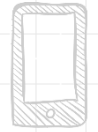
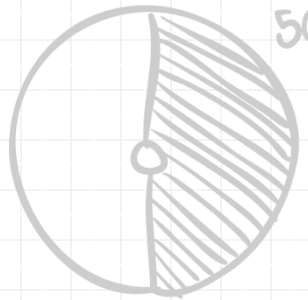
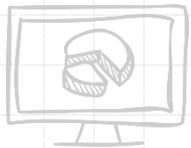


용사여 일어나시게

Team 4



START

Content

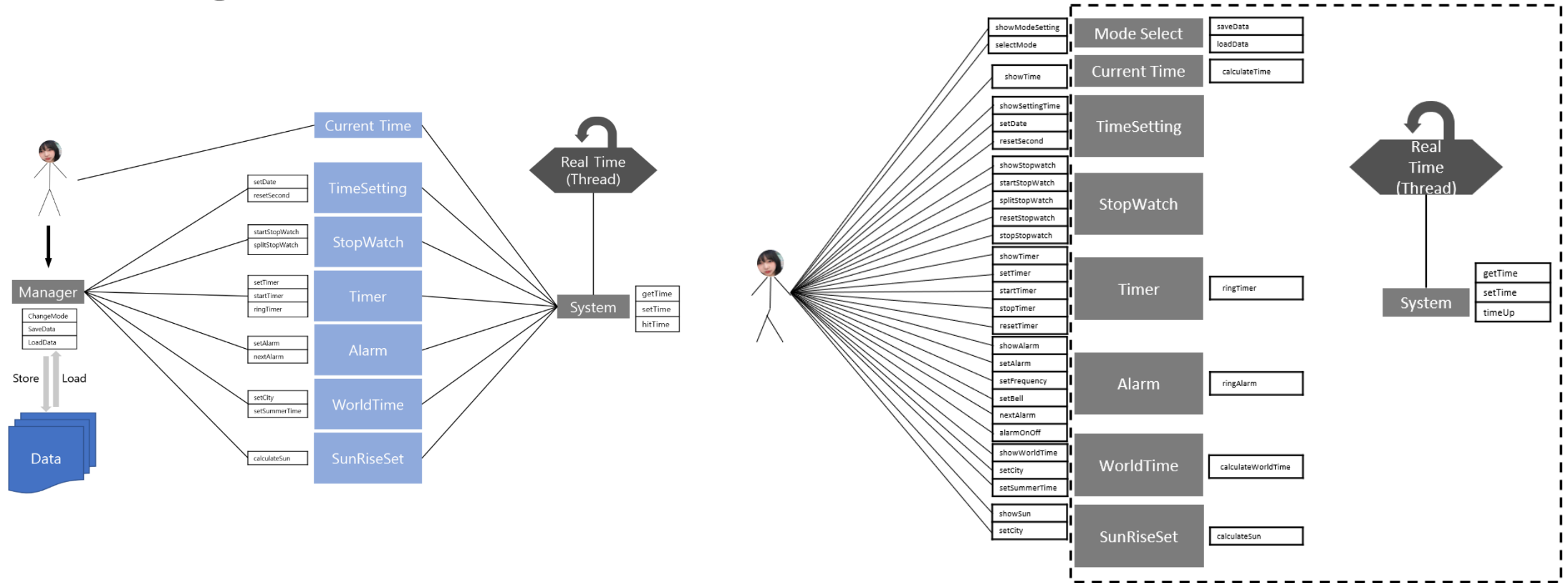
- 변경사항
- <2031>
 1. Define Essential Use cases
- <2033>
 2. Define Domain Model
- <2035>
 3. Define System Sequence Diagrams
- <2036>
 4. Define Operation Contracts
- <2037>
 5. Define State Diagrams
- <2039>
 6. Analyze Traceability Analysis

변경 사항

변경 전	변경 후
ChangeMode	modeSetting
R 0. Time Thread	X
R 1.2.1 Calculate Time, R 1.2.2 Calculate Lunar, R 1.2.3 Calculate Date	R 1.2 Calculate Time
Use Case Diagram	Use Case Diagram

변경 사항

Use Case Diagram



2031. Define Essential Use Cases

Use Case	Select Mode
Actor	User
Purpose	사용자가 6개의 기능 중에서 4개의 기능을 설정할 수 있다.
Overview	사용자가 6개의 기능 중 4개의 기능을 선택할 수 있다. 기능은 중복되어서 선택될 수 없으며, 기능 리스트에 기능을 4개 이상으로 추가할 경우 FIFO 방식으로 기능을 추가합니다.
Type	Essential
Cross Reference	R2.1, R2.3, R2.4
Pre-Requisites	N/A
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S): System 1. (A): 다음 기능 버튼을 누른다. 2. (S): 선택된 기능을 확인한다. 3. (S): 현재 기능이 6개 기능 중 마지막 기능 일 경우 맨 처음 기능을 실행시킨다. 4. (S): 현재 모드가 마지막 모드가 아닐 경우 다음 모드를 처음모드로 한다. 5. (S): 선택 버튼을 누를 경우 기능을 Mode List에 저장한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	E1: 선택된 기능을 Mode List에 넣을 때 이미 추가된 기능일 경우 추가하지 않고 무시한다. E2: 이미 4개의 기능이 추가된 상태에서 기능을 추가하려면 맨 처음에 들어간 기능을 제거하고 추가한다. (FIFO 방식)

