요구사항 명세서

<NoPainNoCode>

- 변 경 이 력 -

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 일자 | 버전 | 변경 내역 | 작 성 자 |
| 210314 | 1.1 | 최초작성 | 이다영 |
| 210426 | 1.2 | 유스케이스 목록 수정 | 이다영 |
| 210506 | 1.3 | 유스케이스 목록 보완 및 작성 완료 | 전체 팀원 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

- 목 차 -

[1. 시스템 개요 - 3 -](#_Toc447209002)

[2. 사용자 분석 - 4 -](#_Toc447209003)

[2.1 액터 정의 - 4 -](#_Toc447209004)

[2.2 액터 다이어그램 - 4 -](#_Toc447209005)

[3. 요구사항 분석 - 5 -](#_Toc447209006)

[3.1 고객 기능 요구사항 - 5 -](#_Toc447209007)

[3.2 유스케이스 목록 - 6 -](#_Toc447209008)

[3.2.1 유스케이스 다이어그램 - 7 -](#_Toc447209009)

[3.2.2 유스케이스 기술 - 8 -](#_Toc447209010)

[3.3 사용자 인터페이스 요구사항 - 1 -](#_Toc447209011)

[3.3.1 화면 목록 - 1 -](#_Toc447209012)

[3.3.2 화면 기술 - 2 -](#_Toc447209013)

[4. 비기능 요구사항 - 3 -](#_Toc447209014)

# 시스템 개요

|  |
| --- |
| 개발하고자 하는 시스템에 대한 개괄적인 설명을 기술한다. |

‘산책갈까?’ 는 산책로 추천 및 반려동물 산책 친구 추천 서비스이다.

위치 기반으로 산책로, 등산로를 추천해주고, 유저간 산책로에 대한 평을 남겨 산책로를 평가할 수 있다. 키워드로(반려견/조용/한적 등..) 산책로를 검색하여 찾을 수도 있다. 또한 나만의 산책코스를 등록하고 이를 다른 사용자와 공유 가능하다.

또 다른 주요 기능으로는 반려견의 산책친구 찾기 기능이 있다. 가입을 할 시 반려견의 프로필을 등록할 수 있는데, 프로필을 등록하고 반려견의 친구를 찾기를 원하면 동일한 시간에 산책 루트와 겹치는 다른 사용자 목록을 보여주고, 만남 신청을 보낸 후 그 사람이 수락을 할 시 1:1 채팅으로 연락 후 함께 산책을 하며 반려견의 친구를 만들어줄 수 있다.

마지막으로 해당 사이트의 사용자의 산책 로그를 분석하여 시간대 별, 장소 별로 이용자가 많았던 곳을 볼 수 있도록 한다. 이는 코로나 시대에 산책 중 마주치는 사람을 최대한 적게 할 수 있도록 하는 서비스를 제공하기 위함이다.

주 타겟

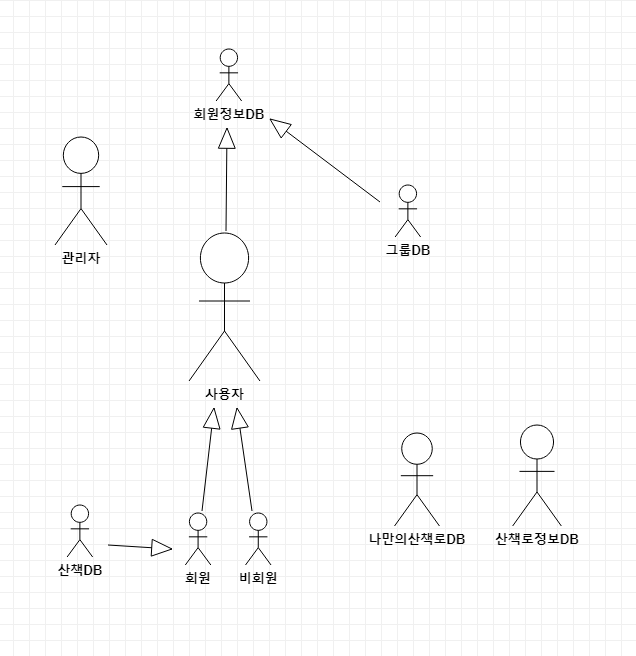
* 1순위 : 애견인. 반려견과 산책하고자 하는 사람.
* 2순위 : 산책을 즐기는 사람.

