팀 명:코드포디시유

우리함께해요(임시)

요구사항분석서

팀장: 18114891 김창훈

팀원: 18114953 박보근, 18114847 김범준, 18115174 채지훈

VER 0.5 2022년 10월 08일

## 제,개정내역

| 버전/릴리스 | 작성일자       | 개요                           |
|--------|------------|------------------------------|
| 0.1    | 2022.09.29 | 신규제정 및 기본사항 기입, 개요 작성        |
| 0.2    | 2022.10.01 | 기능 구조도, 기능 구조표 초안 작성         |
|        |            | Usecase 초안 작성                |
| 0.3    | 2022.10.08 | 3.2 기능 상세명세 및 흐름도 초안 작성      |
| 0.4    | 2022.10.12 | 4 사용자 인터페이스 요구사항             |
| 0.5    | 2022.10.14 | 5,6,7 팀별 요구사항, 가정 및 제약조건, 프로 |
|        |            | 젝트 수행 일정                     |

# 목 차

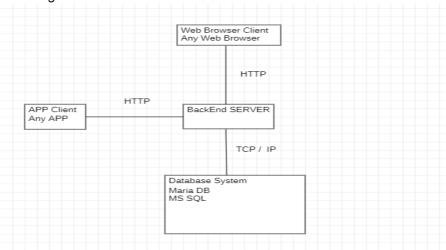
| <u>1.</u>   | 개요                               | 3  |
|-------------|----------------------------------|----|
| <u>1.1.</u> | 제안 시스템의 기능과 특징                   | 3  |
| <u>1.2.</u> | 시스템 플랫폼                          | 4  |
| <u>2.</u>   | 데이터 명세                           | 5  |
| <u>2.1.</u> | 데이터 모델                           | 5  |
| <u>2.2.</u> | 데이터 세부 명세                        | 5  |
| <u>3.</u>   | <u>기능 명세</u>                     | 7  |
| <u>3.1.</u> | 기능 구조도                           | 7  |
| USE         | CASE 명세                          | 9  |
| <u>3.2.</u> | <u>Сооксоок 시스템</u>              | 9  |
| <u>3.</u>   | . <u>2.1.</u> <u>레시피 등록/수정</u>   | 9  |
| <u>3.</u>   | <u>.2.2.</u> <u>스크랩 목록 조회/삭제</u> | 10 |
| <u>4.</u>   | 사용자 인터페이스 요구사항                   | 12 |
| <u>4.1.</u> | СоокСоок 서브시스템                   | 12 |
| <u>4</u> .  | <u>.1.1.</u> <u>화면 흐름</u>        | 12 |
| <u>4</u> .  | <u>.1.2.</u> <u>화면 목록</u>        | 12 |
| <u>4.</u>   | <u>.1.3.</u> <u>화면 명세</u>        | 13 |
| <u>5.</u>   | <u>팀별 요구사항</u>                   | 15 |
| <u>6.</u>   | 가정 및 제약조건                        | 16 |
| 7.          | 프로젝트 수행 일정                       | 17 |

#### 개요

#### 1.1. 제안 시스템의 기능과 특징

- 본 시스템은 재활용을 중심으로 환경 보호 및 향상에 도움이 될 수 있는 캠페인을 공공 기관이나 기업체들이 추진하고 관리하는 것을 편리하게 하는 지원시스템과 사용자의 캠 페인 접근성을 편리하게 하여 캠페인 참가 비중을 높이는 플랫폼 시스템 2 가지를 지원 한다 ....
- 그래서 본 시스템은 아래와 같은 기능들을 제공한다.
  - 쓰레기 분리수거, 환경 보호 캠페인 참여 기능
  - 노인분, 사회적 약자 리어카 끄시는 분들을 위한 도움 기능
  - 회원가입(계정관리) 기능
  - 타임 스템프 카메라 기능
  - 캠페인 지원
    - ◆ 쓰레기를 분리수거 하여 버리는 것과 환경보호(에코백 사용, 텀블러 사용)등을 하여 타임 스탬프 사진을 찍어서 업로드하면 봉사 점수(포인트)를 준다.
    - ◆ 리어카 끄시는 분들의 동선 최적화와, 노동 시간 대비 최대의 효율을 내기위해 폐지를 필요하시면 가져가라는 메시지를 전달한다.
    - ◆ 사용자 정보 입력 후 회원 가입
    - ◆ 봉사 인증 사진 촬영 시 날짜.시간이 워터마크로 같이 찍히는 기능
    - ◆ 신규 캠페인 지원, 기존 캠페인 지원, 앱 내 캠페인 지원

### Deployment Diagram

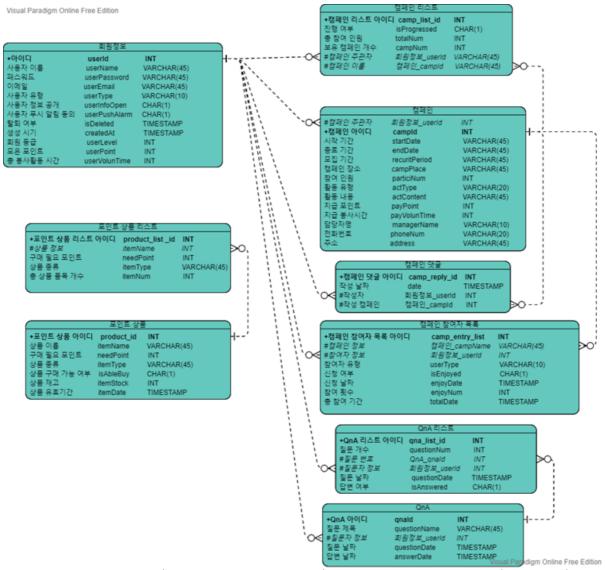


### 1.2. 시스템 플랫폼

| 플랫폼 요소   | 선택 기술            | 근거                            |
|----------|------------------|-------------------------------|
| H/W      | Mobile Device 豆  | 가장 대중적으로 쓰이는 기종               |
|          | <i>환</i>         |                               |
| OS       | Android, IOS     | 가장 대중적으로 쓰이는 OS               |
| DBMS     | Maria Db         | 대중적으로 쓰이는 데이터베이스              |
|          | MS SQL           |                               |
| IPC      | http             | 인터넷 표준 프로토콜                   |
| Security | none             |                               |
| PL       | HTML5, CSS,      | JavaScript : 웹 프로그래밍에 있어서 필수적 |
|          | JavaScript, SQL, | HTML5: 현재 각광 받고 있는 새로운 웹      |
|          | Java             | CSS: 대중적으로 쓰이는 웹 스타일 언어       |
|          |                  | Java : 팀원의 사용 경험              |

#### 2. 데이터 명세

#### 2.1. 데 이 터 모 델



본 시스템의 데이터 모델(Entity Relation Diagram)은 위와 같다. 자세한 속성(attribute)는 아래 데이터 세부 명세에서 작성한다. 진한 글씨의 속성이 PK 이며 #이 붙어 있는 속성이 FK 이다.

