

요 구 분 석 서

과제명 : 같이 걸을래?

작성일 : 2013.09.25

작성팀 : Muljomdao

| 팀 원 | 기여도(%) | 기 여 내 용 |
|-----|--------|----------------|
| 박성웅 | 40 | 내용 종합 및 문서 작업 |
| 김길호 | 60 | USE CASE 다이어그램 |
| 이훈휘 | 40 | UI프로토타입 제작 |

목 차

| | |
|--------------------------------------|---|
| 1. 제품 소개 | 3 |
| 2. 제품 기능 목록 | 3 |
| 2.1. 주요 기능 | 3 |
| 2.2. 부가 기능 | 3 |
| 3. 기본 일정 및 조정안 | 3 |
| 3.1. 기본 일정 | 4 |
| 3.2. 조정안1 | 4 |
| 3.3. 조정안2 | 4 |
| 3.4. 조정안3 | 4 |
| 4. Use Case Diagram | 5 |
| 4.1. Use Case Diagram | 5 |
| 4.2. Use Case 명세: 같이 걸을래? 앱 실행 | 5 |
| 4.2.1. 개요 | 5 |
| 4.2.2. 주요 액터 | 5 |
| 4.2.3. 선행 조건 | 6 |
| 4.2.4. 후행 조건 | 6 |
| 4.2.5. 시나리오 | 6 |
| 5. UI 프로토타입 | 7 |

□ 제품소개

- GPS를 통하여 트레킹 코스 및 정보 제공
- GPS를 이용하여 현위치를 유저가 원하는 사람에게 조난신고
- 다양한 콘텐츠 제공으로 지루하지 않는 트레킹
- 음성 피드백을 통하여 정보 및 콘텐츠 제공

□ 제품 기능 목록

○ 주요기능






- ☞ GPS센서를 이용해 받은 데이터를 지도에 위치표시
- ☞ 위치정보를 통한 조난신고

○ 부가기능

- ☞ 코스별 보물찾기
- ☞ 나만의 코스 저장
- ☞ 맞춤 트레킹 코스 소개
- ☞ 트레킹 코스 타임어택 기능
- ☞ 음성 피드백으로 정보 제공

□ 기본 일정 및 조정안

○ 기본일정

| | 9월 2일 | 9월26일 | 10월10일 | 10월25일 | 11월8일 | 11월22일 | 12월 5일 |
|--------|---|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 기본설계 |  | | | | | | |
| 1차 ver |  | | | | | | |
| 컨텐츠 |  | | | | | | |
| 2차 ver |  | | | | | | |
| test |  | | | | | | |
| 최종 | End | | | | | | |

- ☞ 기본설계 : 기본기능 구현 확인, DB제외, 분석서 작성
- ☞ 1차 ver : GUI 및 지도에 내 위치 찍기 기능, 조난신고기능을 포함한 1차버전 구현
- ☞ 컨텐츠 : GUI 수정 및 나만의 코스 저장기능, 코스소개 기능 추가, 보물찾기 추가
- ☞ 2차 ver : DB구성 및 연동, 필드테스트, 음성피드백 추가, 2차버전구현
- ☞ test : 타임어택 구현, DB연동, 필드테스트 및 최종버전구현
- ☞ 최종 : 최종버전 발표

○ 조정안 1

- ☞ 기본설계 : 기본기능 구현 확인, DB제외, 분석서 작성
- ☞ 1차 ver : GUI 및 지도에 내 위치 찍기 기능 포함한 1차버전 구현
- ☞ 컨텐츠 : GUI 수정 및 나만의 코스 저장기능, 코스소개 기능 추가, 조난신고 추가
- ☞ 2차 ver : DB구성 및 연동, 필드테스트, 2차버전구현
- ☞ test : 음성피드백, DB연동, 필드테스트 및 최종버전구현
- ☞ 최종 : 최종버전 발표

○ 조정안 2

- ☞ 기본설계 : 기본기능 구현 확인, DB제외, 분석서 작성
- ☞ 1차 ver : GUI 및 지도에 내 위치 찍기 기능을 포함한 1차버전 구현
- ☞ 컨텐츠 : GUI 수정 및 나만의 코스 저장기능, 조난신고 기능
- ☞ 2차 ver : DB구성 및 연동, 필드테스트, 음성피드백 추가, 2차버전구현
- ☞ test : DB연동, 필드테스트 및 최종버전구현
- ☞ 최종 : 최종버전 발표