# 사용자 분석

## 액터 정의

|  |  |
| --- | --- |
| 액터 | 설명 |
| 사용자 | ‘산책갈까?’사이트를 사용하는 최상위 사용자. |
| 회원 | ‘산책갈까?’사이트에 회원가입한 사용자 |
| 비회원 | ‘산책갈까?’사이트를 회원가입 하지 않고 사용하는 사용자 |
| 관리자 | ‘산책갈까?’사이트 관리인 |
| 회원정보DB | ‘산책갈까?’사이트 회원가입한 회원 정보 DB |
| 산책로정보DB | 산책로 정보 OpenAPI를 받아와 저장한 DB |
| 나만의산책로DB | 회원이 생성한 산책로를 저장하는 DB |
| 산책DB | 회원이 산책한 기록을 저장하는 DB |
| 그룹DB | 회원 그룹 DB |

## 액터 다이어그램



# 요구사항 분석

## 고객 기능 요구사항

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 구분 | 상세 | 비고 |
| 회원가입 | 고려해야 할 점 : 회원가입 시 이메일 인증을 할 것인가.  이메일 인증하지 않을 시 -> 보안은 탈락, 구현은 쉬움.  이메일 인증 시 -> 구현은 공부해야 할 부분이 많지만 보안에서 합격.  회원가입 하지 않아도 이용할 수 있는 서비스: 산책로 검색 및 산책로 후기 열람, 위치 기반 산책로 추천  회원가입 및 로그인 해야만 이용가능한 서비스: 산책로 저장, 반려견 산책 친구 매칭 서비스, 그룹 관련 서비스 |  |
| 로그인 | 회원가입한 아이디/비밀번호로 로그인 한다. |  |
| 프로필 등록 | 사람(이름/나이/성별 -> 블라인드 가능)의 프로필과, 반려견의 프로필을 등록한다. |  |
| 산책로 검색 | 국토교통부 산책로 데이터 혹은 구글 맵 데이터에서 산책로만을 뽑아 해당 사이트에 저장한다.  그 후 키워드로 검색을 하면 원하는 산책로를 리턴할 수 있는 기능을 구현한다. |  |
| 위치 기반 산책로 추천 | 위치 기반에서 가까운 산책로 목록을 불러준다. |  |
| 산책로 후기 | 산책로 마다 사용자가 후기를 남길 수 있게 한다. |  |
| 산책로 정보 공유 | 산책로에 대한 정보를 공유할 수 있게 한다(반려견 출입 가능 여부/주민 민원/청결/운동가능 여부 등) | 위와 비슷 |
| 산책로 저장 | 산책로를 저장할 수 있게 한다. |  |
| 반려견 산책 친구 매칭 서비스 | 내 위치 주변에서 현재 산책중인 강아지를 찾아 메시지를 보내 해당 사용자가 메시지를 수락하면 함께 반려견 산책을 하며 반려견 친구를 만들어 준다. |  |
| 산책 기록 저장 | 산책 기록(어떤 산책로에서/얼마나)을 저장한다. |  |
| 그룹 생성 | 산책 기록을 공유할 그룹을 생성할 수 있게 한다 | 보류 |
| 그룹 검색 | 들어가고자 하는 그룹을 검색할 수 있게 한다 | 보류 |
| 그룹 초대 | 그룹원의 아이디 혹은 닉네임을 통해 그룹에 초대할 수 있게 한다 | 보류 |
| 그룹 가입 | 그룹을 가입하는 기능 | 보류 |
| 산책 기록 공유 | 그룹 사용자 간 산책 기록을 공유하며 산책 습관을 길러준다 | 보류 |
| 산책로 이용자 그래프 | 산책로 이용자수를 분석하여 시간/장소별로 사용자 수를 지도에 나타내준다. |  |