## 2.2. 데이터 세부 명세

2.1.에서 작성된 ERD 에 대한 세부 명세이다. 아래에서 아이디는 해당 속성을 나타내는 고유값 (primary key)을 뜻한다.

| 엔티티명                  | 설명  | 주요 속성   |
|-----------------------|---|---|
| 회원 정보<br>(userInfo)   | 서비스 사용자의 정보를 저장한다.<br>기본적인 아이디, 비밀번호, 이메일<br>정보와 그 정보의 공개여부, 서비스<br>를 이용하면서 모은 포인트, 봉사시<br>간 등을 저장한다. 대부분의 엔티티<br>가 참조하는 가장 기본적이면서도<br>중요한 엔티티이다. | userld: 아이디(기본키) userName: 사용자 이름 userPassword: 패스워드 userEmail: 이메일 userType: 사용자 유형 (사용자, 관리자) userInfoOpen: 사용자 정보 공 개 여부 userPushAlarm:사용자 푸시 알 링 동의 isDeleted: 탈퇴 여부 createdAt: 생성 시기 userLevel: 회원 등급 userPoint: 모은 포인트 userVolunTime: 모은 봉사시간   |
| 캠페인 리스트<br>(campList) | 캠페인의 목록정보를 저장한다. 캠<br>페인 엔티티로부터 캠페인 제목, 캠<br>페인 번호 등의 정보를 가져오고,<br>목록에 있는 캠페인들의 진행 여부,<br>각 캠페인의 주관자, 총 참여 인원<br>정보 등을 저장한다.                      |   |
| 캠페인<br>(campaign)     | 캠페인의 본문 내용을 저장한다. 캠<br>페인의 이름, 진행 시작 기간, 진행<br>종료 기간, 장소, 참여한 인원수, 활<br>동 유형, 내용, 보상, 주관정보 등<br>을 저장한다. 각 캠페인 별로 기본<br>적으로 가지고 있어야 할 내용들이<br>다.   | campld: 캠페인 아이디(기본<br>키)<br>startDate: 시작 기간<br>endDate: 종료 기간<br>recuritPeriod: 모집 기간<br>campPlace: 수행 장소<br>particNum: 참여 인원<br>actType: 활동 유형<br>actContent: 활동 내용<br>payPoint: 지급 포인트<br>payVolunTime: 지급 봉사시간<br>managerName: 담당자명<br>phoneNum: 전화번호<br>address: 주소<br>회원정보_userId: 캠페인 주관<br>자(외래키) |
| 캠페인 댓글<br>(campReply) | 사용자가 등록한 댓글의 정보를 저<br>장한다. 작성날짜, 작성자 등의 정보<br>를 저장한다. 저장된 정보를 통해서<br>댓글을 관리할 수 있다.  | camp_reply_id: 캠페인 댓글<br>아이디(기본키)<br>date: 댓글 작성 날짜<br>회원정보_user ld: 댓글 작성자   |

|  |  | 회원정보(외래키)<br>캠페인_campld: 댓글 작성한<br>캠페인 정보(외래키)   |
|--|--|--|
| 캠페인 참여자<br>목록<br>(campEntryList)         | 캠페인별 참여한 사용자들의 정보를<br>저장한다. 참여자들의 신청 여부, 신<br>청 날짜, 참여 횟수 등을 확인하고,<br>어떤 참여자가 많이 참여했는지에<br>대해서 알 수 있다. | camp_entry_list: 캠페인 참여<br>자 목록 아이디(기본키)<br>캠페인_campld: 참여한 캠페인<br>정보(외래키)<br>회원정보_userld: 참여한 사용<br>자 정보(외래키)<br>userType: 참여자 유형<br>isEnjoyed: 신청 여부<br>enjoyDate: 신청 날짜<br>enjoyNum: 누적 캠페인 참여<br>횟수<br>totalDate: 해당 캠페인 총 참<br>여 기간 |
| QnA 리스트<br>(qnaList)                     | 사용자가 서비스를 이용하면서 올린<br>질문사항들의 목록을 관리하기 위한<br>정보들을 저장한 곳이다. 리스트에<br>서 본인이 올린 질문의 답변 여부를<br>미리 확인 할 수 있다. | qna_list_id: QnA 리스트 아이<br>디<br>(기본키)<br>questionNum: 질문 개수<br>QnA_qnald: 질문 번호(외래<br>키)<br>회원정보_userId: 질문자 회원<br>정보(외래키)<br>questionDate:질문 날짜<br>isAnswered: 답변 여부  |
| QnA                                      | 사용자의 질문의 본문을 관리하기<br>위한 정보를 저장한 곳이다. 질문의<br>내용, 질문자 정보, 질문 날짜와 답<br>변이 달렸을 경우, 답변의 내용까지<br>저장한다.       | ·  |
| 포인트 상품 리<br>스트<br>(pointProductLis<br>t) | 포인트로 교환할 수 있는 상품들의<br>목록을 관리하기 위한 정보를 저장<br>한 곳이다. 본인이 가지고 있는 포<br>인트로 살 수 있는 상품을 미리 확<br>인할 수 있다.     | product_list_id: 포인트 상품<br>리스트 아이디(기본키)<br>포인트 상품_product_id: 상품<br>정보(외래키)<br>needPoint:구매 필요 포인트<br>itemType: 상품 종류<br>itemNum: 총 상품 개수<br>isAbleBuy: 구매 가능 여부   |
| 포인트 상품<br>(pointProduct)                 | 사용자가 구매하려고 하는 포인트<br>상품의 정보를 저장한 곳이다. 상품<br>리스트에서 본 정보 외에 상품의 재<br>고, 구매 유효기간 등의 추가적인<br>정보를 저장한다.     | itemName: 상품 이름:<br>needPoint: 구매 필요 포인트   |

