

Software Modeling & Analysis

A REMIND WATCH

Project Team

Team 3

Team Members

1. 김우진 201511251
2. 박종엽 201511263
3. 이상현 201511279
4. 이정노 201511283

1 Specification Review

1.1 Stage 2030 Analysis

◆ Activity 2031. Define Essential Use Cases

■ 4. Change Current Time

- Pre-Requisites

→ Change button's function은 user가 actor-based 인 use case이다. Typical Courses fo Events를 확인할 시 , System이 커스텀 된 것을 확인할 수 있다. 현 pre-requisites에서 설명된 문장은 actor가 custom한 것으로 볼 수도 있으므로, 더 정확한 표현이 필요하다고 한단.

[수정완료](#)

6. Set Timer

- Pre-Requisites

→ 4. Change Crrent Timer과 동일

[수정완료](#)

■ 7. Initialize Timer

- Typical Courses of Events

→ 최초 실행시(아무 설정값이 없을 때) 초기화 버튼을 누르면 어떤 값으로 초기화 되는지 명시되어 있지 않다.

[수정완료 \(pre-requisites에 "설정된 타이머의 값이 있어야 한다.\)](#)

13.Set Alarm

→ '커서 이동을 이동시키면'을 '커서를 이동시키면'으로 수정해야 한다.

[수정완료 \(커서를 이동시키면\)](#)

■ 15. Activate Alarm

- Exceptional Courses of Events

→ 현재 시간과 동일 시간의 알림을 설정하는 경우에 대한 처리가 명시되어 있지 않다. (현재 시간이 4시 35분 10초인 경우 4시 35분 알람을 설정하는 경우)

[수정완료 \(과거 알람 안올림\)](#)

■ 18. Enroll Schedule

- Overview

→ 초기 커서 위치를 의미한 것은 커서 이동 버튼을 누르기 전 위치를 언급한 것. '분'부터 시작한 커서 이동 버튼을 눌렀을 시 커서의 위치인 것을 확인할 수 있음.

[스케줄에서 스케줄 등록으로 넘어가서 커서 위치가 '분'이며 그이후 커서 이동버튼을 누르면 순서대로 옮겨지는 것임.](#)

→ 무제한이라는 단어는 성급한 표현이며, 메모리는 제한적일 수 밖에 없음. 검증팀이 요구하고자 하는 내용은 정확한 숫자/값의 필요성보다는 '제한없이'라는 단어가 추가되면 더 좋은 표현이라고 판단.

[수정완료\(스케줄 등록은 개수 제한없이 등록 가능하다.\)](#)

- Alternative Courses of Events
 - '일정 종류'를 'type'으로 변경해야 한다.
 - [수정완료\(type\)](#)
- 20. Activate Schedule
 - Overview
 - 스케줄의 on/off 기능 언급이 아닌, Buzz기능이 따로 존재하므로 분리된 설명을 요구.
 - [수정완료](#)
- 21. Append Expenditure
 - Overview
 - 첫 커서에서 증가 버튼을 눌러 설정한다고만 언급, 첫 커서가 무엇을 가리키는지 정확하고 자세한 설명 필요하다고 판단.
 - [수정완료\(첫 커서는 +/-를 가르킨다.\)](#)
 - 작동 흐름에 대한 설명이 명확하지 않다.
 - [수정완료\(커서이동 버튼을 눌러 1의 자리 숫자부터 설정한다.\)](#)
- 24. Store Data
 - Overview
 - '정보'에 대한 설명이 명시되어 있지 않다.
 - [수정완료\(정보란 기능의 커서에 대한 값이다.\)](#)
- ◆ Activity 2036. Define Operation Contracts
 - moveSelectFunctionCursor
 - Exceptions
 - 순서는 알 수 있으나, 표현이 정확하지 않음. 초기 커서는 해당 순서 전에 초기 커서를 뜻함.
 - [수정완료\(초기 커서는 알람부터 시작하면서\)](#)

