

5주 실무 프로젝트 교육생 모집
AI/클라우드/로봇/스마트공장

ROS 기반 지능로봇 구현

대한상공회의소

충남인력개발원

`24. 7. 8

~

`24. 8. 9

전형 절차 및 지원 대상



절차 1.

홈페이지 원서접수

cn.korchamhrd.net
접속 후,
희망교육 원서접수

절차 2.

면접 진행

오프라인
수시 면접 진행

절차 3.

합격 통보 및 서류 제출

최종 합격 후
등록 서류 구비 및 제출

대상 1.

평소 ICT 산업에
관심이 많으셨던 분

- 관련 학과 졸업 혹은 졸업 예정자
- 관련 경력 희망자

대상 2.

아직 실무에
두려움을 느끼시는 분

- 관련 학과를 졸업했으나 실무 투입에 두려움을 느끼시는 모든 분

대상 3.

ICT 관련 업종
취직 희망자분 모두

- ICT 업종 취업 희망자
- ICT 업종 취업 예정자
- ICT 업종 이직 예정자

프로젝트 참여 기업 소개

최고 수준 교육 제공

충남인력개발원 협력 기업들은 AI 산업의 선도적인 기술과 전문 지식을 보유하고 있으며, 우리 교육 프로그램에 적극적으로 참여해 학생들에게 현업에서 필요한 경험과 스킬을 전달합니다.

최신 트렌드 주도

저희의 협력 기업들은 항상 최신 기술과 트렌드를 주도하는 선두주자입니다. 해당 기업들은 연구 및 개발을 통해 혁신적인 솔루션을 제공하며, 업계의 변화에 항상 민첩하게 대응합니다.

멘토링 지원

충남인력개발원과 협력 기업들은 멘토링 서비스 역시 지원하며, 교육생들에게 아낌 없는 개인 지도와 조언을 제공합니다. 이를 통해 실질적인 통찰력과 인사이트를 얻어 갈 수 있기를 희망합니다.

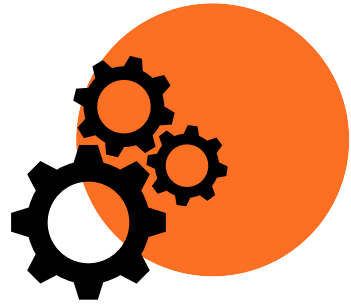
<협력 기업 선정 기준>

- 사회적 가치 추구
- 함께하는 기업
- 도전하는 기업



교육 과정 개요

ROS 개발 환경 구축 및 기본 프로그래밍 실천, 터틀봇 응용 프로그램 실습 및 최종 활용



1 (20h)

- ROS 개발 환경 구축

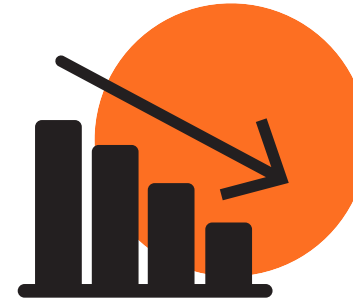
- ◎ 우분투20.04 설치 및 설정
- ◎ ROS2 Foxy 설치 및 빌드환경 설정



2 (20h)

- ROS 기본 프로그래밍

- ◎ ROS CLI 명령어 활용
- ◎ Topic Publisher / Subscriber 프로그래밍
- ◎ Service Server / Client 프로그래밍



3 (20h)

- 터틀봇3 응용 프로그래밍

- ◎ 터틀봇3 운영을 위한 개발환경 설정
- ◎ 터틀봇3 원격 조종 노드 작성
- ◎ 터틀봇3 SLAM / Navigation 실습



4 (100h)

