제5기 栗村 AI 장학생

栗村 × AITS

율촌 AI 스타

정재원

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



율촌 AI 스타

홍채은

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

율촌 AI 스타

황인우

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

2024 제5기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌AI 영 리서쳐

권은지

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

율촌AI 영 리서쳐

김규리

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

율촌AI 영 리서쳐

유승주

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

율촌AI 영 리서쳐

이윤상

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

2024 제5기 栗村 AI 장학생

栗村 × AIIS

율촌AI 영 리서쳐

이준호

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

율촌AI 영 리서쳐

전우재

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

율촌AI 영 리서쳐

정성찬

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

율촌AI 영 리서쳐

정휘훈

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

율촌AI영 리서쳐

조현정

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

2024 제5기 栗村 AI 장학생

栗村 × AITS

율촌 AI Research 펠로우십

김민준

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

율촌 AI Research 펠로우십

이상호

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

율촌 AI Research 펠로우십

이승우

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

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 × AIIS

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI for All Fellowship	1기	1	김수민	삼성전자	인간-AI 상호작용	AI 프로그램을 적용한 AI챗봇 시스템 프로그램 연구
		2	이도훈	생명공학 공동연구원	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	3	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
	2기 3기 4기 5기	4	김준모	공과대학 바이오엔지니어링 협동과정	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
		5	정경훈	Zurich Instruments	양자 정보 데이터 분석에 머신러닝 융합	양자 데이터 분석에 딥러닝 알고리즘을 적용하여 기존에 얻지 못했던 새로운 양자 정보를 얻는 방법 고안
	3기 4기	6	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
		7	김재원	의과대학 의과학과	설명가능 의료인공지능의 임상적 유용성 확보	Explainable + AI (Computer Vision) + Medicine SOTA 학습 방법론/트릭 개발 및 적용을 통한 의료인공지능의정확도 향상 연구

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 × AIIS

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI for All Fellowship	5기	8	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
		9	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
		10	이승윤	공과대학 기계공학부	데이터 분포 변화를 고려한 도메인 지식 기반 인공지능 기계시스템 건전성 관리 기술 개발	운행/설계/환경에 따른 데이터 변화 정량화 및 인공지능 모델 내재화 도메인 지식 인가 인공지능 PHM 모델링 기계공학 도메인 지식에 기반한 인공지능 모델 해석성 향상

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 × AIIS

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Star	1기	1	서성욱	공과대학 전기·정보공학부	AI 비전 분야 원천기술 문제 해결	편견을 그대로 학습하는 AI의 단점을 해결할 원천기술 연구
		2	정연우	공과대학 컴퓨터공학부	지능적 데이터 처리 방법 연구	세계 최고 수준의 Machine Learning 심화 연구
		3	유재민	KAIST 전기전자공학부 조교수	그래프 데이터에 머신 러닝 기법 적용	그래프 데이터에 Machine Learning 기법 적용 연구
		4	나승준	NVIDIA Research	인공지능으로 사라진 영상 복원	딥러닝 기법으로 사라진 영상 복원 연구
		5	정은지	공과대학 컴퓨터공학부	딥러닝 시스템의 성능과 사용성 제고	인공지능 모델의 효율적 수행 연구
	2기	6	김장현	서울대학교 머신러닝 연구실	인공지능 학습을 위한 데이터 처리·생성 연구	다양한 형태와 응용 분야에 적용 가능한 일반적인 학습 기법 연구
		7	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

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 × AIIS

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Star	2기	8	김희원	숭실대학교 글로벌미디어학부 조교수	인공지능으로 사진의 품질 향상	스마트폰 카메라에서 촬영된 영상의 품질을 효율적으로 향상시키는 인공지능 알고리즘 연구
		9	백성용	한양대학교 데이터사이언스학부 조교수	적은 양의 데이터로 신속히 학습하는 AI연구	적은 양의 데이터로도 높은 성능으로 새로운 문제나 환경에 신속하게 적응하는 머신러닝 시스템 개발 연구
		10	유경인	FriendliAI	인공지능 시스템 소프트웨어 연구	빠르고 쉽게 사용할 수 있는 딥러닝 시스템 소프트웨어 연구 전통적인 머신러닝 기법과 최신 딥러닝 기법 사이의 절충안을 찾는 연구
		11	윤상웅	고등과학원 (Korea Institute for Advanced Study)	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
		12	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
		13	이정범	네이버 AI랩 (미국 아마존 근무 예정)	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
		14	이주헌	Nokia Bell Labs, Cambridge, UK	혼합 현실 응용을 위한 모바일 AI 플랫폼	이미지 및 신호처리 분야를 다루는 딥러닝 모델의 압축 원친 기술 개발, 궁극적으로 Meta learning을 통한 Edge device deep learning 목표

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Star	2기	15	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
		16	장준기	UIUC 박사후연구원	고차원 텐서데이터를 위한 효율적인 분석 방법 연구	다양한 환경들에서 실세계 고차원 텐서 데이터를 효율적으로 분석할 수 있는 원천 기술 연구
	3기	17	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
		18	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
		19	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)
		20	김현우	Allen Institute for AI	사회인지 기반 대화 인공지능 연구	대화는 사람의 가장 기본적인 상호작용 형태 중 하나로, 이런 사회인지 기제를 대화 인공지능에 접목
		21	문승용	KRAFTON AI 리서치 인턴	실세계에 적용 가능한 강건한 인공신경망 연구	이미지 및 텍스트 분류 인공신경망에 대한 블랙박스 방식의 적대적 공격 알고리즘 개발 이미지 분류 신경망에 대한 적대적 방어 알고리즘 개발

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Star	3기	22	손상현	삼성전자 SAIT (구 종합기술원)	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
		23	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
		24	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
		25	이용현	고등과학원	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)
		26	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)
		27	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?)
		28	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	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Star	3기	29	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	30	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
		31	김동주	공과대학 컴퓨터공학부	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
		32	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
		33	김은지	공과대학 전기정보공학부	설명 가능한 인공지능	예측과 함께 설명을 제공할 수 있는 인공지능 시스템을 구축 기존의 해석 가능한 모델이 가진 문제점을 개선
		34	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
		35	서승현	Meta	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

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 × AIIS

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Star	4기	36	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
		37	안홍준	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
		38	윤태호	공과대학 컴퓨터공학부	강건하고 믿을 수 있는 인공 지능, 효율적인 인공지능, 베이지안 최적화	이산 최적화 알고리즘을 통해 인공지능의 문제점을 파악, 개선 AI 모델의 이상 행동을 유발하는 취약점을 탐색 AI 모델을 압축하여 가속화
		39	황태현	데이터사이언스대학원	순차적 의사결정 문제에서의 통계적/ 계산적 효율성에 대한 이론적 보증 및 실용적 구현이 가능한 알고리즘	다양체 학습 (Manifold Learning), 비지도 표현 학습 (Unsupervised Representation Learning), 기하-보존 표현 학습(Geometry-Preserving Representation Learning)
	5기	40	강기천	공과대학 협동과정인공지능전공	Multimodal AI (Vision-Language) 및 Embodied AI 학습 알고리즘	시각 데이터 에 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
		41	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	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Star	5기	42	김동완	공과대학 협동과정인공지능전공	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
		43	김민정	공과대학 컴퓨터공학부	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
		44	박은화	공과대학 컴퓨터공학부	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
		45	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
		46	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
		47	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
		48	정재원	공과대학 전기·정보공학부	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