|  | itemDate: 상품 유효기간 |
|--|-------------------|

## 3. 기능 명세

### 3.1. 기능 구조도

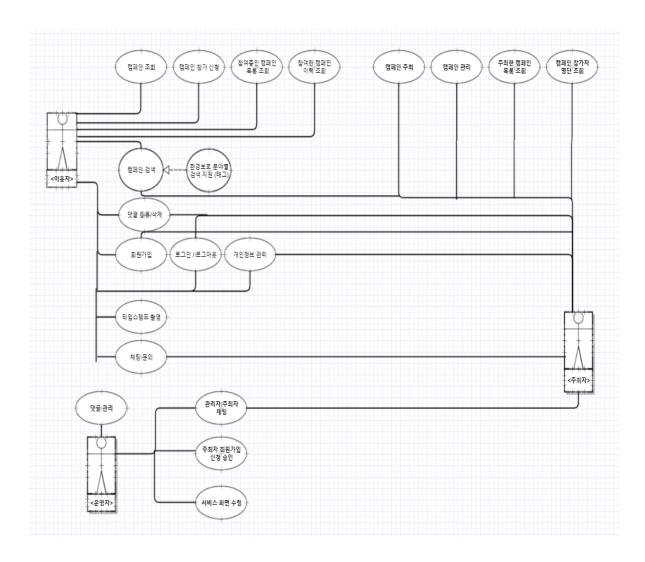


표 표 🖈 ARABIC 1 시스템 기능 구조도

| 서브시스템       | Usecase  |
|-------------|--|
| 우리함께해봐요(임시) | 회원가입 로그인 / 로그아웃 게인정보 관리 캠페인 검색(분야별 검색 지원) 캠페인 참가 신청 참여 중 캠페인 조회 와여한 캠페인 조회 댓글 등록 / 삭제 타임스태프 촬영 참가자/주최자 채팅문의 캠페인 주최 캠페인 관리 주최 캠페인 목록 조회 참가자 목록 조회 |
|             | 댓글관리<br>관리자/주최자 채팅   |
|             | 주최자 회원가입 승인<br>서비스 화면 수정   |

### Usecase 명세

| 액터 명 | 설명                                      |
|------|---|
| 참가자  | 우리함께해봐요 시스템이 제공하는 기능을 이용하는 사람           |
| 주최자  | 우리함께해봐요의 캠페인을 주최하는 사람, 단체               |
| 운영자  | 우리함께해봐요 시스템의 회원, 게시물, 댓글, 메인화면을 관리하는 사람 |
| 사용자  | 참가자, 주최자,운영자 모두                         |

| Usecase 명                             | 설명   |
|---------------------------------------|--|
| 개인 정보 관리                              | 사용자는 우리함께해봐요 시스템의 모든 기능을 이용하기 위해서 자신의 정          |
| 7112 82 24                            | 보를 시스템에 등록한다. 그리고 등록한 자신의 정보를 수정할 수 있으며,         |
|                                       | 더 이상 시스템을 이용하기 싫으면 탈퇴 신청을 할 수 있다.                |
| 로그인 / 로그                              | 사용자가 로그인한 사용자만 이용할 수 있는 기능을 쓰기 위해 자신의 아이         |
| 아웃                                    | 디와 암호를 입력하여 로그인 하거나, 로그아웃 한다.                    |
| 회원가입                                  | 시스템에 로그인하기 위해 회원가입을 한다. 회원가입에는 메일주소, 별명,         |
|                                       | 아이디, 비밀번호를 입력하고 본인인증을 한다.                        |
| 캠페인 검색                                | <i>사용자가 원하는 캠페인을 검색한다.</i> 이때 세부 분야를 지정할 수 있다.   |
| (분야별 검색                               |  |
| 지원)                                   |  |
| 캠페인 참가 신                              | <i>참가자가 캠페인에 참가신청을 한다.</i> 참여조건이 개인정보와 일치한다면 참가처 |
| <i>청</i>                              | 리된다.   |
|                                       |  |
| 참여 중 캠페인                              | 참가자가 현재 자신이 참여중인 캠페인 목록을 조회할 수 있다.               |
| 조회                                    |  |
| 참여한 캠페인                               | 참가자가 이전에 참가한 종료된 캠페인 목록을 조회할 수 있다.               |
| 조회                                    |  |
| 댓글 등록 / 삭                             | 이용자가 댓글을 등록하거나 삭제할 수 있다.                         |
| <del> </del>     <del> </del>         |  |
| 타임스태프 촬                               | 참가자가 캠페인에 제출할 증거용 타임스탬프를 촬영할 수 있다.               |
| ्रं                                   |  |
| 참가자/주최자                               | <i>참가자가 주최자에게 문의 채팅을 할수 있다. (</i> 주최자 측 챗봇 가능)   |
| 채팅문의                                  |  |
| 캠페인 주최                                | 주최자가 캠페인을 주최한다.                                  |
| 캠페인 관리                                | 주최자가 캠페인을 관리한다. 필요하면 추가 공지를 할 수도 있다.             |
| <i>p</i> , <i>e e</i> ,               | 공지는 알림으로 발송된다.                                   |
| 주최 캠페인 목                              | 주최자가 자신이 주최한 캠페인 목록을 조회한다.                       |
| 록 조회                                  |  |
| 참가자 목록 조                              | 주최자가 자신이 주최한 캠페인별 참가자 명단을 볼 수 있다.                |
| 회                                     |  |
| 댓글관리                                  | 운영자가 서비스 전반의 댓글을 관리한다.                           |
| 관리자/주최자                               | 주최자와 운영자가 상호 채팅한다.                               |
| 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 |  |
| 주최자 회원가                               | 운영자가 주최자의 회원가입을 승인한다.                            |
| 입 승인                                  |  |
| 서비스 화면 수                              | 운영자가 서비스의 화면 구성을 수정한다.                           |
| 정                                     |  |
|                                       |  |

## 3.2. 우리함께해봐요(임시) 시스템

## 3.2.1. 개인정보관리

| 개요      | 등록된 참가자와 주최자는 자신의 정보를 수정할 수 있고 운영자에게 탈<br>퇴신청을 넣을 수 있다.   |
|---------|---|
| 관련 액터   | <i>참가자,</i> 주최자   |
|         | 개인정보 조회   |
| 우선순위    | 중간  |
| 선행 조건   | 사용자는 로그인 되어 있는 상태이다.  |
| 이벤트 흐름  | 기본 흐름  1. 사용자는 개인정보 버튼을 누른다. 2. 시스템은 사용자의 갱니정보 화면을 표시한다. 이때 표시되는 화면에는 이름, 닉네임, 주소, 이메일, 전화번호, 회원탈퇴 버튼 이 있다. 3. 사용자는 각각의 항목을 눌러 수정할 수 있으며 회원탈퇴 버튼 을 누를시 운영자에게 탈퇴신청이 발송된다. 4. 저장버튼을 누를 시 변경된 사항이 저장된다.  대안 흐름  3-1. 이미 탈퇴 신청을 한 상태에서 탈퇴 버튼을 누른다면 '탈 퇴가 진행중입니다.' 라는 메시지를 띄워준다. |
| 후행 조건   | <i>수정된 정보는 DB</i> 에 반영된다.   |
| 기타 요구사항 | 없음  |
| 개발 담당자  | 미정  |

