



AI 오픈소스 전문프로젝트 2024년 1학기

[프로젝트 팀(활동, 티칭) 일지]



Team Name : 전문-04팀

Member : 김문기, 김연신, 성열암, 신현욱

아이디어 기술서

아이디어 명	프렌즈 : 지역 배달 그룹 모집 커뮤니티 애플리케이션			
제안자	기업 교수 <input checked="" type="checkbox"/> 학생			
	성명	김연신	회사명/소속학과	소프트웨어학과
	전화번호	010-8695-8933	e-Mail	mil1445@naver.com

팀 원	성명	소속학과(학년)	전화번호	e-Mail
	성열암	소프트웨어학과	010-8324-1397	hotkimchi14@naver.com
	김연신	소프트웨어학과	010-8695-8933	mil1445@naver.com
	김문기	소프트웨어학과	010-4233-7900	mkisos7900@naver.com
	신현옥	소프트웨어학과	010-2051-3333	shu914@naver.com

제안 배경	<p>독립하여 자취 또는 기숙사 생활을 시작한 대학생들은 생활에 필요한 다양한 물품을 구매해야 하는 상황에서 금전적인 부담을 겪는다. 또한, 홀로 생활하면서 배달음식이나 물품을 주문할 때 개별 주문으로 인한 배달비용이 부담스러울 수 있다. 이러한 문제들을 해결하기 위해 주변 사람들과 나눔, 판매, 교환을 통해 불필요한 물품을 공유하고, 함께 주문하여 배송비를 절감하는 아이디어가 제안되었다. 초기 아이디어는 대학생을 대상으로 설정하였으나, 시스템 요구사항을 설정하는 과정에서 대학생뿐만 아니라 근처 지역 주민 누구에게나 열려있는 시스템이 좋을 것으로 생각하여 사용자 범위를 확장했다.</p>
아이디어 개요	<p>프렌즈는 우리 주변 지역 주민들과 함께 서로에게 필요한 각종 물건을 공유하여 판매, 교환하며, 각종 배달음식, 물건 등을 함께 주문하여 배달비 분할을 목적으로 공동체를 형성하는 지역 나눔 커뮤니티 애플리케이션 시스템이다.</p>
관련 기존 제품(서비스)들과의 차별성	<p>프렌즈가 현재 운영 중인 "배달의 민족"과 같은 기존 배달 앱 서비스와 비교했을 때 가지는 차별성은 "배달의 민족" 앱에서 제공하는 "함께 주문" 기능은 이미 알고 있는 지인들과 함께 주문하는 기능이지만, 프렌즈는 내 주변 이웃들 같이 모르는 사람이더라도 그룹을 형성하여 함께 배달 주문을 할 수 있다는 점이다.</p>
개발 방안	<p>프렌즈 서비스의 웹 서버 구축을 위해 Java Spring 프레임워크를 사용할 계획이며, 안드로이드 앱은 Android Studio 개발 환경에서 개발 예정이다. 사용자 로그인 및 회원가입은 휴대폰 인증 번호 문자를 통해 Firebase 개발 플랫폼을 활용하여 구현할 예정이다. 또한, 액티비티 UI 디자인을 위해 Figma 디자인 툴을 사용하여 구현할 예정이다.</p>
기대 효과	<p>내 지역 주민들과 각종 음식을 공동으로 구매하는 그룹을 형성하여 최근 주변 이웃들 간의 소통이 줄어든 사회에서 프렌즈 서비스를 통해 이웃 간 소통이 더 활성화되고, 마음이 맞는 사람들과 공동체를 형성함으로써 지역 사회 발전에 이바지할 것으로 기대된다.</p>
참고 사진	-

(오픈소스 전문)프로젝트 계획서

(전문-04팀) 팀

작품(주제)에 대한 요약 (계속)																																																																			
운영개념	<pre>graph LR User((사용자)) -- 상호작용 --> App[애플리케이션(Android)] subgraph App direction TB In[입력] Out[출력] end App <--> RESTful 통신 (AJAX) Backend[Back-end] subgraph Backend direction TB JS[Java Spring] end Backend -- "HTTP Request" --> DB[(데이터베이스)] subgraph DB direction TB MySQL[(MySQL)] end Backend -- "HTTP Request" --> SMS[SMS 서비스] subgraph Firebase direction TB SMS[SMS 서비스] end</pre>																																																																		
기타 개발 시 고려사항	<div>1. 애플리케이션 서비스 내에서 회원 제도 사용을 위해 휴대폰 인증 기능을 추가할 예정인데, Java Spring을 이용한 웹 서버에서는 휴대폰 인증 기능의 구현이 어려움으로, Firebase 플랫폼에서 SMS 인증 기능을 사용할 계획이다.</div> <div>2. 안드로이드 액티비티 디자인 작업 시 원활한 협업이 이뤄질 수 있도록 Figma 플랫폼을 사용할 계획이다.</div>																																																																		
개발일정 및 업무분장	<div>1. 개발일정</div> <table><tr><th>내 용</th><th>(4)월</th><th>(5)월</th><th>(6)월</th></tr><tr><td>요구사항 분석</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>애플리케이션 UI 설계</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>애플리케이션 개발</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>시스템 서버 구축</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>데이터 통신 API 개발</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>시스템 Database 구성</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>서버 배포 환경 구축</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>서비스 배포</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <div>2. 업무분장</div> <table><tr><th>업무 내용</th><th>성열암</th><th>김연신</th><th>김문기</th><th>신현욱</th></tr><tr><td>애플리케이션 개발</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>애플리케이션 UI 디자인</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>서비스 서버 구축</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>서버 APIs 개발</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>서비스 유지 보수</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	내 용	(4)월	(5)월	(6)월	요구사항 분석				애플리케이션 UI 설계				애플리케이션 개발				시스템 서버 구축				데이터 통신 API 개발				시스템 Database 구성				서버 배포 환경 구축				서비스 배포				업무 내용	성열암	김연신	김문기	신현욱	애플리케이션 개발	○	○			애플리케이션 UI 디자인	○	○			서비스 서버 구축			○	○	서버 APIs 개발			○	○	서비스 유지 보수	○	○	○	○
내 용	(4)월	(5)월	(6)월																																																																
요구사항 분석																																																																			
애플리케이션 UI 설계																																																																			
애플리케이션 개발																																																																			
시스템 서버 구축																																																																			
데이터 통신 API 개발																																																																			
시스템 Database 구성																																																																			
서버 배포 환경 구축																																																																			
서비스 배포																																																																			
업무 내용	성열암	김연신	김문기	신현욱																																																															
애플리케이션 개발	○	○																																																																	
애플리케이션 UI 디자인	○	○																																																																	
서비스 서버 구축			○	○																																																															
서버 APIs 개발			○	○																																																															
서비스 유지 보수	○	○	○	○																																																															

