2019 Software Modeling And Analysis

Check it out

– stage 2040 –

Team 6.
201613856 소아이린
201711381 김소현
201711401 염혜지
201711420 임수연
201711428 조은지

01 발표 contents

2141
Design Real Use Cases

2142
Define Reports, UI, and Storyboards

2144
Define Interaction Diagram

2045
Define Design Class Diagram

2046
Analyze Traceability Analysis

02 stage 2141 – Design Real Use Case

Use Case	delete _ alarm
Actor	user
Purpose	버튼을 이용해 알람을 삭제한다.
Overview	버튼을 이용해 목록에 저장된 알람 하나를 삭제한다.
Type	Evident
Cross Reference	Functions: R.6.1 Use Cases: look_alarm
Pre-Requisites	현재 화면이 알람 목록 보기 화면이어야 한다. 목록에 저장된 알람이 최소 1개 이상이어야한다.
UI Widgets	clock-7
Typical Courses of Events	(A):Actor, (S):System 1.(A) User는 알람 목록 보기 화면에서 Setting버튼을 누른다. 2.(A) User는 Next버튼을 통해 도트화면에서 Del를 선택한다. 3.(A) User는 OK버튼을 눌러 알람 설정을 저장한다. 4.(S) 시스템은 알람목록 배열에서 해당 알람이 저장된 인덱스를 삭제한다. 5.(S) 다음 인덱스에 저장된 알람을 화면에 표시한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

〈delete _alarm Use Case〉

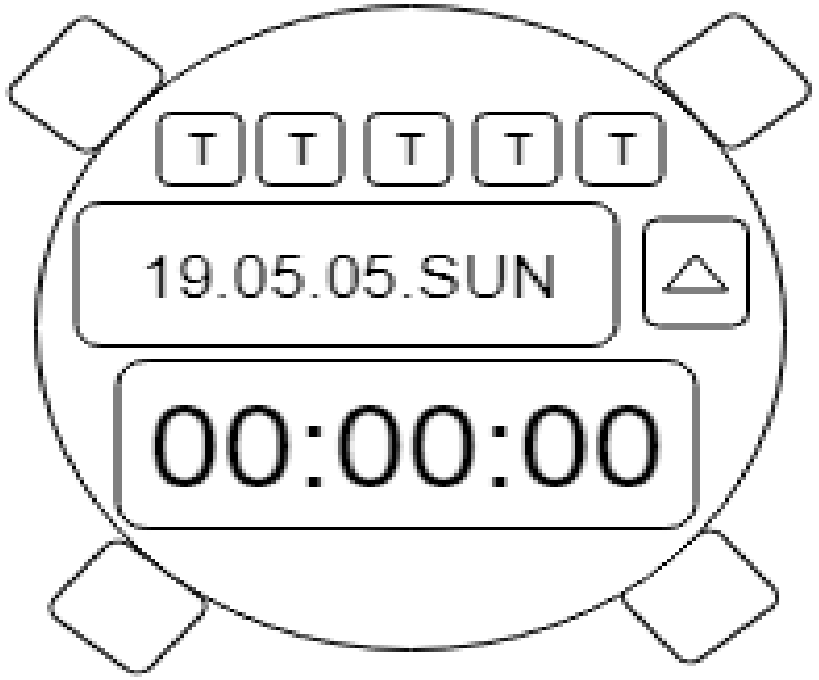
02 stage 2141 – Design Real Use Case

Use Case	record_stopwatch
Actor	user
Purpose	실행중인 스톱워치의 현재 시간을 기록한다.
Overview	사용자는 실행중인 스톱워치 화면을 본다. 사용자는 무제한으로 스톱워치 시간을 기록할 수 있다. 가장 최근에 기록한 시간을 실행중인 스톱워치 화면에서 본다.
Type	Evident
Cross Reference	Functions : R.1.2, R.7.2.2,R .7.2.3 / Use Cases : count_up, look_record, reset_stopwatch
Pre-Requisites	스톱워치가 실행 중이어야 한다. 즉 스톱워치의 시간이 카운트 업 중이어야 한다.
UI Widgets	Clock-9
Typical Courses of Event	(A):Actor, (S):System 1.(A) User가 실행중인 스톱워치 화면을 본다. 2.(A) User가 스톱워치 Record 버튼을 누른다. 3.(S) DB에 저장된 데이터의 개수가 10개 이하 인지 확인한다. 4-1.(S) 10개 이하이면, 기존 시간 기록을 삭제하지 않는다. 4-2.(S) 10개 보다 많으면, 가장 오래된 시간 기록을 삭제한다. 5.(S) User가 시간 기록 버튼을 눌렀을 때의 스톱워치 시간을 DB에 추가한다. 6.(S) 가장 최근에 저장한 시간 기록을 도트 화면에 제공한다.
Alternative Courses of Event	N/A
Exceptional Courses of Event	N/A