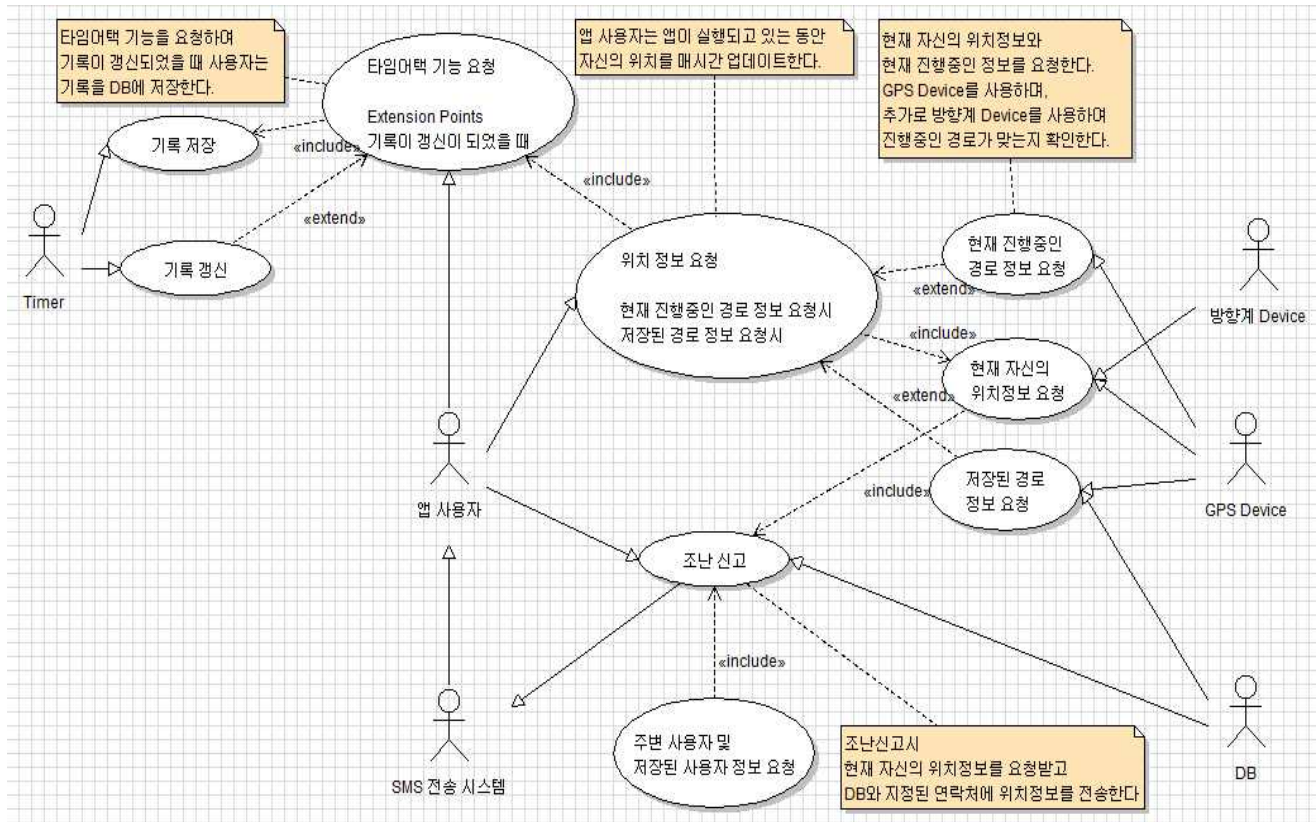
○ 조정안 3

- ☞ 기본설계 : 기본기능 구현 확인, DB제외, 분석서 작성
- ☞ 1차 ver : GUI 및 지도에 내 위치 찍기 기능을 포함한 1차버전 구현
- ☞ 컨텐츠 : GUI 수정 및 조난신고 기능 추가
- ☞ 2차 ver : DB구성 및 연동, 코스소개 기능 추가 , 2차버전구현
- ☞ test : 타임어택 구현, DB연동, 나만의 코스기능 추가, ,필드테스트 및 최종버전구현
- ☞ 최종 : 최종버전 발표

□ Use Case Diagram

○ 같이 걸을래? 앱 실행

- ☞ 같이 걸을래? 앱을 실행한 앱 사용자는 위치정보를 요청하고, 현재 자신의 위치정보를 지도 상에서 확인 할 수 있다. 현재 진행 중인 경로 정보를 요청 할 수 있으며, 타임어택 기능을 사용 할 수 있다. 추가로 조난을 당했을 시 조난 신고를 하여 구조를 받을 수 있다.



○ 개요

- ☞ 앱 사용자는 위치 정보를 요청할 수 있다. 현재 자신의 위치정보는 항상 자동 업데이트 하여 지도에 매시간 표시한다. GPS Device를 사용한다. 현재 진행 중인 경로 정보 도 요청 할 수 있다. 지도상에 경로가 표시중이며, 표시된 경로의 어느 정도 이동하였나를 표시한다. 저장된 경로 정보 또한 요청할 수 있다.
- ☞ 앱 사용자는 조난 신고를 사용하면, DB에 저장된 연락처와 지정된 연락처에 SMS 전송 시스템을 사용하여 타 앱 사용자에게 조난신고를 요청한다.
- ☞ 앱 사용자는 타임어택 기능을 요청하여 기록을 저장할 수 있으며, 기록이 갱신되었을 시에는 기록을 저장한다.