## 유스케이스 목록

|  |
| --- |
| 시스템이 제공하는 기능을 나열한다. 고유 ID를 부여하고, 개발 우선 순위를 고려한다.  Tip1) 개발 우선 순위는 팀 내에서 판단한다. 쉬운 기능 순으로 개발 할 지? 어려운 기능 순으로 개발 할 지? 위험 요소가 많은 기능 순으로 개발 할 지? 등을 고려해 본다. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 유스케이스 명 | 설명 | 우선  순위 |
| UC011 | 로그인을 한다 | 로그인을 한다. | **1** |
| UC012 | 회원가입을 한다 | 나만의 산책로 서비스, 반려견 친구 매칭 등의 서비스를 이용하기 위해 회원가입을 한다.  개발 우선순위  1순위 : SNS로그인   * UC013, UC014 필요x   2순위 : 이메일 인증 로그인   * UC013, UC014 필요. | **1** |
| UC013 | 아이디를 찾는다 | 회원가입 시 입력했던 정보를 바탕으로 아이디를 찾는다 | **1** |
| UC014 | 비밀번호를 찾는다 | 회원가입 시 입력했던 정보와 아이디를 바탕으로 비밀번호를 찾는다 | **1** |
| UC021 | 프로필을 등록한다 | 반려견/사람 프로필을 등록한다 | **2** |
| UC022 | 프로필 숨김 기능을 활성화 한다 | 원하면 사람의 프로필은 필수(닉네임/반려견 여부)만 남긴 채 블라인드 처리 할 수 있다. | **2** |
| UC023 | 비밀번호를 변경한다 | 비밀번호를 변경한다 | **2** |
| UC031 | 위치 기반의 산책로를 추천 해 준다 | 내 위치 혹은 특정 위치 반경 1km의 산책로를 추천 해 준다. | **3** |
| UC041 | 산책로를 검색한다 | 키워드를 입력하면 해당 키워드에 속하는 산책로를 나타낸다 | **3** |
| UC051 | 회원이 산책로에 대한 후기를 남기게 한다 | 산책로에 대한 후기를 남겨 다른 사용자도 볼 수 있게 한다 | **4** |
| UC052 | 회원이 산책로에 대한 정보를 공유하게 한다 | 산책로 정보를 공유할 수 있다(반려견 출입 가능 여부/주민 민원/청결/운동가능 여부 등) | **4** |
| UC061 | 회원 별 나만의 산책로를 저장할 수 있게 한다 | 마음에 드는 산책로가 있으면 특정 아이콘(별, 혹은 하트)을 클릭한다. -> 나만의 산책로에 저장된다. | **5** |
| UC062 | 회원이 나만의 산책로를 생성할 수 있게 한다 | 회원이 나만의 산책로를 생성할 수 있게 한다.  방식 (걸어서)   * 산책 시작 시 산책 시작 버튼, 종료 버튼으로 위치 추적하여 산책로 생성. * 이슈 : 어떻게 위치 추적, DB에 길 저장? | **10** |
| UC063 | 마이페이지 정보를 확인한다 | 나만의 산책로, 나의 산책 기록, 산책로 후기 등을 볼 수 있게 한다. | **5** |
| UC071 | 주위에 산책하는 강아지를 보여준다 | 내 위치 주변 산책 친구를 원하는 강아지 목록을 보여준다. | **6** |
| UC072 | 산책하는 강아지에게 메시지메 보낼 수 있게 한다 | 목록에 있는 강아지에게 산책 신청과 메시지메 보낼 수 있게 하고, 사용자간 메시지를 주고받을 수 있게 한다. | **6** |
| UC073 | 회원 간 만남 요청을 수락하면 서로에게 만남 기록이 남게 된다 | 만남 요청을 수락하면 서로의 산책 로그에 남게 되며, 메시지로 장소를 조율해 만난다. | **6** |
| UC074 | 산책 후 회원에 대한 후기를 남긴다 | 로그에 남은 회원에 대한 후기를 남길 수 있다. | **7** |
| UC075 | 비매너 회원 제재 | 회원에게 경고를 받은 사용자는 잠시 정지 상태에 들어가며, 관리자의 확인 후 영구 탈퇴처리 된다. | **7** |
| UC081 | 나의 산책 기록을 저장한다 | 나의 산책 기록을 저장할 수 있게 한다. | **8** |
| UC091 | 산책로 이용자 그래프를 볼 수 있게 한다 | 사용자들의 산책 로그를 분석하여 시간/장소별 사용자 수를 지도에 표시한다. | **10** |