〈record _StopWatch Use Case〉

03. stage 2142 – Define Reports, UI and Storyboards

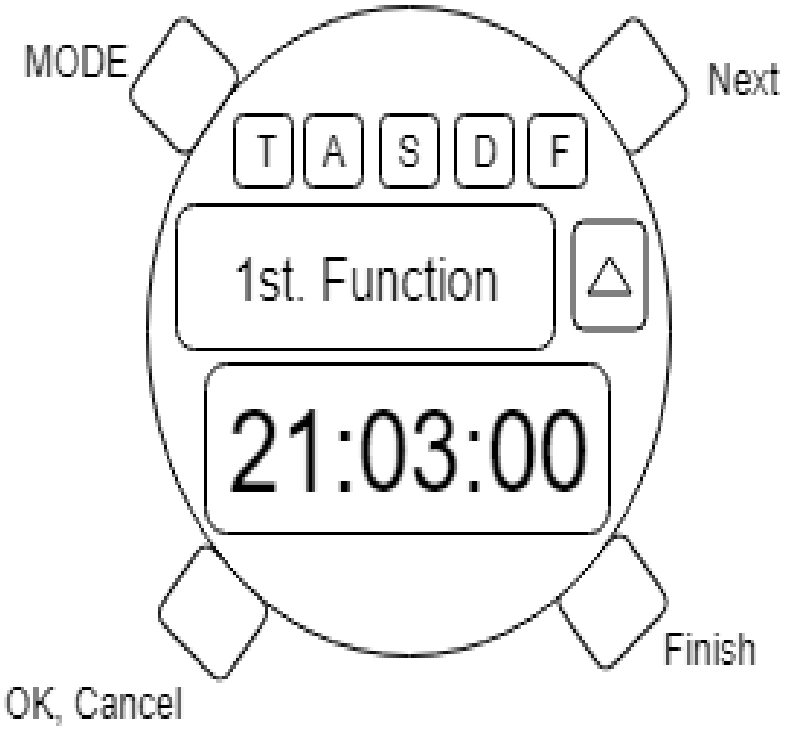
기본 UI Design



- 4가지 버튼
- LCD 화면 제공 아이콘
- 도트 형식 화면
- 세그먼트 화면

03. stage 2142 – Define Reports, UI and Storyboards

Clock-1. Select Function 화면



MODE를 클릭하면 시간보기 화면으로 돌아간다.

Next 버튼을 누르면 다음 기능을 도트화면에 보여준다.

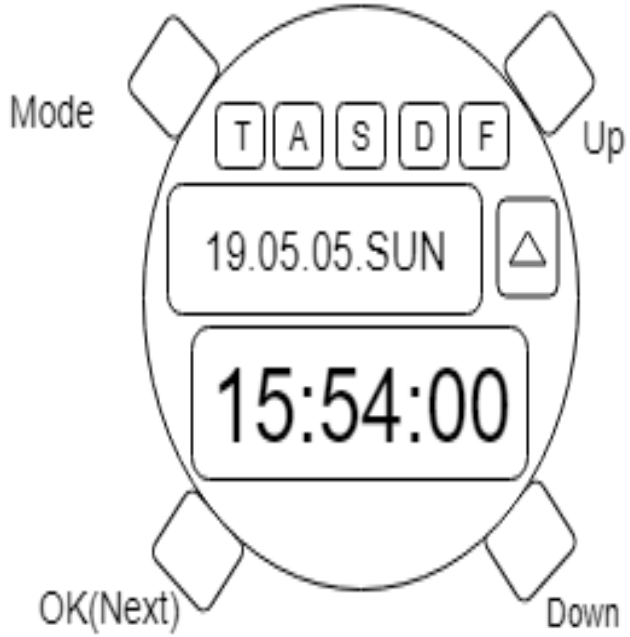
OK 버튼을 누르면 현재 기능이 조합될 기능으로 선택된다.선택된 기능은 LCD 화면에 표시된다. 한번 더 누르면 취소된다.

Finish 버튼을 누르면 현재까지 선택된 기능의 개수를 확인한다.
현재까지 선택된 기능의 개수가 3개라면 선택된 기능들을 활성화시키고 시간보기 화면으로 전환된다.

3개가 아니라면 기능조합화면에 머무른다

03. stage 2142 – Define Reports, UI and Storyboards

Clock-2. Time Keeping 시간 보기 화면



〈시계의 초기화면〉

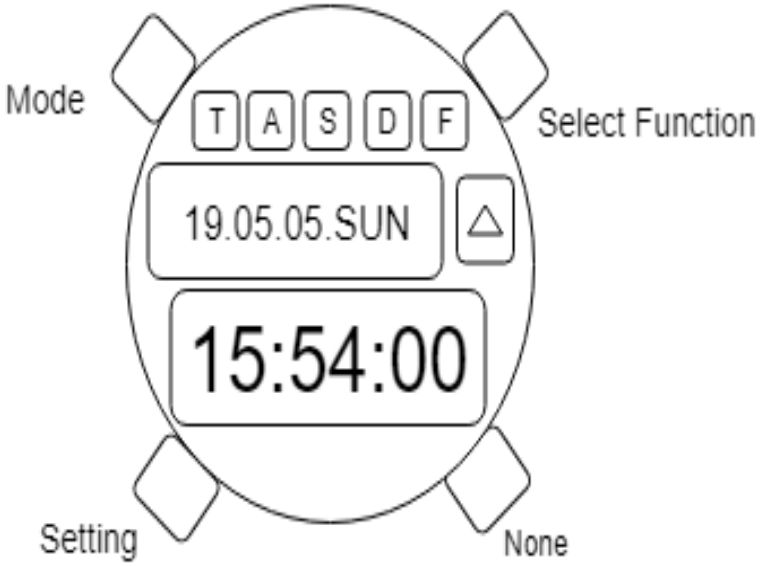
Mode버튼을 통해 다음 기능을 사용 할 수 있다.

Setting버튼을 통해서 원하는 시간으로 설정할 수 있다.
(시간 설정 화면으로 전환)

None버튼은 기능이 없는 버튼으로써 버튼을 눌러도 아무 기능이 작동하지 않는다.

03. stage 2142 – Define Reports, UI and Storyboards

Clock-3. Time Keeping 시간 설정 화면



Mode버튼을 통해 다음 기능을 사용 할 수 있다.
이 때, 시간은 설정하기 전의 시간으로 설정되고 실행이 된다.

그 후 다시 TimeKeeping으로 돌아온다면 설정화면으로 돌아온다.

Up과 Down버튼을 통해서 시간을 선택할 수 있다.

