













1. System testing feedback

-  **System Testing#6 - Remove Alarm Mode**   1
bug
#16 opened 4 days ago by minjyo
-  **System Testing#5 - Check Beep**   1
bug
#15 opened 4 days ago by minjyo
-  **System Testing#4 - Set Alarm**   1
bug
#14 opened 4 days ago by minjyo
-  **System Testing#3 - Set Alarm**   1
bug
#13 opened 4 days ago by minjyo

System Testing#6 - Remove Alarm Mode #16

 **Closed** minjyo opened this issue 4 days ago · 1 comment



minjyo commented 4 days ago

Owner



알람을 기능에서 삭제했을 때 알람이 울림
-> 알람 모드가 선택되지 않았을 때는 알람이 울리지 않도록 수정



minjyo added the **bug** label 4 days ago



minjyo assigned minjyo and jihyun9623 4 days ago



1hk-star commented 22 hours ago · edited ▾

Collaborator



[bug 수정 v1에 반영]
알람 기능을 off하면 -> resetAlarm을 호출하여 기존 알람 데이터를 모두 삭제.
다시 On을해도 기존 데이터는 복구가 안되게 수정하였습니다.

System Testing#5 - Check Beep #15

 Closed minjyo opened this issue 4 days ago · 1 comment



minjyo commented 4 days ago · edited ▾

Owner



알람 여러개 설정 후 알람모드에서 버튼을 눌렀을 때 버저가 멈추지 않음
-> 여러 개의 알람이 동시에 울릴 때 버튼을 누르면 beep이 꺼지도록 수정



minjyo added the **bug** label 4 days ago



minjyo assigned minjyo and icarus1513 4 days ago



minjyo changed the title ~~System Testing#5 - Turn off Beep~~ System Testing#5 - Check Beep 4 days ago



1hk-star commented 22 hours ago

Collaborator



동시 알람이 울려도 버튼을 누르면 beep가 종료되도록 수정 완료

System Testing#4 - Set Alarm #14

 Closed minjyo opened this issue 4 days ago · 1 comment



minjyo commented 4 days ago

Owner



설정이 끝난 후의 알람의 인덱스가 변경됨
-> 설정이 끝난 후의 알람의 인덱스가 그대로 유지되도록 변경



minjyo added the **bug** label 4 days ago



minjyo assigned minjyo and dasd412 4 days ago



1hk-star commented 22 hours ago · edited -

Collaborator



[bug 수정 v1에 반영]
설정이 끝난 직후 해당 알람 설정 시간이 알람모드의 가장 처음 노출되도록 변경.
알람에서 현 노출 시간이 a이면 change mode를 통해 다른모드를 거쳐 다시 알람으로 와
도 a가 가장 먼저 노출.
알람을 4개이상 설정을 하게 되면 알람 리스트에 있는 알람중 가장 먼저 설정했던 알람
이 삭제됨.

System Testing#3 - Set Alarm #13

 Closed minjyo opened this issue 4 days ago · 1 comment



minjyo commented 4 days ago

Owner



알람 재설정 시에 시간이 초기화 된다.
-> 알람 재설정 시에 기존의 알람 시간을 불러오도록 수정



minjyo assigned minjyo and 1hk-star 4 days ago



minjyo added the **bug** label 4 days ago



minjyo changed the title ~~System Testing#3—Reset Alarm~~ System Testing#3 - Set Alarm 4 days ago




1hk-star commented 22 hours ago


Collaborator





"알람 재설정 시에 시간이 초기화 된다.
-> 알람 재설정 시에 기존의 알람 시간을 불러오도록 수정" 이부분의 경우 저희가 알람 설정이 기존 알람을 수정하는 방식이 아니라 0개의 알람에서 계속 알람을 만들면서 최대 4개까지 쌓아가는 방식으로 구현을 하고 있어서 setalarm을 누르면 초기값으로 000을 표현하고 있습니다.
그래서 위의 경우에는 버그가 아닌것 같습니다.