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 × AIIS

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Star	5기	49	홍채은	공과대학 전기정보공학부	효율적인 AI 추론을 위한 모델 경량화 기술 연구	AI 모델의 빠르고 가벼운 추론을 위해 각 task 에 맞는 여러 경량화 기법 연구 모델에 입력되는 이미지의 complexity에 기반하여 불필요한 연산을 줄이는 연구
		50	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

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Young Researcher	3기	1	권령섭	농업생명과학대학 생태조경지역시스템공학부 생태조경학전공	인공지능을 활용한 도시 규모의 나무 지도 제작	다중 센싱 플랫폼과 딥러닝을 활용한 도시 규모의 수목 맵핑 및 수종 탐지
		2	김준수	자연과학대학 협동과정 생물정보학전공	AI 기반의 바이러스 치료제 타겟 발굴	코로나 바이러스 치료제 타겟 발굴을 위한 RNA 비교전사체 AI 분석
		3	김진수	공과대학 에너지시스템공학부	인공지능 기반 핵융합 플라즈마 붕괴 현상 예측 및 제어	Multi-modal(video + 0D) 데이터를 활용한 토카막 플라즈마 붕괴 예측 모델 개발 및 적용
		4	나상수	사범대학 국어교육과 박사 수료	초중등 학습자 작문 연령 예측 모델 구현	Transformer 언어 모델을 활용한 초중등 학습자 작문 연령 예측 모델 구현
		5	박향희	사회과학대학 언론정보학과	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
		6	신서현	농업생명과학대학 농생명공학과	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
		7	이경건	강원대 및 경인교대 강사	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

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 × AIIS

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Young Researcher	3기	8	이경은	LG AI연구원	딥 네트워크의 표현 방식에 대한 연구	Graph Convolutional Network를 활용한 교통 속도 예측 연구
		9	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
		10	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	11	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
		12	김경아	서울대학교 국가미래전략원	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
		13	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
		14	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	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Young Researcher	4기	15	남기성	데이터사이언스대학원 데이터사이언스학과	유전체 및 바이오 데이터 분석 방법 개발	한국 바이오뱅크 분석을 통해 새로운 표현형-연관 유전자를 다수 발견 주요질병에 대해전세계바이오뱅크를통합적으로분석하는메타분석연구
		16	박정재	공과대학 기계공학부	인간-기계 인터페이스를 위한 AI 기반 전자피부 응용 시스템 개발	코로나 바이러스 치료제 타겟 발굴을 위한 RNA 비교전사체 AI 분석
		17	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
		18	여은정	Carnegie Mellon University	음성 바이오마커를 사용한 장애 음성 자동 탐지 및 장애 중증도 진단 연구	Transformer 언어 모델을 활용한 초중등 학습자 작문 연령 예측 모델 구현
		19	조대솔	공과대학 항공우주공학과	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
		20	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	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Young Researcher	5기	21	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
		22	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
		23	유승주	공과대학 재료공학부	머신러닝을 이용한 이차전지용 초이온 전도체 신소재 개발	전고체 배터리의 필수 요소인 고체전해질 신소재 탐색에 초점 시뮬레이션과 머신러닝을 이용하여 높은 성능을 보이는 신소재를 효율적으로 탐색하는 연구
		24	이윤상	자유전공학부	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
		25	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
		26	전우재	자유전공학부	인공지능을 활용한 금융 데이터 분석, 예측 및 Algorithmic Trading 환경 설계	인공지능을 활용하여 Noise가 상당히 내표된 금융 시계열 데이터를 분석하고 향후 흐름을 예측, Transformers와 강화학습을 활용한 실전 매매 알고리즘 개발

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI Young Researcher	5기	27	정성찬	환경대학원 협동과정조경학과	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
		28	정휘훈	공과대학 전기정보공학부	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
		29	조현정	의과대학 의과학과	방사선 암 치료 계획시스템에 인공지능을 접목	방사선치료계획 정보 데이터를 시각화하여 딥러닝기반 전달성 예측 방사선치료계획 전달실패와 관련된 치료장비각도 시각화 및 기존 수학모델과의 비교

栗村 AI 장학생 커뮤니티

栗村 × AIIS

구분	기수	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI 학술연구	1기	1	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
	1기 2기	2	한요한	신신플러스의원 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	3	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	4	이정효	의과대학 의학과	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	5	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	6	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
	4기	7	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
	4기 5기	8	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	순번	이름	현소속	연구분야	주요내용
AI 학술연구	5기	9	김민준	공과대학 컴퓨터공학부	다양한 AI 모델의 경량화 및 견고성 강화	기존에 32bit로 표현된 이미지나 언어 모델을 2~4bit의 극히 적은 bit수를 이용하여 표현, 학습 데이터가 없는 상황에서 이미지 모델을 경량화하는 연구
		10	이상호	데이터사이언스학과	정체성을 보존하는 이미지 편집	대상의 정체성과 디테일한 내용을 보존하는 연구 현재 연구를 멀티컨샙 및 영상으로 확장

2024 栗村 AI 장학생 선발 보도

VERITAS$^{\alpha}$

HOME > 대학 > 대학뉴스

서울대 AI연구원-율촌재단 '율촌AI장학생' 선정

정다빈 기자 | 승인 2024.09.20 08:31

[베리타스알파=정다빈 기자] 서울대 AI연구원은 농심그룹 율촌재단의 후원을 받아 '율촌 AI 장학생' 31명을 선정하고 12일 장학증서를 수여했다고 20일 밝혔다. 율촌재단은 2020년 서울대 AI연구원과 업무협약을 체결하고 인공지능 분야의 우수인재를 지원하는 '율촌 AI 장학금'을 운영중이다. 지금까지 재단은 매년 약 6억원에 달하는 연구비와 장학금을 서울대 AI연구원을 통해 지원해왔으며 2024년에는 3개의 연구과제와 31명의 장학생을 선정해 총 5억 7000만원을 후원했다. 현재까지 '율촌 AI 장학생'은 121명으로, 장학금/학술연구지원 누적총액은 약 23억원이다.