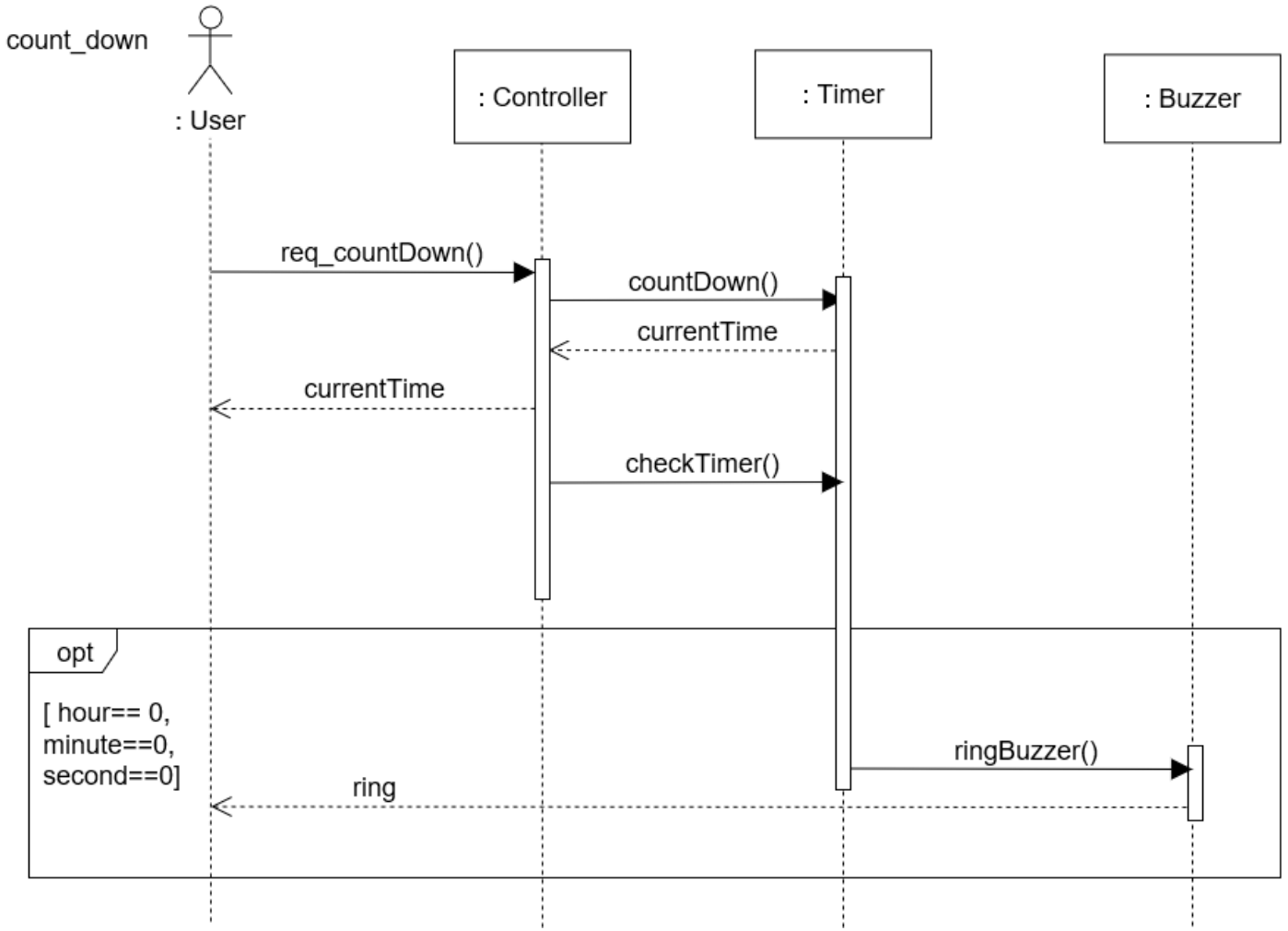
OK버튼을 통해서 연,월,일,시,분,초 의 설정이 가능하며 다음 시간선택으로 넘어간다.

이 때는 시간이 흐르지 않고 고정된 시각을 제공한다.

마지막 초 설정을 끝낸 뒤 OK를 누르면 시간보기 화면으로 돌아간다.

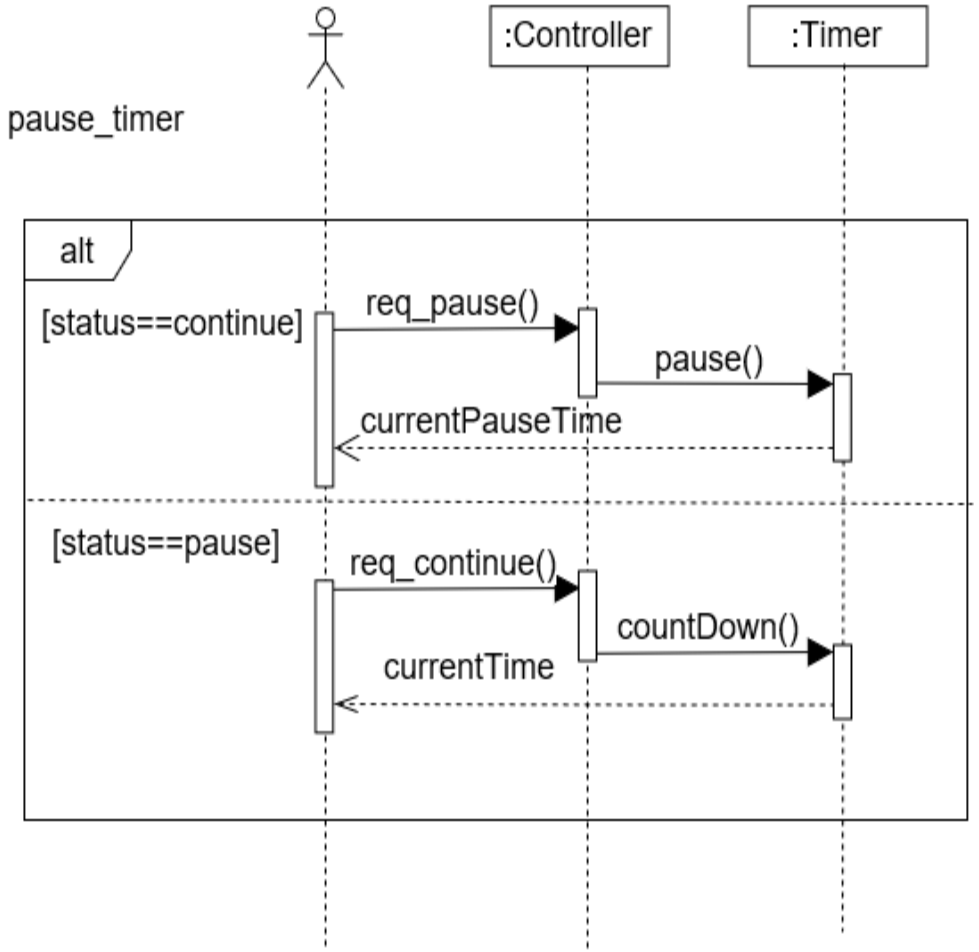
04. stage 2144 – Define Interaction Diagram