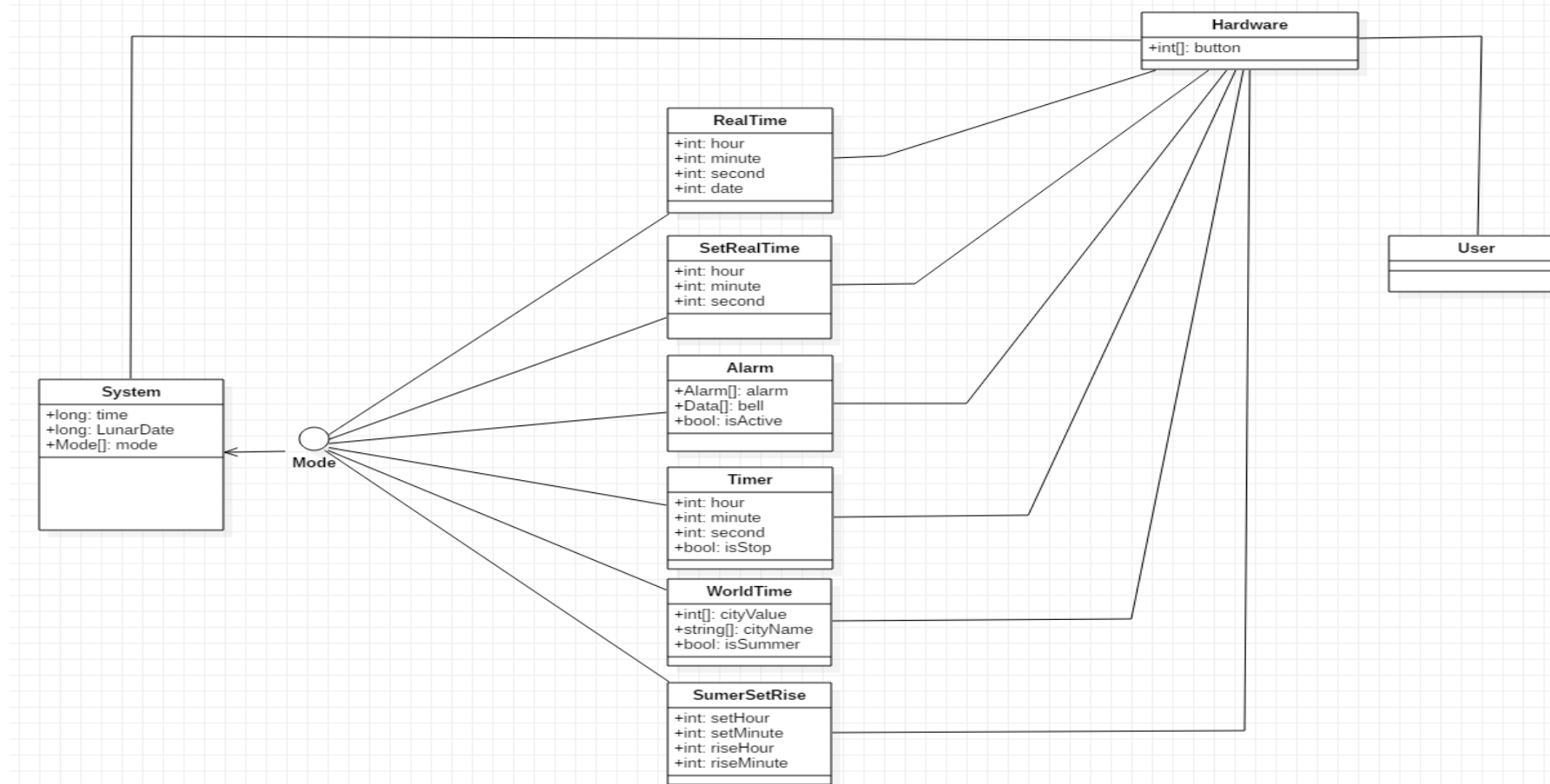
2031. Define Essential Use Cases

Use Case	Calculate World-time
Actor	System
Purpose	설정된 도시로 시간을 계산한다.
Overview	사용자가 설정한 도시의 계산식을 불러와서 시간을 대입하여 계산한다.
Type	Primary
Cross Reference	R1.2, R7.1, R7.3, R7.4
Pre-Requisites	각 도시 별 가중치가 미리 저장되어 있어야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor (S): System 1. (S): (A)가 설정한 도시의 계산식을 불러온다. 2. (S): 불러온 계산식을 현재시간에 대입하여 계산한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

