

# 우리FISA 프로젝트 개발 요청서

2025.04.17

# 01 전체 프로젝트 개요

## 전체 프로젝트 구성 및 평가

○ 프로젝트는 3개로 구성되었으며, 메인 프로젝트와 문제해결 프로젝트는 연계됨

프로젝트 구성	목적	진행방법
메인 프로젝트	학습한 내용을 바탕으로 요구사항에 대한 서비스 개발	조별프로젝트
문제해결 프로젝트	개발된 프로젝트를 바탕으로 실무에서 발생할 수 있는 가상의 문제 해결	조별프로젝트
융합 해커톤	AI엔지니어링, 클라우드 서비스 개발, 클라우드 엔지니어링 과정이 융합하여 웹서비스 아키텍처 인프라 아키텍처 기획	융합프로젝트

○ 프로젝트 평가는 프로젝트 산출물 중심으로 평가가 진행됨

프로젝트 구성	단계	주요항목
메인 프로젝트	분석/기획	- 산출물, 현실성
	설계	- 산출물, 구체성, 요구사항 반영률
	구현	- 산출물, 정상동작
	테스트	- 산출물, 테스트 결과, 문제해결역량
문제해결 프로젝트	-	- 이슈 리포트, 해결 결과 - 문제 원인 분석, 문제 해결 과정
융합 해커톤	-	- 서비스(인프라포함) 아키텍처 - 창의성, 실현가능성 - 기술 융합성

## 02 프로젝트 수행절차

## 프로젝트 수행 절차

- 프로젝트는 소프트웨어 라이프 사이클(ISO/IEC 12207) 기반으로 프로젝트 수행
- 본 프로젝트의 학습내용 등 개발환경을 바탕으로 프로젝트 수행절차 조정

분석기획	설계	구현	테스트
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 요청서 분석</li> <li>▪ 비즈니스 프로세스 설계</li> <li>▪ 주요 기능 정의</li> <li>▪ 분석/기획 점검</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 시스템 설계</li> <li>▪ SW 아키텍처 설계</li> <li>▪ 화면 설계</li> <li>▪ DB 설계</li> <li>▪ 설계단계 점검</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 개발 환경 구성</li> <li>▪ 프로그램 개발</li> <li>▪ 단위 테스트</li> <li>▪ 테스트 결과 및 이슈리포트</li> <li>▪ 구현 단계 점검</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 배포 / 운영 / 안정화</li> <li>▪ 전체 서비스 테스트</li> <li>▪ 이슈리포트</li> </ul>

## 프로젝트 산출물

- 프로젝트 산출물은 소프트웨어 라이프 사이클에 맞춰 단계별 산출물을 제시
- 산출물은 평가 자료 및 개인 포트폴리오 제작에 활용됨

분석기획	설계	구현	테스트
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 요구사항 정의서</li> <li>▪ 메인 비즈니스 프로세스 모델</li> <li>▪ WBS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사용자 인터페이스 설계서</li> <li>▪ 시스템 아키텍처 설계서</li> <li>▪ DB 설계서</li> <li>▪ DB 명세서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 기능구현</li> <li>▪ 소스코드</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 단위테스트 결과보고서 및 이슈 리포트</li> <li>▪ 종합 테스트 결과보고서</li> </ul>