⟨count _down Use Case⟩

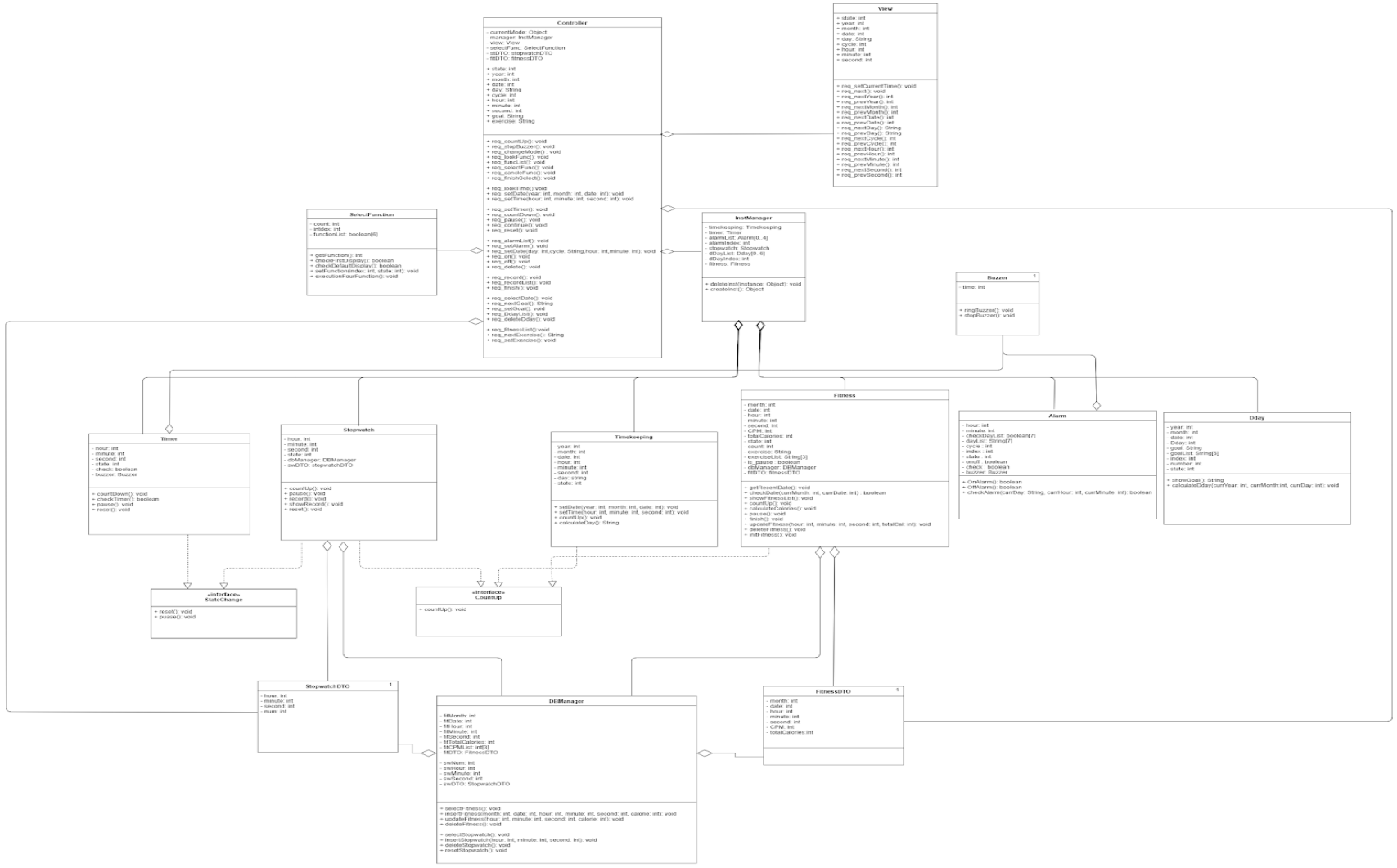


04. stage 2144 – Define Interaction Diagram

〈 pause _timer Use Case 〉

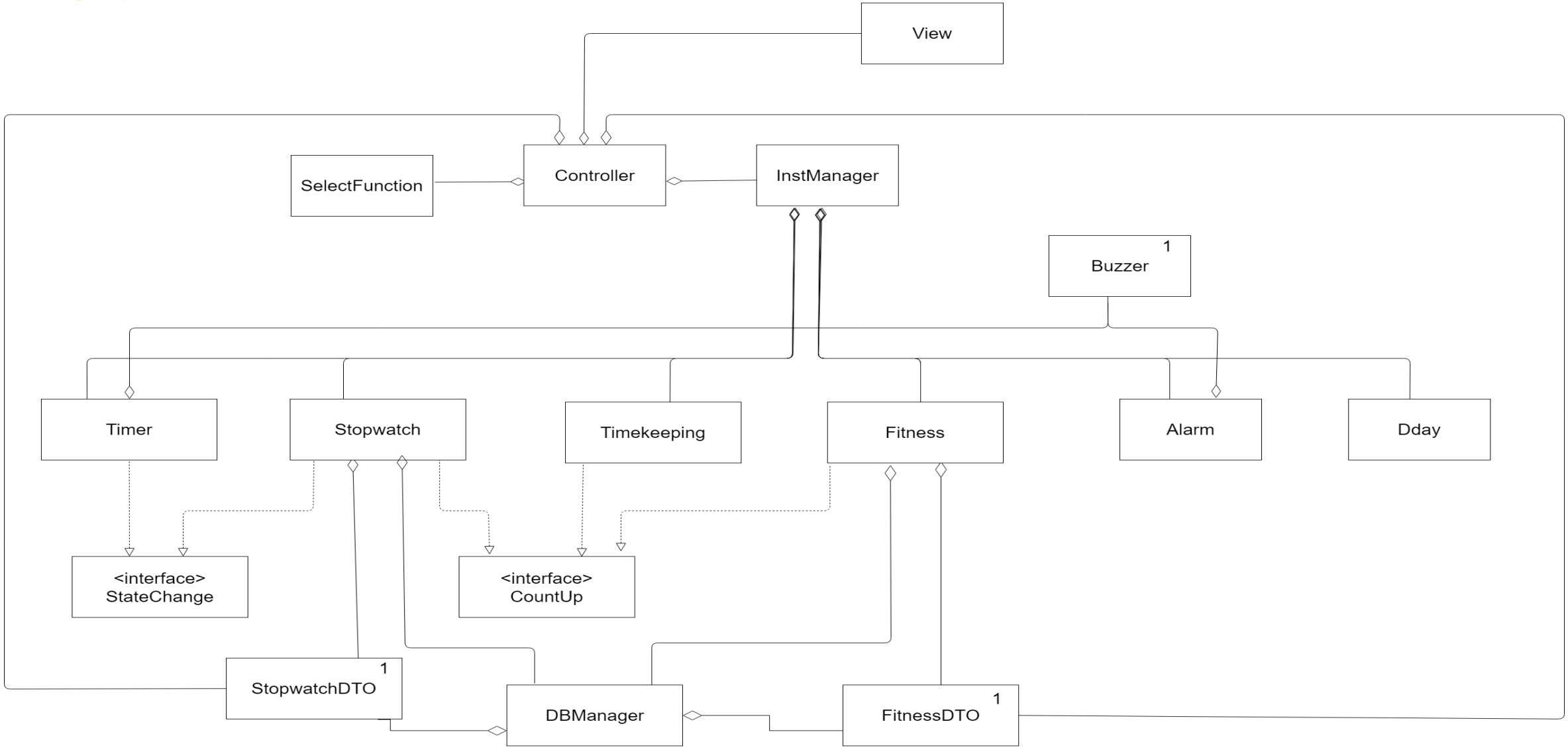


05 2145 – Define Design Class Diagram



전체 클래스 다이어그램

05 2144 – Define Design Class Diagram



