

TEAM PROJECT

Deep - Dish

음식 이미지 이용

선호도 변화 감지 시스템 구축



기업맞춤형 AI-X 융복합 인재 양성 교육

B2B 고객 제품 수요량 예측 기반 재고 최적화

프로젝트 개요

Project overview

- 01. 프로젝트 종합 개요
- 02. 사례 분석
- 03. 프로젝트 목표
- 04. 프로젝트 세부 운영



**DEEP
DISH**

음식 사진 분류,
관련 정보 안내 시스템



음식 사진 분류, 관련 정보 안내 시스템

음식 사진 데이터를 통해 다음과 같은 기능을 제공하는 AI 기반 시스템 개발

사진 한컷으로 정보가 쏙쏙!

INPUT

사용자 사진 촬영

이미지
분석 AI

OUTPUT

이미지 기반 추출 DATA

음식 판별 이미지 분석

프랜차이즈 브랜드 분석

소비자 트렌드 예측

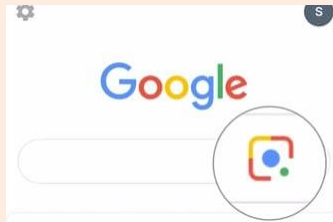
프로젝트 시스템 개발 참조 사례

현재 시중에 오픈된 유사 사례들을 통해 만나보는 이미지 딥러닝의 현황

01

Google
Lens

사진 속 사물 인식을 통해
음식 이름, 장소, 재료, 유사
이미지 등 검색 결과를
제공하는 시스템



02

네이버
스마트 렌즈

음식, 제품, 인물, 패션 등을
인식하여 네이버
쇼핑/검색/지도와 연동하여
이용자의 편의성 향상



03

Amazon
Rekognition

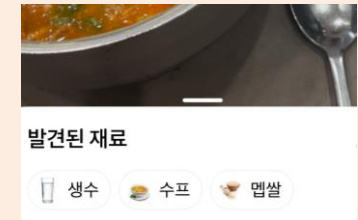
이미지 분석을 위한
클라우드 기반 AI 서비스
사전 학습된 컴퓨터 비전
모델을 통해 이미지에서
객체, 텍스트, 장면 등
식별이 가능
API 호출만으로 이미지
인식 기능 통합 가능



04

Samsung
Food

딥러닝 및 자연어
처리(NLP)기반으로
음식과 재료에 있는 성분
간의 관계와 특성을
차트로 표시하는 음식
게놈 보유
개인 식습관에 따른
커스터마이징이 가능



프로젝트 시스템 잠재적 활용/개선 사례

단순한 음식에 한정된게 아닌 다양한 분야 지원 가능한 솔루션으로의 가능성

외식 산업



개인 사용자의
선호 메뉴 인식 & 주문지원

사업자의 시장 점유 확인,
시장 변동 추세 분석 지원

헬스케어



다이어트/영양관리
- 식단 분석 & 칼로리 계산

소매/유통



푸드테크의 분류/태그 지원
“떡볶이, 매운맛, 간편식” 등
태그 생성 ex) 배달의민족,
마켓컬리, 쿠팡이츠 상점용

경쟁력을 갖추고 활용도 높은 푸드테크 SI 으로 성장을 위한 베이스 마련!

<음식 카테고리 예측>

세계 음식
종류 분석

<음식 브랜드 예측>

브랜드별
메뉴 분석

<음식 재료 예측>

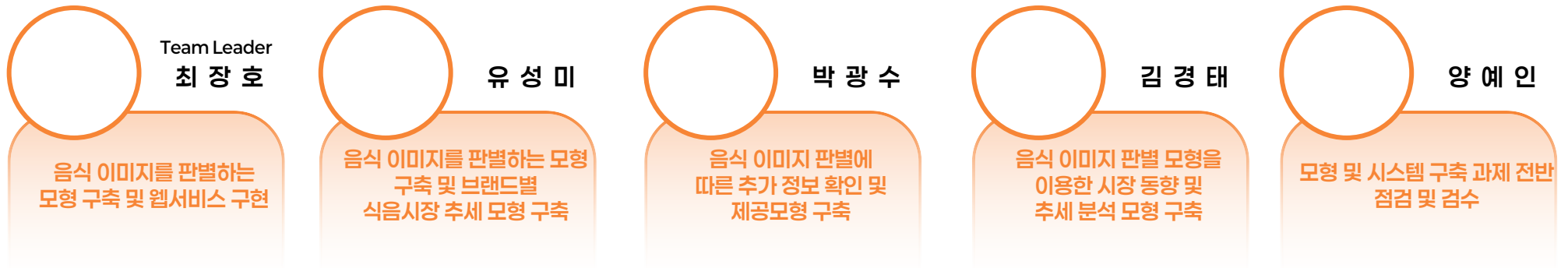
음식별
정보분석

<트렌드 예측>

음식산업
트렌드 분석

추후 세부 기능적 내용 업데이트

프로젝트 업무 분장



추가 업데이트 예정

프로젝트 추진 일정

활동 내역		7월 프로젝트 일정											
		10일 (목)	11일 (금)	14일 (월)	15일 (화)	16일 (수)	17일 (목)	18일 (금)	21일 (월)	22일 (화)	23일 (수)	24일 (목)	25일 (금)
기획 및 설계	프로젝트 설계 기능 정의												
	데이터 수집												
기술 연구	GPT 연동 실습 및 샘플 테스트												
연구 실험	모델 실험 & 연구 가설												
	시연												
시스템 구현	웹 시스템 구현												
문서작성	결과 보고서 작성												
	데이터 시각화												

프로젝트 개발 환경

OS	Windows 10 / 11
Language	Python 3.10
IDE	VS Studio / Google Colab Pro+ Jupyter notebook(데이터정제 및 병합, 그룹화, ML&DL 분석) 등
Open Source	모델: EfficientNet, YOLOv5/YOLOv8, CLIP NLP: GPT-4o (OpenAI API), HuggingFace 크롤링: BeautifulSoup, Selenium, snsrape 분석: pandas, scikit-learn, matplotlib
Framework	TensorFlow Streamlit / Flask (웹 구현용) LangChain (LLM 활용)

IV 별첨

컬러 로고 - 세로형



컬러 로고 - 가로형



화이트 로고 - 세로형



화이트 로고 - 가로형

