# **12**조 **AD** 프로젝트 개요

조장: 이세희 조원: 조다운, 조성민

22.05.02: 조원 편성 및 조장 확정

1. 문제착안 아이디어 제시 (22.05.04까지)

- 문제착안 회의: 22년 5월 4일 오후 12시 반(소프 수업 전)

이세희	개인맞춤 오타 정정 소프트웨어 - 각 개인이 오타를 내는 패턴을 인공지능으로 학습시킨다.
	글씨인식 캡쳐기능 - 캡쳐 도구처럼 박스를 만들 수 있고 그 박스 안에 있는 글씨를 인식하여 제시함
	3D 등산 지도 - 산 고도 데이터를 반영해서 3D 가상공간을 만들고 실시간 위치 좌표를 반영하여 등산객이 3D로 본인의 위치와 높이를 대략적으로 알 수 있다 등산로도 반영하여 등산로의 등산 거리뿐만 아니라 등산 고도도 알 수 있다.
조성민	브라우저 앱 공유 네이버, 크롬, 웨일등 한 브라우저의 탭에서 다른 브라우저의 탭을 볼 수 있다
	글씨체 분석 악필의 패턴을 분석하여 나만의 글씨체를 정립한다
조다운	택배 배송 공유 - 배송비 절약
	항공권 및 공연 티켓 (날짜 임박한 티켓 등) 판매하는 앱

- 해결해야할 문제: 택배 배송 공유 - 배송비 절약

# **2.** 조사 단계

- 2-1. 아이디어 구체화 (22.05.09까지, 작성해야할 것)
  - 누가 사용할 것인가? (사용자, 시장)
    - 어떤 상황의 누가 언제 사용할까?
    - 세희: 쿠팡이나 배민 5만원이상 시켜야 배송비 무료 되는 경우가 많음. 혼자 먹는데 많이 시킬 수도 없고 시키자니 떡볶이 시키면 배송비랑 거의 비등비등,,, '1인 가구'가 될 수도 있고 '배송비가 부담스러운 사람'으로 정리할 수도 있고 ..!
    - 성민: 배송비가 부담스럽고 불필요하다고 생각하는 사람들
    - 다운: 무료 배송을 위해 최소 금액을 맞추다가 생기는 과소비를 막고 싶은 사람.

- 정리: 음식 배달 주문을 할 때 배송비 절감을 하고 싶은 사람들.(기숙사, 학교, 회사 등등)
- 사용하는 사람이 이 아이디어가 구체화될 때, 어떤 혜택을 얻는가? (필요성)
  - 이 서비스의 편리함은 무엇일까?
  - 세희: 배송비를 아낄 수 있다. 혼자 적당한 양의 음식을 주문할 수 있어 음식 주문에 대한 부담이 줄어든다.
  - 성민: 수수료의 부담을 나눠낼 수있어, 부담이 덜 하다
  - 다운: 돈을 아낄 수 있다. 선택의 폭이 넓어진다.

#### ○ 정리:

- 주문자: 배송 수수료를 아낄 수 있다.
- 가게 주인: 배송 수수료 부담이 덜하다.
- 기타: 이동량이 줄어들어 환경문제 완화 기여
- 사용하는 사람이 이 아이디어를 필요로 하는가? (필요성, 당위성)
  - 이 서비스가 꼭 필요할까? 없다면 어떤 방법으로 문제를 해결했을까?
  - 세희: 없다면 아마 떡볶이 7000원을 시켜도 배송비 3000원을 부담해야할 것이다. 옆집이 같은 음식점에 동시에 주문을 한다면 각각 따로 배송 주문을 받기 때문에 배송비용이 두배로 들고 배송도 두번이나 진행이 된다. 이는 환경문제에도 관련이 있고 각 단체(나와 옆집)에게 많은 비용을 부담하게 한다.
  - 성민 : 배송비의 부담이 적어지고, 필터를 제공해주어 원하는 조건을 쉽게 찾을수있게 해준다.
  - 다운: 불필요한 음식 낭비를 줄여 환경 문제에 도움이 될 수 있다. 없을 땐 단체 오픈 채팅방이나 익명 커뮤니티(에브리타임, 당근마켓) 등에서 글을 올리고 댓글을 기다리는 식으로 함께 배달을 시키기도 했다. 하지만 이는 불특정 다수에게 글을 노출시키므로 원하는 조건 (지역, 메뉴) 에 맞는 사람을 찾기 힘들었다.

