

2023년 제2차 단기강좌 개최계획서

■ 행사개요

- 일 자 : 2023년 6월 2일(금)
- 장 소 : 강남역 YBM the Biz 301호 (온/오프라인 병행개최)
- 주 제 : **인공지능 GPT-4, 혁신과 도전을 말하다**
- 주 최 : 사단법인 한국정보처리학회
- 참가대상 : 학생(대학원생/학부생), 교수, 개발자, 연구자 등

■ 강좌소개

다음에 올 단어를 잘 맞추는 간단해 보이는 인공지능이 우리 삶을 바꾸어놓고 있습니다. 본 강좌에서는 현재의 뜨거운 관심이 있기 이전의 인공지능의 과거, 현재, 그리고 미래를 조망해보며, GPT-4의 학습 방법인 자기감독학습에 대해 알아보고 발전 방향을 모색해봅니다. 또한 ChatGPT로 익숙해진 대규모 언어 모델에 대해 살펴보고, 마지막으로 OPEN AI에서 제공되는 API를 활용하여 응용프로그램을 개발하는 실습을 진행합니다. 일상으로 들어온 인공지능 시대, 보다 잘 이해하고 잘 활용할 수 있는 시간이 되기를 바랍니다.

단기강좌 운영위원장 김 현 희

■ 조직구성

- 학 회 장 : 문남미 교수(호서대학교)
- 수석부회장 : 백상엽 대표(카카오엔터프라이즈)
- 담당부회장 : 김현희 교수(동덕여자대학교)
- 프로그램위원장 : 이민수 교수(서울대학교)
- 프로그램위원 : 윤혜정 교수(이화여자대학교), 도경화 교수(고려대학교), 김미혜 교수(충북대학교)

■ 등록비

구분	사전등록	당일등록
일 반	320,000원	350,000원
학 생	220,000원	250,000원
※ 참가자에게 중식 제공		

■ 영수증 및 참가(예정)증명서 발급안내

- 학회 홈페이지(www.kips.or.kr) 상단 배너 > 증명서 발급 > 등록 시 입력한 이름, 이메일 작성 후 발급
※ 법인세법 제158조 등에 의거하여 (세금)계산서가 아닌 영수증(또는 납입증명서)을 발급합니다.

■ 전체 일정 및 강좌 내용

일자	시간	발표 주제 및 요약 내용	강사
6/2 (금)	09:20~9:30 (10')	인사말 : 문남미 회장(한국정보처리학회, 호서대학교)	사회 :김현희 교수(동덕여대)
	09:30~10:30 (60')	사회 :김현희 교수(동덕여대)	장병탁 교수 (서울대학교 AI 연구원장)
		인공지능의 과거, 현재, 미래 ChatGPT로 대변되듯이 현재 인공지능은 한여름으로 그 열기가 뜨겁습니다. 그러나 긴 인공지능의 역사에서 볼 때 늘 여름만 있었던 것은 아니며 오랜 겨울도 헤쳐나와야 했었습니다. 본 강연에서는 인공지능의 기원과 역사를 되돌아 보며, 인공지능 기술이 어떻게 발전해 왔는지를 알아보고, 현재의 AI 혁명의 기반이 된 머신러닝 연구의 역사와 최근 발전 동향을 살펴봅니다. 또한 현재 AI 기술의 한계는 무엇이며 이를 극복하려면 앞으로 어떤 연구가 수행되어야 할지에 대해서도 논의합니다.	
	10:30~10:40 (10')	휴 식	
	10:40~12:30 (110')	사회 :김현희 교수(동덕여대)	김건희 교수 (서울대학교)
		Self-supervised learning 기반 거대 모델 학습 본 강연에서는 대규모 모델의 학습의 기반이 되는 자기감독학습(Self-supervised learning)의 기초와 응용에 대해 살펴봅니다. 우선 자기감독 학습의 폭발적 성장을 이끈 초기의 기본 모델에 대해 다루고, 상업적으로 큰 성공을 거둔 GPT 계열의 모델들에 대해 논의합니다. 마지막으로 현재의 연구 경향과 미래의 발전 방향에 대해 함께 생각해봅니다.	
	12:30~13:30 (60')	중 식	
	13:30~15:20 (110')	사회 :이민수 교수(서울대)	온경운 박사 (카카오브레인)
		The Evolution of Language Models: From GPT-3 to GPT-4 and Beyond 본 강연에서는 최근 몇 년 동안 인공지능 분야에서 빠른 발전을 거듭하고 있는 GPT기반 언어 모델의 발전 과정과 미래에 대해 살펴보고자 합니다. GPT-3에서 시작하여 주요 발전과정으로서 Codex, Minerva, Chain-of-Thought, InstructGPT 등을 살펴보고 그 이후 ChatGPT 및 GPT-4에 대해 소개합니다. 또한 이를 기반으로한 다양한 응용 기법들(e.g., chatGPT plugins)을 소개하며 이러한 모델들이 우리의 삶에 어떤 영향을 미치게 될지 살펴봅니다. 마지막으로 앞으로 나아가야 할 방향 및 도전과제에 대해 논의하며, GPT 언어 모델의 미래 성장 가능성과 개선해야 할 부분들을 함께 살펴보고자 합니다. 본 강연을 통해 GPT 언어 모델의 발전 과정, 현재의 성과, 그리고 미래 발전 방향에 대한 전반적인 이해를 얻을 수 있기를 기대합니다.	
	15:20~15:30 (10')	휴 식	
	15:30~17:30 (120') ※ 노트북 지참 (실습진행예정)	사회 :이민수 교수(서울대)	정성준 연구원 (서울대학교)
		OpenAI API를 활용한 어플리케이션 개발 OpenAI는 ChatGPT뿐 만 아니라 DALLE, Whisper등 다양한 모델을 활용할 수 있는 API를 제공하고 있습니다. 본 실습에서는 OpenAI의 API를 활용하여 어플리케이션 개발실습을 진행해보고자 합니다. 이를 기반으로한 어플리케이션을 같이 구현해보고 OpenAI API의 Fine-tuning기능을 활용하여 모델을 커스터마이징하는 방법도 알아봅니다. 본 실습을 통해 OpenAI API를 활용하여 자신만의 어플리케이션을 만들어 볼 수 있는 능력을 얻어가길 기대합니다.	

* 주최 측의 사정으로 프로그램이 일부 변경될 수 있습니다.

■ 행사장소 (강남 YBM the Biz 301호)