### 유스케이스 다이어그램

### 유스케이스 기술

#### ID: UC011 : 로그인을 한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 로그인을 한다. | |
| 관련 액터 | 사용자, 회원 | |
| 사전 조건 | UC012 회원가입을 한다. | |
| 사후 조건 | 로그인 후 사이트 화면이 변화한다(상단바에 ‘마이페이지’ 추가) | |
| 기본 흐름 | B01 | 시스템은 사용자에게 로그인을 요구한다. |
| B02 | 시스템은 사용자가 입력한 아이디를 이용해 사용자의 정보를 찾는다 |
| B03 | 사용자의 아이디와 입력한 비밀번호를 매칭해 프로그램 내의 사용 권한을 풀어준다 |
| 대안 흐름 | D01 | 사용자가 아이디 혹은 비밀번호 찾기를 요청한 경우  -1. 아이디, 비밀번호를 찾을 수 있는 페이지로 이동한다 |
| 예외 흐름 | E01 | 등록된 ID가 없을 경우  -1. 등록된 ID가 없다는 메시지를 출력한다. |
| E02 | 입력 받은 비밀번호가 입력 받은 아이디의 비밀번호와 일치하지 않을 경우  -1. 비밀번호가 일치하지 않는다는 메시지를 출력한다 |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02 → B03 |
| SN002 | B01 → D01 |
| SN003 | B01 → B02 → E01 → B02 → B03 |
| SN004 | B01 → B02 → E02 → B02 → B03 |

#### ID: UC012 : 회원가입을 한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 나만의 산책로 서비스, 반려견 친구 매칭 등의 서비스를 이용하기 위해 회원가입을 한다.. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 시스템에 회원가입을 요청한다 | |
| 사후 조건 | 사용자 정보가 회원DB에 저장된다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 이메일 인증을 한다 |
| B02 | 시스템은 사용자에게 아이디 입력을 요구한다 |
| B03 | 사용자에게 비밀번호 입력을 요구한다 |
| B04 | 사용자에게 닉네임, 강아지 여부 등 회원 정보 입력을 요구한다. |
| B05 | 시스템은 사용자가 입력한 정보를 저장하고 회원가입이 완료되었다는 메시지를 출력한다. |
| 대안 흐름 | D01 | SNS 방식으로 회원가입 했을 경우   * 필수 정보만 채워지고 그 외 필수정보가 아닌 정보는 NULL(기본값) 처리 된 뒤에 추후 마이페이지에서 정보 수정할 수 있게 한다(UC021) -> 닉네임, 강아지 정보 등. |
| 예외 흐름 | E01 | 필수 기입란에 기입하지 않은 항목이 있을 경우  -1. 가입하지 않은 항목이 있는 칸으로 화면 이동 후, 칸 아래에 입력하라는 메시지를 출력해 사용자가 정보를 입력할 수 있도록 유도한다. |
| E02 | 아이디 중복확인 결과 아이디가 중복되었을 경우  -1. 아이디가 중복되었다는 메시지 출력 후 다른 아이디를 입력하도록 요청한다 |
| E03 | 아이디 중복확인을 하지 않고 회원가입을 요청했을 경우  -1. 아이디 입력 칸으로 화면 이동 후, 아이디 중복 여부를 확인할 수 있는 버튼을 강조한다 |
| E04 | 비밀번호와 비밀번호 확인란의 암호가 일치하지 않을 경우  -1. 비밀번호가 일치하지 않다는 메시지를 출력한다 |
| E05 | 이메일 인증 시, 이미 등록되어 있는 이메일일 경우  -1. 이미 등록되어 있는 이메일이라는 메시지를 출력한다. |
| E06 | 회원인 경우 회원가입 버튼 아래 로그인 페이지로 이동하는 버튼을 누를 수 있다 |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02→ B03→ B04→ B05 |
| SN002 | D01 |
| SN003 | B01→ E05→ SN001 |
| SN004 | E06 |
| SN005 | B01→ B02→ B03→ B04→ E01→ (생략)→ B05 |
| SN006 | B01→ B02→ E02→ B02→ B03→ B04→ B05 |
| SN007 | B01→ B02→ B03→ E04→ B03→ B04→ B05 |
| SN008 | B01→ B02→ B03→ B04→ E03→ B02→ B05 |

#### ID: UC013 : 아이디를 찾는다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 회원가입 시 입력했던 정보를 바탕으로 아이디를 찾는다 | |
| 관련 액터 | 사용자, 회원 | |
| 사전 조건 | 아이디 찾기 요청, 로그인 페이지에서 시작한다.  SNS 가입이 아닌 앱 내 회원가입 회원이어야 한다. | |
| 사후 조건 | ID를 출력한다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 가입한 이메일 주소를 요구한다. |
| B02 | 가입한 ID를 출력한다 |
| 대안 흐름 |  |  |
| 예외 흐름 | E01 | 입력한 이메일 주소가 없는 경우  -1. 해당 이메일로 가입된 ID가 없다는 메시지를 출력한다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02 |
| SN002 | B01→ E01→ SN001 |