2031. Define Essential Use Cases

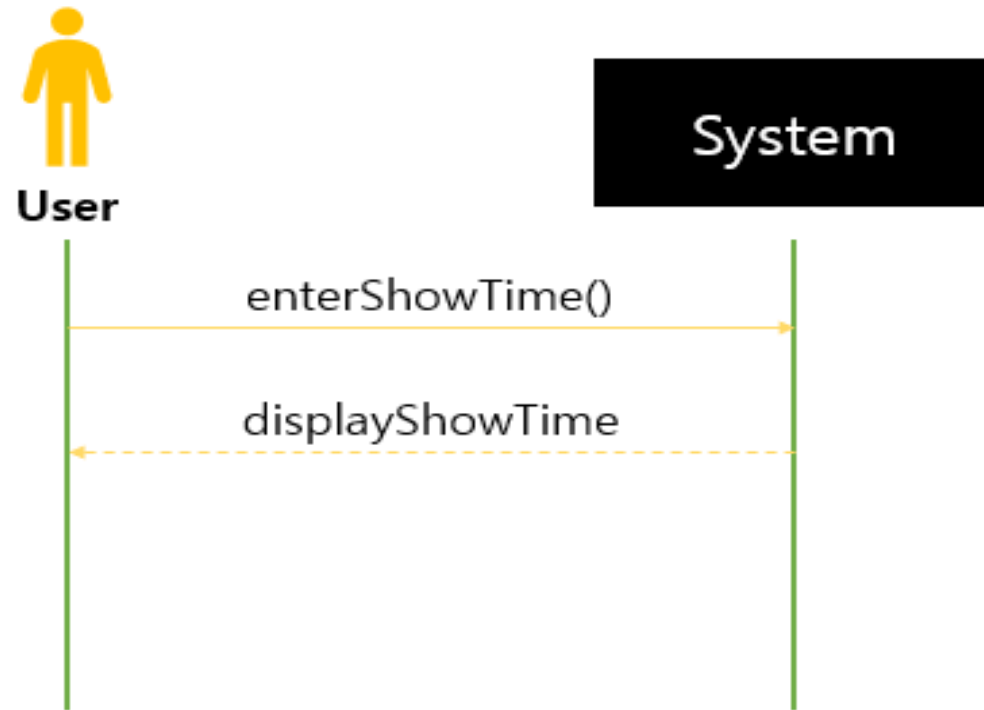
Use Case	Calculate Sun
Actor	System
Purpose	일출/일몰 시간을 계산
Overview	현재의 날짜를 가지고 와서 계산식에 대입하여 일출/일몰시간을 계산
Type	Primary
Cross Reference	R1.2, R8.1, R8.3
Pre-Requisites	계산식이 저장되어 있어야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor (S): System 1. (S): 현재 날짜를 가지고 와서 일출/일몰 계산식에 대입하여 계산한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

