

# BEE Track 단기 교육 과정 웨어러블 AI 엣지 컴퓨팅 프로젝트

<’23. 11. 14.(화), 부산대학교 공학교육혁신센터>

- IoT의 연결성에 AI의 초지능이 더해진 AIoT(지능형 사물인터넷 기술)
- 개별 디바이스와 엣지(Edge)에 인공지능이 개입하여 데이터를 처리
- 스마트홈 성공을 이끌 AIoT 핵심기술로 엣지 컴퓨팅이 대두됨
- 스마트홈 확대를 위한 매터(Matter) 표준화로 가전제품 통합화 가능



## 1 교육 개요

- 기 간: 2024년 1월 3일(수) ~ 5일(금) (3일, 18시간)
- 장 소: 부산대학교 제11공학관 301-1호
- 대 상: 동남권 6개 대학\* 공학계열 학부생 25명  
\* 부산대, 경상국립대, 동명대, 동서대, 부경대, 인제대
- 내용 및 상세일정
  - ① 스마트 AI 웨어러블 디바이스 제작 과정을 통해 임베디드 엣지 컴퓨팅 및 임베디드 시스템의 실무적 기능 및 기술 학습
  - ② ARM 기반 임베디드 시스템에서 동작하는 비전 AI 엣지 컴퓨팅 교육
  - ③ AI 카메라를 통해 주변환경을 스캔하여 스마트워치 배경 효과 추천

시간 \ 날짜	1일 차	2일차	3일차
	'24.1.3(수)	'24.1.4(목)	'24.1.5(금)
10:00-11:00	ARM* 임베디드	비전 AI** 컴퓨팅	웨어러블 융합 프로젝트
11:00-12:00			
12:00-13:00	점심	점심	점심
13:00-14:00	ARM 임베디드	비전 AI 컴퓨팅	웨어러블 융합 프로젝트
14:00-15:00			
15:00-16:00			
16:00-17:00			

※ 상기 일정은 상황에 따라 변경될 수 있음

\* ARM: Advanced RISC Machine, RISC(Reduced Instruction Set Computer) 아키텍처 기반의 중앙 처리 장치(CPU)

\*\* AI: Artificial Intelligence, 인공지능

## 2 커리큘럼

과정명	강사	교육내용	시수
ARM 기반 임베디드 카메라 기술	손경현 연구원 (코드코리아)	· ARM nRF 스마트폰 연동 기능 · ARM nRF 웹 카메라 서비스 제어 · ARM nRF 블루투스 통신 및 처리 기능	6시간
YOLO 기반 비전 AI 기술 -엣지 컴퓨팅	조성호 대표 (코드코리아)	· YOLO 개념 및 모듈 기본 사용법 · Impulse Edge를 이용한 학습 모델 빌드 · YOLO 모듈과 ARM nRF 연동	6시간
비전 AI 활용 웨어러블 디바이스 만들기	주환이 전임연구원 (부산대)	· 통합 웨어러블 프로젝트 · ARM nRF, YOLO AI 모듈, 디스플레이 연동 · AI 카메라가 배경화면 및 색채 추천	6시간

## 3 참가 신청 및 유의사항

· 신청마감: **2023년 12월 12일(화) 23:59까지**

· 참가비: **3만원**

· 신청방법:

[Step ①] 참가신청서 작성 ▶▶▶ <https://forms.gle/9A1ojY22c3DzQwwe6> (~12/12)

[Step ②] 교육 수강 선발 안내 및 참가비 입금 계좌 안내 (12/14~15 예정)

[Step ③] 참가비 납입 확인 후 최종 확정 안내 (12/18 예정)

※ 신청마감 일자 이후 교육 수강생 대상으로 참가비 납입 계좌 안내 후 최종 확정 예정

· **개인 노트북(마우스 포함) 지참 필수**

· 교육 종료 후 참가비는 출석률에 따라 차등 환불되며 수료학생은 전액환불

· **부득이한 사정으로 신청 취소 시**, 업무일(주말 및 공휴일 제외) 기준 교육 시작일 7일 전까지 부산대 공학교육혁신센터로 사전 연락

※ 교육 종료 후에 수료 학생들과 일괄 환불 절차 진행

· 매일 수업 시작 시각 **10분 전까지는 착석 완료**, 출석 체크(수료확인)

· **전 일정 수업에 참여하여야 하며**, 교육 중 계절학기 등의 사유로 **외출 불가**

## 4 참가혜택

- 10만원/인 상당의 재료비 지원
- 교육 이수자의 경우 수수료증 발급
  - 출석, 과제 및 참가보고서 제출 필요
  - 참가보고서 제출 안내 메일 발송 후 7일 이내 참가보고서 제출 시 수수료증 발급
- 원거리 교육생 숙박 지원(부산권역 외 소속 대학 또는 부산시의 거주 학생)
  - 참가신청서에 숙박 여부를 표시한 부산시의 거주자는 상남국제관 숙박 지원
  - 부산시의 거주를 증빙하는 학생증 및 신분증 사본 사후 제출
  - 교통비 개인 부담

## 5 문의

- 부산대학교 공학교육혁신센터
  - 타대학: 051-510-3767, projectbee@pusan.ac.kr
  - 부산대: 051-510-3766, picee@pusan.ac.kr

## 참고 부산대 캠퍼스맵 교육 장소