#### ID: UC014 : 비밀번호를 찾는다 -> 표보다 아래 주소 참고…

<https://parkhyeonchae.github.io/2020/03/30/django-project-12/>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 회원가입 시 입력했던 정보와 아이디를 바탕으로 비밀번호를 찾는다 | |
| 관련 액터 | 사용자, 회원 | |
| 사전 조건 | 비밀번호 찾기 요청, 로그인 페이지에서 시작한다.  SNS 가입이 아닌 앱 내 회원가입 회원이어야 한다. | |
| 사후 조건 | UC023 비밀번호 변경 창으로 이동한다 | |
| 기본 흐름 | B01 | ID와 이름, 이메일을 입력한다 |
| B02 | 이메일로 인증 메시지를 보낸다 |
| B03 | 인증번호를 입력한다 |
| B04 | 비밀번호 변경창으로 이동한다 |
| 대안 흐름 | D01 | 일치하는 이메일이 없어서 인증번호를 받지 못한 경우  -1. 이메일을 다시 입력한다 |
| 예외 흐름 | E01 | 등록된 ID가 없을 경우  -1. 등록된 ID가 없다는 메시지를 출력한다. |
| E02 | 인증번호가 틀린 경우  -1. 인증번호가 일치하지 않다는 메시지를 출력한다 |
| E03 | 이메일이 일치한 걸 확인했는데, 인증번호를 받지 못한 경우  -1. 인증번호를 한 번 더 보내준다(다시 보내기 버튼) |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02 → B03→ B04 |
| SN002 | B01→B02→ D01→B02→B03→B04 |
| SN003 | B01→E01→SN001 |
| SN004 | B01→B02→B03→E02→B03→B04 |
| SN005 | B01→B02→E03→B02→B03→B04 |

#### ID: UC021 : 프로필을 등록 한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 반려견/사람 프로필을 등록한다 | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | UC011 로그인을 한다, UC063 마이페이지 정보를 확인한다, 프로필 수정 페이지로 이동한다(B01). | |
| 사후 조건 | 초기 설정/이전 설정에서 프로필이 변경된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 마이페이지의 프로필 수정 페이지로 들어간다 |
| B02 | 사람 프로필(닉네임/소개) 변경이 필요한 경우 변경한다 |
| B03 | 반려견 프로필(이름/사진/성격/종) 변경이 필요한 경우 변경한다(반려견 여부) |
| B04 | 저장버튼을 누른다 |
| 대안 흐름 | D01 | 변경된 내용이 없는 경우  -1. 저장 버튼이 활성화 되지 않는다 |
| 예외 흐름 | E01 | 금지어가 들어간 경우  -1. 경고 메시지가 뜬 뒤 다시 입력하도록 요구한다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02→ B03→ B04 |
| SN002 | B01→ B02→ B03→ E01→ B04 |
| SN003 | B01→ B02→ B03→ D01 |

#### ID: UC022 : 프로필 숨김 기능을 활성화 한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 원하면 사람의 프로필은 필수(닉네임/반려견 여부)만 남긴 채 블라인드 처리 할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | UC011 로그인을 한다 | |
| 사후 조건 | 프로필 숨김 기능이 활성/비활성화 된다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 마이페이지의 프로필 수정 페이지로 들어간다 |
| B02 | 프로필 숨김 버튼을 클릭하여 프로필 숨김 기능을 활성화/비활성화 한다 |
| 대안 흐름 | D01 | 프로필이 검색 불가한 상태 |
| D02 | 프로필이 검색은 가능하나 디테일한 정보는 숨기는 상태 |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02 |

#### ID: UC023 : 비밀번호를 변경한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 회원이 비밀번호를 잊어버렸을 때, 비밀번호를 변경할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | UC014 or UC021  SNS 가입이 아닌 앱 내 회원가입 회원이어야 한다. | |
| 사후 조건 | 비밀번호가 변경된다 | |
| **기본 흐름** | B01 | 비밀번호를 변경한다. |
| B02 | 비밀번호 확인을 한다. |
| B03 | 비밀번호가 변경되고, 다시 로그인 하도록 요청한다. |
| 대안 흐름 | D01 | 비밀번호를 잊어버리지 않고, (UC021에서 넘어온 경우)마이페이지에서 변경을 원하는 경우  -1. 기존 비밀번호 입력(이메일 or 기존 비번 -> 개발 시 확정)  -2. 비밀번호 변경 |
| 예외 흐름 | E01 | 비밀번호가 일치하지 않을 경우 |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02→ B03→ B04→ B05 |
| SN002 | D01 |