2033. Define Domain Model



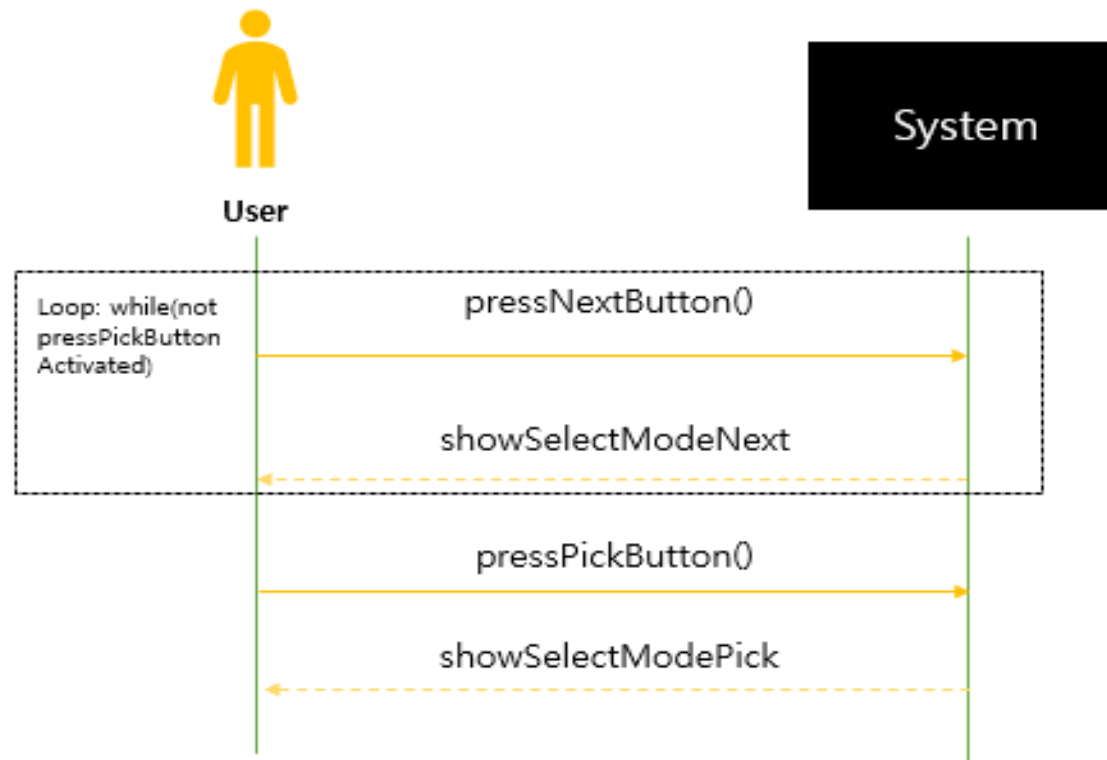
2035. Define System Sequence Diagram

- Show Time



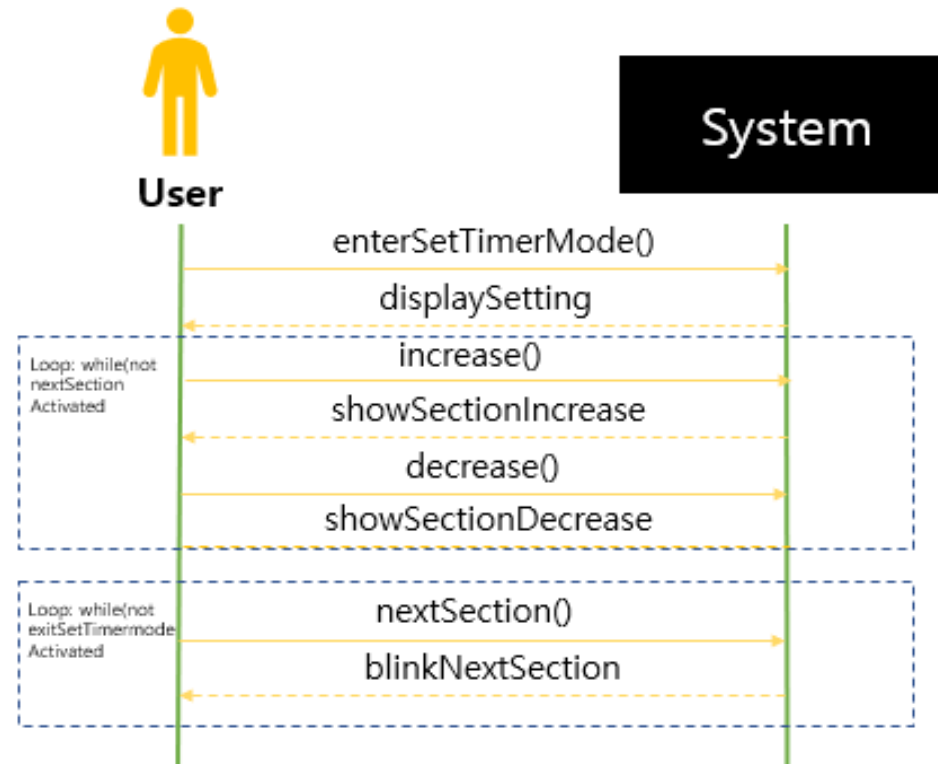
2035. Define System Sequence Diagram

- *Select Mode*



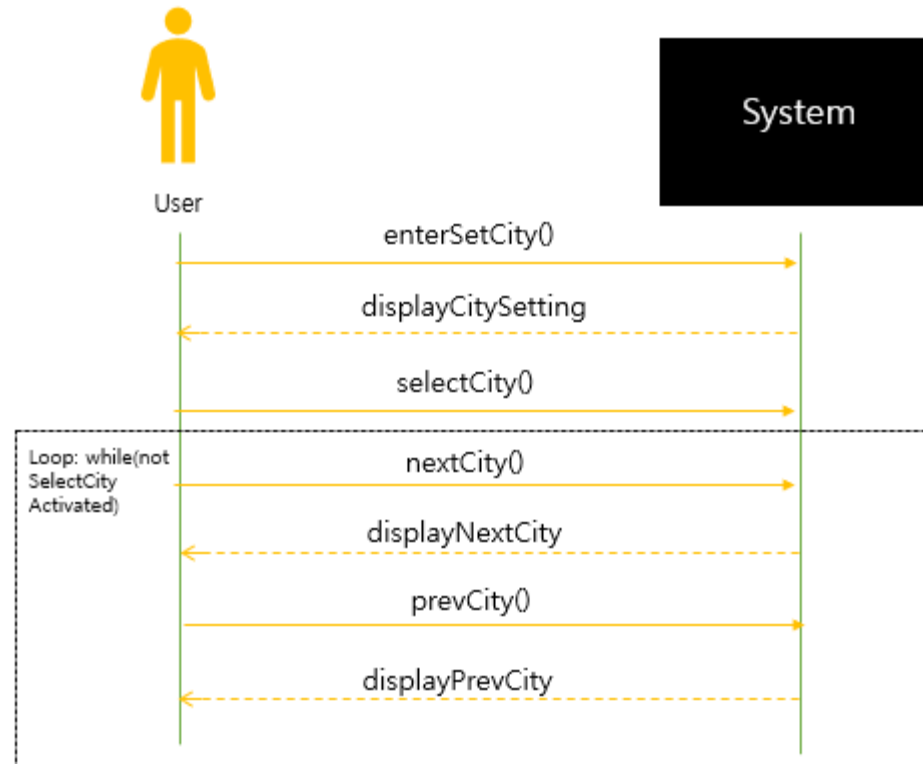
2035. Define System Sequence Diagram

- Set Timer Time



2035. Define System Sequence Diagram

- World Time: Set City



2036. Define Operation Contracts

Name	enterSettingTime
Responsibilities	SettingTime 모드를 선택한다.
Type	System
Cross References	R3.1
Exceptions	N/A
Output	N/A
Pre-Conditions	프로그램이 시작되어 있는 상태여야 한다.
Post-Conditions	시, 분, 초, 일, 월, 연 중 바꾸고 싶은 항목을 선택한다.

