

차세대통신혁신융합대학사업단

한국통신학회 워크숍 참가 지원 계획(안)

「첨단분야 혁신융합대학 차세대통신 분야 비교과(Skill-up) 과정」

전남대학교 차세대통신혁신융합대학사업단에서는 차세대통신 분야 혁신 인재 양성 및 역량 제고를 위한 비교과(Skill-up) 과정의 일환으로 통신네트워크를 위한 「Unity 기반 강화학습 알고리즘 구현 및 시뮬레이션」과 「생성형 AI 기반 차세대 통신 네트워크 설계」 워크숍에 학부생 참가를 지원하고자 합니다.

2024년 2월 15일

전남대학교 차세대통신혁신융합대학사업단장

I 목 적

- Unity 기반의 프로그래밍은 네트워크 알고리즘을 설계하고 알고리즘의 동작성을 시각적으로 검증하는 과정을 토대로 차세대통신 분야 혁신 인재 양성 및 역량 제고
- 온라인 실습 형태로 진행되는 워크숍을 통하여 차세대통신 분야에서 필수적인 시뮬레이션 기술 습득 기회 마련

II 프로그램 개요

- 프로그램 명: 한국통신학회 워크숍 참가 지원
- 일 시: 2024. 2. 26.(월) ~ 2024. 2. 28.(수)

- 참가 대상: 전남대학교 차세대통신혁신융합대학사업 참여학과* 교과목 및 차세대통신 마이크로디그리 수강한 재학생
 - * 참여학과: 컴퓨터정보통신공학과, 소프트웨어공학과, 전자통신공학과, 전자공학과, 인공지능학부

- 지원 사항
 - 한국통신학회 「Unity 기반 강화학습 알고리즘 구현 및 시뮬레이션」 온라인 워크숍 참가비(등록비) 지원
 - 한국통신학회 「생성형 AI 기반 차세대 통신 네트워크 설계」 온라인 워크숍 참가비(등록비) 지원

- 신청 안내
 - 「Unity 기반 강화학습 알고리즘 구현 및 시뮬레이션」
 - 신청 기간: 2024. 2. 15.(목) ~ 2024. 2. 21.(수) 17:00
 - 신청 방법: 이메일 접수(suha0626@jnu.ac.kr)
 - 신청 서류: [붙임1] 참가 신청서 1부.
[붙임2] 개인정보 수집·이용 동의서 1부.
 - 선정 방법: 30명(위및 프로젝트 및 캡스톤디자인 신청자, 마이크로디그리 신청자, 차세대통신 분야 교과목 수강자 우선 선발)
 - 「생성형 AI 기반 차세대 통신 네트워크 설계」
 - 신청 기간: 2024. 2. 20.(화) ~ 2024. 2. 26.(일) 8:00
 - 신청 방법: 이메일 접수(suha0626@jnu.ac.kr)
 - 신청 서류: [붙임1] 참가 신청서 1부.
[붙임2] 개인정보 수집·이용 동의서 1부.
 - 선정 방법: 10명(위및 프로젝트 및 캡스톤디자인 신청자, 마이크로디그리 신청자, 차세대통신 분야 교과목 수강자 우선 선발)

- 의무 사항: 워크숍 참가 후 참가 보고서 제출

- 문의
 - 전남대학교 차세대통신혁신융합대학사업단 박수하 연구원
T. 062-530-5738 E-mail. suha0626@jnu.ac.kr

III 프로그램 일정표

□ 「Unity 기반 강화학습 알고리즘 구현 및 시뮬레이션」 (2/26~2/27)

일차	시간	발표 제목	좌장/연사
1일차 2.26.	10:00 ~ 11:30	강화학습 기초 이론과 심층 강화학습 응용	김중헌 교수
	11:30 ~ 13:00	Break	
	13:00 ~ 14:30	ML Agent를 활용한 Unity 환경에서의 강화학습 기초 1 - 설치 및 사용법	백경렬 연구원
	14:30 ~ 14:45	Break	
	14:45 ~ 16:15	ML Agent를 활용한 Unity 환경에서의 강화학습 기초 2 - 기본 예제 실습	손석빈 연구원 조현희 연구원
	16:15 ~ 16:30	Break	
	16:30 ~ 17:30	ML Agent를 활용한 Unity 환경에서의 강화학습 기초 3 - 응용 예제 실습	조예령 연구원
2일차 2.27.	10:00 ~ 11:30	강화학습 알고리즘 개요 - DQN, A2C, DDPG	김중헌 교수
	11:30 ~ 13:00	Break	
	13:00 ~ 14:00	강화학습 알고리즘 실습 - DQN, A2C, DDPG	정재현 연구원
	14:00 ~ 14:15	Break	
	14:15 ~ 15:15	ML Agent를 활용한 Unity 환경에서의 강화학습 응용 1 - 직접 작성한 강화학습 알고리즘을 통해	이현수 연구원
	15:15 ~ 15:30	Break	
	15:30 ~ 17:00	ML Agent를 활용한 Unity 환경에서의 강화학습 응용 2 - 드론 환경에서의 학습 진행	이현수 연구원
	17:00 ~ 17:10	Break	
	17:10 ~ 18:00	ML Agent를 활용한 Unity 환경에서의 강화학습 응용 3 - 다양한 환경에서의 실습	김규선 연구원

□ 「생성형 AI 기반 차세대 통신 네트워크 설계」 (2/28)

시간	발표 제목	연사	소속
10:30 ~ 12:00	AI에 의한 의미 인식 및 작업 지향 통신	김용준	POSTECH
12:00 ~ 13:20	Break		
13:20 ~ 14:50	생성형 AI와 Large Model에 기반한 미래 통신	심병효	서울대학교
14:50 ~ 15:00	Break		
15:00 ~ 15:40	TelecomGPT:차세대 생성형 AI 통신 네트워크	Merouane Debbah	칼리파대학교
15:40 ~ 16:40	VIP 패널 토론 : 생성형 AI 기반 차세대 통신망 설계	좌장:심병효	서울대학교
		패널리스트: Merouane Debbah 김용준 이남윤	칼리파대학교 POSTECH 고려대학교

Ⅲ 추진 일정

□ 「Unity 기반 강화학습 알고리즘 구현 및 시뮬레이션」

- 공 고: 2024. 2. 15.(목)
- 신청 기간: 2024. 2. 15.(목) ~ 2024. 2. 21.(수) 17:00
- 선정 안내: 2024. 2. 22.(목) ※참가 등록 방법과 함께 개별 안내 예정
- 참가 등록: 2024. 2. 22.(목)
- 참가 기간: 2024. 2. 26.(월) ~ 2024. 2. 27.(화)
- 보고서 제출: ~ 2024. 2. 28.(수) 18:00

□ 「생성형 AI 기반 차세대 통신 네트워크 설계」

- 공 고: 2024. 2. 20.(화)
- 신청 기간: 2024. 2. 20.(화) ~ 2024. 2. 26.(월) 8:00
- 선정 안내: 2024. 2. 26.(월) ※참가 등록 방법과 함께 개별 안내 예정
- 참가 등록: 2024. 2. 26.(월)
- 참가 기간: 2024. 2. 28.(수)
- 보고서 제출: ~ 2024. 2. 28.(수) 18:00

* 상기 일정은 내부 사정에 의해 변경될 수 있음

끝.