율촌 AI 장학금은 4개 분야로 나뉘며 ▲학제간 AI 응용 연구를 수행하는 최고 인재를 지원하는 'AI for All 펠로우십' ▲AI 원천기술 분야의 우수 인재를 위한 'AI Star' ▲AI 응용 연구 분야 창의적 인재를 위한 'AI Young Researcher' ▲율촌재단의 AI 연구과제에 참여하는 우수 인재를 위한 'AI Research 펠로우십'으로 구성된다. 이번 장학증서 수여식에서는 율촌재단이 후원한 3개 연구과제의 결과 발표도 함께 진행됐다. 컴퓨터공학부 강 유 교수는'초거대 언어 모델의 경량화를 통한 언어 모델 고도화'를 주제로 발표했고, 기계공학부 김도년 교수는'데이터 부족 문제를 해결하기 위한 DNA 종이접기 구조체의 AI 설계 기술 개발'을 발표했다.

이어 데이터사이언스대학원 이준석 교수는 '정체성을 보존하는 이미지 편집 AI 기술 개발과 응용'에 대해 발표했다. AI연구원 장병탁 원장은 "율촌재단의 지속적인 후원이 있었기에 AI 연구와 인재 양성에서 큰 성과를 이룰 수 있었다"며 "앞으로도 미래 인재 양성과 AI 연구 발전을 위해 최선을 다하겠다"고 밝혔다. 율촌재단 신동익 이사장은 "AI 분야를 새롭게 개척하는 주역은 바로 연구의 최전선에 있는 학생들"이라며 "이들이 가진 자질과 노력이 세상을 변화시킬 것이라 믿는다"고 학생들을 격려했다.

사진=서울대 제공

인공지능신문

HOME > TODAY > 이벤트

서울대 AI연구원·율촌재단, '율촌AI장학생' 31명 선정...누적 121명, 장학금 및 학술연구지원 총액 23억

전미준 기자 | 승인 2024.09.19 14:38

율촌재단 신동익 이사장의 축사 모습(사진:서울대)

서울대학교(총장 유홍림) AI연구원(원장 장병탁)이 농심그룹 율촌재단(이사장 신동익)의 후원을 받아 '율촌 AI 장학생' 31명을 선정하고 지난 12일 장학증서를 수여했다.

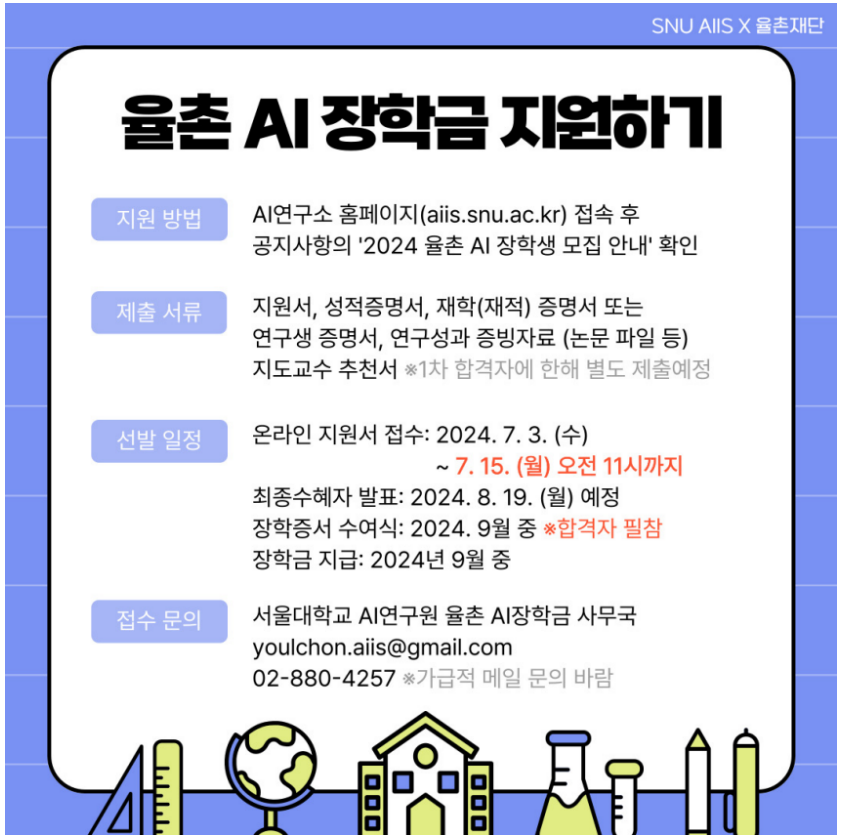
2024 栗村 AI 장학생 선발 과정

2024. 07. 03. ~ 09. 12.

栗村 AI 장학생 모집

栗村 × AIIS

- 서울대학교 모든 학생들에게 홍보



2024 栗村 AI 장학생 지원 현황

栗村 AI for All

10명 지원

- 전기·정보공학부 : 1명
- 컴퓨터공학부 : 1명
- 자유전공학부: 1명
- 기계공학부: 1명
- 의학과 : 2명
- 항공우주공학과: 1명
- 협동과정 생물정보학전공 : 1명
- 협동과정 인공지능전공 : 2명

2024 栗村 AI 장학생 지원 현황

栗村 AI Star

28명 지원

- 기계공학부: 1명
- 전기·정보공학부: 5명
- 컴퓨터공학부: 9명
- 데이터사이언스학과: 3명
- 지능정보융합학과: 1명
- 협동과정 인공지능전공: 9명

栗村 AI Young Researcher

41명 지원

- 인문/사회: 4명
- 공학/융합 : 21명
- 의학 : 9명
- 기초과학/농학/환경 : 3명
- 기타: 4명

栗村 AI 장학생 심사

- 심사위원 5명 참여

- **栗村 AI for All**

  김건희 교수(컴퓨터공학부)
  이교구 교수(지능정보융합학과)
  이원종 교수(지능정보융합학과)

- **栗村 AI Star**

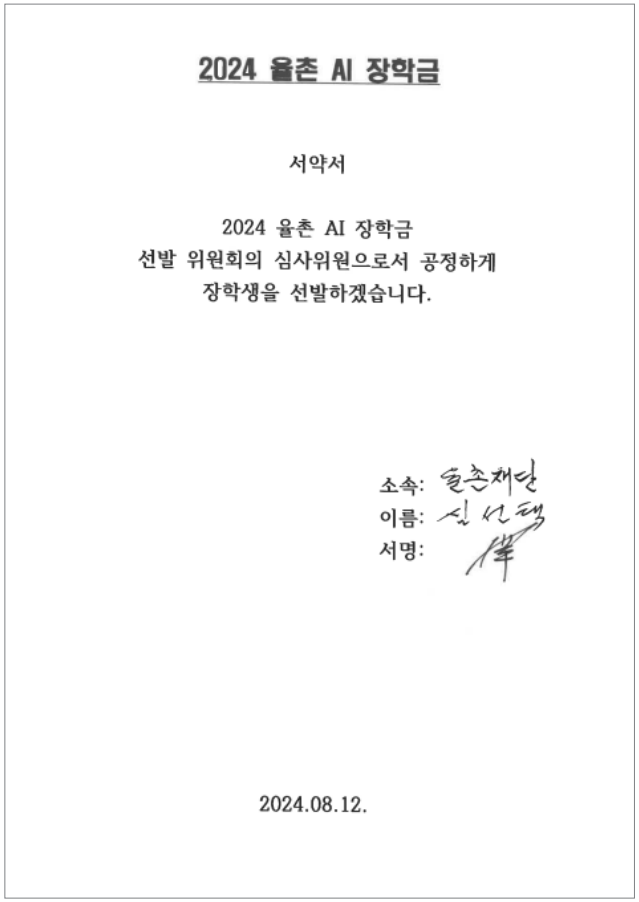
  김건희 교수(컴퓨터공학부)
  이교구 교수(지능정보융합학과)
  이원종 교수(지능정보융합학과)