2. Static analysis feedback


- ! Static Analysis#7 - Variable 'X' must be private and have accessor methods
enhancement
#12 opened 4 days ago by minjyo  1


- ! Static Analysis#6 - Assignment of parameter 'X' is not allowed
enhancement
#11 opened 4 days ago by minjyo  1

- ! Static Analysis#5 - Empty catch block
enhancement
#10 opened 4 days ago by minjyo  1

- ! Static Analysis#4 - Avoid if (x != y) A; else B;
enhancement
#9 opened 4 days ago by minjyo  1

- ! Static Analysis#3 - Expression can be simplified
enhancement
#8 opened 4 days ago by minjyo  4

- ! Static Analysis#2 - Cyclomatic Complexity is N
enhancement
#7 opened 4 days ago by minjyo  4

- ! Static Analysis#1 - Unused import
enhancement
#6 opened 4 days ago by minjyo  1

Static Analysis#1 : 안 쓰는 import문 삭제

minjyo commented 4 days ago • edited by dasd412 •

Resolution Method: Unused import 제거

- Controller/Watch.java - line 10

```
import java.util.Iterator;
```

Unused import - java.util.Iterator. Why is this an issue?

 Code Smell  Info  Open  Not assigned  2min effort [Comment](#)

- Mode/Alarm.java - line 3

```
import Type.dday_data;
```

Unused import - Type.dday_data. Why is this an issue?

 Code Smell  Info  Open  Not assigned  2min effort [Comment](#)

- Mode/Buzzer.java - line 10

```
import javax.swing.JButton;
```

Unused import - javax.swing.JButton. Why is this an issue?

 Code Smell  Info  Open  Not assigned  2min effort [Comment](#)

- Mode/FunctionActivator.java - line 3

```
import java.util.Calendar;
```

Unused import - java.util.Calendar. Why is this an issue?

 Code Smell  Info  Open  Not assigned  2min effort [Comment](#)

[답변]

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator



안쓰는 imports문 삭제완료하였습니다.

Static Analysis#2 : if - else if - else 문 줄이기

Resolution Method: if- else if - else 문 줄이기 (ex switch문 사용)

- ☑ Controller/Watch.java - line 191 ~ pressButton()

```
public void pressButton(JButton button){
```

Cyclomatic Complexity is 18 (max allowed is 10). Why is
☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 3h

- ☑ Controller/Watch.java - line 312 ~ display()

```
private void display(){
```

Cyclomatic Complexity is 21 (max allowed is 10). Why
☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 3

- ☑ Mode/Dday.java - line 189 ~ plusDay()

```
private void plusDay(){
```

Cyclomatic Complexity is 25 (max allowed is 10). Why
☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾

- ☑ Mode/TimeKeep.java - line 179 ~ plusTime_time()

```
public void plusTime_time(){
```

Cyclomatic Complexity is 27 (max allowed is 10). Why
☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾

[답변]

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator



1.switch 문에서 case는 변수가 아닌 상수만 사용가능하므로 ~~.ordinal()이 아닌 ordinal()의 리턴 값 자체를 case의 값으로 지정하였습니다. 변경하고 나서 미리 만들어놓았던 junit 테스트를 활용하여 다시 검사하였습니다. 그 결과 모두 패스했습니다.

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator



2.1과 동일한 방식입니다. 테스트 역시 재 컴파일 후 프로그램 동작을 확인하였고, 미리 작성한 테스트 케이스들을 적용한 결과 모두 통과했습니다.

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator



3.이미 switch case 문으로 작성되어있으며, 그 내부 ifelse문은 ~~더 이상 복잡도를 줄일 수 없을 것 같아 수정하지 않았습니다.~~ 왜냐하면 내부 ifelse문 로직은 윤년 고려, 월(30일인가 31일인가) 등등 여러가지 세부 사항을 모두 고려해야 하기 때문입니다.

이 것을 수정하려면 코드 스멜을 없애는 리팩토링을 하는 것이 아니라 아예 새로운 알고리즘 로직자체를 작성해야 된다고 봅니다. 하지만 마지막 사이클인 관계로 그럴 수는 없다고 판단하여 서두에 언급한 대로 그대로 두었습니다.

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator



4. 3과 동일한 이유로 그대로 두었습니다.