# ○ 정리:

- 예전에는 직접 커뮤니티 게시글에 올려 배달 조건(배달 시간, 음식 종류, 배달 장소 등)에 맞는 사람을 찾고 다녔음.
- 조건 필터를 통해 자동으로 배달 조건에 맞는 사람을 찾아서 이전보다 수고를 덜 수 있다.
- 생각하는 혜택이 보편적인 것인가? (보편 타당성)
  - o 아이디어가 흔한 것인가? 이 서비스랑 비슷한 아이디어가 있는가?
  - 세희: 배민과 아이디어스를 섞어놓은 느낌 같다. 배민은 배달음식 관련 서비스, 아이디어스는 뭔가 특정 물건을 사고 싶은 사람들이 모여서 일정 인원을 넘으면 그 물건을 할인받을 수 있는 그런 서비스. 그리고'끼리바달'이라고 비슷한 서비스가 있다고 합니다.

- 성민: 앞에 적힌 것처럼 끼리배달 이라는 앱이 있었다(서울대생이 만든것같다). 배달서비스와 인원이 모여 할인받는 서비스도 있다.
- 다운: 따로 제공하는 서비스를 본 적은 없지만 커뮤니티에서 모르는 익명의 사람들이 모여 배달을 한 번에 시키는 것은 본 적 있다. 이를 더 간편하고 명료하게 할 수 있게 만드는 것이 이 서비스라고 생각한다.
- 정리: 끼리배달이라는 아이디어가 있다.
- 우리가 생각하는 서비스와 '끼리배달'과의 차이점이 무엇인지 이야기 해봐야할 것 같음!

 $\rightarrow$ 

- 생각하는 혜택을 얻기 위해, 사용자가 얼마나 노력해야 하는가? (사용자가 사용할 난이도)
  - 세희: 그냥 커뮤니티가 하나 있는데 거기에 '나 6시에 신전떡볶이 정릉점에서 이거 시킬건데 같이 시키실 분? 난 여기 삽니다..!' 하면 댓글이나 어떤 기능으로 근처에 똑같이 신전떡볶이 시킬 사람이 댓글을 달아서 소통을 하고 각자 음식 가격만 부담해서 주문하면 되기 때문에 기존 음식 배달 서비스 이용 방법에서 근처 사람들과의 소통과정이 더해지는 것이기 때문에 큰 난이도는 아닐 것 같다.
  - 성민:개발자의 수익구조를 이해해야한다. 수수료를 줄이기위해 만들어진 앱인데, 수수료를 얹어서 수익구조를 만들순없다. 한 달에 7,000원 구독제를 하던가, 커뮤니티를 할 때마다 광고를 봐야할것같다.
  - 다운: 사용자는 자신의 위치, 메뉴 등 원하는 조건만 설정하면 되기 때문에 사용자가 별도로 크게 노력하여 서비스를 사용할 필요는 없을 것 같다 .
  - 정리: 사용자가 자신의 위치, 주문할 가게 및 메뉴, 배달 시간대, 배달 받을 장소만 설정하면 된다. 기존 배달 앱 서비스에서 주문 시간대만 설정하면 되기 때문에 낮은 난이도로 사용할 수 있다.
  - +: 수수료를 줄이기 위한 어플인데 다른 곳에서 수수료가 나가면 안된다. 수익구조를 이해해야한다. 구독제를 도입하던가 어플에 광고를 넣는 방법으로 줄일 수 있다.
- 추가) 이 서비스에는 어떤 기능이 있을까?
  - ex) 로그인 기능, 현재 위치 확인 기능, 커뮤니티..?(있다면 어떤 기능이 있는지)...
  - ex) 딱 기능으로 설명하기 어렵다면 사용자가 어떻게 어떤 기능을 사용하는지
  - 세희: 사용자 반경 300m 사람들끼리 소통을 할 수 있고 이 반경 내의 사람들은 함께 배송주문을 할 수 있다. 이를 위해서는 회원간 구분이 필요하므로 회원가입 기능이 필요하고 사용자간의 위치를 알 수 있도록 GPS 정보 사용법, 지도 API를 다룰 수 있어야 할 것 같다.
  - 내가 생각하는 배송 원리는 어떤 한 사람이 커뮤니티에 이런 글을 올린다.
     '나 교내 기숙사 살고 오늘 6시(주문 시작 시간-예약 가능)에 학교 후문(배송 장소) 도착으로 신전떡볶이 정릉점에서 이거(사용자1 메뉴) 시킬건데 같이 시키실 근처 사시는 분?'