- **栗村 AI Young Researcher**

  이교구 교수(지능정보융합학과)
  곽노준(지능정보융합학과)

栗村 AI 장학생 최종 심사

栗村 × AIIS



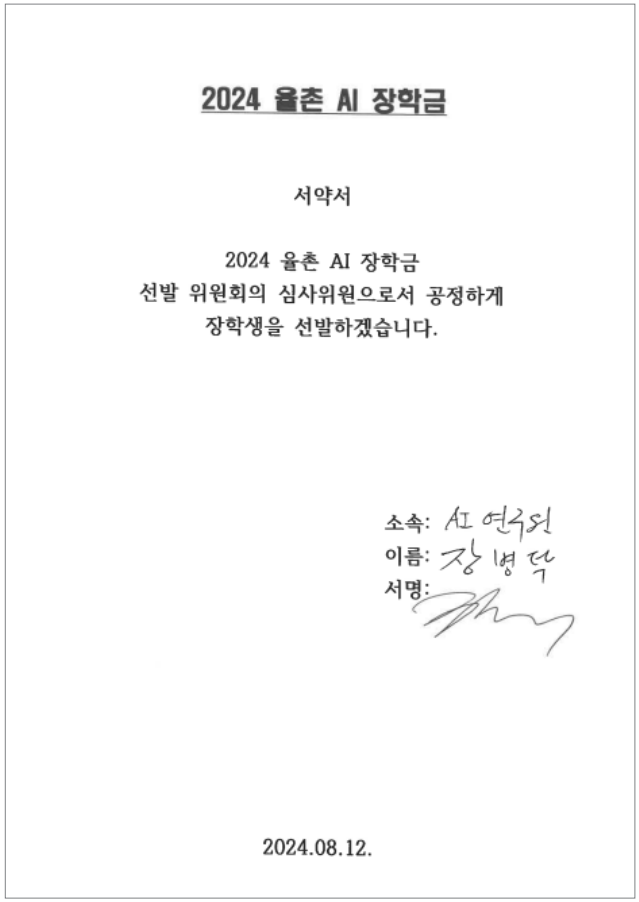
2024 율촌 AI 장학금

서약서

2024 율촌 AI 장학금
선발 위원회의 심사위원으로서 공정하게
장학생을 선발하겠습니다.

소속: 율촌재단
이름: 신 선 태
서명:

2024.08.12.



2024 율촌 AI 장학금

서약서

2024 율촌 AI 장학금
선발 위원회의 심사위원으로서 공정하게
장학생을 선발하겠습니다.

소속: AI 연구원
이름: 장 병 탁
서명:

2024.08.12.

2024.08.12.
율촌 AI 장학생 최종 심사위원회 개최
장소: 서울대학교 AI연구원

최종 심사 위원
장병탁 원장(AI연구원,컴퓨터공학부)
박진호 부원장(AI연구원,국어국문학과)
박재흥 부원장(AI연구원, 지능정보융합학과)
율촌재단 관계자 2인

2024 栗村 AI 장학생 시상식

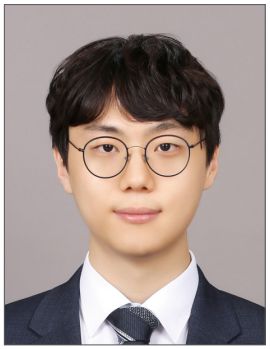
栗村 × AIIS

2024. 09. 12.
율촌 AI 장학생 시상식

신동익 부회장이 2024 율촌 AI장학생 27명에게 장학증서를 수여하였다.

모든 장학생을 비롯하여 장병탁 AI연구원장, 박재흥 AI연구원 부원장, 곽노준 교수가 참석하였다.

2024 栗村 AI 장학생 소개



강 봉 균

율촌 AI for All ellowship
공과대학 인공지능전공
석박사통합과정

1. 연구분야

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

내 용
- 연속 학습이 가능한 논리 추론 특화 모델 구조 개발 (NeurIPS 2023)
- 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

2. 향후 계획 및 포부

- 전사체 및 단백질 표현 모델의 장기 의존성 문제 해결
- 대규모 bio-medical graph 학습 모델 개발
- 단일 세포 유전자 발현량의 논리적 관계성 학습
- 세계 최고 수준의 단일 세포 파운데이션 모델 개발

3. 자유 발언

AI의 놀라운 발전은 높은 수준의 언어 능력을 갖춘 LLM과 같은 모델을 가능하게 하였습니다.
그러나 이들은 논리 추론 task에 취약한데, 수많은 매개변수를 갖는 LLM조차 단순한 홀수/짝수 개념을 학습하지 못한다는 것이 알려졌습니다. 논리 추론 학습은 neural net이 biomedical domain에서 높은 성능을 달성하기 위해 필수적이며, 앞으로 많은 연구가 필요한 분야입니다.

김 준 모

율촌 AI for All ellowship
공과대학 바이오엔지니어링
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **AI를 통한 의료현장 한계극복 연구**

내 용
- 전자의무기록 및 비정형 의료데이터를 활용한 멀티모달 파운데이션 모델 개발

2. 향후 계획 및 포부

- 전자의무기록 기반 파운데이션 모델을 활용한 약물 부작용 예측 프로토콜 개발
- X-ray, CT, MRI, 심전도 등 다양한 비정형 의료데이터를 종합하여 활용할 수 있는 멀티모달 학습기법 개발
- 완료된 후향적 연구 내용을 전향적으로 수행하여 의료현장의 인공지능 기술 활용 가능성 타진 및 개선방안 도출
- 지역의료 개선을 위한 인공지능 기술 활용 방안 모색

3. 자유 발언

당면한 의료현장의 인력문제 등의 한계를 인공지능 기술을 통해 개선하여 의료취약계층에 질 좋은 의료서비스가 제공되는 것에 기여하고 싶습니다. 아직 갈 길이 멀지만 연구할 수 있는 기회를 주셔서 감사드립니다.