[코드 수정]

1)


```
public void pressButton(JButton button){

    switch(currentMode){
        case 0://watch_Type.TIMEKEEPING.ordinal():
            mode_time.work(button);
            if(mode_time.get_flag() == 1) {
                display();
            }
            else if(mode_time.get_flag() == 2) {
                currentMode = watch_Type.FUNCTION.ordinal();
                display();
            }

            break;

        case 1://watch_Type.ALARM.ordinal()
            mode_alarm.work(button);
            display();
            break;

        case 2://watch_Type.WORLDTIME.ordinal()
            mode_world.work(button);
            display();

            break;

        case 3:// watch_Type.STOPWATCH.ordinal()
            mode_stop.work(button);
            display();
            break;
    }
}
```

2)

```

private void display(){

    switch(currentMode){
        case 0://watch_Type.TIMEKEEPING.ordinal()
            Calendar cal = mode_time.getTime();
            text[0].setText(Integer.toString(cal.get(Calendar.MONTH)+1));
            text[1].setText(Integer.toString(cal.get(Calendar.DATE)));
            if(dday_memo != null && dday_memo_flag == 0 && mode_time.get_flag() == 0)
                text[2].setText(dday_memo);
            else if(dday_memo != null && dday_memo_flag == 1 && mode_time.get_flag() == 0)
                text[2].setText(dow(cal.get(Calendar.DAY_OF_WEEK)));
            else
                text[2].setText(dow(cal.get(Calendar.DAY_OF_WEEK)));
            text[3].setText(Integer.toString(cal.get(Calendar.HOUR_OF_DAY)));
            text[4].setText(Integer.toString(cal.get(Calendar.MINUTE)));
            text[5].setText(Integer.toString(cal.get(Calendar.SECOND)));
            text[7].setText(Integer.toString(cal.get(Calendar.YEAR)));
            text[6].setText("");
            text[8].setText("");

            dday_memo_flag = (dday_memo_flag + 1) % 2;
            break;

        case 1://watch_Type.Alarm.ordinal()
            Calendar alr = mode_alarm.getAlarm();
            if(alr == null) {
                text[0].setText("");
                text[1].setText("");
                text[2].setText("");
            }
    }
}

```

3)

```

private void plusDay(){
    switch(cur_cursor) {
    case 0:
        //setting_time.add(Calendar.MONTH, 1);
        int month = setting_page.get_cal().get(Calendar.MONTH);
        setting_page.get_cal().set(Calendar.MONTH, (month+1)%12);
        break;
    case 1:
        int date = setting_page.get_cal().get(Calendar.DATE);
        int month2 = setting_page.get_cal().get(Calendar.MONTH) + 1;
        int year2 = setting_page.get_cal().get(Calendar.YEAR);
        if(month2 == 1 || month2 == 3 || month2 == 5 || month2 == 7 || month2 == 8 || month2 == 10 || month2 == 12) {

            date = (date % 31) + 1;
        } else if(month2 == 4 || month2 == 6 || month2 == 9 || month2 == 11) {

            date = (date % 30) + 1;
        } else if(month2 == 2) {
            if(year2 % 4 == 0 || (year2 % 4 == 0 && year2 % 100 == 0 && year2 % 400 == 0)) {

                date = (date % 29) + 1;
            }
            else if (year2 % 4 == 0 && year2 % 100 == 0) {

                date = (date % 28) + 1;
            }
        }
        setting_page.get_cal().set(Calendar.DATE, date);
        break;
}

```

4)

```

public void plusTime_time(){
    switch(cur_cursor) {
    case 0:
        //setting_time.add(Calendar.MONTH, 1);
        int month = setting_time.get(Calendar.MONTH);
        int dt = setting_time.get(Calendar.DATE);
        setting_time.set(Calendar.DATE, 1);
        setting_time.set(Calendar.MONTH, (month+1)%12);
        int max = setting_time.getActualMaximum(Calendar.DAY_OF_MONTH);
        if(dt > max){
            setting_time.set(Calendar.DATE, 1);
        }
        else{
            setting_time.set(Calendar.DATE, dt);
        }
        break;
    case 1:
        int date = setting_time.get(Calendar.DATE);
        int month2 = setting_time.get(Calendar.MONTH) + 1;
        int year2 = setting_time.get(Calendar.YEAR);
        if(month2 == 1 || month2 == 3 || month2 == 5 || month2 == 7 || month2 == 8 || month2 == 10 || month2 == 12) {
            // 31일
            date = (date % 31) + 1;
        } else if(month2 == 4 || month2 == 6 || month2 == 9 || month2 == 11) {
            // 30일
            date = (date % 30) + 1;
        } else if(month2 == 2) {
            if(year2 % 4 == 0 || (year2 % 4 == 0 && year2 % 100 == 0 && year2 % 400 == 0)) {
                // 윤년
            }
        }
    }
}