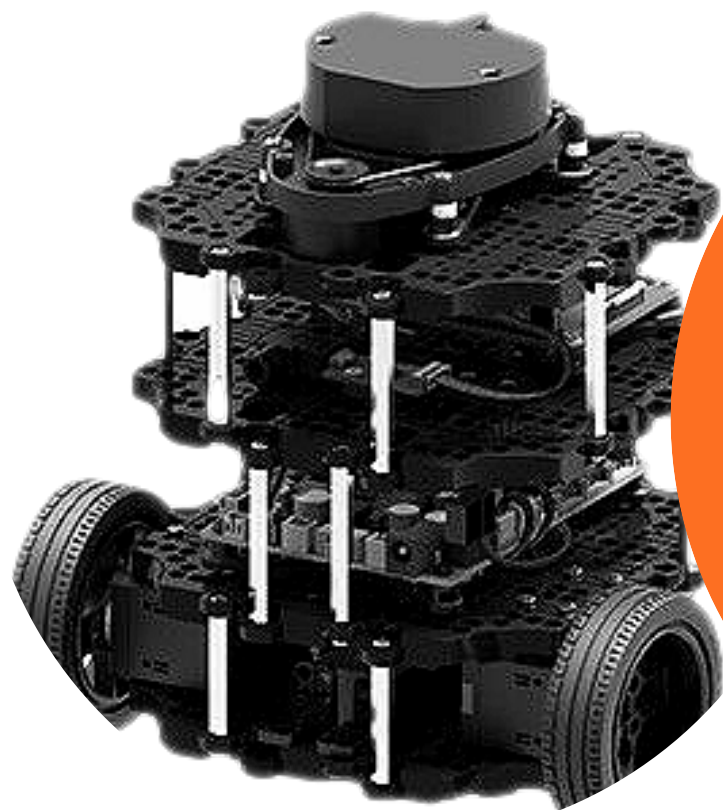
- ROS 패키지 구성

- ◎ 터틀봇3 카메라 구동환경 설정
- ◎ CV Bridge를 이용한 OpenCV 응용
- ◎ AR 마커 인식 및 활용
- ◎ 프로젝트 기획
- ◎ 임무 장비 제작 및 구동 노드 작성
- ◎ 전체 임무수행 알고리즘 구현
- ◎ 시뮬레이션 및 테스트
- ◎ 성능평가 및 보완, 문서화 및 발표

활용 장비 및 교재 소개

활용 장비

터틀봇 3



- 이동 로봇 플랫폼
- 오픈소스 소프트웨어
- 오픈소스 하드웨어

활용 교재

ROS2로 시작하는 로봇 프로그래밍



- ROS란 무엇인가?
- ROS2 기본 프로그래밍
- ROS2 심화 프로그래밍

활용 영역

1

로봇 시스템 테스트 엔지니어

ROS를 사용하여 로봇 시스템의 테스트를 수행하고 검증하는 역할을 맡을 수 있습니다. 이 역할은 로봇 시스템의 안정성과 성능을 평가하고 향상시키는 데에 중요한 역할입니다.

2

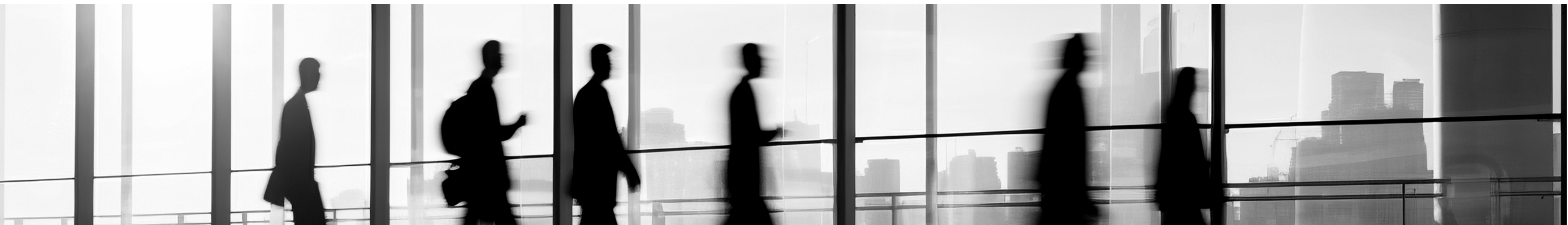
로봇 어플리케이션 개발자

ROS를 기반으로 한 로봇 어플리케이션을 개발하는 역할을 수행할 수 있습니다. 이는 로봇을 활용한 다양한 응용 프로그램 및 서비스를 구현하는 데에 도움이 됩니다.

3

로봇 설계 및 시뮬레이션 엔지니어

ROS를 활용하여 로봇의 설계와 시뮬레이션을 수행하는 역할을 합니다. 이는 로봇의 개발 초기 단계에서 시스템을 설계하고 테스트 하는 데에 도움이 됩니다.



교육 특전



교육비 전액 국비 지원

(과학기술정보통신부 지원
ICT이노베이션스퀘어 사업)



기숙사 및 식사 제공

(2인 1실 기준)



개별 상담 및 이력서 컨설팅

(CDP 지원)



개별 맞춤 취업 솔루션 제공

(프로젝트 포트폴리오)



Thank you



Information

ADD. 충청남도 공주시 의당면 의당전의로 415 충남인력개발원

TEL. 041-850-9508~9

e-MAIL. 김성철 교수 sckim@korcham.net

나은채 연구원 nec_8@korcham.net

임수정 연구원 sujeng@korcham.net

온라인 신청

cn.korchamhrd.net