김 준 수

율촌 AI for All Fellowship
자연과학대학 생물정보학전공
박사과정

1. 연구분야

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

내 용
- 우리 몸의 설명서, RNA의 일생을 연구
- 특별한 표시를 RNA에 붙이고, 인공지능을 활용해 시간에 따른 변화를 정밀하게 추적
- RNA의 수명과 안정성에 영향을 주는 화학적 변형과 구조적 특징 연구
- 면역 반응 중 RNA의 변화를 관찰하여 염증 및 면역 반응의 메커니즘 이해

2. 향후 계획 및 포부

- RNA가 얼마나 오래 살아남는지, 무엇이 그 수명을 결정하는지 연구
- 다양한 질병 모델에서 RNA 동역학 연구를 통해 새로운 치료 타겟 발굴
- 더 오래 지속되고 효과적인 mRNA 백신 개발에 기여
- 국제 공동 연구를 통해 RNA 생물학 분야의 글로벌 네트워크 구축

3. 자유 발언

우리 몸 안의 RNA는 마치 끊임없이 변하는 동적인 도시와 같습니다.
이 'RNA 도시'의 복잡한 규칙들을 이해하면, 우리는 질병 치료와 백신 개발에 혁명을 일으킬 수 있습니다.
제 연구는 이 도시의 숨겨진 법칙들을 밝혀내어, 더 나은 의료 기술 발전에 기여하고자 합니다.

이 승 윤

율촌 AI for All ellowship
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 관리는 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 기 천

율촌 AI Star
공과대학 협동과정 인공지능 전공
박사과정

1. 연구분야

제 목 **Multimodal AI (Vision-Language) 및 Embodied AI 학습 알고리즘 연구**

내 용
- 시각 데이터 (예: 사진, 동영상)에 대해 인간과 대화를 나눌 수 있는 AI 기술 개발 (CVPR 2023)
- 시각 대화 기록 정보를 효과적으로 학습하는 AI 기술 개발 (EMNLP 2021, EMNLP 2019)
- 인간과 대화하며 실세계 물체를 조작하는 로봇 Embodied AI 기술 개발 (ICRA 2024, IROS 2024, IROS 2023)

2. 향후 계획 및 포부

- 시각-언어-행동 정보가 결합된 로봇 AI
- 파운데이션 모델 (Robotics Foundation Model) 연구
- 시각-음성-언어 기반 가상 비서 AI 모델 연구
- 언어 지시 기반 물체 탐지 AI 모델 연구

3. 자유 발언

좋은 기회 주셔서 감사합니다.
앞으로도 인간과 자유롭게 소통하며 다양한 실생활 작업 (예: 정리정돈, 길 안내 등)을 돕는 로봇 및 인공지능 기술 개발에 정진하겠습니다.

권 세 현

율촌 AI Star
공과대학 협동과정 인공지능 전공
박사과정

1. 연구분야

제 목 **사용자 의도에 부합하는 Vision-Language Model 개발**

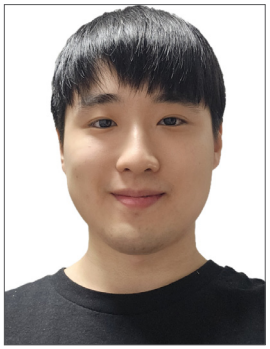
내 용
- 회전과 평행이동에 불변한 이미지 표현학습 방법론 제안 (ICML 2023)
- 사용자 의도를 반영할 수 있는 새로운 클러스터링 패러다임 제안 (ICLR 2024)
- 이미지와 언어를 모두 활용할 수 있는 이미지 검색 기술 개발
- 이미지와 언어의 정보 위계와 양에 대한 분석

2. 향후 계획 및 포부

- 이미지와 언어를 모두 입력 받아 사용자 의도에 부합하는 모델 및 알고리즘 개발
- 이미지표현과 언어적 표현의 차이점 연구
- Mobile 기기에서 동작하는 모델 개발

3. 자유 발언

졸업 전에 꼭 한 번 받아보고 싶었던 장학금을 받게 되어 정말 기쁩니다.
앞으로의 연구 생활에 큰 힘이 되고, 동기부여가 될 것 같습니다.
저도 이 기회를 발판으로 삼아, 선한 영향력을 사회에 널리 퍼뜨리는 사람으로 성장하고 싶습니다.



김 동 완

율촌 AI Star
공과대학 전기정보공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **다양한 컴퓨터 비전 응용을 위한 표현학습(representation learning) 연구**

내 용
- 표현학습 관점에서 최신 지속적 학습(continual learning) 알고리즘 분석 및 성능 검증 방법 제안
- 어노테이션 방법이 다른 여러 데이터셋을 합쳐서 하나의 통합된 세그멘테이션 모델을 효율적으로 학습할 수 있는 학습 알고리즘 개발
- Multimodal 검색을 위한 image-text 표현 퓨전 연구

2. 향후 계획 및 포부

- 수많은 foundation model 의 feature representation 들을 하나의 feature 로 통일하여 표현할 수 있는 알고리즘 연구
- 이미지, 자연어 등 여러 modality 를 효과적으로 표현하고 활용할 수 있는 알고리즘 연구

3. 자유 발언

“논문을 위한 연구”보다는 실용적이고 인공지능 분야에 큰 영향을 미치는 연구를 하고 싶습니다.

김 민 정

율촌 AI Star
공과대학 컴퓨터공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **향상된 3D 장면 이해를 위한 시각적 현지화 및 고밀도 캡셔닝 모델 개발**

내 용
- 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 쿼리의 역할 재정의
- 3D 장면 내의 모든 물체에 대해 설명을 제공하는 고밀도 캡셔닝 모델 개발

2. 향후 계획 및 포부

- 3D 장면의 다양한 상황을 반영할 수 있는 캡셔닝 모델 개발
- 3D 장면에 대해 질문이 들어왔을 때 그 질문에 대한 답을 찾을 수 있는 새로운 LMM 개발
- 대규모 실내외 환경에서 실시간으로 처리 가능하도록 연구 수행

3. 자유 발언

제 연구들은 3D 장면이 주어졌을 때 사람이 장면을 이해하는 방식을 모방하여 현재 위치를 추정하거나 정교한 설명을 생성하는 것에 목적을 두고 있습니다. 후속 연구로 3D 장면의 이해를 향상시키기 위한 새로운 LMM 모델을 개발하는 것이 목표입니다.

박 은 화

율촌 AI Star
공과대학 컴퓨터공학부
박사과정

1. 연구분야

제 목 **의료 및 신약개발을 위한 그래프 기반 해석 가능 예측 모델 개발**

내 용
- 의료 문서 그래프의 sparse 구조 학습을 통해 문서 분류 성능 및 해석 능력 향상 (AAAI 2022)
- ICU 환자 기록 그래프의 계층적 학습을 통해 생존 예측의 정확성을 향상 (ACL 2023 oral)
- 분자 그래프의 계층적 invariant 학습을 통해 신약개발 unseen 분자 특성 예측 성능 개선 (CVPR 2024)
- 생물정보 및 신약개발에서 그래프 기반 방법 및 리뷰 논문에 기여 (CSBJ, IJMS, Mathematics, etc)

2. 향후 계획 및 포부

- 다양한 도메인에 특화된 그래프 학습 기술 탐색.
- 신약개발에서 발생하는 어려운 사례 분석 및 연구.
- 실제 신약개발에 새로운 분자 데이터 구축하기 위한 기여.
- 국제 대회 및 워크숍을 통한 연구분야 활성화.