# 03 프로젝트 개요

## 프로젝트 개요

구분		내용
프로젝트 주제		개인 맞춤형 금융 상품 중개 플랫폼
프로젝트 배경		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 우리카드에서는 고객의 등급, 최근 평균 이용금액 및 사용업종의 추이를 파악하여 목돈이 필요한 고객에게 선제적으로 신용 대출·대환 대출 등 여러 대출 금융 상품을 추천하고 비교할 수 있게 하는 대고객 임베디드 금융 서비스를 제공하고자 한다.</li> <li>- 이를 통해 금융 기관의 다양한 여신 상품의 대출 금리 및 한도를 한 번에 확인하고, 대환 대출 비교 서비스를 통해 기존 대출보다 금리가 낮은 다른 대출로 추천받아 더 유리한 조건으로 이전하는 등 대출 상품별로 분화된 고객층을 다각도로 겨냥한 마케팅 효과를 선점할 계획이다. 고객의 등급, 소비 패턴, 업종 이용 추이 등을 기반으로, AI 에이전트가 능동적으로 판단하여 대출 금융 상품을 비교·추천하는 시스템을 구축한다.</li> </ul>
제약 사항		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개발언어[필수] : Java, Python</li> <li>○ DB[필수] : MySQL or Oracle</li> <li>○ 클라우드[필수] : EC2, RDS, S3</li> <li>○ 인프라[필수] : AWS, Ubuntu</li> <li>○ 형상관리 : Github</li> <li>○ MLOps[선택] : Airflow</li> <li>○ DevOps[선택] : Github(CI/CD), Docker, 모니터링 Tool(ELK Stack, CloudWatch)</li> </ul>
산출물	기획/분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 요구사항 분석</li> <li>○ 비즈니스 프로세스 모델</li> <li>○ WBS</li> </ul>
	설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사용자 인터페이스 설계서</li> <li>○ DB 설계서</li> <li>○ 시스템 아키텍처 설계서</li> <li>○ DB 명세서</li> </ul>
	구현	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능구현</li> <li>○ 소스코드</li> </ul>
	테스트	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 단위테스트 결과보고서 및 이슈 리포트</li> <li>○ 종합테스트 결과보고서</li> </ul>

# 04 프로젝트 요구사항



## 프로젝트 요구사항

단계	요구사항번호	구분	요구사항	정의
분석	분석 - 1	-	요구사항 분석	○ 요구사항을 분석하여 서비스 방향설정
	분석 - 2	-	비즈니스 모델 프로세스 설계	○ 메인 비즈니스 모델 프로세스 설계
설계	설계 - 1	-	사용자 인터페이스 설계	○ 사용성을 고려한 직관적이고 효율적인 사용자 인터페이스 설계
	설계 - 2	-	시스템 아키텍처 설계	○ 기능적 요구사항과 성능, 보안, 확장성 등 충족하는 목표를 설정하여 설계
	설계 - 3	-	데이터베이스 설계	○ 무결성 및 영속성, 일관성, 정합성을 고려한 데이터베이스 설계
구현	구현 - 1	사용자	인증인가	○ 서비스 이용을 위한 사용자 회원가입, 인증/인가 기능 구현
	구현 - 2	사용자	정보검색	○ 추천 서비스를 거치지 않고도 사용자가 특정 상품을 검색어를 활용해 검색 및 조회할 수 있는 기능 구현
	구현 - 3	사용자	게시물 검색	○ 공지사항을 위한 게시판을 구축하여 제목의 키워드를 사용한 검색 기능 구현
	구현 - 4	사용자	추천기능	○ 시계열 데이터에 적합한 인공지능 알고리즘을 기반으로 한 추천 모델 구현

## 프로젝트 요구사항

단계	요구사항번호	구분	요구사항	정의
구현	구현 - 5	사용자	사용자 정보	○ 회원 가입시 자신의 정보를 수정 및 탈퇴할 수 있는 기능 구현
	구현 - 6	시스템 구현	MLOps	○ 데이터 파이프라인을 활용한 모델 서빙
	구현 - 7	시스템 구현	인공지능모델	○ 추천 서비스를 위한 인공지능 알고리즘 설계
	구현 - 8	시스템구현	피쳐엔지니어링	○ 수집된 데이터를 모델 및 사용자 환경에 적합한 결과로 전처리
	구현 - 9	시스템구현	개발환경구축	○ 가상환경을 활용하여 os에 종속되지 않는 개발환경 구축
	구현 - 10	시스템구현	인프라구축	○ 클라우드 환경에 배포할 수 있는 인프라 구축
	구현 - 11	특화기능	상품비교	○ 1개 또는 2개를 선택하여 클릭시 해당 상품군을 대상으로 상품들을 비교하는 기능 구현
	구현 - 12	특화기능	대시보드	○ 고객별 성향에 따른 최적 상품과 상품별 요약을 시각적으로 확인할 수 있는 대시보드 개발
	구현 - 13	특화기능	상품추천서비스	○ 대환/신규/신용/담보/리스 등 세분화한 대출 상태에 따른 2개 이상의 상품군 추천 구현

## 프로젝트 요구사항

단계	요구사항번호	구분	요구사항	정의
테스트	테스트 - 1	-	단위테스트	○ Postman 등의 API Tester를 활용한 기능 테스트
	테스트 - 2	-	종합테스트	○ 서비스 모든 기능 통합 테스트