## 3.2.2. 로그인 / 로그아웃

|          | +7770 X+171                              |
|----------|--|
| <br>  개요 | 참가자와 주최자는 플랫폼 서비스를 이용하기 위해 로그인 또는 이용을    |
| 711 22   | 그만하기 위해 로그아웃 할 수 있다.                     |
| 관련 액터    | <i>참가자,</i> 주최자                          |
|          | 로그인                                      |
| 우선순위     | 중간                                       |
| 선행 조건    | 참가자와 주최자는 로그아웃 되어 있는 상태이다.               |
|          | 기본 흐름                                    |
|          | 1. 참가자와 주최자는 아이디와 비밀번호를 입력하다.            |
|          | 2. 로그인 버튼을 누르면 로그인이 완료된다.                |
|          | 2. 포그한 미든을 푸르한 포그한이 원표한다.                |
|          | 때 아 흐름                                   |
| 이벤트 흐름   |  |
|          | 1-2.1. 가입이 되지 않은 참가자와 주최자는 회뭔가입 버튼을 누를 수 |
|          | 있다.                                      |
|          | 1-2.2. 회원가입 버튼을 누르면 개인정보를 입력하는 화면으로 전환된  |
|          | <i>Cf.</i>                               |
|          | 1-2.3. 정보를 입력하고 가입 버튼을 누르면 가입이 완료된다.     |
| 후행 조건    | 홈화면으로 화면이 전환된다.                          |
|          | 로그아웃                                     |
| 우선순위     | 중간                                       |
| 선행 조건    | 참가자와 주최자는 로그인 되어 있는상태이다.                 |
|          | 기본 흐름                                    |
| 이벤트 흐름   | 1. 홈화면에서 뒤로가면 로그인 화면이 나온다.               |
|          | 2. 로그아웃 버튼을 누르면 로그아웃 된다.                 |
| 후행 조건    | 없음                                       |
| 기타 요구사항  | 었음                                       |
| 개발 담당자   | 미정                                       |

## 3.2.3. 캠페인 검색

| 개요      | 참가자가 검색창을 통하여 캠페인을 검색한다   |
|---------|---|
| 관련 액터   | 참가자   |
|         | 캠페인 목록 조회   |
| 우선순위    | 높음  |
| 선행 조건   | 참가자는 로그인 되어 있는 상태이다.  |
| 이벤트 흐름  | 기본 흐름  1. 참가자가 검색창을 터치한다.  2. 검색창이 활성화되며 검색어를 입력할 수 있다.  3. 검색어 입력 후 검색 버튼을 누르면 관련 캠페인이 목록으로 뜨는 화면으로 전환된다.  대안 흐름  1-2.1 참가자가 뒤로 버튼을 누르면 다시 홈화면으로 전환된다. |
| 후행 조건   | 없음  |
| 기타 요구사항 | 없음  |
| 개발 담당자  | 미정  |

## 3.2.4. 캠페인 참가 신청

| 개요      | 참가자가 원하는 캠페인에 참여 신청을 한다.   |
|---------|--|
| 관련 액터   | 참가자  |
|         | 참가 신청  |
| 우선순위    | 높음   |
| 선행 조건   | 참가자는 로그인 되어 있는 상태이다.   |
| 이벤트 흐름  | 기본흐름 1. 참가자가 원하는 캠페인에서 참가 버튼을 누른다. 2. 즉시 참여형 캠페인이면 바로 참가되고 아니면 신청이 완료된다. |
| 후행 조건   | DB 에 캠페인 참가자 목록이 수정된다.   |
| 기타 요구사항 | 없음   |
| 개발 담당자  | 미정   |

### 3.2.5. 참여 중 캠페인 조회

| 개요     | 참가자는 자신이 참가 상태인 캠페인 목록을 조회할 수 있다.                              |
|--------|--|
| 관련 액터  | 참가자  |
|        | 참여 캠페인 조회  |
| 우선순위   | 높<br>음   |
| 선행 조건  | 참가자는 로그인 되어 있는 상태이다.   |
| 이벤트 흐름 | 기본흐름 1. 참가자는 참여 캠페인 조회 버튼을 터치한다. 2. 현재 참여중인 캠페인 목록으로 화면이 전환된다. |
| 후행 조건  | 없음   |

| 기타 요구사항 | 어음<br>사람 |
|---------|----------|
| 개발 담당자  | 미정       |

## 3.2.6. 참여한 캠페인 조회

| 개요      | │ 참가자는 과거 자신이 참여했던 현재 종료 또는 참여완료된 캠페인 목록                     |
|---------|--|
|         | 을 조회할 수 있다.  |
| 관련 액터   | 참가자  |
|         | 완료 캠페인 조회  |
| 우선순위    | 높음   |
| 선행 조건   | 참가자는 로그인 되어 있는 상태이다.   |
| 이벤트 흐름  | 기본호름 1. 참가자가 완료 캠페인 버튼을 터치한다. 2. 완료한 캠페인 목록이 표시되는 화면으로 전환된다. |
| 후행 조건   | 없음   |
| 기타 요구사항 | 없음   |
| 개발 담당자  | 미정   |

## 3.2.7. 댓글 등록 / 삭제

| 개요      | 참가자와 주최자는 캠페인 게시글에 댓글을 달거나 수정할 수 있다.  |  |
|---------|---|--|
| 관련 액터   | <i>참가자,</i> 주최자   |  |
|         | 댓글 등록   |  |
| 우선순위    | <i>중간</i>   |  |
| 선행 조건   | 참가자와 주최자는 로그인 되어 있는 상태이다.   |  |
|         | 기본 흐름<br>1. 캠페인 게시글 하단에서 댓글 등록 텍스트박스를 버튼을 누르면 댓                                       |  |
| 이벤트 흐름  | 그. 함께한 게시를 이란에서 옷을 중국 국민도국민을 마른을 꾸뜨린 옷<br>글 내용입력창이 활성화된다.                             |  |
|         | 2. 원하는 내용 입력 후 댓글 등록 버튼을 누르면 댓글이 등록된다.  |  |
| 후행 조건   | DB 에 댓글이 추가된다.  |  |
|         | 댓글 삭제   |  |
| 우선순위    | <i>중간</i>   |  |
| 선행 조건   | 참가자와 주최자는 로그인 되어 있는상태이다.<br>참가자와 주최자가 등록한 댓글이 존재하는 상태이다.                              |  |
| 이벤트 흐름  | 기본 호름<br>1. 참가자 또는 주최자가 자신이 등록한 댓글의 삭제 버튼을 누른다.<br>2. 삭제 확인 메시지가 뜨고 확인을 누르면 댓글이 삭제된다. |  |
| 후행 조건   | DB 에서 해당 댓글이 삭제된다.  |  |
| 기타 요구사항 | 어음<br>씨음  |  |
| 개발 담당자  | 미정  |  |