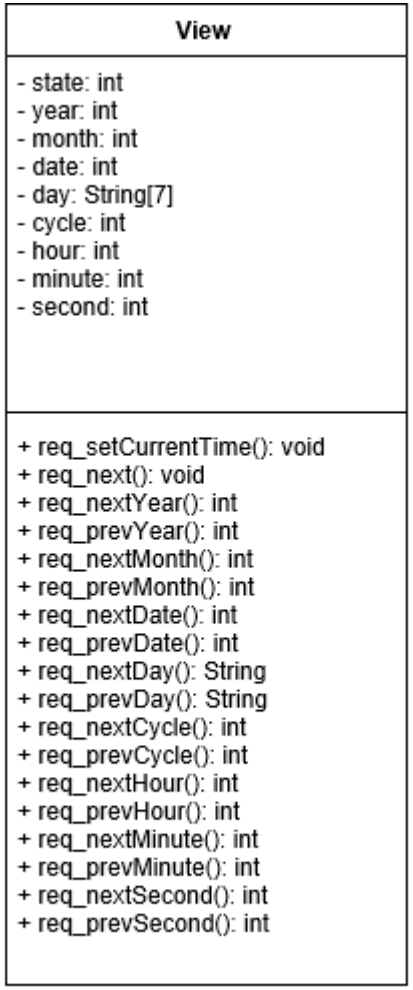
〈Class 관계도〉

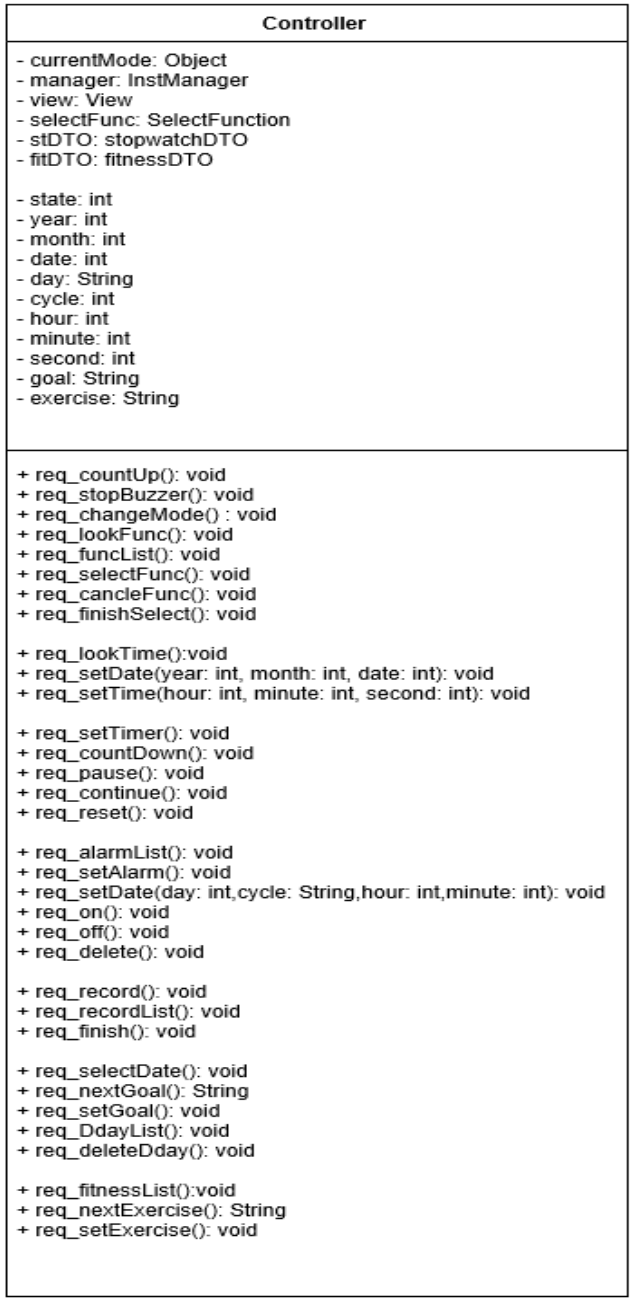
05 2144 – Define Design Class Diagram

〈Class 설명〉

– Controller Class

– View Class



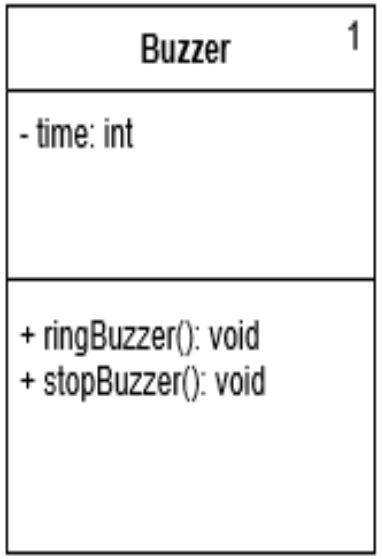


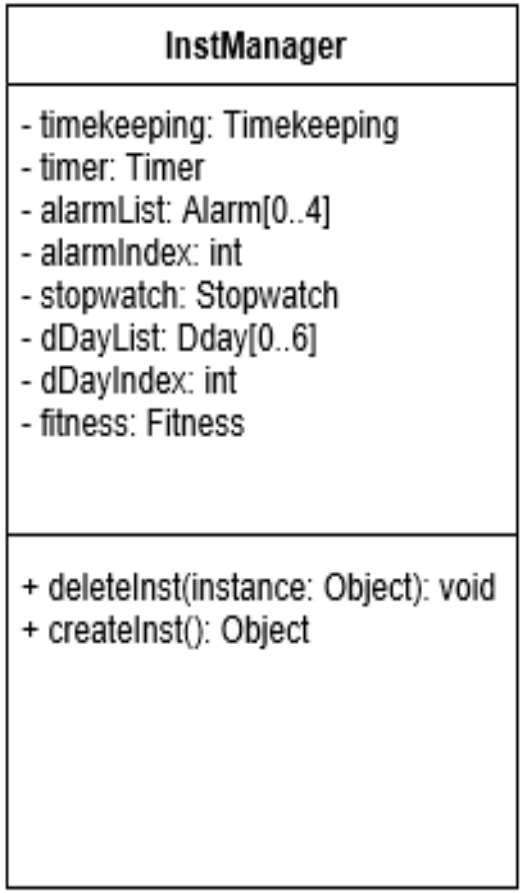