○ 주요액터

- ☞ 앱 사용자 및 GPS Device

○ 선행조건

- ☞ 앱 사용자는 앱에 로그인을 한 상태이다.
- ☞ 앱 사용자는 GPS를 켜놓은 상태이다.

○ 후행조건

- ☞ 앱 사용자의 위치 정보는 GPS를 이용하여 실시간으로 현재 위치를 기록한다.
- ☞ 타임어택 기능을 수행하기 위해서는 출발 지점의 이벤트 처리로 시작하여야하며, 타임어택 기록 저장하기 위해서는 도착 지점의 이벤트 처리로 끝 맞추어야한다.
- ☞ 저장된 경로를 사용하기 위해서는 앱 사용자는 경로를 저장해야한다.

○ 시나리오

- ☞ 앱 사용자는 트레킹을 하기 위해서 임의의 경로에 진입한다. 이때 앱은 GPS를 사용하여 실시간으로 자신의 위치 정보를 받아 지도에 찍어야한다.
- ☞ 타임어택 기능을 수행하기 위한 출발 지점의 이벤트 처리를 거쳐야한다. 출발 지점이라는 것이 확인되면 타임어택 기능이 진행할 수 있다.
- ☞ 임의의 경로에 진입한 앱 사용자는 경로에 따라 트레킹을 시작한다.
- ☞ 앱은 사용자의 현재 위치를 GPS를 통하여 위치정보를 받아들이고, 지도에 현재 위치를 출력한다. 어느 정도 경로를 이동하였는가를 표시하며 추가로 소모 칼로리, 이동 거리, 소모 시간 등을 표시한다.
- ☞ 임의의 경로의 도착한 사용자는 추가로 임의의 경로를 선택하여 트레킹을 할 수 있다.

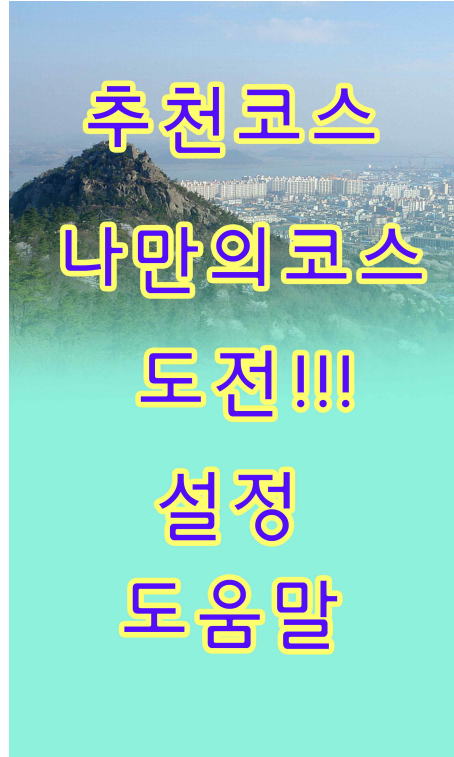
○ 확장 시나리오 : 조난 신고

- ☞ 임의의 경로의 이동 중인 앱 사용자는 트레킹을 하는 도중에 길을 잃어버렸다.
- ☞ 길을 잃어버린 앱 사용자는 현재 자신의 위치를 표시하는 지도를 봐도 어느 방향으로 이동해야하는 지를 갈피를 못잡아 공황 상태에 빠지게된다.
- ☞ 앱 사용자는 서브 메뉴의 ‘구조요청!!’ 버튼을 선택한다.
- ☞ DB 및 지정된 연락처로 현재 위치 정보를 GPS와 SMS 전송 시스템을 사용하여 구조요청을 한다.
- ☞ 구조 요청을 받은 사용자는 구조요청을 한 앱 사용자의 위치를 찾아 구조를 한다.

□ UI 프로토타입



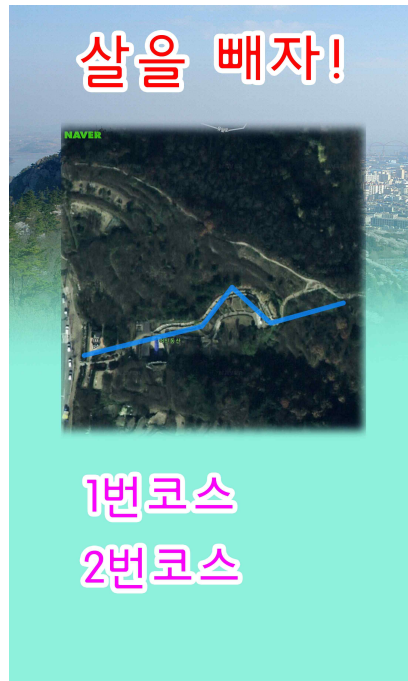
로그인, 회원가입 UI



메뉴 화면



추천 코스인 '살을 빼자!'
'걸고 싶다' 등 출력한 UI



추천 코스 중 '살을
빼자!'를 선택한 UI



이동 중에 조난을 당해
구조 요청을 선택한 UI