<https://parkhyeonchae.github.io/2020/03/30/django-project-12/>

#### ID: UC031 : 위치 기반의 산책로 추천을 해 준다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 내 위치 혹은 특정 위치 반경 1km 내의 산책로를 추천 해 준다. | |
| 관련 액터 | 사용자(회원, 비회원) | |
| 사전 조건 | 사이트에 접속한다.t | |
| 사후 조건 | 위치 기반 산책로를 출력한다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 메인 페이지에 접속한다 |
| B02 | 사용자의 현재 위치 기준의 지도가 화면에 나타난다 |
| B03 | 주변 산책로 보기 버튼을 누른다 |
| B04 | (PC기준)우측에 반경 1km 내 산책로 리스트가 뜬다. |
| 대안 흐름 | D01 | 현재 위치가 아닌 다른 위치에서 산책로를 찾기 원하는 경우  -1. 원하는 위치로 드래그 혹은 주소를 입력하여 이동한다. |
| D02 | 반경 1km 내에 산책로가 없는 경우  -1. 빈 리스트가 출력된다.  -2. 1km이내에 산책로가 없다는 메세지를 출력한다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02→ B03→ B04 |
| SN002 | B01→ B02→ D01→ B03→ B04 |
| SN003 | B01→ B02→ B03→ D02 |

#### ID: UC041 : 산책로를 검색한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 키워드를 입력하면 해당 키워드에 속하는 산책로를 나타낸다 | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사이트에 접속한다. | |
| 사후 조건 | 검색 결과를 출력한다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 원하는 키워드로 산책로를 검색한다 |
| B02 | 키워드에 해당하는 산책로 리스트가 출력된다 |
| 대안 흐름 | D01 | 키워드에 해당하는 산책로가 없는 경우  -1. 빈 리스트가 출력된다  -2. 키워드에 해당하는 산책로가 없다는 메세지를 출력한다. |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02 |
| SN002 | B01→ D01 |

#### ID: UC051 : 회원이 산책로에 대한 후기를 남기게 한다 + 보게 한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 산책로에 대한 후기를 남겨 다른 사용자도 볼 수 있게 한다 | |
| 관련 액터 | 회원(wr), 사용자-비회원(r) | |
| 사전 조건 | 산책로 리스트를 확인한다.  산책로 후기 남기기를 원하는 경우 +)UC011 로그인을 한다 | |
| 사후 조건 | 해당 산책로에 후기가 추가된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 산책로 상세 보기 페이지에 들어간다 |
| B02 | 산책로 후기 작성 버튼을 누른다 |
| B03 | 산책로에 대한 후기를 작성한다 |
| B04 | 산책로에 대한 후기가 남게 된다 |
| 대안 흐름 | D01 | 로그인하지 않은 사용자가 산책로에 대한 후기를 남기려 하는 경우  -1. 로그인 하지 않았다는 메시지를 띄운다  -2. 로그인 할 수 있도록 유도한다 |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 | 필수로 작성해야 하는 정보(별점)가 작성되지 않은 경우  -1. 후기를 게시할 수 있는 버튼을 비활성화 한다. |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02→ B03→ B04 |
| SN002 | B01→ B02→ D01 |
| SN003 | B01→ B02→ E01 |

#### ID: *UC052* : 사용자가 산책로에 대한 정보를 공유하게 한다 -> UC051과 합친다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 산책로 정보를 공유할 수 있다(반려견 출입 가능 여부/주민 민원/청결/운동가능 여부 등) | |
| 관련 액터 | 회원(wr), 사용자(r) | |
| 사전 조건 | 로그인을 한다. (산책기록)산책을 마친다. | |
| 사후 조건 | 산책로에 대한 정보를 해당 산책로에 저장한다. | |
| 기본 흐름 | B01 |  |
|  |  |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→… |

#### ID: UC061 : 회원별 나만의 산책로를 저장할 수 있게 한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 마음에 드는 산책로가 있으면 특정 아이콘(하트)을 클릭한다. -> 나만의 산책로에 저장된다. | |
| 관련 액터 | 회원, 산책로DB, 나만의산책로DB | |
| 사전 조건 | 로그인 한다. 산책로의 정보를 확인한다(거리 기반 추천UC031 or 검색UC041). | |
| 사후 조건 | 해당 산책로가 나만의 산책로에 저장된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 산책로 목록 중 하나를 선택해 하트 아이콘을 클릭한다. |
| B02 | 나만의 산책로에 저장된다. |
| 대안 흐름 | D01 | 이미 저장된 산책로를 또 다시 선택하는 경우  -1. 나만의 산책로 목록에서 삭제된다.(구독취소 같이) |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02 |
| SN | B01→D01 |