```

Static Analysis#3 - Expression can be simplified

Resolution Method: if 문에서 true, false 표현 제거

☑ Controller/Watch.java - line 506

```
if(text[i].isVisible() == true) {
```

Expression can be simplified. Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 10min effort

☑ Controller/Watch.java - line 513

```
if((i != cur_num) && text[i].isVisible() == false) {
```

Expression can be simplified. Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 10min effort Comment

☑ Controller/Watch.java - line 522

```
for(int i =0; i < text.length; i ++) {  
    if(text[i].isVisible() == false) {
```

Expression can be simplified. Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 10min effort

✓ Mode/FunctionActivator.java - line 55

```
for (int i = 0; i < active_function.length; i++) {  
    if(active_function[i] == true) {
```

Expression can be simplified. Why is this an issue?

☢ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 10min effort

✓ Mode/FunctionActivator.java - line 86

```
for (int i = 0; i < active_function.length; i++) {  
    if(active_function[i] == true) {
```

Expression can be simplified. Why is this an issue?

☢ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 10min effort Comment

✓ Mode/FunctionActivator.java - line 100

```
active_count = 0;  
for (int i = 0; i < active_function.length; i++) {  
    if(active_function[i] == true) {
```

Expression can be simplified. Why is this an issue?

☢ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 10min effort Comment

✓ Mode/FunctionActivator.java - line 110

```
modeQ.clear();  
for (int i = 0; i < active_function.length; i++) {  
    if(active_function[i] == true) {
```

Expression can be simplified. Why is this an issue?

☠ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 10min effort Cor

✓ Mode/StopWatch.java - line 38

```
if(is0n==false) {
```

Expression can be simplified. Why is this an i

☠ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not a

✓ Mode/StopWatch.java - line 99

```
if(this.is0n==false){
```

Expression can be simplified. Why is this a

☠ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ No

✓ Mode/StopWatch.java - line 117

```
if(this.is0n==true) {//return elapse
```

Expression can be simplified. Why is this an issue?

☠ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾

[답변]

- dasd412** commented 2 days ago Collaborator 😊 ...

1,2,3. true 인 경우 ==true 삭제, false 인 경우 ==false 삭제하고 대신 ! 추가.
- dasd412** commented 2 days ago Collaborator 😊 ...

4,5,6,7. 위의 것과 동일. 테스트는 functionActivator에 대한 junit 테스트 활용.
- dasd412** commented 2 days ago Collaborator 😊 ...

8,9,10. 위의 예들과 동일. 테스트에 stopwatch용 junit 테스트 이용하였습니다.

[코드수정] 1,2,3

```

for(int i =0; i < text.length; i++) {
    if(i == cur_num) {
        if(text[i].isVisible()) {
            text[i].setVisible(false);
        }
        else {
            text[i].setVisible(true);
        }
    }
    if((i != cur_num) && !text[i].isVisible()) {
        text[i].setVisible(true);
    }
}
return;
}

private void visible_all() {
    for(int i =0; i < text.length; i ++) {
        if(!text[i].isVisible()) {
            text[i].setVisible(true);
        }
    }
}

```

4,5,6,7

```

if(active_function[i]) {

```

넷 다 이런 식으로 수정

8,9,10

```

if(!isOn) {

```

셋 다 이런 식으로 수정

Static Analysis#4 - Avoid if (x != y) A; else B;

Resolution Method - if (x==y) B; else A; 문으로 수정

- ☑ Mode/Alarm.java - line 86 ~ showAlarm()

```
public void showAlarm(){
    if(!alarmQ.isEmpty())
        alarm_time = alarmQ.poll();
    else{
        alarm_time = null;
    }
}
```

Avoid if (x != y) ..; else ..; Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ No