3. 자유 발언

AI와 생물학 및 의생명 분야의 결합은 앞으로 더욱 큰 혁신을 이끌어낼 것입니다.
AI는 신약 개발 과정에서 방대한 데이터를 분석하고, 빠르게 유망한 후보 물질을 찾아내는 역할을 하며, 동시에 임상 현장에서 실시간으로 환자의 위험을 평가하여 맞춤형 치료법을 제안하는 데 중요한 기여를 할 것입니다.
이러한 두 가지의 결합은 연구와 치료의 효율성을 높이고, 의료진이 더 나은 결정을 내릴 수 있도록 도울 것으로 기대됩니다.

이 경 진

율촌 AI Star
공과대학 컴퓨터공학부
박사과정

1. 연구분야

제 목 **미래형 증가상 응용을 위한 3차원 네트워크 그래픽스 시스템 디자인 및 최적화(3D Networked Graphics System)**

내 용
- 고용량 고화질 3차원 비디오 실시간 압축 및 모바일 스트리밍 시스템
- 3차원 텔레프레즌스 응용을 위한 모바일 시스템 (센싱, 압축, 생성, 렌더링을 포함하는 종단 시스템)
- 증가상현실 헤드마운트 기기 기반 높은 정확도의 3차원 자세 추정 알고리즘
- 증강 현실 응용에서 컴퓨터 비전 알고리즘의 변동하는 정확도에 대응하는 사용자 경험 디자인

2. 향후 계획 및 포부

- 다양한 초실감형 증가상현실 응용을 지원하는 통합 플랫폼 연구
- 3차원 생성 AI 모바일 시스템 및 응용 연구
- 초실감형 증강 현실 응용을 위한 알고리즘, 인간-컴퓨터 상호작용, 보안 등의 분야와 결합한 융합 연구

3. 자유 발언

증가상현실 속에서 현실 세계의 제약을 뛰어 넘는 다양한 경험을 제공하는 실용적인 시스템을 개발하고 싶습니다.

이 선 민

율촌 AI Star
공과대학 컴퓨터공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **다양한 캐릭터의 사실적이고 다채로운 움직임 생성 및 조작**

내 용
- 캐릭터 골격구조에 독립적인 캐릭터 모션의 의미 잠재공간 학습 및 활용
- VR 기기의 희소 센서로부터 환경과 상호작용하는 전신 동작 실시간 추론
- 사용자 정의에 따른 다양한 모션 에디팅

2. 향후 계획 및 포부

- 자유롭고 직관적인 캐릭터의 움직임 생성 및 조작을 위한 범용적인 기초 모델 연구
- 사람과 동물 혹은 가상의 캐릭터로의 움직임 대응관계 및 조작 방법 연구

3. 자유 발언

캐릭터의 동작이 흥미로운 이유는 우리의 움직임이 물리법칙에 의해 움직여진 결과이자 동시에 사회, 문화 및 개인의 스타일의 복합적인 산물이기 때문입니다. 캐릭터 움직임에 대한 이해에 기여할 수 있는 연구를 하도록 노력하겠습니다.

이 준 후

율촌 AI Star
융합과학기술대학
지능정보융합학과
박사과정

1. 연구분야

제 목 **AI theory: 파라미터 관점이 아닌 함수공간에서 딥러닝 모델의 해석**

내 용
- 딥러닝 모델의 학습과정을 새로운 관점에서 바라보는 연구
- 거대 생성 모델과 인간의 지능적 유사점을 탐구하는 연구
- 블랙박스 형태의 딥러닝 모델의 판단기준을 시각화하는 연구

2. 향후 계획 및 포부

- 인공지능의 발달과정을 물리적 방법론으로 규명하는 연구
- 하드웨어 특징을 고려하는 딥러닝 알고리즘
- 국제적 네트워킹 능력을 갖춘 연구자

3. 자유 발언

인공지능이 왜 잘 되는지, 그 이유를 규명하는 연구를 하고 싶습니다.

정 재 원

율촌 AI Star
공과대학 전기정보공학부
박사과정

1. 연구분야

제 목 **적대적 공격에 강건하면서도 경량화가 된 인공지능 모델 연구**

내 용
- 경량화 된 인공지능 모델로 적대적 공격을 방어하는 알고리즘 개발 (CVPR 2024)
- 적대적 학습을 가속화하는 알고리즘 개발 (DAC 2023)
- 거대 언어 모델의 학습을 효율적으로 할 수 있는 최적화 연구 (ASPLOS 2023, HPCA 2024)
- 분산 학습 상황에서 인공지능 모델의 학습을 가속화 하는 연구 (DATE 2023, DATE 2024)

2. 향후 계획 및 포부

- 사람이 일상 생활 속에서 신뢰하고 의지하면서 쓸 수 있는 인공지능 모델 개발
- 인공지능 모델 훈련에 필요한 자원을 절약할 수 있도록 인공지능 학습 기법 개선
- 하드웨어와 소프트웨어의 공동 설계를 통해 효율적이고 우수한 인공지능 모델 개발
- 사람과 상호 작용하며 사용자의 삶의 질을 향상시켜줄 수 있는 멀티모달 인공지능 연구

3. 자유 발언

인공지능은 미래 우리의 일상을 바꿀 강력한 기술이 될 것이라고 생각합니다.
이러한 인공지능이 우리의 삶을 더 편리하게 하고 사람의 삶의 질을 높일 수 있도록 기여하는 연구자가 되고 싶습니다

홍 채 은

율촌 AI Star
공과대학 전기정보공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **효율적인 AI 추론을 위한 모델 경량화 기술 연구**

내 용

- AI 모델의 빠르고 가벼운 추론을 위해 각 task 에 맞는 여러 경량화 기법 (quantization, pruning 등) 연구
- 모델의 성능은 유지하면서 연산량을 줄이기 위해, 모델 내에서 경량화에 취약한 모듈을 구분하여 경량화의 정도를 달리 적용하는 연구
- 모델에 입력되는 이미지의 complexity에 기반하여 불필요한 연산을 줄이는 연구
- 모델에 적용되는 경량화 policy를 정하기 위해 요구되는 학습데이터와 학습 시간을 줄이는 연구

2. 향후 계획 및 포부

- 모바일 기기와 같은 edge device에서 실제 효율적으로 동작하는 알고리즘 구현
- 연산량 부담이 더욱 커진 최신 생성형 모델에 적합한 경량화 기술 연구
- 데이터셋이 없는 상황에서도 모델을 큰 성능 하락없이 경량화 하는 알고리즘 개발

3. 자유 발언

더 많은 사람들이 AI 기술을 실생활에서 활용할 수 있도록, 스마트폰이나 IoT 기기와 같은 연산량 제한이 있는 장치에서 최신 AI 모델이 작동할 수 있게 노력하겠습니다. 감사합니다.