05 2144 – Define Design Class Diagram

〈Class 설명〉

- InstManager Class

- Buzzer Class

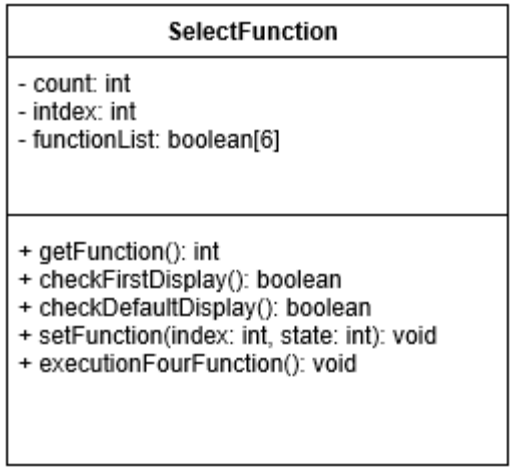


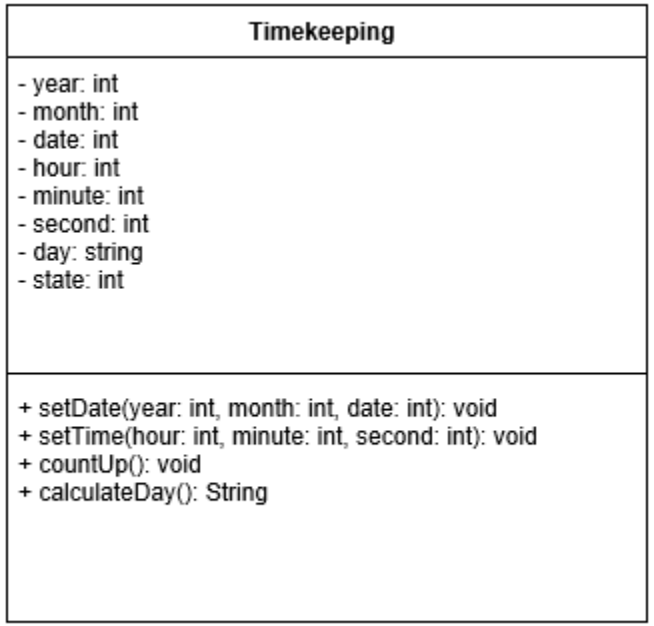


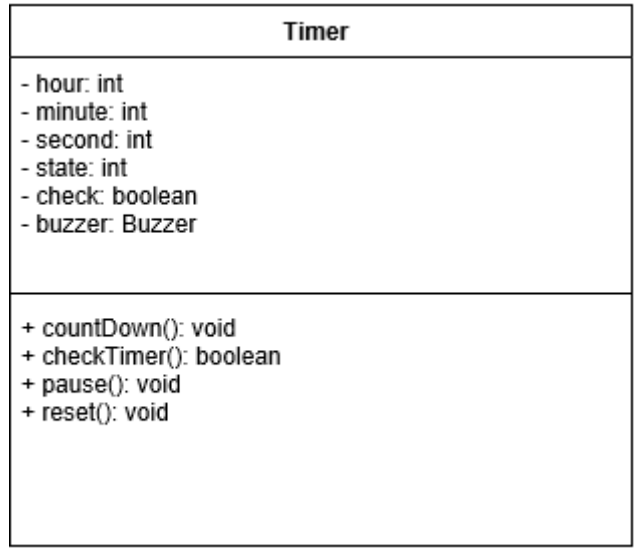
05 2144 – Define Design Class Diagram