### 3.2.8. 타임스탬프 촬영

| 개요       | 참가자는 캠페인 참여의 증거 제출용으로써 타임스탬프를 사용해 사진<br>을 찍을 수 있다. |
|----------|--|
| 관련 액터    | 참가자  |
| 출영<br>출영 |  |
| 우선순위     | 높음   |
| 선행 조건    | 참가자는 로그인 되어 있는 상태이다.                               |

|         | 참가자는 타임스탬프를 필요로 하는 캠페인을 참여중인 상태이다.  |
|---------|-------------------------------------|
| 이벤트 흐름  | 기본 흐름                               |
|         | 1. 참가자가 촬영 버튼을 터치한다.                |
|         | 2. 카메라가 실행되며 촬명버튼을 눌러 사진을 촬영할 수 있다. |
|         | 3. 촬영된 사진은 저장된다.                    |
| 후행 조건   | 참가자의 저장공간에 사진이 저장된다.                |
| 기타 요구사항 | <i>었음</i>                           |
| 개발 담당자  | 미정                                  |

## 3.2.9. 참가자/주최자 Q&A

| 개요      | 참가자는 Q&A 게시판을 이용하여 다양한 질문을 할수있다.   |
|---------|--|
| 관련 액터   | 참가자  |
|         | 채팅 문의  |
| 우선순위    | <i>중간</i>  |
| 선행 조건   | 참가자는 로그인 되어 있는 상태이다.   |
| 이벤트 흐름  | 기본 흐름  1. 참가자가 하고싶은 질문을 Q&A 게시판에 등록한다  2. 해당 질문에 대한 글은 모든 사람들이 볼 수 있다  3. 게시글에 대한 답변은 모든 사람들이 가능하며 서로가 서로를 도울수 있다. |
| 후행 조건   | DB 에 게시글이 등록된다.  |
| 기타 요구사항 | 없음   |
| 개발 담당자  | 미정   |

## 3.2.10. 캠페인 주최

| 개요      | 주최자가 캠페인을 주최하여 새로운 캠페인을 만들어낸다.  |
|---------|---|
| 관련 액터   | 주최자.  |
|         | 캠페인 설계  |
| 우선순위    | 높음  |
| 선행 조건   | 주최자는 로그인 되어 있는 상태이다.<br>주최자의 캠페인 등록 승인이 되어있는 상태이다.  |
| 이벤트 흐름  | 기본 호름  1. 주최자는 캠페인 등록 버튼을 눌러 캠페인 설계 화면으로 들어간다.  2. 캠페인 설계창에서 설계를 마친후 등록을 누르면 캠페인이 등록된다.  대안호름  2-2.1. 임시저장 버튼을 누를시 캠페인이 임시로 저장된다. |
| 후행 조건   | DB 에 해당 내용이 저장된다.   |
| 기타 요구사항 | 없음  |
| 개발 담당자  | 미정  |

## 3.2.11. 캠페인 관리

| 개요     | 주최자가 자신이 주최한 종료되지 않은 상태의 캠페인에 대한 내용을 관<br>리한다. |
|--------|--|
| 관련 액터  | <i>주최자</i>                                     |
| 캠페인 관리 |  |
| 우선순위   | 중간   |

| 선행 조건   | 주최자는 로그인 되어 있는 상태이다.  |
|---------|---|
|         | 종료되지 않은 주최자가 등록한 캠페인이 하나 이상 존재한다.   |
| 이벤트 흐름  | 기본 흐름  1. 캠페인 게시글에서 주최자가 관리 버튼을 터치한다.  2. 캠페인에 대한 전체 내용이 나타나며 수정할 수 있는 부분은 수정 버튼이 나타난다.  3. 수정을 완료할 시 변경 버튼을 누르면 캠페인에 수정내용이 반영되며 변경된 내용을 공지할지 선택하는 창이 나타난다.  4. 수락을 터치시 참가자들에게 알림이 발송되며 거절할시 알림없이 저장된다.  대안흐름  3-2.1. 사용자가 뒤로갈시 경고창이 뜨며 수락시 내용이 변경되지 않고 |
|         | 캠페인 관리 화면을 나온다.   |
| 후행 조건   | DB 에 수정된 내용이 저장된다.  |
| 기타 요구사항 | 없음  |
| 개발 담당자  | 미정  |

## 3.2.12. 주최 캠페인 목록 조회

| 개요      | 주최자가 자신이 주최한 상태의 캠페인 목록을 조회할 수 있다. 목록은 |
|---------|--|
|         | 운영상태와 종료상태의 2 가지 분류로 캠페인이 표시된다.        |
| 관련 액터   | <i>주최자</i>                             |
| 주최 목록   |  |
| 우선순위    | <i>중간</i>                              |
| 선행 조건   | 주최자는 로그인 되어 있는 상태이다.                   |
|         | 기본 흐름                                  |
| 이벤트 흐름  | 1. 주최자가 주최 목록 버튼을 터치한다.                |
|         | 2. 주최자가 주최한 모든 캠페인 목록이 나타난다.           |
| 후행 조건   | 없음                                     |
| 기타 요구사항 | <i>어음</i>                              |
| 개발 담당자  | 미정                                     |

## 3.2.13. 참가자 목록 조회

| 개요      | 주최자가 자신이 주최한 캠페인의 참가자 목록을 조회한다.        |
|---------|--|
| 관련 액터   | <i>주최자</i>                             |
|         | 참가자 목록                                 |
| 우선순위    | <i>중간</i>                              |
| u =u エコ | 주최자는 로그인 되어 있는 상태이다.                   |
| 선행 조건   | 주최자가 주최한 운영상태의 캠페인이 존재해야한다.            |
|         | 기본 흐름                                  |
| 이벤트 흐름  | 1. 주최자가 주최한 캠페인 게시글에서 참가자 목록 버튼을 터치한다. |
|         | 2. 현재 참가중인 참가자 목록이 나타난다.               |
| 후행 조건   | 없음                                     |
| 후행 조건   | 없음                                     |
| 기타 요구사항 | <i>어음</i>                              |
| 개발 담당자  | 미정                                     |