Name	selectSecond
Responsibilities	현재 시간의 초를 선택한다.
Type	System
Cross References	R3.2
Exceptions	N/A
Output	바꿀 항목인 시, 분, 초, 일, 월 연 중 "초"
Pre-Conditions	사용자가 SettingTime 모드를 선택해야 한다.
Post-Conditions	사용자가 초를 변경하기 위해 Reset 버튼을 누른다.

2036. Define Operation Contracts

Name	pressResetButton
Responsibilities	해당 섹션의 정보를 초기값으로 변경한다.
Type	System
Cross References	R3.2, R4.5, R5.5
Exceptions	N/A
Output	0
Pre-Conditions	N/A
Post-Conditions	N/A

Name	nextSection
Responsibilities	시간을 변경하기 위해 항목을 순서대로 넘긴다.
Type	System
Cross References	R3.3, R5.2, R6.2
Exceptions	N/A
Output	N/A
Pre-Conditions	N/A
Post-Conditions	사용자가 항목의 값을 변경하기 위해 + 또는 - 버튼을 누른다.

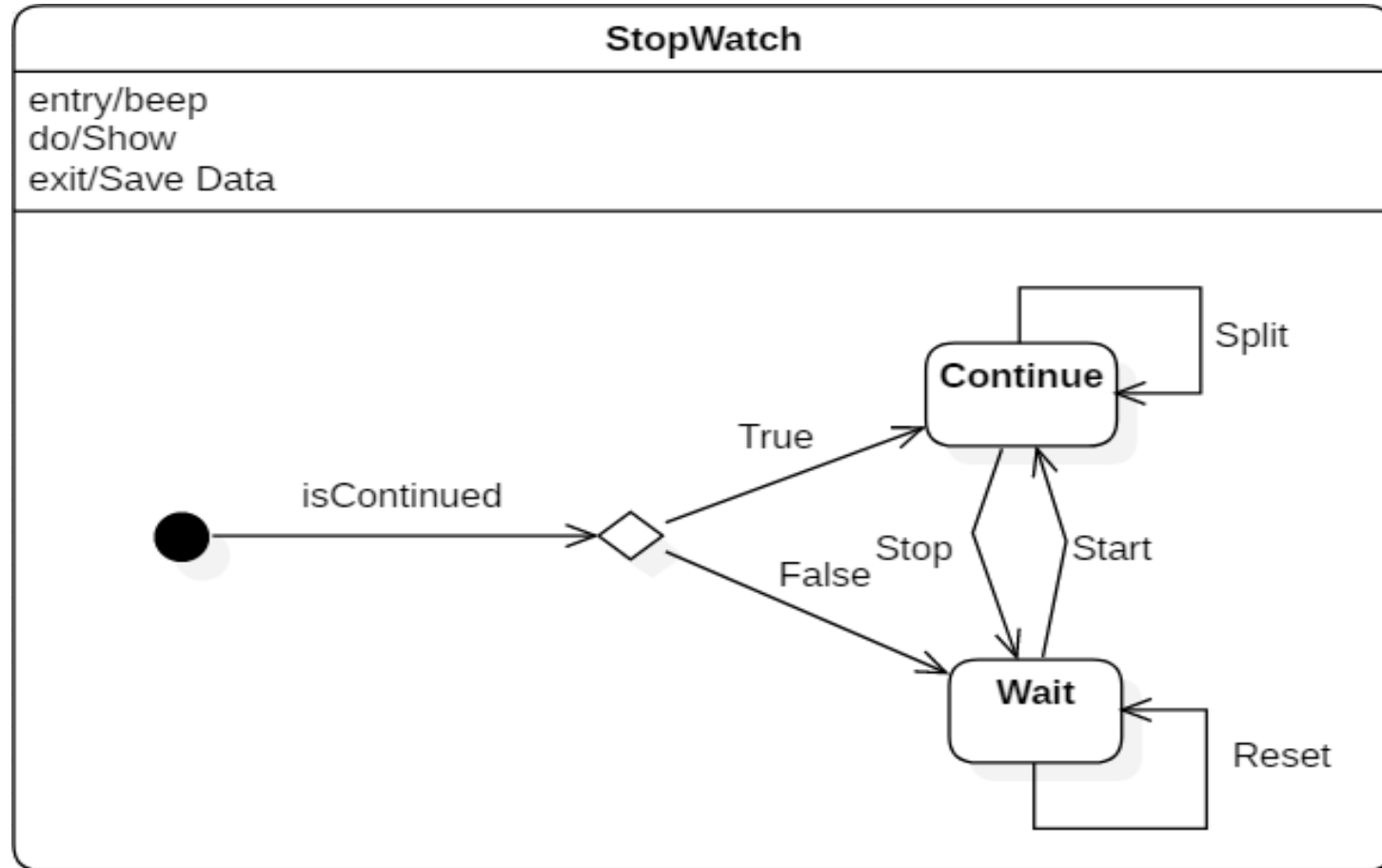
2036. Define Operation Contracts

Name	enterWorldTimeMode
Responsibilities	World time 모드에 진입
Type	System
Cross References	R7.1
Exceptions	N/A
Output	N/A
Pre-Conditions	N/A
Post-Conditions	현재 모드가 World time 모드가 된다.