#### ID: UC062 : 회원이 나만의 산책로를 생성할 수 있게 한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자가 나만의 산책로를 생성할 수 있게 한다. | |
| 관련 액터 | 회원, 산책로DB, 나만의산책로DB | |
| 사전 조건 | 로그인 한다.  산책 시작 버튼과 종료 버튼으로 산책 기록을 한다.  나만의 산책로 생성 버튼을 클릭한다. | |
| 사후 조건 | 생성된 산책로가 나만의 산책로에 저장된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 산책 시작 버튼을 누른다. |
| B02 | 위치를 추적하여 산책로를 기록한다. |
| B03 | 산책 종료 버튼을 누른다. |
| B04 | 산책로 저장 버튼을 누른다. |
| B05 | 나만의 산책로 목록에 위 산책로가 저장된다. |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04→B05 |

#### ID: UC063 : 마이페이지 정보를 확인한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 나만의 산책로, 나의 산책 기록, 산책로 후기 등을 볼 수 있게 한다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 로그인 한다. 마이페이지 버튼을 클릭한다 | |
| 사후 조건 | 마이페이지 페이지를 출력한다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 마이페이지 버튼을 클릭한다 |
| B02 | 마이페이지 페이지를 출력한다 |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02 |

#### ID: UC071 : 주위 산책하는 강아지를 보여준다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 내 위치 주변 산책 친구를 원하는 강아지 목록을 보여준다 | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 로그인 한다.  회원 정보의 반려견 유무가 유로 체크 되어있다.  프로필 공개 허용으로 체크 되어있다.  강아지 친구 매칭 창에 들어간다. | |
| 사후 조건 | 주위 산책중인 강아지/친구 만들기를 원하는 강아지 목록이 출력된다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 강아지 친구 매칭 창에 들어간다 |
| B02 | 강아지 친구 매칭 버튼을 클릭한다. |
| B03 | 반경 1km 이내 주위 산책중인 강아지/친구 만들기를 원하는 강아지 목록이 출력된다. |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 | 주변에 산책 친구를 원하는 강아지가 없을 경우   1. 빈 리스트가 출력된다 2. 주변에 산책 중인 강아지가 없다는 메시지를 출력한다. |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→ B02 → B03 |
| SN002 | B01→ E01 |

#### ID: UC072 : 산책하는 강아지에게 메시지를 보낼 수 있게 한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 목록에 있는 강아지에게 산책 신청과 메시지를 보낼 수 있게 하고, 사용자간 메시지를 주고받을 수 있게 한다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 로그인 한다.  회원 정보의 반려견 유무가 유로 체크 되어있다.  프로필 공개 허용으로 체크 되어있다.  UC071 주위 산책하는 강아지를 보여준다. | |
| 사후 조건 | 대화 목록이 삭제되기 전 까지 남는다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 목록에 있는 강아지에게 산책 신청을 보낸다. |
| B02 | 상대방이 수락 시, 메시지 창이 활성화된다. |
| B03 | 사용자 간 메세지를 주고받을 수 있게 된다. |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 | 상대방이 수락하지 않는 경우   1. 거절 메시지를 띄운다. |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03 |
| SN002 | B01→E01 |

#### ID: UC073 : 회원 간 만남 요청을 수락하면 서로에게 만남 기록이 남게 된다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 만남 요청을 수락하면 서로의 산책 로그에 남게 되며, 메시지로 장소를 조율해 만난다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 로그인 한다.  회원 정보의 반려견 유무가 유로 체크 되어있다.  프로필 공개 허용으로 체크 되어있다.  UC072 산책하는 강아지에게 메시지를 보낸다 | |
| 사후 조건 | 만남 기록이 로그에 남는다 | |
| 기본 흐름 | B01 | UC072 에서 산책이 성사되면, 로그에 해당 사용자가 남는다. |
|  |  |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 |