### 3.2.14. 댓글 관리

| 711.0 | 운영자가 서비스 전체에 등록된 모든 댓글을 관리한다. 관리는 삭제만 |
|-------|---------------------------------------|
| 개요    | 가능하다.                                 |

| 관련 액터   | 운영자   |
|---------|---|
|         | 댓글 삭제   |
| 우선순위    | <i>중간</i>                                       |
| 선행 조건   | 운영자는 로그인 되어 있는 상태이다.                            |
| 이벤트 흐름  | 기본 흐름<br>1. 운영자가 해당 댓글의 삭제 버튼을 누르면 해당 댓글이 삭제된다. |
| 후행 조건   | DB 에 해당 댓글이 삭제된다.                               |
| 기타 요구사항 | 었음  |
| 개발 담당자  | 미정  |

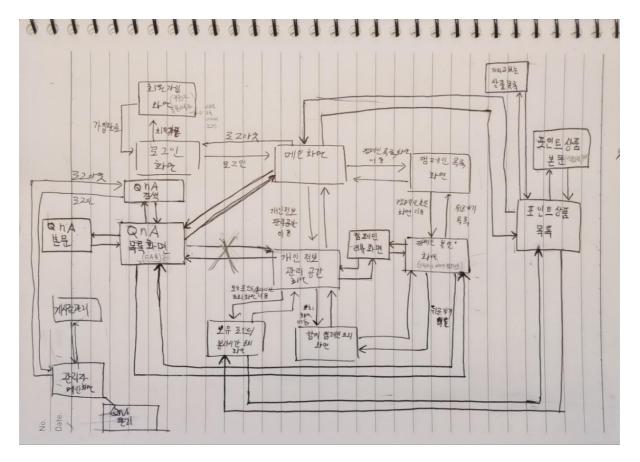
## 3.2.16. 주최자 회원가입 승인

| 개요      | 운영자가 주최자의 가입을 승인하여 주최자에게 권한을 부여한다.            |
|---------|---|
| 관련 액터   | 운영자   |
|         | 회원가입 승인                                       |
| 우선순위    | <i>중간</i>                                     |
| 선행 조건   | 운영자는 로그인 되어 있는 상태이다.<br>주최자가 회원가입 신청을 한 상태이다. |
| 이벤트 흐름  | 기본 흐름<br>1. 운영자가 주최자의 회원가입 신청을 보고 승인한다.       |
| 후행 조건   | DB 에 해당 가입내용이 등록된다.                           |
| 기타 요구사항 | <i>었음</i>                                     |
| 개발 담당자  | 미정  |

## 4. 사용자 인터페이스 요구사항

#### 4.1. CookCook 서브시스템

#### 4.1.1. 화면 흐름



#### 4.1.2. 화면 목록

| 화면 명         | 설명                                       |
|--------------|--|
| 로그인 화면       | 앱을 실행하면 가장 먼저 나오는 화면. 앱을 사용하기 위해선 필수적    |
|              | 으로 로그인이 필요하기 때문에 가장 먼저 로그인을 수행           |
| 회원가입 화면      | 로그인을 하기 전, 회원가입이 필요한 경우, 회원가입 화면으로 이동    |
|              | 해서 회원가입을 수행한 후, 로그인 화면으로 돌아가서 로그인 수행     |
| 메인 화면        | 시스템을 사용하기 위한 메인 화면. 일반 사용자 계정으로 로그인 후,   |
|              | 메인화면 으로부터 가장 중심적으로 필요한 기능의 화면(캠페인 목록     |
|              | 화면, 개인 정보 관리 공간, QnA, 포인트 상품 목록)으로 이동할 수 |
|              | 있다.                                      |
| 개인정보 관리공간 화  | 사용자의 앱 사용을 위한 개인 정보를 관리할 수 있는 화면이다. 해당   |
| 면            | 화면에서 본인이 참여하는 캠페인 정보, 프로필 수정, 작성한 글 관    |
|              | 리, 보유 포인트 및 봉사시간 확인 등의 기능의 화면으로 이동할 수    |
|              | 있다.                                      |
| 참여 캠페인 조회 화면 | 본인이 신청하고, 수행한 캠페인, 완료한 캠페인 등을 확인할 수 있는   |
|              | 화면이다.                                    |

| 보유    | 포인트/봉사시간 | 본인이  | 캠페인을 | 수행하고 | 획득한 | 포인트 | <i>및</i> | 봉사시간을 | 확인할 | <i>수</i> |
|-------|----------|------|------|------|-----|-----|----------|-------|-----|----------|
| 조회 화면 |          | 있는 회 | 면이다. |      |     |     |          |       |     |          |