〈Class 설명〉

기능 별 Class



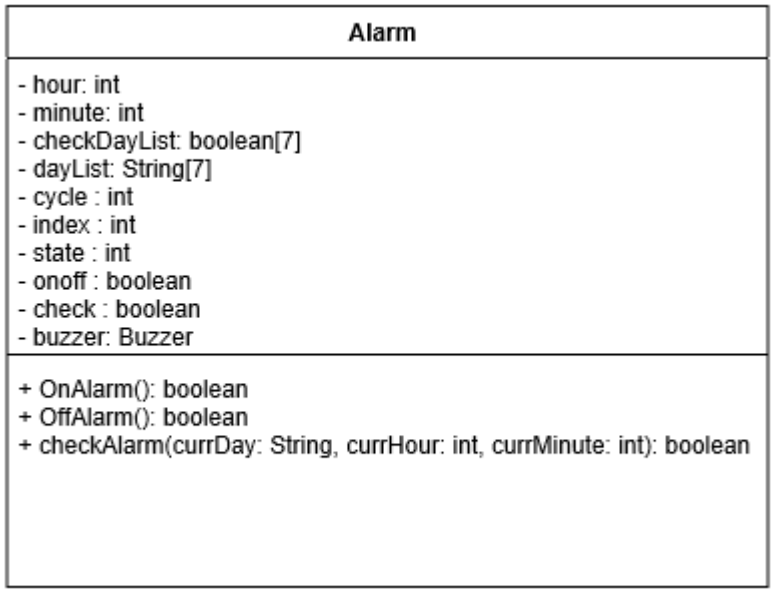


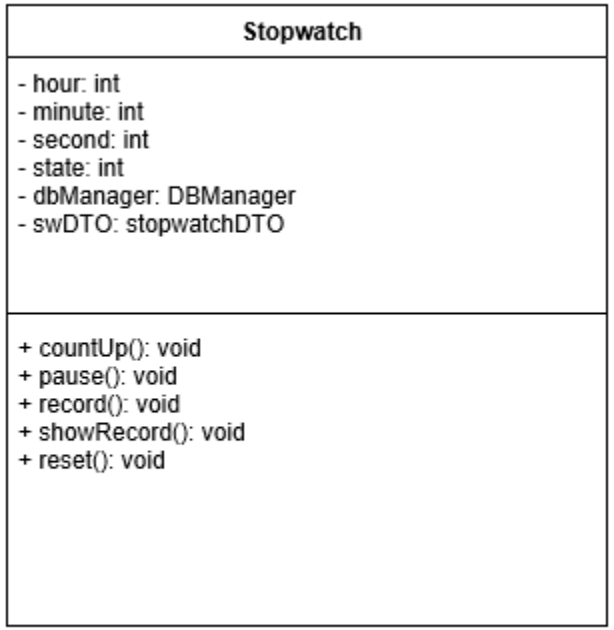


05 2144 – Define Design Class Diagram

〈Class 설명〉

기능 별 Class

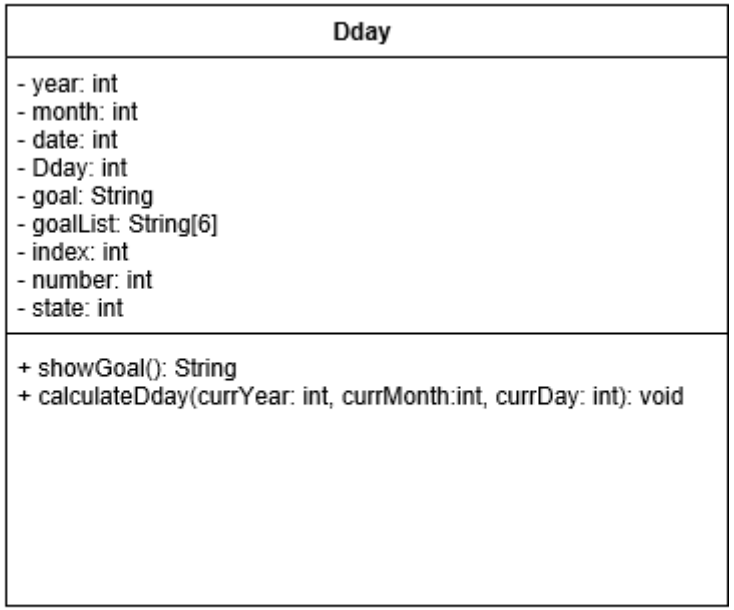


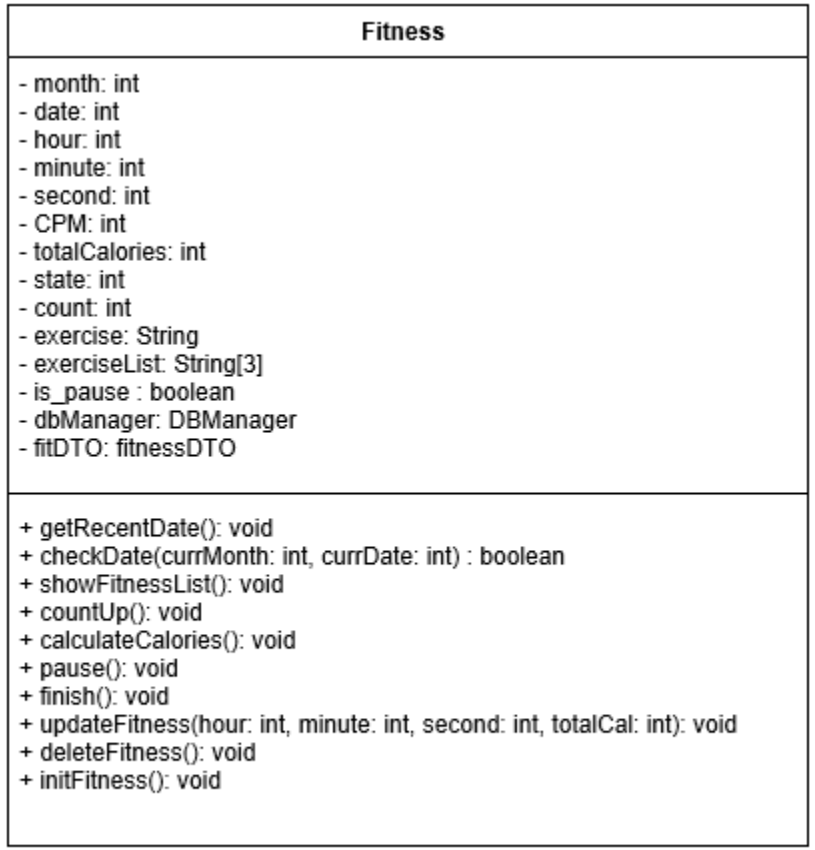