- ☑ Mode/Alarm.java - line 103 ~ cmpAlarm()

```
public int cmpAlarm(Calendar cal) {
    Calendar tmp;
    int h2 = cal.get(Calendar.HOUR_OF_DAY);
    int m2 = cal.get(Calendar.MINUTE);
    int s2 = cal.get(Calendar.SECOND);
    if(alarm_time != null){
        tmp = (Calendar) alarm_time.clone();
        int h1 = tmp.get(Calendar.HOUR_OF_DAY);
        int m1 = tmp.get(Calendar.MINUTE);
        int s1 = tmp.get(Calendar.SECOND);
        if(h1 == h2 && m1 == m2 && s1 == s2)
            return 1;
    }
    else{
        return 0;
    }
}
```

Avoid if (x != y) ..; else ..; Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned ▾ 10

✓ Mode/Alarm.java - line 213 ~ deleteAlarm()

```
private boolean deleteAlarm(){
    if(alarm_time != null) {
        if (!alarmQ.isEmpty())
            alarm_time = alarmQ.poll();
        else {
            alarm_time = null;
        }
    }
}
```

Avoid if (x != y) ..; else ..; Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assigned

✓ Mode/Buzzer.java - line 54 ~ subTimeBuzzer()

```
public void subTimeBuzzer() {
    if(leftTime != 0)
        leftTime -=1;
    else
        return;
}
```

Avoid if (x != y) ..; else ..; Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not ass

☑ Mode/Dday.java - line 113 ~ showDday()

```
public void showDday(){ // copy dda
    if(!ddayQ.isEmpty())
        current_page = ddayQ.poll()
    else
        current_page = null;
```

Avoid if (x != y) ..; else ..; Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not ass

☑ Mode/Dday.java - line 128 ~ deleteDday()

```
private void deleteDday(){
    if(current_page != null) {
        if(!ddayQ.isEmpty())
            current_page = ddayQ.po
        else {
            current_page = null;
        }
    }
```

Avoid if (x != y) ..; else ..; Why is this an issue?

☹ Code Smell ▾ ⬆ Major ▾ ○ Open ▾ Not assi

[답변]

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator

😊 ...

해당 이슈 수정 완료.

개인 브랜치에서 리팩토링 -> 재 컴파일-> 리팩토링한 것에 대해 junit 테스트 -> 모든 것에 이상없다고 출력되어 마스터 브랜치로 푸시 순으로 진행하였습니다.

[코드수정]

1

```
if(alarmQ.isEmpty())
```

2

```
if(alarm_time == null){
    return 0;
}
else{
    tmp = (Calendar) alarm_time.clone();
    int h1 = tmp.get(Calendar.HOUR_OF_DAY);
    int m1 = tmp.get(Calendar.MINUTE);
    int s1 = tmp.get(Calendar.SECOND);
    if(h1 == h2 && m1 == m2 && s1 == s2){
        return 1;
    }
}
```

3

```
private boolean deleteAlarm(){
    if(alarm_time != null) {
        if (alarmQ.isEmpty())
            alarm_time = null;
        else {
            alarm_time = alarmQ.poll();
        }
    }
}
```

4

```
public void subTimeBuzzer() {
    if(leftTime == 0)
        return;
    else
        leftTime -=1;
}
```

5

```
public void showDday(){ // copy ddayq to ddayq_tmp
    if(ddayQ.isEmpty())
        current_page = null;

    else
        current_page = ddayQ.poll();
    return;
}
```

6

```
private void deleteDday(){
    if(current_page != null) {
        if(ddayQ.isEmpty())
            current_page = null;
        else {
            current_page = ddayQ.poll();
        }
    }
}
```

Static Analysis#5 - Empty catch block

minjyo commented 4 days ago • edited by dasd412

Owner



Resolution Method - 빈 catch 블록 채우기

Mode/Buzzer.java - line 51

```
public void onBuzzer(int type) {
    buzzer_flag =type;
    leftTime = 15;
    try {
        soundBuzzer();
    } catch(Exception e) { }
```

Empty catch block. Why is this an issue?

Code Smell Major Open Not assigned

[답변]

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator



System.err.println()문을 안에 채웠습니다.

