

프로젝트형 일경험 프로젝트 제안서

제안기업 명	(주)코인트컴퍼니		
사업장 주소	서울특별시 금천구 가산디지털1로 205-37, 804호 (가산동, A1타워)		
담당자명	김병복	직급	대표
담당자 연락처	070-8810-1170	담당자 이메일	cointcompany @cointcompany.com
프로젝트명	[코인트컴퍼니]IT 일 경험 프로그램_경량화된 데이터취득 및 AI 장치 개발_07_01		
직무 분야	직무 분야 <input type="checkbox"/> 광고·마케팅 <input type="checkbox"/> 생산·제조	<input type="checkbox"/> 경영·사무 <input checked="" type="checkbox"/> IT <input type="checkbox"/> 공공행정	<input type="checkbox"/> 금융·회계 <input type="checkbox"/> 연구·R&D <input type="checkbox"/> 기타 ()

■ 프로젝트 개요

프로젝트 소개 제안배경 및 제안내용 * * 프로젝트 결과물을 예측할 수 있는 내용으로 상세히 작성	<p>- 참여기업 소개</p> <p>코인트컴퍼니는 핵심, 영감, 팀웍을 핵심가치로 하여 반도체분야 3D 설계방법론, 공정도면 표준화 관련 컨설팅 업무를 주로 수행하였습니다.</p> <p>현재 스마트공장관련 솔루션을 활용하여 컨설팅 및 구축서비스를 진행하고 있으며 보유중인 솔루션을 No-Code화 및 AI를 접목하기 위한 프로젝트를 진행하고 있습니다.</p> <p>- 제안 배경</p> <p>AI의 활용범위가 넓어지고 있으나, 여전히 데이터취득/전처리 과정에 있어 많은 비용이 발생되고 있는 문제가 있어 AI 적용의 한계점이 있습니다.</p> <p>이에 경량화(적은 비용)으로 쉽게 데이터 취득/전처리를 할 수 있는 엣지장치의 연구개발 및 적용이 늘어나고 있는 실정입니다.</p> <p>- 제안 내용</p> <p>당사에서 보유한 엣지디바이스(아두이노)관련 기술을 확장하여 경량화된 방식의 데이터 취득장치 및 전처리 기능을 개발하고자 하며 대부분의 기업에서 많이 필요한 2가지 테마를 선정하여 추진하고자 합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 엣지 카메라 : 화상인식, AI검출기능, 위험도 파악, 알고리즘 개선 2. 엣지 데이터 전처리 : 데이터의 실시간 연계로 부하감소/최적화 필수 		
	수행기간(예정) 2025.07.30. ~ 2025.09.24. (8주)		
	수행팀(수) 2팀	1팀당 팀원(수)	4명

코칭계획 (2회 이상)	총 6회 진행 <ul style="list-style-type: none"> - 1 주차 : 개요, 당사솔루션 소개, 엣지디바이스 기반기술 설명 - 2 주차 : 시스템 설계/리뷰 및 보완사항 - 3~4주차 : 개발 진행사항, 특이사항 협의 및 제언 - 5~6주차 : 개발 경과 점검, 과업범위 협의/조정 - 7 주차 : 목표 및 실적확인, 보완사항 최종 피드백 - 8 주차 : 과업마무리, 최종산출물 정리, 발표
------------------------	--

■ 프로젝트 결과 및 예상 결과물

주요 결과	경량화된 데이터취득 및 AI 장치 개발
예상 결과물	<p>The diagram shows the data flow from sensor data collection to AI processing and database storage:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensor Data Collection: Data from an Arduino board (humidity, temperature) is collected and converted to JSON format. Data Processing: The JSON data is processed by Node.js and Node-RED. Node-RED includes a dashboard node (graphical interface) and a Kafka node. Data Storage: The data is stored in a PostgreSQL database with tables like raw_sensor_data and sensor_data. AI Processing: The data is processed by a Kafka node (producer) which sends data to a Kafka cluster (zookeeper). The Kafka cluster then feeds into a Node.js consumer (UI for Apache Kafka) which performs data analysis (Avg calculation). Final Output: The final output is a PostgreSQL database containing average values (Avg).

■ 참여청년 필요 역량

필요역량	<ol style="list-style-type: none"> 1. S/W 설계 및 개발역량 보유자 2. node.js 및 React 경험자 우대 3. H/W 관련 관심 및 경험자 (아두이노) 4. 분석 및 문서/정리 역량 보유자 <ul style="list-style-type: none"> - 커뮤니케이션 역량 (문서화 Skill) - 프로젝트 관리 Tool 사용경험자 우대 (ex, Notion)
-------------	---

■ 기대 효과 및 활용 분야

기대 효과	<ol style="list-style-type: none"> 1) 엣지솔루션의 확장범위 확인 : 현재 개발/적용된 내용의 확장 <ul style="list-style-type: none"> - 업무에 많이 활용되는 항목에 대해 최신 기술로 변경 적용 2) 경량화 AI 알고리즘을 적용 : 화상데이터 인식 (YOLO모델)의 경우 경량화 되었고, 이를 minor 튜닝하여 좋을 결과가 나오고 있음
참여기업 결과물 활용 계획	<ol style="list-style-type: none"> 1) 당사 프로젝트에 반영 <ul style="list-style-type: none"> - 성과물의 완성도에 따라 개념/설계/code 반영 수준을 다르게 적용 2) 엣지 디바이스에 대한 교육 프로그램 개발 <ul style="list-style-type: none"> - AI 및 코딩교육에 대한 요구가 많으나, 수준별 체계적인 과정이 부족한 편으로, 금번 개발된 내용을 바탕으로 교육 프로그램화 할 예정

■ 사전직무교육

사전직무교육	<ul style="list-style-type: none">- 일시 : 2025. 07. 28 ~ 29 (2일간, 15H)- 장소 : 서울특별시 영등포구 경인로 775, 1동 202호 한국경영인증원 제2교육장- 주요 내용 : 애자일 프로젝트 관리 방법, No-Code 기반의 웹솔루션, 엣지 솔루션의 특징 및 이해- 기타 : 오프라인 교육 양일 모두 참석 필수
--------	--

■ 기타 사항

참여청년에게	IT 개발자로서의 최신의 IT기술을 적용한 미니프로젝트에 참여할 인원과 함께 8주간의 동행을 통해 작은 성취를 함께 하고 싶습니다.
별첨파일	<ul style="list-style-type: none">- 사전직무교육 운영계획서

상기 내용과 같이 프로젝트형 청년 일경험 지원사업에 프로젝트를 제안합니다.

(주)한국경영인증원 대표이사 귀하