황 인 우

율촌 AI Star
공과대학 전기정보공학부
박사과정

1. 연구분야

제 목 **신뢰할 수 있고 해석 가능한 의사결정을 내리는 인공지능에 대한 연구**

내 용
- 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

2. 향후 계획 및 포부

- 내재적으로 인과 관계가 해석 가능한 표상 학습 연구
- 인과추론을 기반으로 모델의 의사결정의 원인과 결과를 해석 가능하게 만드는 연구
- 인과추론과 인과발견의 방법론들을 실세계에 적용 가능하도록 이론적 기반을 확장

3. 자유 발언

현재 인공지능의 여러 문제점들을 인과적 관점으로 해석하고 해결책을 제시하여 궁극적으로 실생활에 적용 가능한 신뢰할 수 있는 인공지능을 개발하는 것에 기여하고 싶습니다.

권 은 지

율촌 AI Young Researcher
약학대학 약학과
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **다양한 오믹스 데이터 통합을 통한 임상적으로 유의한 생물학적 인사이트 도출**

내 용
- 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

2. 향후 계획 및 포부

- 다양한 방법으로 생성된 오믹스 데이터를 통합하기 위해, 각 오믹스 유형에 따라 전처리 과정을 통일하고자 함.
- 한 유형의 데이터로 훈련된 모델이 다른 유형의 데이터를 사용하여 효과적으로 검증되고 일반화될 수 있도록 하는 것을 목표로 함.
- 이를 바탕으로 특정 환자에게 임상적으로 유의한 마커를 도출하여 질병 극복을 위한 방안을 제시하고자 함.

3. 자유 발언

환자 맞춤형 치료는 현대 사회에서 이루고자 하는 이상적인 목표이자 지향점입니다.
이를 실현하기 위해 환자들의 축적된 데이터를 잘 통합하고 분석하여 각 환자에게 적합한 약물을 처방하는 연구를 지속하고자 합니다. 이러한 연구를 진행할 수 있도록 지원해 주셔서 진심으로 감사합니다.

김 규 리

율촌 AI Young Researcher
융합과학기술대학 응용바이오공학과
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **다기관 의료 영상의 평가 시간 적응에 따른 장기 분할 모델 성능 유지 및 개선**

내 용
- 의료 인공지능 모델의 활용 및 일반화 성능 향상 연구
- 모델의 실시간 적응 방법 연구
- 영상 조건에 따라 발생하는 사전 학습 모델의 성능 저하 극복

2. 향후 계획 및 포부

- 기관 간 변동성이 큰 의료 데이터에 모델이 실시간으로 적응할 수 있는 방법 개발
- 학습되지 않은 분포 변화가 있는 데이터셋에서도 사전 학습 모델의 성능을 유지할 수 있도록 일반화 방법 개발
- 미국, 러시아, 캐나다 등에서 수집된 다기관 데이터 셋을 활용한 방법론의 적용 및 평가
- 다기관 의료 데이터의 불균형 및 특성 분석

3. 자유 발언

의료 도메인에서 마주한 인공지능 기술 활용의 실질적인 문제를 개선하고 해결하는 데 기여하고 싶습니다.
좋은 연구 기회를 주셔서 감사합니다.

유 승 주

율촌 AI Young Researcher
공과대학 재료공학과
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **머신러닝을 이용한 이차전지 용 초이온 전도체 신소재 개발**

내 용
- 전고체 배터리의 필수 요소인 고체전해질 신소재 탐색에 초점
- 시뮬레이션과 머신러닝을 이용하여 높은 성능을 보이는 신소재를 효율적으로 탐색하는 연구
- 이를 바탕으로 신소재 개발 디자인 전략을 제시 그리고 실제 새로운 리튬 초이온전도체 개발에 성공
- 연구 결과를 세계적으로 인정받아 최고 권위의 국제학술지 “사이언스(Science)”에 1저자로 논문을 게재

2. 향후 계획 및 포부

- 실제 재료의 특성을 분석하기 위해 필요한 값 비싼 계산 비용을 머신러닝/AI 를 통해 극복
- 특히, 친환경 소재 알루미늄을 사용한 신소재 개발로 친환경적 사회 구축에 기여

3. 자유 발언

AI를 활용하여, 경제적이며 친환경적인 고체전해질 신소재를 개발함을 통해
화재 위험성이 전혀 없어 안전한 전고체 배터리 상용화에 기여하고 싶습니다.

이 윤 상

율촌 AI Young Researcher
자유전공학부
학사과정

1. 연구분야

제 목 **언어 모델의 이해 및 활용 방안에 대한 연구**

내 용
- In-context Learning을 통한 언어 모델의 내부 이해
- 추론 과정에서 비파라메트릭한 외부 문서 활용
- 사람과의 상호작용을 통한 언어 모델의 개인화

2. 향후 계획 및 포부

- 언어 모델의 특징 및 행동을 깊게 이해하는 연구 수행
- 언어 모델이 활용할 수 있는 다양한 형태의 지식에 관한 연구 수행
- 자연어 처리와 인간 중심적 사고를 결합한 연구 수행

3. 자유 발언

NLP 기술을 활용하여 언어에 대한 이해를 증진시키고, 이를 바탕으로 사람들에게 실질적으로 도움이 되는 인공지능을 만들기 위해 노력하겠습니다.

이 준 호

율촌 AI Young Researcher
협동과정 인지과학전공
박사과정

1. 연구분야

제 목 **언어 모델을 활용해 감정의 분포와 구조를 해석하는 연구**

내 용
- 정서 어휘집(affective lexicon) 자료를 이용해 언어 모델이 감정 간 관계를 학습하도록 fine-tuning
- 언어 모델의 벡터가 입력 단어의 감정적 의미를 표상함을 확인
- 언어 모델을 활용하여 기본 감정 이론(basic emotion theory)들의 구조 검증
- 사람의 평가 없이 감정 단어 목록과 언어 모델만을 이용하여 감정의 위계적 구조 확인

2. 향후 계획 및 포부

- 거대언어모델(LLM)의 감정 분포 확인
- 감정 평가에서 인간과 LLM 간 비교
- 언어 모델을 활용한 감정의 구성 차원 확인
- 한국어와 영어 간 감정의 구조 차이 분석

3. 자유 발언

학문 간 교차점인 인지과학 전공자로서, 인공지능 기술을 활용한 심리학 연구로
계산사회과학(Computational Social Science)의 발전에 기여하고자 합니다.