#### ID: UC074 : 산책 후 회원에 대한 후기를 남긴다 -> 기능 구현 보류... 나중에 생각합시다.. 필요 x ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 로그에 남은 산책로 사용자에 대한 후기를 남길 수 있다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 로그인 한다.  회원 정보의 반려견 유무가 유로 체크 되어있다.  프로필 공개 허용으로 체크 되어있다.  UC072→ UC073→ 만남이 성사된다. | |
| 사후 조건 | 다른 사용자가 그 사용자 후기를 볼 수 있게 한다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 산책로 사용자에 대한 후기를 남긴다. |
|  |  |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 |

#### ID: UC074 : 비매너 회원 제재

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 회원에게 경고를 받은 회원은 임시 정지 상태에 들어가며, 관리자의 확인 후 무기한 정지 상태가 된다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 로그인 한다.  or  UC071→ UC072→ UC073 메시지를 주고받거나 회원 정보를 확인한다 | |
| 사후 조건 | 회원이 정지 혹은 탈퇴처리 되거나/신청이 반려된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 회원이 다른 회원을 신고한다. |
| B02 | 3회 이상 누적된 신고를 받은 회원은 임시 정지 상태가 된다. |
| B03 | 관리자 확인 시 문제가 있는 회원일 경우 계정을 무기한 정지한다. |
| 대안 흐름 | D01 | 문제가 없는 회원일 시 (허위신고일 경우)  -1. 정지를 풀어준다. |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03 |
| SN002 | B01→B02→D01 |

#### ID: UC081 : 나의 산책기록을 저장한다 -> UC062랑 같음.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 나의 산책 기록을 저장할 수 있게 한다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 산책 시작을 누른 뒤 핸드폰을 지참하고 산책을 한다 | |
| 사후 조건 | 산책 기록이 저장된다 | |
| 기본 흐름 | B01 |  |
|  |  |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→… |

#### ID: UC091 : 산책로 이용자 그래프를 볼 수 있게 한다 -> 보류.... 적지말자...

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자들의 산책 로그를 분석하여 시간/장소별 사용자 수를 지도에 표시한다. | |
| 관련 액터 | 회원(wr), 사용자(r) | |
| 사전 조건 | 회원의 산책 로그 수집 | |
| 사후 조건 | 분석한 산책로그를 화면에 띄운다 | |
| 기본 흐름 | B01 |  |
|  |  |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→… |

## 사용자 인터페이스 요구사항

### 화면 목록

|  |
| --- |
| 사용자 인터페이스에 대한 분석 내용을 기술한다. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 화면 명 | 관련  유스케이스 ID | 설명 |
| SC001 | 로그인 및 회원가입 | UC011  UC012 | 로그인, 회원가입을 할 수 있다. 우측의 로고를 클릭하면 로그인 없이 메인 화면으로 들어갈 수 있다. |
| SC002 | 메인 화면 | UC031 | 메인 화면에서 지도/마이페이지/산책로 추천/검색/강아지 찾기 등을 볼 수 있다. |
| SC003 | 주변 산책로 | UC031  UC061 | 주변 산책로 목록을 보여준다. |
| SC004 | 검색 화면 | UC041  UC061 | 키워드로 산책로를 검색할 수 있다. |
| SC005 | 산책로 상세 | UC051  UC052  UC061 | 산책로 후기 페이지. 팝업으로 상세한 후기 및 정보를 남길 수 있다. |
| SC006 | 강아지 친구 찾기 | UC071 | 강아지 산책 |
| SC007 | 채팅 | UC072  UC073 |  |
| SC008 | 산책 사용자 정보 | UC074  UC075 |  |
| SC009 | 마이페이지 | UC061  UC073 | 산책로그, 나만의 산책로, 설정 등을 볼 수 있는 페이지 |
| SC010 | 프로필 등록/수정 | UC021  UC022 |  |
| SC011 | 산책이용자 분석 |  |  |

### 화면 기술 – 얘도 3.19까지 상세히..하겠습니다…

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC001 | 화면 명 | 로그인 및 회원가입 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC002 | 화면 명 | 메인 화면 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC003 | 화면 명 | 주변 산책로 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC004 | 화면 명 | 검색 화면 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC005 | 화면 명 | 산책로 상세 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC006 | 화면 명 | 강아지 친구 찾기 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC007 | 화면 명 | 채팅 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC008 | 화면 명 | 산책 사용자 정보 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC009 | 화면 명 | 마이페이지 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC010 | 화면 명 | 프로필 등록/수정 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC011 | 화면 명 | 산책이용자 분석 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … | | |

# 비기능 요구사항

|  |
| --- |
| 시스템의 성능, 보안 등의 기능 외의 요구되는 사항을 기술한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 요구항목 | 설명 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |