

OOPT Stage 3rd cycle



당첨되시계



201411212 송인호
201611234 전재원
201611230 전계원
201711809 박수빈

메인 이슈들



B. Testing Result

i. TimeKeeping Mode

No	Mode	Config	Clock	Buzzer	Action	FunctionCount	Year	Month	Day	NormalHour	Min	Sec	Result
216	functionSelector	1600	set		notRunning(pause)		notRunning		pressLongMode		equals 4		P

=> 총 216개의 Test 중 216개 통과 = 100%

3. Pairwise Testing Report

A. Test Case, Test Result

No	Mode	Config	Clock	Buzzer	Action	FunctionCount	Year	Month	Day	Hour	Min	Sec	Lottery	AlarmPage	Result
1	FunctionSelector	Set	Running	Running	pressSet	equals4	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	P
2	Timer	Default	NotRunning	NotRunning	pressMode	equals4	NotUse	NotUse	NotUse	valid	valid	valid	NotUse	NotUse	P
25	Timer	Default	NotRunning	Running	pressSP	equals4	NotUse	NotUse	NotUse	valid	valid	valid	NotUse	NotUse	P
36	FunctionSelector	Set	Running	NotRunning	pressMode	equals4	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	NotUse	P

=> 총 36개의 항목 중 36개 통과 = 100%

4. Brute Force Test

No	Use Case	Detail	Result
		년의 최댓값 혹은 최소값에서 각각 +,	

=> 총 16개의 항목 중 16개 통과 = 100%

리포트된 이슈 없음

문제

7. Next Alarm

i. (S) 알람 index 값을 1 증가시킨다.

→ 알람 index 값이 1 증가하고 그 이후에 대한 내용이 누락되어 있음. (다음 번에 있는 알람을 가리킨다 등)

→ 수정이 되어있지 않음

i. (S) buzzer를 울린다.

→ 위에 Timer도 단순히 Buzzer만 울리는 기능이 있는데, 단순 buzzer만 울리는 기능이면 다 합쳐도 될 것 같다.

→ 1000번째 문서에는 '알람 시간이 되면' 이라고 명시되어 있는데, 단순히 buzzer를 울리는 기능으로만 묘사되어 있음. 일관성이 없다.

→ 수정이 되어있지 않음

해결

Stage 2040 Design[←]

- Activity 2041. Design Real Use Cases[←]

- Set Alarm[←]

- 문서 수정하였습니다.[←]

오타 수정

- Show Alarm[←]

- 문서 수정하였습니다.[←]

설명 추가

- Ring Alarm, Ring Timer[←]

- 현재는 기능이 같지만 후후 수정이 될 수 있는 부분이기 때문에 확장성 때문에 유지하고 있습니다.[←]

- 또한, Use Case에 의해 나뉜 부분이기 때문에 유지하고 있습니다.[←]

추가 소명

해결 방법

- state변화에 따라 각 버튼 별 호출 내용을 테스트하였다.
- **getTopText(), getBottomText()**를 만들어서, GUI에 출력된 텍스트를 불러와 테스트하였다
- 더 많은 케이스를 상세하게 추가하였다.

```
@Test
public void checkCurrentEvent() {
    TimeKeeping timeKeeping = new TimeKeeping( top: null, bottom: null);

    // default time mode
    assertEquals(timeKeeping.getCurrentEvent(InputType.LONGMODE), EventName.LONGMODE_SET_M
    assertEquals(timeKeeping.getCurrentEvent(InputType.ADJUST), EventName.ADJUST_SET_TIME_

    // in setting mode
    timeKeeping.setTimeKeeping();

    assertEquals(timeKeeping.getCurrentEvent(InputType.PLUS), EventName.PLUS_TIMEKEEPING_P
    assertEquals(timeKeeping.getCurrentEvent(InputType.MINUS), EventName.MINUS_TIMEKEEPING
    assertEquals(timeKeeping.getCurrentEvent(InputType.LONGMODE), EventName.NONE);
    assertEquals(timeKeeping.getCurrentEvent(InputType.ADJUST), EventName.AdJUST_TIMEKEEPI
}
```

```
public String getTopText() {
    if (top != null) {
        return top.getText();
    }

    return null;
}

public String getBottomText() {
    if (bottom != null) {
        return bottom.getText();
    }

    return null;
}
```



Issues

June 15, 2020, 3:54 PM

- 5 C Bugs
- 347 C Code Smells
- 0 A Vulnerabilities

Events:

June 20, 2020, 10:38 AM

- 3 C Bugs
- 40 A Code Smells
- 0 A Vulnerabilities

Events:

Duplication

June 15, 2020, 3:54 PM

- 1,615 Lines of Code
- 0 Duplicated Lines

0.0% Duplicated Lines (%)

Events:

June 20, 2020, 10:38 AM

- 1,237 Lines of Code
- 90 Duplicated Lines

5.9% Duplicated Lines (%)

Events:

Coverage

June 15, 2020, 3:26 PM

- 1,057 Lines to Cover
- 324 Covered Lines

733 Uncovered Lines
26.1% Coverage

June 20, 2020, 10:38 AM

- 722 Lines to Cover
- 636 Covered Lines

86 Uncovered Lines
84.2% Coverage

Events:

- 궁금증에 대해서 **SQA들이 자세하게 답변**해 주어서 좋았습니다
- SQA 분들이 소통이 원활이 잘 이루어지도록 **환경을 잘 조성**해주고, 초반에 CTIP환경 설명서도 명확히 잘 적어주셔서 **도움이 많이 되었다. 좋았다.**
- 아무래도 슬랙이나 디스코드가 평소에 사용하는 메신저가 아니다보니, **답변 시간이 일정하지 않은 점**이 있었던 것 같다. **봇을 이용한 리포트(젠킨스, 깃허브 등)**는 슬랙이나 디스코드로 하고 **커뮤니케이션은 카톡을 이용**했으면 더 빠르게 소통할 수 있었을 것 같다.
- SQA와의 **소통환경이 잘 되어있어서 좋았고**, 질문에 **친절하게 답변**을 잘 해주셔서 좋았습니다.

- 오프라인 회의를 몇 번 할 수 있었는데 덕분에 **빠르게 의사 결정을** 할 수 있어서 좋았습니다. **팀원들이 프로젝트에 적극적으로 참여**하고, 각자 역할에서 최선을 다해서 **프로젝트 진행이 원활**했습니다.
- **소통이 원활**이 잘 되어서 힘들었던 과제지만 좀 덜한 것 같다.
- 회의에서 하나하나 논의하며 작업하니까 시간도 오래 걸리고 진행이 원활하지 않았다. 그래서 회의 전에 **파트를 각자 작업한 다음, 검토하는 방향으로 회의를 진행**하자 속도도 빠르고 진행도 명확해졌다. 다른 프로젝트에서도 적용할 수 있을 만한 방법인 것 같다.
- **오프라인 회의를** 몇 번 했었는데 온라인 상에서 회의할 때보다 훨씬 의사소통이 잘 되었고 **파트를 잘 분배**해서 작업하니 속도도 빠르고 좋았습니다.

- 해결해야 하는 이슈가 체계적으로 정리되어 있어서 **개발에만 집중할 수 있어서 좋았습니다.** 효율적인 환경 셋팅이 개발에 중요하다는 점을 느꼈습니다.
- 설명서가 명확히 적히지 않았더라면 정말 있어도 잘 활용하지 못했을 것 같다. 하지만 **잘 구축되어 있어서 팀원과의 소통에도 도움이 되었다.**
- 젠킨스를 이전에 사용해본 적이 있었는데, 이렇게 **다양하게 봇 모듈을 붙이는 걸 보니 신기했다.**
- **이슈들이 설명과 함께 잘 정리되어 있어서 편리했습니다**

OOPT Stage 3rd cycle



감사합니다