그러면 근처 반경 300m인 사람들만 이 글을 볼 수있는데 사람들이 이 글을 보고 해당 글에 댓글을 남긴다.

'나 이거이거(사용자2 메뉴) 시킬게요'

이러면 우선 두 명의 주문이 접수 되고 주문 예약 시간이 되면 바로 등록된 사람들의 메뉴가 주문이 된다. 두 사람은 배송 도착 예정 시간을 동시에 볼 수 있고 약속된 장소에 동시에 나가서 같이 음식을 받으면 됨.

- 성민: GPS서비스, 커뮤니티 서비스, 별점X, 배송장소는 앱에서 정해주어야 할것같다. 아무래도 불특정 다수의 교류다보니 회원의 집 주소를 노출시키지 않는 방법으로.
- ㅇ 다운: 위치 기반 서비스
- 정리(2-2 작성시 참고):
  - 1. 위치 기반 서비스(사용자 및 가게 위치, 배달 위치)
  - 2. 커뮤니티 페이지 구현(배달 조건 에 맞는 사람들을 모으기 위한 글이 올라옴): 특정 양식의 게시글이 생성, 삭제, 업데이트
  - 3. 회원 관리 : 로그인 , 회원가입 및 회원 정보(주문내역, 거주지, 즐겨찾기 등) 관리
    - \*\*\*아래는 있으면 더 좋겠다 기능! 여유있을 때 추가로 관련해서 찾아주시면 감사하겠습니다!\*\*\*
  - 4. 배달장소 지정 서비스: 배달장소 계산 서비스(자동화 장점)
  - 5. 톡 기능: 톡을 만들어서 사용자들끼리 정보공유 (디폴트는 맨 처음 사용자가 지정한 장소)
  - 6. 기존 배달 앱 서비스가 가지고 있는 기능들

### 2-2. 사용 기능과 관련된 기술 조사하기(22.05.12까지, 간단 개념 설명 포함)

이세희	클라이언트: 리액트 네이티브(크로스 플랫폼 앱, 앱 종류도 다양하네요,,,) 서버: 파이어베이스(간단 서버) 소셜 로그인: 네이버, 카카오 호스팅(배포): 파이어베이스 버전관리: git, github 소통: slack, notion
조성민	개발언어 : 파이썬, 자바, html GPS : 네이버 프레임워크 : Flutter 광고 : 구글 애드센스
조다운	개발 언어 : 자바- 구글 안드로이드 앱 개발에 많이 쓰임, 러스트- 맥, 리눅스 등 모든 OS 호환

- 사용 기술 정리:
- 와이어 프레임: 피그마
- 지도 API. GPS: 네이버
- 광고:구글 애드센스
- (서버, 클라이언트는 추후 좀더 구체적으로 상의)

- (버전관리: git, github)

- (소통: slack, notion)

## 2-3. 끼리 배달과의 차이점(너무 똑같은 것 같으면 더 추가거나 보완 했으면 하는 기능)

- 세희: 거의 비슷한 것 같아서 추가 기능이 들어가야할 것 같다... 위에서 장소 자동 계산 서비스도 괜찮을 것 같다는 생각이 들었다. 아니면 자동 주문 예약 기능은 없는 것 같은데 이런 거 도입해서 몇시까지 몇명이 모이면 주문하고 안모이면 취소 이런 기능...!!
- 성민: 블록 챗 <u>주어진 단어만을 조합해서 챗을 친다(물 흐림 방지)</u>, 독자적으로 음식점을 모으지말고 쿠팡이나 배민이랑 협업해서(상상이니까)
- 일단 필터를 통해 커뮤니티에 드러온 상태니까 많은 <mark>대화는 필요없다고</mark> 생각했습니다. '추가',
- 다운: 배달을 원하는 사람끼리 직접 채팅을 통해 의견을 나누는 것 -> 당근 마켓과 같은 이웃 주민 기분은 낼 수 있겠지만 익명의 누군가와 채팅을 나누어 함께 배달시키는 것이 피곤할 수 있다 -> 배달앱처럼 선택지를 추가하는 것으로 주문을 끝낼 수 있었으면 좋겠다.
- 노쇼 방지, 지각 방지 필요하다고 생각! 돈을 지불했다고 하더라도 음식을 가져가지 않으면 처치가 곤란하고 지각 시 배달 기사님이 곤란해짐