| 캠페인 목록 화면    | 사용자가 참여할 수 있는 캠페인의 목록이 담겨있는 화면이다. 목록으    |
|--------------|--|
|              | 로부터 캠페인을 선택해서 해당 캠페인의 본문 화면으로 이동할 수      |
|              | 있다.                                      |
| 캠페인 본문 화면    | 사용자가 선택한 캠페인의 본문이 담겨있는 화면이다. 해당 화면에서     |
|              | 캠페인의 정보를 확인한 후, 신청하기 버튼으로 참여신청을 할 수 있    |
|              | 다. 해당 캠페인의 리뷰가 적힌 화면으로 이동할 수 있다.         |
| 캠페인 리뷰 화면    | 사용자가 선택한 캠페인을 참여해 본 적이 있는 다른 사용자들의 후     |
|              | 기를 확인할 수 있다.                             |
| QnA 목록 화면    | 앱을 사용하면서 사용자가 궁금한 점을 글을 작성하여 문의하거나, 다    |
|              | 른 사용자가 작성한 질문들의 목록, 질문 검색, 가 자주하는 질문     |
|              | (FAQ)들의 목록이 담겨있는 화면이다.                   |
| QnA 본문 화면    | 사용자가 작성한 질문 글의 본문이 담겨있다. 관리자로부터 답변을 받    |
|              | 게 되면, 답변이 질문 글 밑으로 달리게 된다                |
| 포인트 상품 목록 화면 | 캠페인 참여 보상으로 얻은 포인트로 받을 수 있는 상품들의 목록이     |
|              | 담겨있는 화면이다. 포인트로 구매할 수 있는 상품의 목록, 사용자가    |
|              | 보유하고 있는 상품을 조회하는 화면으로 이동할 수 있다.          |
| 포인트 상품 본문 화면 | 포인트 상품 목록 화면으로부터 선택한 상품의 내용이 담긴 화면이      |
|              | 다. 상품의 유효기간, 사용 가능 장소 등이 적힌 내용이 적혀 있고, 해 |
|              | 당 화면에서 상품 구매 등의 기능을 수행할 수 있다.            |
| 가지고 있는 상품 목록 | 본인이 구매하고 현재 보유하고 있는 상품의 목록을 담고 있는 화면     |
| 화면           | 이다. 해당 화면에서 보유 상품의 남은 유효기간 등을 확인 할 수 있   |
|              | Cl.                                      |
| 관리자 메인 화면    | 관리자의 계정으로 로그인을 하게 되면, 관리자만이 갈 수 있고, 관리   |
|              | 자에게 필요한 기능이 있는 관리자 메인 화면으로 이동한다.         |
| 게시글 관리 화면    | 관리자에게 필요한 기능 중 하나인 게시글을 관리하는 기능이 담긴      |
|              | 화면이다. 이 화면에서 사용자들이 작성한 글을 관리한다.          |
| QnA 관리 화면    | 관리자에게 필요한 기능 중 하나인 QnA 질문 및 답변 글을 관리하는   |
|              | 기능이 담긴 화면이다. 해당 화면에서 사용자의 질문에 답변 등의 기    |
|              | 능을 수행할 수 있다.                             |
| -            |  |

## 4.1.3. 화면 명세

| 화면명 | 시작화면 (로그인 화면) |
|-----|---------------|
| 화면  |               |

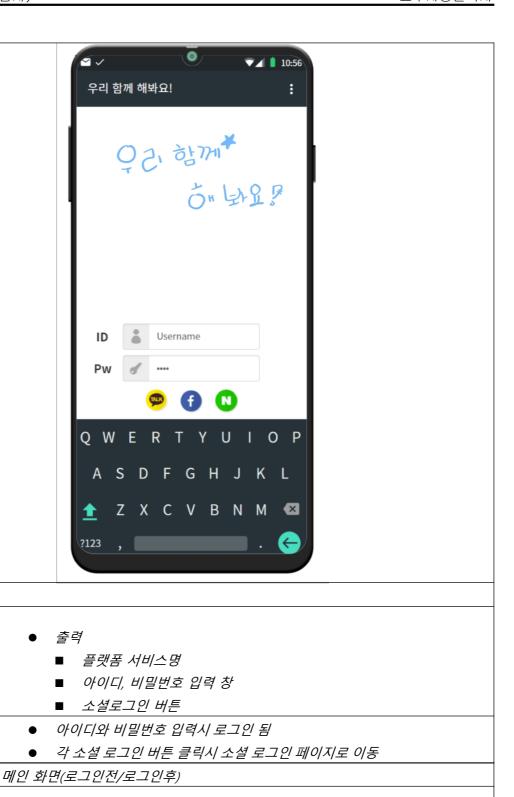
설명

이벤트

화면명

화면

입/출력 항목





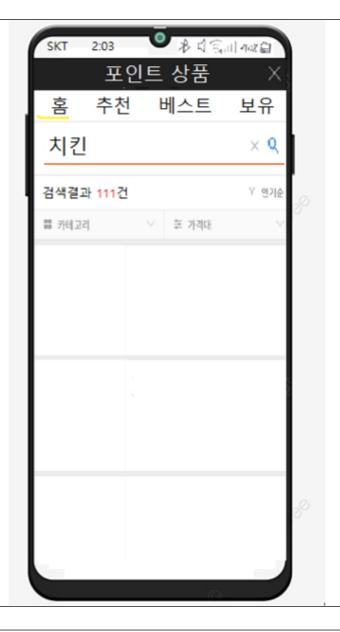
● '나의 리뷰' 버튼을 누른다면, 참여한 캠페인의 리뷰 화면으로 넘어 갑니다.

● '나의 캠페인' 버튼을 누른다면, 참여한 캠페인과, 참여 할 예정인 캠페인화면 으로 넘어 갑니다..

● '나의 포인트' 버튼을 클릭하면, 포인트 및 봉사시간 조회 화면으로 넘어갑니다.

화면 모인트 상품 화면

화면



### 설명

#### 입/출력 항목

- *입력* 
  - 검색기준: 구매할 상품명
  - 검색어: 특수문자를 제외한 영문 및 한글, 숫자의 조합
  - 카테고리 선택: 상품권, 가공식품, 식품 등
  - 가격대: 1 만원, 3 만원, 10 만원 등으로 나눔

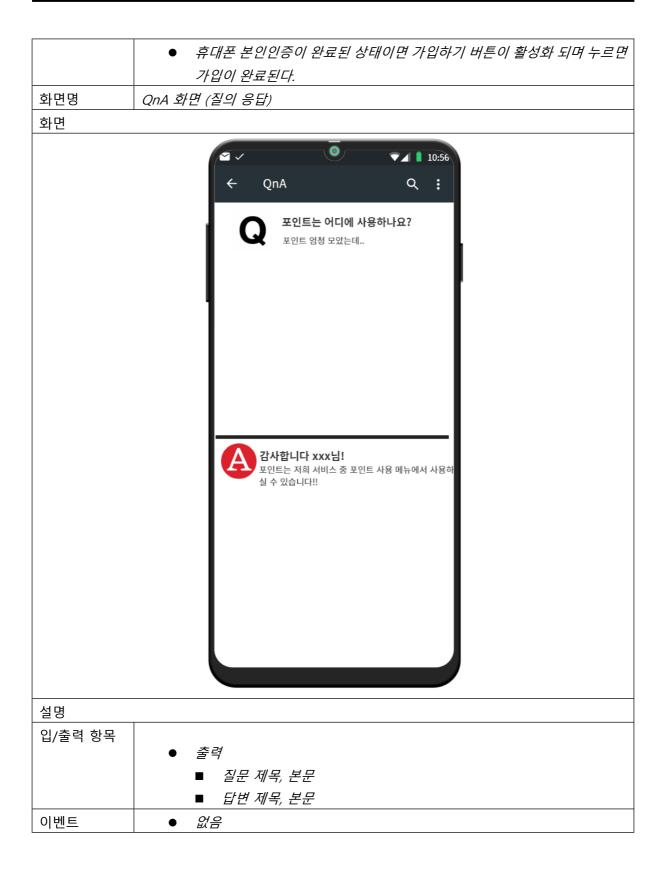
|     | ● <i>출력</i>                                   |
|-----|---|
|     | ■ 검색을 하면 그 상품에 맞는 여러 상품들을 보여준다.               |
|     | ■ 검색 결과 목록을 슬라이드 화면으로 표시한다.                   |
|     | ■ 검색어를 입력할 수 있는 인풋박스와 검색 버튼을 출력한다.            |
|     | ■ 카테고리 목록을 포함한 콤보박스와 태그 클라우드를 화면에 표시한         |
|     | <i>Ľ</i> <del>!</del> .                       |
| 이벤트 | ● 검색 클릭 : 검색 기준에 해당하는 검색어의 검색 결과 리스트로 표시한다.   |
|     | ● 카테고리 클릭 : 선택된 카테고리에 해당하는 상품(상품권, 가공 식품, 식   |
|     | 품 등) <i>을 표시한다</i> .                          |
|     | ● 베스트 클릭: 이용자가 만은 순서대로 상품을 표시한다.              |
|     | ● 보유 클릭 : 자기가 가지고 있는 상품을 표시한다.                |
|     | ● 가격대 클릭: 상품을 1 만원, 3 만원, 10 만원 등으로 나누어 보여준다. |