05 2144 – Define Design Class Diagram

〈Class 설명〉

기능 별 Class

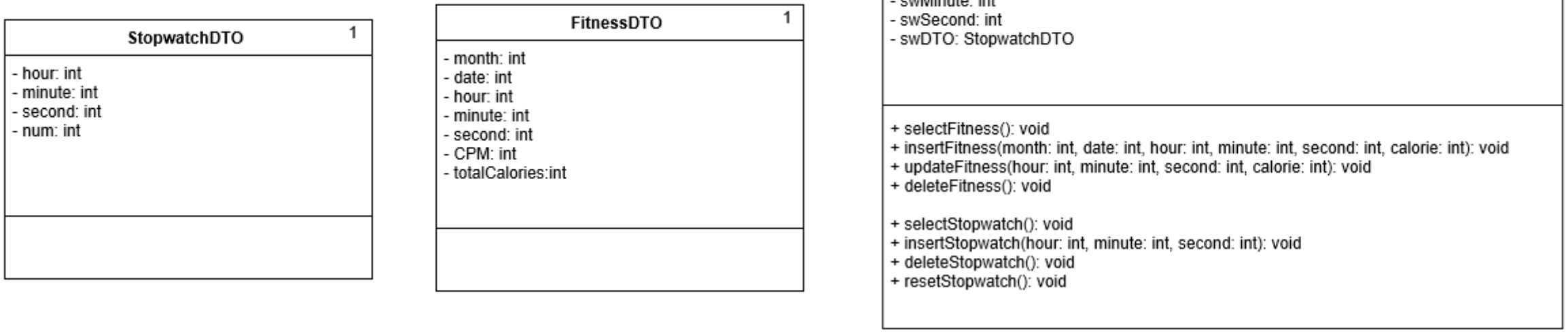




05 2144 – Define Design Class Diagram

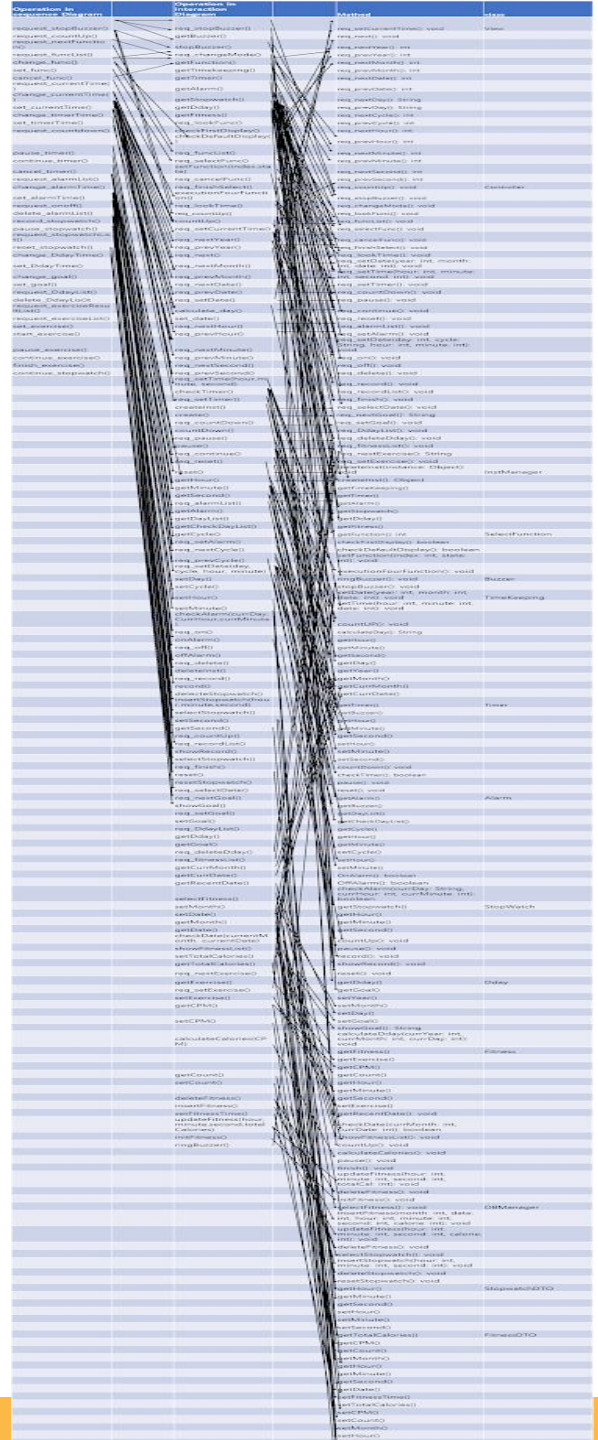
〈Class 설명〉

DB Class



06

2146. Analyze Traceability Analysis



Thank you.