# 2-4. 피그마 작성을 위한 이메일 확인(피그마 파일 초대 때문에 이메일 써주시면 감사하게슴닷!)

https://www.figma.com/file/oFQBJFSPTw06AaXjGiLMEn/Untitled?node-id=0%3A1

\*\*\*다음 회의 때 정할 것

## 1. backlog(각자 해오기)

구글 공유 엑셀을 하나 만들어서 교수님이 개발 직전까지의 아이디어를 요구하는 것 같아서 구체적인 아이디어는 생각을 해봐야할 것 같습니다! backlog란 위에서 만든 페이지 하나 하나 마다 사용자가 어떤 기능을 이용하는지, 그 기능을 이용하기 위해서는 기술적으로 이런 것이 구현 되어야한다! 이런 사용 방법 및 서비스의 기능을 정리하는 서류입니다! 예시)

로그인 -> 회원 정보, 로그인되었습니다, 회원가입 지도 페이지 -> 내 위치, 배달기사, 음식점, 주변 사람들 위치

#### <필요한 페이지>

- 1. 회원정보관련 기능(로그인, 회원가입, 마이페이지의 주문목록 등등)
  - \*\* 저희는 회원 가입해야 이용할 수 있는 것으로 해도 괜찮을까요? 비회원까지 생각하면 할것이 더 많아져서 추후에 생각해보는 것이 좋을 것 같아요!
    - a. 회원가입 페이지
    - b. 로그인 페이지
    - c. 마이페이지
      - i. 주문내역(주문 시간, 음식 및 가게, 공동 주문자, 배달 장소, 배달 여부, 배달 완료 예정시간 등)
- 2. 공동 주문 '커뮤니티' 관련 기능(게시판 목록 -게시글 생성, 확인, 수정 등)
  - a. 공동주문 커뮤니티(게시글 모음. 설정한 장소 내 게시글만 보임)
  - b. 공동주문 게시글 상세페이지(같이 주문하기 버튼, 주문 가게 등)
  - c. 커뮤니티 게시글 생성 페이지(편집 수정 삭제 등등)

- d. (공동 주문자끼리 톡방)
- 3. 음식 주문 설정 관련 기능(가게 목록, 가게 상세페이지, 음식 종류 리스트)
  - a. 지도 페이지(위치설정, 가게 위치 및 공동 주문자들 위치 및 등등)
  - b. 가게 검색결과페이지
  - c. 가게 상세 페이지
  - d. 음식 주문 페이지
- 4. 기타
  - a. 메인페이지(음식 카테고리 및 위치설정한 주변 장소 공동 주문 커뮤니티 목록, 검색바)
  - b. 지도 페이지(배달을 받을 공동 장소 설정-앱에서 자체적으로 정해준다면)

\*\*\*다다음 회의 때 할 것

1-1. backlog 적용기술 각자 해오기

시작화면-조다운님 주문화면-이세희님 프로필화면-조성민

2. wireframe(각자 해온 것 반영해서 같이 작성하기)

와이어 프레임은 피그마로 제작하거나 피피티 아니면 더 간단하게 해서 나중에 발표자료로 사용할 것을 미리 만들어 놓을 거에요! 와이어 프레임은 간단하게 이야기 하자면 우리가 앱을 이용할 때 보이게 되는 화면을 이야기합니다! 버튼은 어디에 있고 메인페이지는 어떻게 생겼고,, 등등

- 3. 설계
  - 1. 소프트웨어 아키텍처
  - 2. 각 분야 구성(클라이언트, 백엔드) 구체화
  - 3. 유스케이스

여기서 주요 기능 중심으로 풀어나가기!

#### 4. 발표(보고서)

\*\*발표 내용과 보고서는 비슷한 양식으로 진행하면 두 개 모두 제작할 때 편합니다! 발표자료가 보고서의 요약 버전?이 되도록!!