전 우 재

율촌 AI Young Researcher
자유전공학부
학사과정

1. 연구분야

제 목 **인공지능을 활용한 금융 데이터 분석, 예측 및 Algorithmic Trading 환경 설계**

내 용
- 인공지능을 활용하여 Noise가 상당히 내표된 금융 시계열 데이터를 분석하고 향후 흐름을 예측
- Transformers와 강화학습을 활용한 실전 매매 알고리즘 개발
- 데이터 예측 모델의 성능을 실제로 확인해 볼 수 있는 금융 데이터 실험 환경 설계

2. 향후 계획 및 포부

- 전문 트레이더, 혹은 증권 애널리스트보다 더 신뢰도 높은 안정적인 포트폴리오 구축 모델 설계
- 금융 데이터에서 Noise를 제거하여 실질적인 데이터의 흐름을 확인하는 알고리즘 설계
- 전통적인 퀀트 트레이딩에 인공지능을 접목시켜 미국의 Renaissance Technologies와 같은 전문 헤지 펀드 창설

3. 자유 발언

저는 최근 NLP와 생성형 AI의 급격한 발전을 주도한 Transformers 기술에 주목하고 있습니다.
이 기술은 언어 처리에만 국한되지 않고, 다양한 시계열 데이터 분석에도 활용할 수 있는 잠재력을 가지고 있습니다. 저는 이 기술과 다양한 인공지능 기법들을 연구하여, 상대적으로 연구가 덜 이루어진 금융 시장에서 혁신을 일으키고자 합니다. 이를 통해, 어려움을 겪고 있는 개인 투자자들에게 새로운 투자 상품을 제공하고, 모두가 꿈꾸는 경제적 자유를 실현하는 데 기여하고 싶습니다.

정 성 찬

율촌 AI Young Researcher
환경대학원 협동과정조경학과
박사과정

1. 연구분야

제 목 **다중위성자료와 AI 방법론을 결합한 전지구 탄소흡수능 모니터링**

내 용
- 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

2. 향후 계획 및 포부

- 기존 연구의 경우 과거 자료를 활용한 글로벌 트렌드 분석에 초점
- 향후 딥러닝 모델을 활용한 기후변화 시나리오별 미래의 식생 탄소흡수능 예측 및 고도화에 집중할 계획
- 정책적으로 활용될 수 있는 과학적 근거를 마련하는데 기여하고자 함

3. 자유 발언

기후변화 시대에 도움이 될 수 있는 연구자가 되도록 노력하겠습니다

정 휘 훈

율촌 AI Young Researcher
공과대학 전기정보공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **AI 기반 메디컬 영상법을 실제 병원에서 임상적으로 사용하기 위한 연구**

내 용

- 딥러닝 학습에 특수한 프로토콜이 요구되었던 문제를 해결해 병원에서 많이 쓰이는 프로토콜을 이용해 딥러닝 학습을 진행
- 메디컬 영상이 가지는 내재적인 도메인 갭 문제를 해결하기 위해 이미지 Harmonization 연구. 타겟 도메인 데이터만을 사용하여 새로운 도메인 이미지까지 조화할 수 있는 블라인드 Harmonization 개념을 제안
- 단순히 그럴듯한 영상을 만드는 것이 아닌, 실제 진단에 유용한 영상을 생성하는 연구를 진행

2. 향후 계획 및 포부

- 개발된 방법들을 실제 병원에서 실제 환자 데이터에 적용하는 연구
- 실제 환자 데이터는 촬영 과정에서 환자의 움직임과 적은 촬영시간 때문에 더 낮은 품질의 이미지를 다뤄야 하기 때문에, 적절한 이미지 향상 및 방법의 적용이 필요

3. 자유 발언

그동안의 인공지능 기반 메디컬 영상 연구들은 연구단계에만 머무르는 경우가 대부분이었고, 실제 병원에서 임상적으로 사용되었을 때는 실패하는 경우가 많았습니다. 앞으로는 실제 진단을 강조하는 형태로 연구가 이루어져야 한다고 생각해 해당 연구를 진행하고 앞으로 발전시켜 나갈 예정입니다.

조 현 정

율촌 AI Young Researcher
의과대학 의과학과
박사과정

1. 연구분야

제 목 **방사선 암 치료 계획시스템에 인공지능을 접목**

내 용

- 방사선치료계획 정보 데이터를 시각화하여 딥러닝기반 치료 계획 전달성 예측
- 방사선치료계획 전달실패와 관련된 치료장비각도 시각화 및 기존 수학모델과의 비교
- 방사선량을 결정하는 종양볼륨 자동분할에 vision transformer (ViT) 도입 및 개선
- 의료영상 자동분할 SOTA모델들과 비교함으로써 ViT관련 매개변수 효과 검증

2. 향후 계획 및 포부

- 방사선치료계획에 advanced AI들을 적용하여 임상절차들을 개선
- 의료데이터의 시각화 시 해상도 개선
- AI기반 환자 개인 맞춤형 방사선치료계획 자동화연구
- AI 예측 해석을 위한 임상적 환경 숙지

3. 자유 발언

의료분야는 특히 다른 분야에 비해 생명과 관련이 있기 때문에 보수적인 면이 있어서 AI 적용속도가 느리고 쉽지 않은 부분이 있습니다. 하지만 다른 분야의 좋은 사례들을 참고하여 조금씩 개선시켜나가고 싶습니다.

김 민 준

율촌 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.

이 상 호

율촌 AI Research Fellowship
데이터사이언스학과
박사과정

1. 연구분야

제 목 **정체성을 보존하는 이미지 편집 연구**

내 용
- 대상의 정체성과 디테일한 내용을 보존하는 연구
- 현재 연구를 멀티컨샙 및 영상으로 확장

2. 향후 계획 및 포부

- 글로벌 학계와 산업계에 영향력을 가진 연구 수행
- 학습용 데이터 구축에 기여를 통해 연구 경쟁력 강화

3. 자유 발언

인류와 사회에 도움이 되는 연구를 하겠습니다.

이 승 우

율촌 AI Research Fellowship
공과대학 기계공학부
석박사통합과정

1. 연구분야

제 목 **DNA 구조의 다물리 해석과 역설계를 위한 물리정보 신경망**

내 용
- 다물리 해석을 위한 물리 정보 신경망 학습 방법 개발 및 DNA 구조 해석 적용 방향 연구
- 물리정보 신경망을 활용하여 AI 모델의 DNA 구조 학습에서 나타나는 데이터 부족 문제 해결
- AI 모델 기반의 DNA 구조 역 설계 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, 물리법칙을 결합하여 DNA 구조 해석에서 전통적인 수치해석 방법이 가진 한계점 극복 연구
- AI 기반의 역 설계 모델에서 데이터와 물리법칙 결합 방법개발 및 설계 문제 응용

3. 자유 발언

시뮬레이션, 실험, 물리법칙 정보를 결합하는 AI 모델 개발을 통해 전통적인 수치해석 방법이 멀티스케일, 멀티피직스 문제에서 가지는 한계점을 극복하는 목표를 가지고 있습니다. 멀티스케일, 멀티피직스 문제가 포함하는 범위가 매우 넓기 때문에 막연한 주제가 될 수도 있었지만,
DNA 연구과제를 통해 좋은 적용 방향을 가지고 연구 할 수 있는 기회를 주셔서 감사드립니다.

栗村財團

서울대학교
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

AIIS
Artificial Intelligence Institute
Seoul National University