작품명 (주제)	(국문) 지역 배달 그룹 모집 커뮤니티 애플리케이션		
	(영문) Local Delivery Group Recruitment Community Application		
책 임 자	성 명	성열암	
	소 속	소프트웨어학과	
	학 번	2020039037	
개발기간	2024 년 3 월 1 일 ~ 2024 년 6 월 21 일		
참여학생 지도교수	학번	이름	전공
	2020039037	성열암	소프트웨어학과
	2013041997	김연신	소프트웨어학과
	2021041023	김문기	소프트웨어학과
	2020015029	신현욱	소프트웨어학과
작품(주제)에 대한 요약			
작품 설명	이 애플리케이션은 지역 주민 간의 소통을 촉진하고 지역 커뮤니티를 활성화하는 플랫폼입니다. 사용자들은 지역 커뮤니티 게시판을 통해 소통할 수 있으며, 또한 가까운 이웃들과 함께 음식 배달 비용을 절감하기 위한 배달 파티를 모집할 수 있습니다. 이 애플리케이션은 이웃 사이의 상호 작용과 소통을 촉진하여 지역 사회의 결속력을 강화합니다. 사용자들은 또한 자신의 요구에 맞게 그룹을 형성하여 서로의 필요를 충족시킬 수 있으며, 이를 통해 지역 사회의 자원을 효율적으로 활용할 수 있습니다.		
작품의 주요 기능	1. 사용자 휴대폰 정보를 이용한 SMS 인증 방식을 지원한다. 2. 배송비 절감 목적을 위한 이웃 사용자 간의 그룹 매칭 기능을 제공한다. 3. 지역 사용자 간에 자유롭게 소통할 수 있는 커뮤니티 게시판을 제공한다. 4. 사용자의 맞춤형 게시글 추천 기능을 제공한다. 5. 사용자 간 채팅 기능을 제공한다. 6. 채팅 시스템 내 비속어 차단 기능을 제공한다.		

선행기술 조사 분석	<p><특허></p> <ol style="list-style-type: none"> 1020140022932 (2014.02.26) 십일번가 주식회사 : 사용자의 실행 패턴을 이용한 상품 추천 시스템, 사용자의 실행 패턴을 이용한 상품 추천 방법 및 이를 위한 장치 1020170082767 (2017.06.29) 연세대학교 산학협력단 : 학습 기반의 비속어 탐지 장치 및 방법
	<p><논문></p> <ol style="list-style-type: none"> 경희대학교 기업경영연구소 Vol.12 No.1 [2006] 배정연, 김민용, 권오병 : 온라인 쇼핑몰의 상품추천 시스템의 설계 및 실험 : 상품의 최신성을 고려한 사례기반추론 접근(Design and experiments of product recommendation systems for online shopping mall : a CBR-PR approach) 한국정보통신학회 Vol.15 No.7 [2011] 이성욱 : 온라인게임 채팅에서의 비속어 차단시스템(A Swearword Filter System for Online Game Chatting)
	<p><상용 제품></p> <ol style="list-style-type: none"> 배달의 민족: https://baemin.com/
Key Words (5개) : 배달 그룹, 지역 커뮤니티, 모바일 애플리케이션, 피드 추천, 비속어 차단	
지도 교수	강재구 (서명)

(전문)프로젝트 팀(활동, 티칭)일지

활동차수		(1)회차		일시	2024. 3. 15 09:00~12:00
활동장소		강의실(S4-1, 204호)			
프로젝트명		지역 배달 그룹 모집 커뮤니티 애플리케이션			
멘토링 팀 참석자		학년	(3)학년	학부(과)	소프트웨어학과
		팀장	성열암 (2020039037)	팀번호	전문-04팀
		팀원	김문기 (2021041023)	김연신 (2020039010)	신현욱 (2020015029)
활동 내용	주요내용	<div>- 산출문서에 대한 검토 및 피드백</div> <div>- 앞으로의 진행 사항 및 방향성 제시 요청</div> <div>- 개발 프로젝트에 대한 팀원 간의 이해가 이뤄지도록 회의 진행</div> <div>- 프로젝트 진행 중 사용될 라이브러리 등의 배경 기술 선정</div> <div>- 기존 상용화된 다른 프로그램 및 플랫폼들과의 어떤 차별성을 가지는 프로그램으로 개발할 것인지 토의</div>			
	향후계획	<div>- 애플리케이션 액티비티 설계</div> <div>- 애플리케이션 UI 작업을 위한 피그마 협업 방법 설정</div> <div>- 클라이언트와 서버 간의 통신 방식 결정</div>			
티칭 내용		-			
담당교수* 확인		강 재 구			