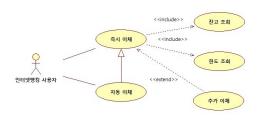
(목차는 많지만 위 저희가 적어왔던 내용 바탕으로 쓰면 금방 채워진답니당!) (사진 자료는 발표자료 만들면서 나오는 ppt 이미지나 발표자료에 쓰일 이미지와 동일하게 쓸겁니다! -> 이미지 자료는 발표자료와 겹치는 것이 많을 것 입니다.)

4-1. 발표(보고서) 개요 및 목차

## [보고서 개요]

- 1. 개요
  - a. 프로젝트 개요
    - 주제
    - 예상 수요층
  - b. 추진 배경 및 필요성
    - 이 서비스가 없으면 예상 수요층이 겪을 어려움
      - 이 서비스가 없다면?
      - 비슷한 서비스가 가지고 있는 문제점은?
    - 예상 수요층이 받을 수 있는 혜택(위를 극복할 수 있다는 내용)
      - · 이 서비스가 있어서 위 두 어려움 및 문제를 해결할 수 있다.

- 서비스 사용자가 간편하게 서비스를 누릴 수 있다는 것을 어필
- 그 외의 좋은 점
  - 기타 등등
- 2. 프로젝트 내용 및 결과물
  - a. 목표
    - 서비스 주제: 사용자가 이 서비스의 **00**기능을 사용함으로써 **000** 효과를 볼 수 있게 하는 것
    - 위 기능을 리스트로 나열하고 이를 구현하는 것이 목표이다. 라고 기술
  - b. 연구/개발 내용 및 결과물
    - i. 프로젝트 진행과정
      - 팀역할분담
      - 팀원 간 단계별 회의 과정 표(어떻게 진행해왔는지)
    - ii. 프로젝트 내용
      - 페이지 구성 및 각 페이지의 기능(시트2 표로 만들어서)
      - 서비스의 유스케이스
        - 공유 주문이 어떻게 이루어지는 것인지 아주 간단한 그림으로(아래는 예시)



- \_
- iii. 시스템 기능 및 구조 설계도
  - 예상 시스템 구조도(위 글 중 2-2. 사용 기능과 관련된 기술 참고하여 프론트, 백 각각 박스를 만들고 안에 개발에 필요한 툴, 라이브러리를 만들어서 시각화
- iv. 활용/개발 예상 기술
  - 공유주문 기능
    - 시스템 구조도에서 어떻게 돌아가는지 시각화
- v. 현실적 제한 요소 및 그 해결 방안
  - 서비스의 부족한 점, 취약점
  - 그에 대한 해결방안
- vi. 결과물 목록(추후 작성)
  - 피그마 이미지(발표 자료 에서는 영상으로, 발표자료에서 이 순서는 앞으로 갈 예정)
- c. 기대효과 및 활용방안
  - 이 서비스를 통해 사용자가 얻는 것을 다시 한 번 강조 및 요약
  - 확장 방안 기술(이거는 자세히는 안다뤘는데 이부분은 일단 보류)
  - (팀 역할-발표자료에는 여기에 들어갑니당) 개인별 간단 느낀점

#### 4-2. 발표(보고서) 자료 모으기

- 지금까지 해왔던 거 캡쳐해서 잘 다듬어서 넣으면 완성!

# 4-3. 발표(보고서) 템플릿 및 스타일 정하기

- 개인적으로 템플릿은 아주 심플한 것으로 하는 것이 시간 관계 상 좋을 것 같습니다!

# 4-4. 템플릿 맞추어서 파트별로 분배 제작(보고서 포함)

- 제목, 소제목 위치 크기 등 간단하게 정해서 각자 작업(구글 공유 ppt로)!
- 지금까지 해왔던 거 캡쳐해서 잘 다듬어서 넣으면 완성!

## 4-5. 발표자 정하기(10분 - 약 20페이지 내로)

- 이번에는 영상 발표인 것 같던데 한번 봐야할 것 같아요!
- 영상 발표면 슬라이드 안만들고 피그마 페이지나 엑셀페이지 직접 설명하면서 보여줘도 갠춘할 것 같아용
- 여러명이서 할건지 한 명이 할 건지!(소리 붙이는 건 금방이어서 이야기 해보아요)
- 대본 짜기

## 4-6. 제출!!