



연구프로젝트 신청서 [캡스톤디자인, SFEP연계 팀현장실습]

신청인	이 근 호	모바일	010-3267-5257
부서/직위	-	E-Mail	ohoylee@gmail.com
기업명	HYPERNOLOGY	홈페이지	https://www.hypernology.net/
대표이사	이 남 희	모바일	010-8772-2852
		E-Mail	namsseng@hypernology.net
산업체 멘토 (CTO/ 연구소장)	류 성 길	모바일	010-6427-7438
		E-Mail	ryucan@hypernology.net
신청인은 이 프로젝트를 위의 기업과 협의하여 신청하였습니다. ☑			
프로젝트명	◆프로젝트명: 실시간 영상 기반 AI 영상분석을 통한 산업재해 예방		
프로젝트 내용	<p>◆필요성</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산업재해는 끼임, 떨어짐, 부딪힘, 화재 및 폭발 등으로 인한 사고로 이루어져 있다. • 산업 현장에서 발생하는 많은 산업재해의 대부분은 예방 가능한 사고임. 이러한 사고들은 적절한 예방 조치와 지속적인 감시를 통해 크게 줄일 수 있는 부분이나, 기존 센서를 통한 예방 방식은 센서 고장 및 오작동과 같은 기술적 문제뿐만이 아닌 작업자의 부주의에 대한 부분에서는 한계가 있다. 이를 해결하기 위해 실시간으로 AI를 통해 영상분석을 통해 사전에 잠재적 위험에 대한 경고 혹은 조치를 취한다면 많은 부분에서 산업 현장의 안전이 강화되며 산업재해 예방이 가능해짐. <p>◆(연구) 프로젝트 내용 및 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> • 영상 데이터를 통한 AI 모델을 학습 • 실시간 영상을 기반으로 작업자의 작업복 및 안전장비 착용 감시 모델 개발 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">위 그림과 같이 영상에서의 작업복 착용 및 위험 탐지</p> <p>◆(연구) 프로젝트 성과 활용 및 기대효과</p> <ul style="list-style-type: none"> • 기존 CCTV 인프라를 사용하여 추가적인 인프라 설치 없이 산업재해 예방하여 비용 절감 • 24시간 연속적으로 상황을 감시하여 잠재적인 위험에 빈틈없이 신속한 대응 가능 		
	기타		
희망 참여학과 및 최소요건	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간 영상 처리에 관심 있는 학생 • 영상데이터를 활용한 AI 응용 개발에 관심 있는 학생 		
요청 사항	<ul style="list-style-type: none"> • 비대면 위주의 모임 진행 예정이나 필요 시 대면 모임 		