

AICOSS 자율주행로봇 경진대회 안내

경북대학교 인공지능 혁신융합대학사업단에서 아래와 같이 자율주행로봇 경진대회를 진행하고자 하오니, 학생 여러분의 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

1. 개요

대 회 명	AICOSS 자율주행로봇 경진대회
지원자격	COSS사업 참여대학 재학생 (4인 1팀, 총 10팀 모집) - 여러 대학 학생들이 단일팀을 구성하여 신청 가능 - 모집 인원 초과 시, 제출 서류를 심사하여 10팀을 선발함 - 2025학년도 2학기 재학인 학부생 (25.2학기 휴학생 및 졸업 유예생, 26.1학기 복학예정자, 26.2월 졸업예정자, 대학원생 지원 불가)
일 시	2026.01.28. ~ 2026.01.30. (수~금, 2박 3일)
장 소	호텔라운제나 (대구 수성구)

2. 대회 내용

○ 주제: 생존자 구조를 위한 자율로봇 개발

최종 미션	재난 상황 시나리오에서 가능한 많은 생존자 구조
세부 미션	- 트랙을 따라 주행하고, 객체 탐지가 가능한 인공지능 자율주행로봇 개발 - 보상을 최대화하도록 인공지능 기반 의사결정 모델 개발

※ 자세한 내용은 대회 시작일에 공개

3. 대회 방식

구분	방식
예선 (기록측정)	- 주어진 순서대로 로봇이 트랙을 주행하는 데 걸린 시간 측정 - Multi-armed Bandit 문제 해결을 위해 구현한 알고리즘을 반복 평가하여 평균 점수 산출 - 예선전 순위(점수)로 본선 대진표 구성
본선 (토너먼트)	- 예선 7~10위 팀 중 8강 토너먼트에 진출할 2팀 우선 선정 - 동일한 환경에서 두 팀이 구조 미션을 수행하여, 제한 시간 내에 더 많은 생존자를 구조한 팀이 다음 라운드 진출 (라운드마다 새로운 환경 제시)

4. 평가 방법

○ 예선 (1/29)

구분	방식	비고
트랙 주행 점수	- 산출식 = 1000(s) - 걸린 시간(s) - 측정 방법: 센서를 사용하여 걸린 시간 측정	
강화학습 점수	- 산출식 = $1/N * (\text{총 보상 획득 수})$, N: 반복 횟수 - 측정 방법: 온라인 평가	

○ 본선 (1/30)

구분	방식	비고
토너먼트	- 점수 = 총 획득한 보상 횟수 / 제한 시간 (트랙 이탈 등에 따른 감점 있음) ※ 본선 시작 전, 팀별로 개발 및 구현한 주요 알고리즘에 대해 5페이지 이내 리포트를 작성하여 제출해야 함	

※ 자세한 평가 방법은 대회 시작일에 공개

5. 시상 계획

순위	팀 수	상금(장학금)	비고
우승 (1위)	1	3,000,000	결승 승리팀
준우승 (2위)	1	2,000,000	결승 패배팀
공동 3위	2	1,000,000	4강 탈락 팀

6. 세부 일정

시간	2026-01-28 (수)	2026-01-29 (목)	2026-01-30 (금)
~ 09:00		아침 식사	아침 식사
09:00 ~ 10:00		팀 활동	본선 토너먼트
10:00 ~ 11:00			
11:00 ~ 12:00			
12:00 ~ 13:00	등록	점심 식사	시상식 및 폐회
13:00 ~ 14:00	교육 및 실습	팀 활동 및 예선 평가	
14:00 ~ 15:00			
15:00 ~ 16:00			
16:00 ~ 17:00			
17:00 ~ 18:00			
18:00 ~ 19:00	저녁 식사	저녁 식사	
19:00 ~	팀 활동	팀 활동	

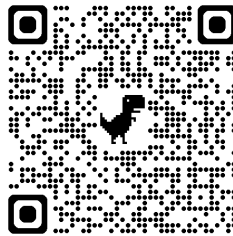
※ 위 일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

7. 참여 학생 지원 사항

- 대회 TASK 관련 AI 기초 내용 교육 및 실습
- 대회 기간 숙박 (2인 1실)
- 대회 기간 식사 (1/28 점심은 제공 안 함, 1/30 점심은 간편식 제공)
- 웰컴키트
- 다과 및 음료 상시 제공

8. 참가 신청 방법

- 대회 참가 희망 학생은 대학 상관없이 아래 구글폼을 통해 신청
- 반드시 팀별 참가 신청서 1부를 작성하여 첨부할 것
- 신청 인원이 초과 시 별도의 심사를 거쳐 참가자(팀) 확정 (홈페이지 공지)
- 참가자 확정 후 오픈채팅방 개설 및 안내 사항 전달 (개인별 안내 문자 발송)
- URL : <https://forms.gle/zPhocpTwLLAgAaXs9>
- QR :



9. 문의

- 경북대학교 AICOSS사업단 카카오톡채널 (1:1 안내)
- URL : https://pf.kakao.com/_xiacMn
- QR :



[붙임] 참가 신청서 1부.