2 Category-partition Testing Report

2.1 Testing Result

문제	<p>-.Current Time, Schedule</p> <p>'시' 항목이 23에서 24로 넘어가지 않고 01로 넘어감.</p> <p>'년' 항목이 99에서 00으로 넘어가는데 00 다음에 값 증가 버튼을 두 번 눌러야 01로 넘어감</p> <p>'월' 항목이 12에서 1로 넘어가지 않고 13으로 넘어가고 13 이후에는 2로 넘어감</p> <p>'일' 항목이 몇 월인지 상관없이 31에서 1로 넘어감</p>
-----------	---

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	-Schedule 초기 설정 값이 00년 0월 0일 상태로 되어있음
----	--

대응	초기 설정값을 00년 1월 1일로 수정완료
----	-------------------------

문제	-Alarm, Timer, Schedule 소리가 울리지 않아서 시스템에서 1분이 지나면 알람을 꺼주는지 확인 불가능.
----	---

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	-Current Time Current Time에서 change Current Time 상태로 넘어가면 '월' 항목 값이 1증가함.
----	--

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	-Current Time Current Time에서 change Current Time 상태로 넘어가면 '월' 항목 값이 1증가함.
----	--

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	-Timer 맨 처음 타이머의 값을 변경한 뒤 작동시키면 그 이후로 타이머 설정 값 재설정 불가능함.
----	---

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	-Timer 작동하는 타이머를 정지할 수 없으므로 타이머를 멈췄다가 재 시작할 수 있는지 확인이 불가능
----	--

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	-Timer 타이머가 작동하면 정지가 불가능함.
----	-------------------------------

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	-Timer 작동하는 타이머를 멈출 수 없으므로 타이머를 초기화 시킬 수 없음.
----	---

대응	정상적으로 수정 완료
-----------	--------------------

문제	-Alarm 소리가 울리지 않아서 알람 기능이 정상적으로 작동하지 않음.
대응	정상적으로 수정 완료

문제	-Alarm C버튼을 눌러도 Alarm이 삭제되지 않음.
대응	정상적으로 수정 완료

문제	-Stopwatch 스톱워치를 작동시키고 다른 모드로 전환하면 스톱워치가 background에서 동작하지 않음.
대응	정상적으로 수정 완료

문제	-Stopwatch 스톱워치가 멈춰지지 않으므로 멈췄다가 재 시작되는지 확인할 수 없음.
대응	정상적으로 수정 완료

문제	-Stopwatch 스톱워치가 멈춰지지 않고 정지버튼을 누르면 측정값이 증가함
대응	정상적으로 수정 완료

문제	-Stopwatch 스톱워치가 멈춰지지 않으므로 초기화가 되는지 확인할 수 없음.
대응	정상적으로 수정 완료

문제	-Schedule 등록한 스케줄을 삭제할 수 없음.
대응	원래 등록된 스케줄을 삭제하는 기능은 존재하지 않음

문제	-Expenditure +/- 값 둘 다 설정 가능하다고 명시되어 있는데 -값 설정 불가능
-----------	---

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

1 Brute Force Testing Report

1.1 Failed Case

문제	알람이 울리기 시작했을 때 타이머도 같이 울린다면 두 개의 알람이 울리는지, 울린다면 얼마 동안 울리는지
----	---

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	알람 두 개가 동시간에 울리면 두 소리가 정상적으로 작동하는가
----	------------------------------------

대응	두 소리가 들리는게 아닌, 소리가 울리는 시간이 1분 추가된다.
----	-------------------------------------

문제	스케줄을 같은 날 같은 시간으로 설정하면 알림이 계속 1분씩 연장돼서 울리는가
----	--

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	지출을 입력하던 도중에 Buzz가 울리는 이벤트가 발생하면 버튼의 기능이 Buzz를 중단시키는 버튼으로 작동하는가
----	---

대응	정상적으로 수정 완료
----	-------------

문제	과거 시점으로 스케줄을 설정하면 스케줄 등록이 불가능한가?
----	----------------------------------

대응	스케줄 등록은 가능하나 스케줄이 울리지 않는다.
----	----------------------------