[코드 수정]

```
public void onBuzzer(int type) {
    if(clip != null) {
        if(clip.isActive()) {
            clip.stop();
        }
    }
    buzzer_flag =type;
    leftTime = 15;
    try {
        soundBuzzer();
    } catch(Exception e) {
        System.err.println("happened error in buzzer on");
    }
}
```

Static Analysis#6 - Assignment of parameter 'X' is not allowed

minjyo commented 4 days ago • edited by dasd412 ▾

Owner



Resolution Method - parameter를 넘겨줄 때, 미리 할당해서 넘겨주기

☑ Mode/Stopwatch.java - line 132

```
public long calculateTime(long time, Calendar cal) {  
    cal=Calendar.getInstance();
```

Assignment of parameter 'cal' is not allowed. Why is this an issue?

🚫 Code Smell ▾ 🚨 Major ▾ 🔓 Open ▾ Not assigned ▾ 10min effort 🗨

☑ Mode/Stopwatch.java - line 137

```
time=(hour*3600+min*60+sec);
```

Assignment of parameter 'time' is not allowed. Why is this an issue?

🚫 Code Smell ▾ 🚨 Major ▾ 🔓 Open ▾ Not assigned

[답변]

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator



- 1.calculateTime()호출 하기 전 미리 calendar.getInstance() 호출하는 걸로 수정
- 2.return time에서 return (hour*3600+min*60+sec);으로 수정하고 time 삭제

[코드 수정]

```
private void startStopWatch(){  
  
    this.isOn=true;  
    cal=Calendar.getInstance();  
    this.start=calculateTime(this.start,this.cal);  
}
```

```
public long calculateTime(long time, Calendar cal) {
    int hour=cal.get(Calendar.HOUR);
    int min=cal.get(Calendar.MINUTE);
    int sec=cal.get(Calendar.SECOND);

    return (hour*3600+min*60+sec);
}
```

Static Anaylsis#7 - Variable 'X' must be private and have accessor methods

Resolution Method - 변수를 private 으로 변경하고 getter/setter 추가

Mode/TimeKeep.java

```
Queue<Integer> cusorQ = new LinkedList<Integer>();
```

Variable 'cusorQ' must be private and have accessor methods.

Why is this an issue?

Code Smell Major Open Not assigned 10min effort

[답변]

dasd412 commented 2 days ago

Collaborator

...

접근자 추가 완료,

[코드수정]

```
private Queue<Integer> cusorQ = new LinkedList<~>();
```

```
public int getCursor() { return cur_cursor; }
```

3. Review

김동곤 : 팀원들과의 소통은 좋았으나 프로젝트를 진행하는데 있어서 SQA랑 처음으로 같이 작업하다보니 SQA와 의사소통에 있어서 살짝 아쉬웠습니다. 그리고 제대로 된 팀프로젝트가 무엇인지 알 수 있으니 후배분들께 꼭 강추하는 수업입니다.

이희광 : 개발방법론에 대해 멋진 팀원들과 함께 수행하면서 많은 것들을 배우고 느낄수있는 수업이었습니다. SQA와도 많은 커뮤니케이션을 하면서 co-work를 하는 경험을 할 수 있어 좋은 경험이었습니다!

후배분들께 꼭 강추하는 수업입니다.

양영준 : GIT을 이용한 버전 관리의 수월함을 체감할 수 있었고, 추후 수정 사항이 발생하더라도 미리 작성한 테스트 케이스들을 사용함으로써 효과적으로 유지보수할 수 있었습니다. 그리고 팀원들과의 의견 조율을 함으로써 더 완성도 높은 결과물을 얻을 수 있었습니다. 조금 여유가 되는 후배들은 꼭 들었으면 좋겠습니다.

김지현 : 개발방법론을 팀원들과 직접 프로젝트에 적용해볼 수 있다는 점이 굉장히 좋았습니다. 팀원들과도 굉장히 소통이 잘 되어서 만족스러웠습니다. 다만, SQA와 소통하는 면에서 처음 해보는 것이다 보니 능숙하게 할 수 없어서 아쉬웠습니다.

팀원들과의 우정이 끈끈해질 수 있는 수업입니다. 추천드려요~