

**【양식9】 AI 융합 프로젝트 교육 계획(안)****기업용**

- 교육생 매칭 전 교육생에게 해당 프로젝트 내용을 공유하기 위한 양식으로, 내용 작성시 구체적으로 작성 바랍니다. (1~2page 이내)
- 아래 사항을 제대로 작성하지 않음으로 발생하는 불이익에 대한 책임은 전적으로 지원자에게 있습니다.

## AI 융합프로젝트 요약서

과 제 명	AI 디지털 헬스케어 플랫폼 기반 치매 판별 AI 로봇		
기 업 명	(주)지아이랩	과제책임자	김국세
기간	2024.07.03.~ 2024.09.25.	교육인원	총 5명
프로젝트 목표	인공지능 기반 디지털 헬스케어 플랫폼 구축에 필요한 인공지능 기술과 서비스에 필요한 백엔드, 프론트엔드 기술 습득을 통해 인지(치매)재활 훈련 콘텐츠 플랫폼을 실제 운영되는 클라우드 서버에 구축하고, 치매 판별 프로토콜 챗봇, 음성인식 및 로봇 구동 소프트웨어 기술을 습득하여 치매 조기 판별 AI 대화형 로봇 플랫폼 개발		
프로젝트 내용	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 클라우드 기반 디지털 헬스케어 플랫폼 구축<ul style="list-style-type: none"><li>- 클라우드 기반 서버 구축</li><li>- 백엔드, 프론트 엔드 기술 개발</li><li>- 서비스 플랫폼 구축 기술 개발</li><li>- 관리자 정보 제공 기술 개발</li></ul></li><li>○ 디지털 헬스케어 인공지능 기술 개발<ul style="list-style-type: none"><li>- 인지(치매) 재활 훈련 콘텐츠 추천 알고리즘 개발</li><li>- 치매 조기 판별을 위한 대화형 프로토콜 개발</li><li>- 음성인식(STT&lt;-&gt;TTS) 기술을 활용한 대화형 AI 챗봇 개발</li></ul></li><li>○ 시제품 개발<ul style="list-style-type: none"><li>- 제품 디자인 및 기구 설계 개발</li><li>- 시제품 테스트</li></ul></li></ul>		
교육 운영 내용	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 교육 운영 내용<ul style="list-style-type: none"><li>- 총 교육 시간: 240시간</li><li>- 교육생 및 교수 인원: 교육생 5명(외부), 교수 6명(외부 3명, 내부 3명)</li><li>- 교육 장소: 본사 세미나 또는 교육장 및 외부 교육장 활용</li><li>- 멘토링 시스템 운영: 교육생 2~3인 팀을 이뤄 기업 멘토 1명을 지정하여 지속 효율적 관리 및 교육</li></ul></li><li>○ 인공지능 교육<ul style="list-style-type: none"><li>- 프로그래밍 교육(파이썬, C언어 등)</li><li>- 음성인식(STT&lt;-&gt;TTS) 기술 교육</li><li>- 챗봇 기술 교육(BERT를 활용한 챗봇 구축 실습)</li><li>- chatGPT 활용 교육</li></ul></li><li>○ 플랫폼 관련 기술 개발 교육<ul style="list-style-type: none"><li>- 클라우드 서버 구축 교육</li><li>- 웹 기반 서비스 플랫폼 개발 교육</li><li>- 관리자 정보 제공 기술 개발 교육</li><li>- 보안 교육</li></ul></li></ul>		

# 기업소개

## ○ 지식재산권 보유 현황

### - 특허 및 저작권

- 궤적서비스제공장치 및 그 장치의 구동방법 (제 1939096호)
- 궤적서비스제공장치 및 그 장치의 데이터구축방법 (제 1956008호)
- 기록 매체에 저장된 인공지능을 활용한 영상 분석 기반의 장애인전용주차구역 불법 단속 프로그램 및 시스템 (제 2655159호)
- 인공지능 기반 심장질환 판독 및 운동 추천 API프로그램 (제C-2022-0501914호)
- ECG HEARTCHECK AI 인공지능 기반 심장질환 판독 어플리케이션

### - 특허출원

- 기록 매체에 저장된 비전 기반의 장애인전용주차구역 불법 단속 프로그램 및 시스템 (10-2022-0120949)
- 기록 매체에 저장된 인공지능 기반의 유형 예술 자가품의 손상 진단 및 예측이 가능한 컴퓨터 프로그램 및 시스템 (10-2022-0166678)
- 휴대용 심전도 측정 기기용 인공지능 기반의 심장 질환 검출 방법과 이 방법을 실행시키는 컴퓨터 프로그램 및 시스템 (10-2022-0167985)
- 기록 매체에 저장된 주차 구역 관리 프로그램 및 시스템 (10-2022-0013571)
- 3차원 영상 기반의 행동 인식 및 추정을 위한 학습 모델 생성 방법 및 생성된 학습 모델을 이용한 행동 검출 방법 (10-2023-0130497)
- ECG 신호를 활용하여 심장질환을 검출하기 위한 AI최적화 설계 방법 (10-2023-0150953)
- 기록 매체에 저장된 인공지능 기반의 그림 일기 생성을 통한 한국어 학습 증진 프로그램 (10-2023-0169181)
- 기록 매체에 저장된 기억 회상 기반의 치매 진단 프로그램 및 시스템 (10-2023-0189221)
- 다중 비전 센서와 PTZ카메라를 이용해 정확도가 향상된 객체 인식 방법 (10-2023-0190266)

## ○ 주력 제품

### 1. AI Parking Platform

#### - 스마트 주차 관제 시스템

- 전용주차구역 가변 시스템 (트렌드 분석)
- 주차 공간 예약 관리 시스템 (스케줄링)
- 위험상황 감지 시스템 (스켈레톤, 모션인식)
- 화재 감지 시스템 (오브젝트 디텍팅)

#### - AI 기반 장애인전용주차구역 단속 시스템

- 장애인 전용 주차구역 불법/부정 주차 감치 및 대응
- 주차 공간의 효율적 운영 관리
- 위급 상황 감지 및 신고

### 2. AI Digital Healthcare

#### - 음성인식 대화형 AI 로봇 (Dr.G-Bot)

- 음성인식 기술 탑재
- 사용자 모션 인식
- 인지재활 플랫폼 연계
- 맞춤형 홈 케어 서비스

#### - AI 기반 인지(치매) 평가·훈련 통합 플랫폼 (Dr.G-Brain)

- 별도 기기 구매 필요 없이 웹 플랫폼을 통한 개인 인지 재활 서비스
- 정기적 업데이트로 약 1,000개 이상의 7가지 인지 영역 콘텐츠 제공
- 훈련 데이터를 분석하여 결과 및 그래프 제공