Name	selectCity
Responsibilities	원하는 세계의 도시를 지정
Type	System
Cross References	R 7.2, R8.3
Exceptions	N/A
Output	N/A
Pre-Conditions	N/A
Post-Conditions	System에서 계산한 값을 받아 원하는 도시의 일출/일몰시간 을 보여줌.

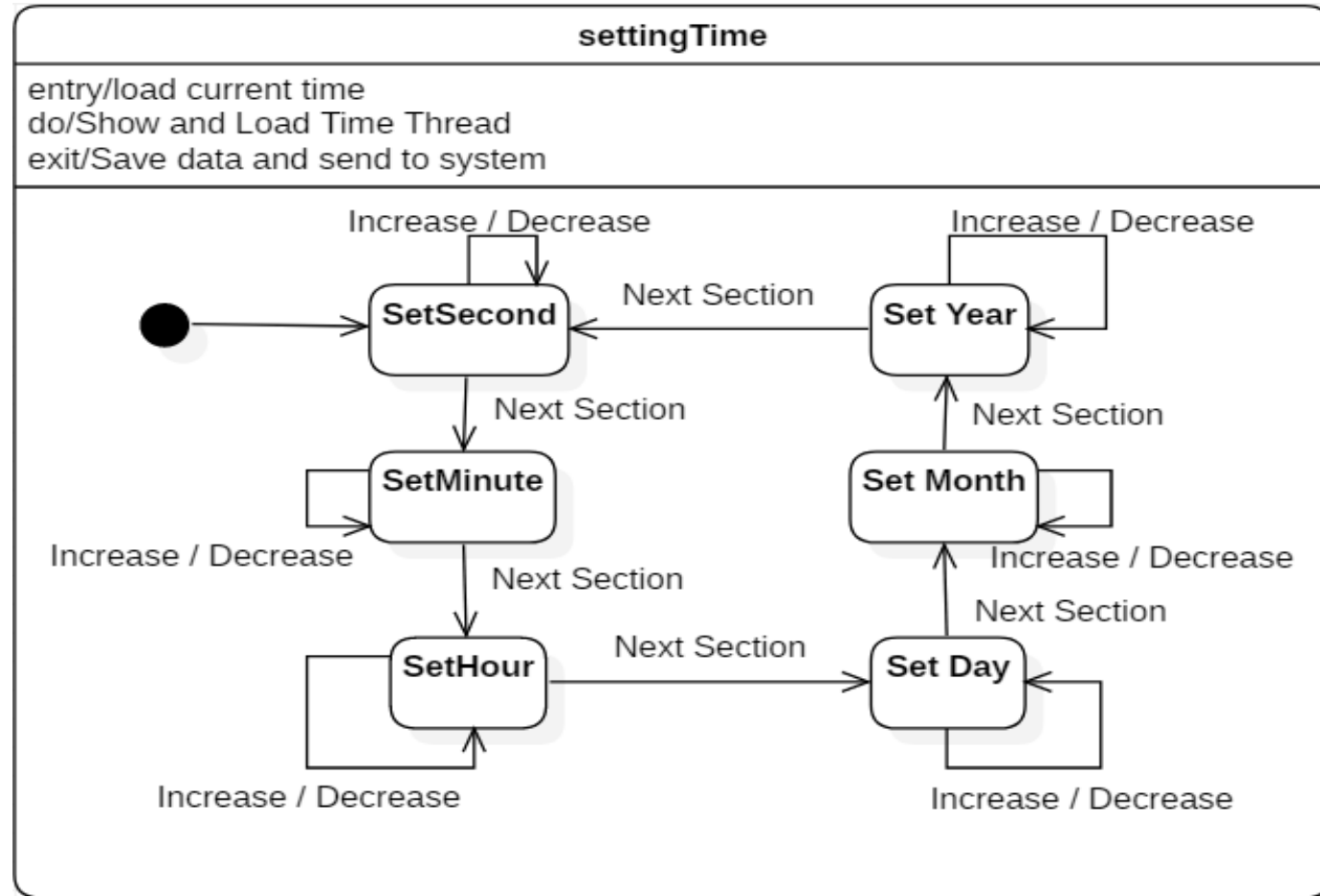
2037. Define State Diagrams

- Stop Watch



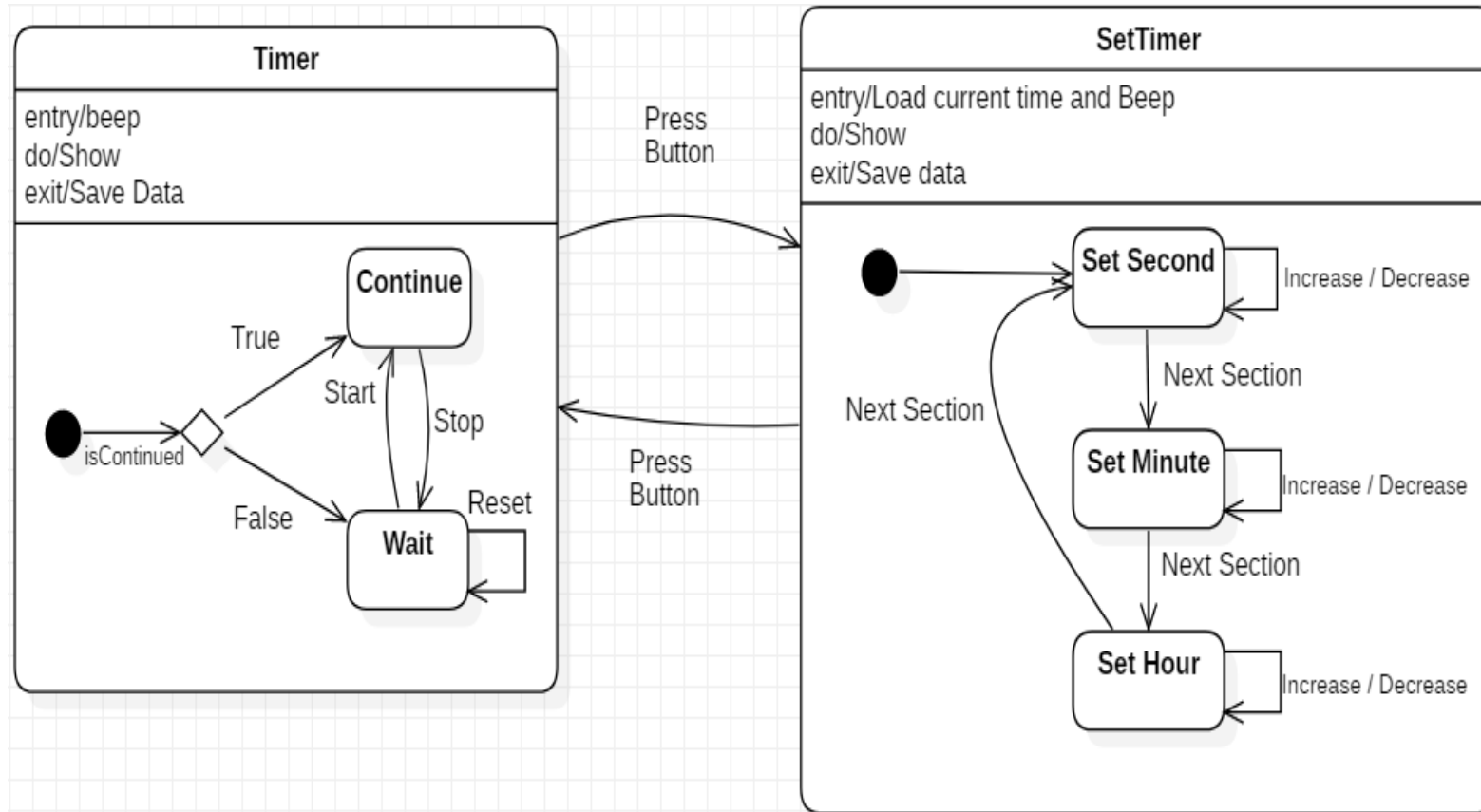
2037. Define State Diagrams

