

□ 2026년 한이음 드림업 프로젝트 개요서

주 제 영 역*	□ 생활 □ 의료	■ 업무 □ 교육	□ 공공/교통 □ 유통/쇼핑	□ 금융/핀테크 □ 엔터테인먼트
기 술 분 야	■ 소프트웨어 ■ 디지털융합	■ 인공지능(AI) □ 차세대보안	□ 스마트디바이스 □ 사이버보안	□ 방송·콘텐츠
성 과 목 표	□ 특허출원 □ 프로그램등록 □ 공모전 (공모전명 :) □ 기타 ()			
프로젝트명	영수증 기반 자동 장부·정산 시스템			

□ 프로젝트 개요

1. 프로젝트 소개

본 프로젝트는 동아리, 학회 등 소규모 모임에서 반복적으로 발생하는 회계 업무(영수증 수합, 지출 분류, 장부 작성, 정산, 월말 보고)를 AI 기반으로 자동화하는 회계 관리 프로그램이다. 사용자는 실물 영수증 사진 또는 온라인 영수증 캡처를 업로드하면, 시스템이 날짜/금액/가맹점/항목을 추출하고 음식·행사·교통·비품 등 카테고리별로 자동 분류하여 장부 형태의 표로 정리한다. 이후 정산 대상자에게 모임통장에서 지급 요청 후 송금이 가능하며, 월말에는 자동 리포트(웹 링크/ pdf)가 생성되어 모임원에게 공유된다.

2. 프로젝트 제안 배경


동아리, 학회 회계는 필수지만 현실적으로 영수증이 흩어지고 누락되기 쉬운 영수증 수합의 비효율과 수기 장부 작성에는 시간 소모와 실수가 발생할 위험이 있으며 정산의 번거로움 등의 문제가 발생한다. 따라서 영수증 입력부터 보고서까지의 전체 회계 흐름을 자동화하면, 소규모 모임 운영의 부담을 크게 낮추고 회계의 투명성도 높일 수 있다.

예상일정	예상팀원(수)	예상난이도
2026. 4. 1. ~ 10. 30.	4 (명)	상

활용장비 및 재료	·노트북
지도방법	·주 1회 정기 회의로 진행상황 점검 및 이슈 공유

□ 주요기능 및 예상결과물

영수증 업로드 및 자동 인식(OCR)	<ul style="list-style-type: none"> - 입력: 실물 영수증 사진(카메라 촬영, 갤러리 업로드), 온라인 영수증 캡처 이미지 업로드 - 자동 처리: 이미지 전처리, OCR로 텍스트 추출, 필수 필드 피싱(결제일자, 결제금액, 가맹점, 결제수단 등) - 결과 확인: AI가 추출한 결과를 사용자에게 보여주고 수정/ 확정 UI 제공(오인식 보정 가능)
지출 내역 자동 분류 및 장부화	<ul style="list-style-type: none"> - 카테고리 자동 분류: 음식/행사/교통/비품/홍보/기타 등 동아리 맞춤 항목 - 분류 근거: 가맹점명, 영수증 키워드 등 - 장부 표 자동 생성 : 항목별 리스트, 월/주 단위 필터 및 검색, 예산 대비 지출 요약
모임통장기반 정산/환급 워크플로우	<ul style="list-style-type: none"> - 제출자별 누적 금액 자동 집계 후 운영진 승인 시 지급 대상/금액 리스트를 한 번에 생성 - 송금에 필요한 정보를 제공 후 송금 완료 처리 체크, 기록 저장
월말 자동 리포트 생성 및 공유	<ul style="list-style-type: none"> - 월 총지출, 카테고리별 지출 비율/금액, 영수증 원본 링크 자동 생성 - 출력 형태: 웹 대시보드 링크 혹은 한 장 요약 pdf

		
---	--	--

□ 핵심기술

모바일 앱: React Native	영수증 촬영·업로드, OCR 결과 확인/수정, 모임 초대·권한, 리포트 조회·공유
백엔드서버: FastAPI(Python)	로그인(JWT), 영수증 업로드 처리, 장부/정산/리포트 API 제공, 처리 상태 알림(선택: WebSocket)
OCR/이미지 처리	OpenCV(Naver Clova Vision api) 전처리 - 날짜·금액·가맹점 자동 추출 및 정규화
자동 분류(AI)	룰 기반(가맹점/키워드) + 텍스트 분류 모델(고도화) - 음식/행사/교통/비품 등 카테고리 자동 분류(사용자 수정 피드백 반영)
데이터 저장	PostgreSQL(장부/모임/유저/승인/지급로그) + 이미지저장(Object Storage : miniO)
정산(환급)	제출자별 환급 리스트 자동 생성 → 운영진 승인 → 지급 완료 기록
리포트 생성	월말 통계 대시보드 + PDF 자동 생성(ReportLab→PDF)

□ 기대효과 및 활용분야

회계 업무 시간 절감	영수증 입력/분류/장부 작성 자동화로 반복 업무 감소
정확도 향상	누락 및 오입력 감소, 데이터 일관성 확보
회계 투명성 강화	영수증 원본과 장부, 지급 기록을 연결하여 추적 가능
활용 분야	대학 동아리, 학회, 학생회, 프로젝트 팀, 스터디 모임 등 소규모 행사 운영, 소규모 비영리 단체

□ 참고사항 # 프로젝트 공고자 역할에 따라 작성

희망 멘티	전공분야	
	지 역	<input type="checkbox"/> 수도권 <input type="checkbox"/> 충청권 <input type="checkbox"/> 영남권 <input type="checkbox"/> 호남권 <input type="checkbox"/> 강원권 <input type="checkbox"/> 제주 <input type="checkbox"/> 무관
	학 년	<input type="checkbox"/> 4학년 <input type="checkbox"/> 3학년 <input type="checkbox"/> 2학년 <input type="checkbox"/> 1학년 <input type="checkbox"/> 제한 없음
	필요역량 (프로그래밍언어 등)	
멘티들에게 하고 싶은 말		

희망 ICT전문가	전문분야	AI(OCR) 기반 문서인식, 백엔드/DB, 서비스 개발(핀테크/회계) 전문가
	지 역	<input checked="" type="checkbox"/> 수도권 <input type="checkbox"/> 충청권 <input type="checkbox"/> 영남권 <input type="checkbox"/> 호남권 <input type="checkbox"/> 강원권 <input type="checkbox"/> 제주 <input type="checkbox"/> 무관
	지도받고 싶은 내용	안드로이드/iOS 앱을 개발할 예정이며, 백엔드·DB·OCR·정산·리포트까지 이어지는 회계 관리 시스템의 전체 흐름과 구조 설계를 멘토님께 지도받고 싶습니다.
ICT전문가에게 하고 싶은 말		<p>저희는 2~3학년 학부생 4명으로 인공지능 응용 과동아리에서 팀을 구성했으며, 프로젝트를 위해 매주 정해진 요일과 시간에 정기적으로 모여 개발을 진행하기로 일정도 고정해 두었습니다. 앱 개발 경험은 없지만, 부족한 부분은 빠르게 학습하며 꾸준히 구현해나갈 준비가 되어 있으니, 멘토님께서 전체 흐름과 방향을 도와주시면 열심히 공부하며 따라가겠습니다.</p>