|     | 를 원한다면 사진첨부 버튼을 통해서 사진을 등록할 수 있게 하였다.    |
|-----|--|
|     | ■ 캠페인 리뷰화면에서 별점 레이팅을 통해서 별점을 등록할 수 있도    |
|     | 록 하였다.                                   |
|     | ● <i>출력</i>                              |
|     | ■ 현재 진행하고 있는 캠페인의 리스트를 출력할 수 있다. 상단의 메인  |
|     | 화면 버튼으로 메인 화면으로 돌아갈 수 있도록 하였다. 하단의 숫자    |
|     | 버튼을 통하여 순차적으로 나열 되어있는 목록을 볼 수 있다.        |
|     | ■ 캠페인 본문 화면으로 들어오면 캠페인 제목, 참여기간, 보상 포인트/ |
|     | 봉사시간, 신청인원, 포스터, 신청하기 버튼이 출력된다.          |
|     | ■ 캠페인 리뷰화면으로 들어오면 해당 캠페인 제목과 별점 레이팅, 리   |
|     | 뷰 작성 텍스트 필드, 사진첨부 버튼이 출력된다.              |
| 이벤트 | ● 캠페인 목록화면의 메인화면 버튼을 클릭하면 메인화면으로 돌아간다.   |
|     | ● 캠페인 목록화면의 목록 중 하나를 클릭하면 해당 캠페인의 본문으로 이 |
|     | 동한다.                                     |
|     | ● 캠페인 목록화면에서 아래 숫자를 클릭하면 해당하는 순서의 목록이 나  |
|     | 타나게 된다.                                  |
|     | ● 캠페인 본문 화면에서 목록 버튼을 클릭하면 캠페인 목록 화면으로 돌아 |
|     | 간다.                                      |
|     | ● 캠페인 본문 화면에서 신청하기 버튼을 클릭하면 해당 캠페인을 신청하  |
|     | 겠냐는 얼럿창이 뜨면서 신청할 수 있게 된다.                |
|     | ● 캠페인 리뷰 화면에서 사진 첨부를 클릭하면 갤러리 창으로 이동하면서  |
|     | 사진 선택을 할 수 있다.                           |

| 화면명 | 회원가입 화면 |
|-----|---------|
| 화면  |         |





#### 5. 팀별 요구사항

#### 1. 잦은 주제 변동

A.기존 저희 주제는 쓰레기 분리수거가 잘 안되며, 분리수거를 잘 모르는 사람들이 알려고 노력도 하지 않기 때문에 문제가 심하다는 점을 위주로 사람들의 행동을 촉진 시킬 포인트 하나만으로 프로젝트를 진행 하려했습니다. 그렇게 진행하고 보니 사용자 입장에서는 담배 하나 덜피면 끝나는 것인데 굳이 이용하지 않을 것 같다는 생각이 들면서 주제를 바꿔보았습니다.

사람들로 하여금 자발적으로 참여를 유도하는 것, 봉사와 환경 캠페인 봉사하시는 분들을 목표로 삼아 조금 더 편하게 환경 정화 캠페인 참여와 환경을 위해 분리수거 유도를 할 수 있게 캠페인 행사 플랫폼으로 바꿔 보았습니다.

#### 2. 채팅 시스템 개발

QnA 게시판은 올려놓으면 아무나 볼수있지만, 주최자와 참가자간의 개인적인 일을 위주로 질문을 하게 되는 경우 있을 것이다. 그에 대한 편리함을 제공하기 위한 채팅 시스템을 도입한다.(서버 구축)

#### 3. 타임 스탬프 기능 개발

분리수거 챌린지 인증을 위한 타임스탬프 워터마크 사진 찍기를 이용해 사진을 등록을 하게 되는데, 이 때 타임스탬프 외부 앱을 따로 다운 받아서 찍어야하는 벙거러움을 덜어 내고자, 향후 타임스탬프 기능을 앱 내부에 설계할 예정이다.

## 6. 가정 및 제약조건

- 모바일 장치에서 동작하는 웹 페이지로 가정한다.
- 켐페인 포스터 가져오기
- 주변 켐페인 주최자 섭외
- 봉사시간 포인트 환산 가능여부를 주민센터, 시 , 정부에 문의
- 서비스 초기에는 명성이 부족하여, 서비스 이용자가 적으므로 이용자 확대가 제 약이 된다.
- 포인트로 구매하는 물품들에 대한 유통서비스
- 데이터 사용에 대한 법적 제약조건을 모두 만족 여부

## 7. 프로젝트 수행 일정

기획서 및 요구 사항 분석 10/17까지 마감후

UI 및 프로토타입개발 - 10 일

프로토타입을 토대로 Front-End (프론트엔드) 개발 - 2달(60일)

- 로그인 화면
- 메인 화면
- 캠페인 목록 화면
- 참여 캠페인 조회 화면
- 포인트 상품 목록 화면
- 보유 포인트/ 봉사시간 조회 화면
- 개인정보 관리 공간
- Q&A 목록화면

Back-End (백엔드)

DB

Server

| UI 및 프로토타입  | Front-end   | DB          | server      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 10/17~10/27 | 12/20~02/28 | 03/01~05/01 | 05/02~06/01 |