- Set Time



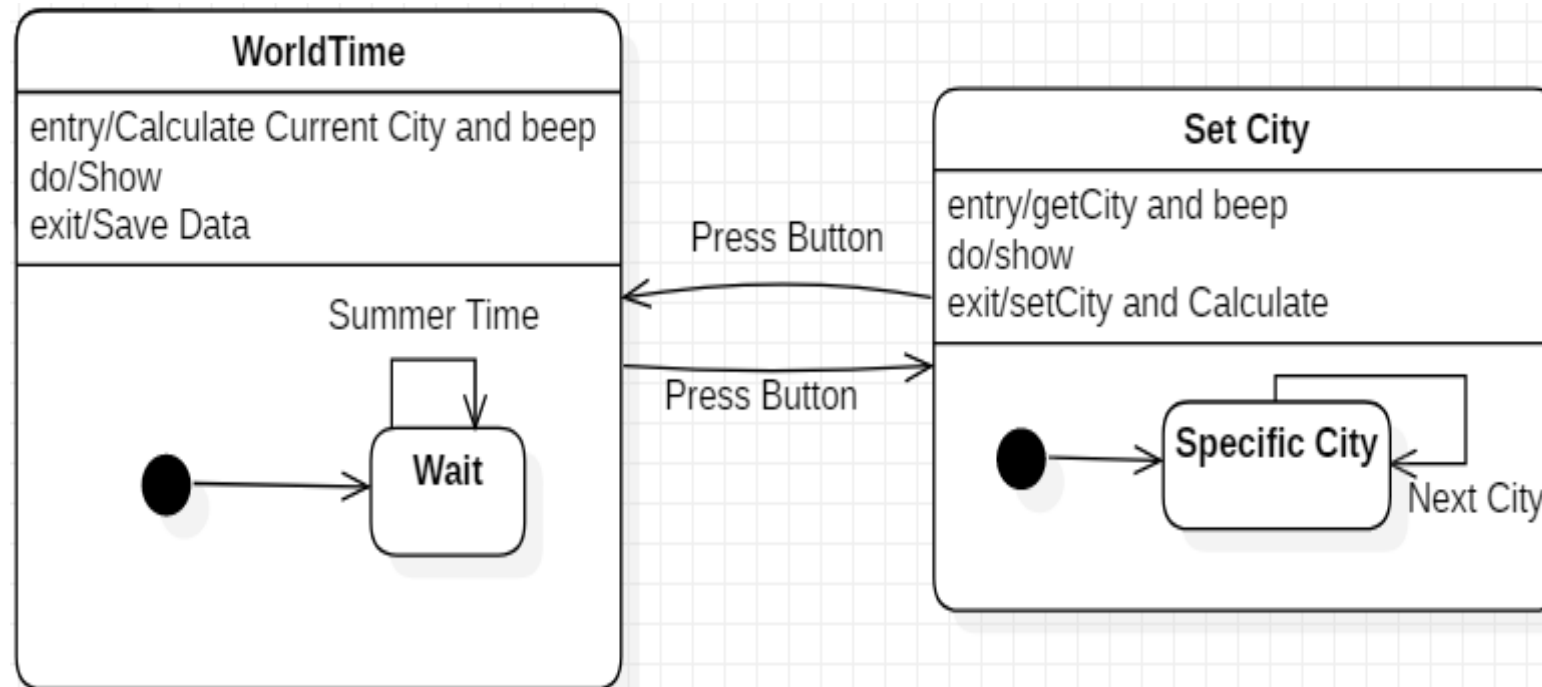
2037. Define State Diagrams

- Timer



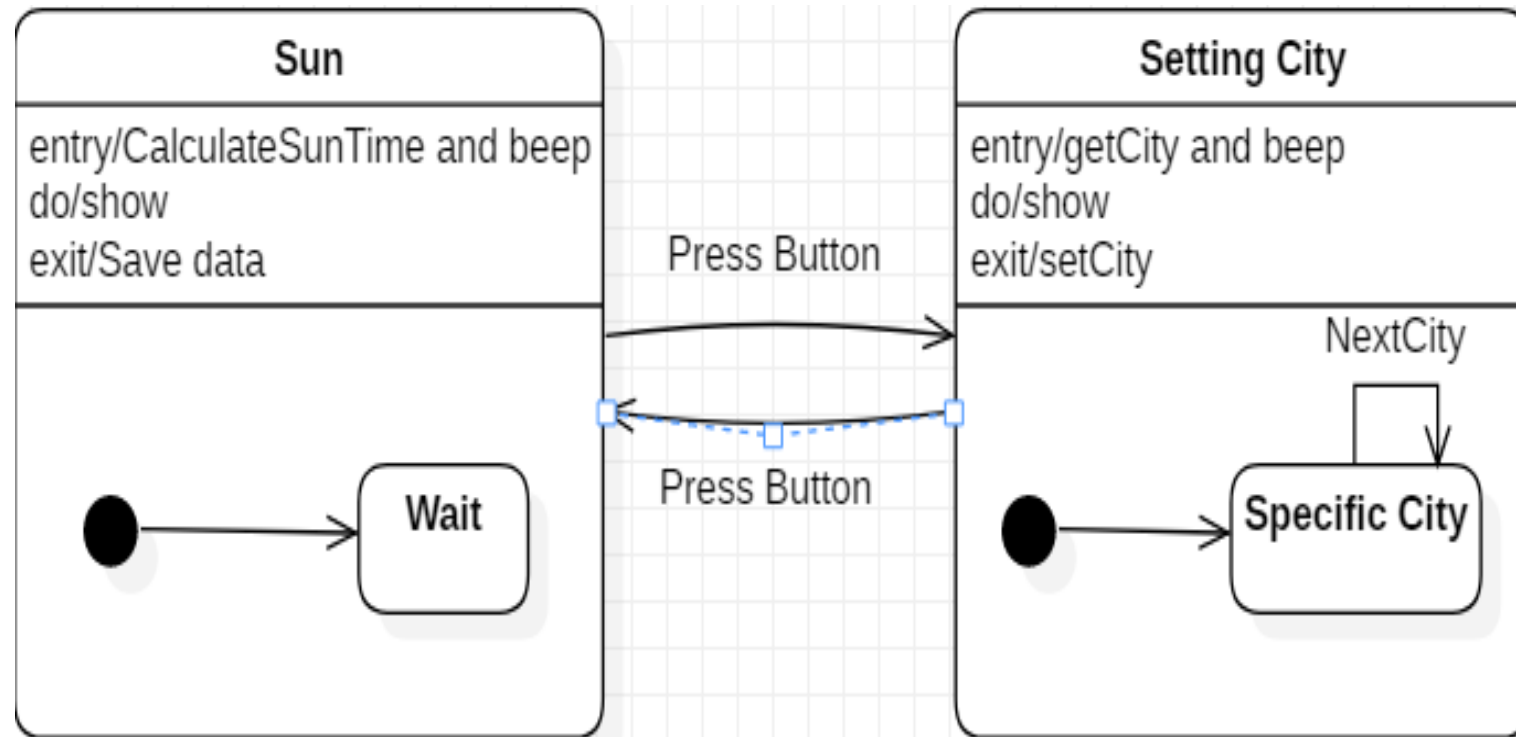
2037. Define State Diagrams

- World Time



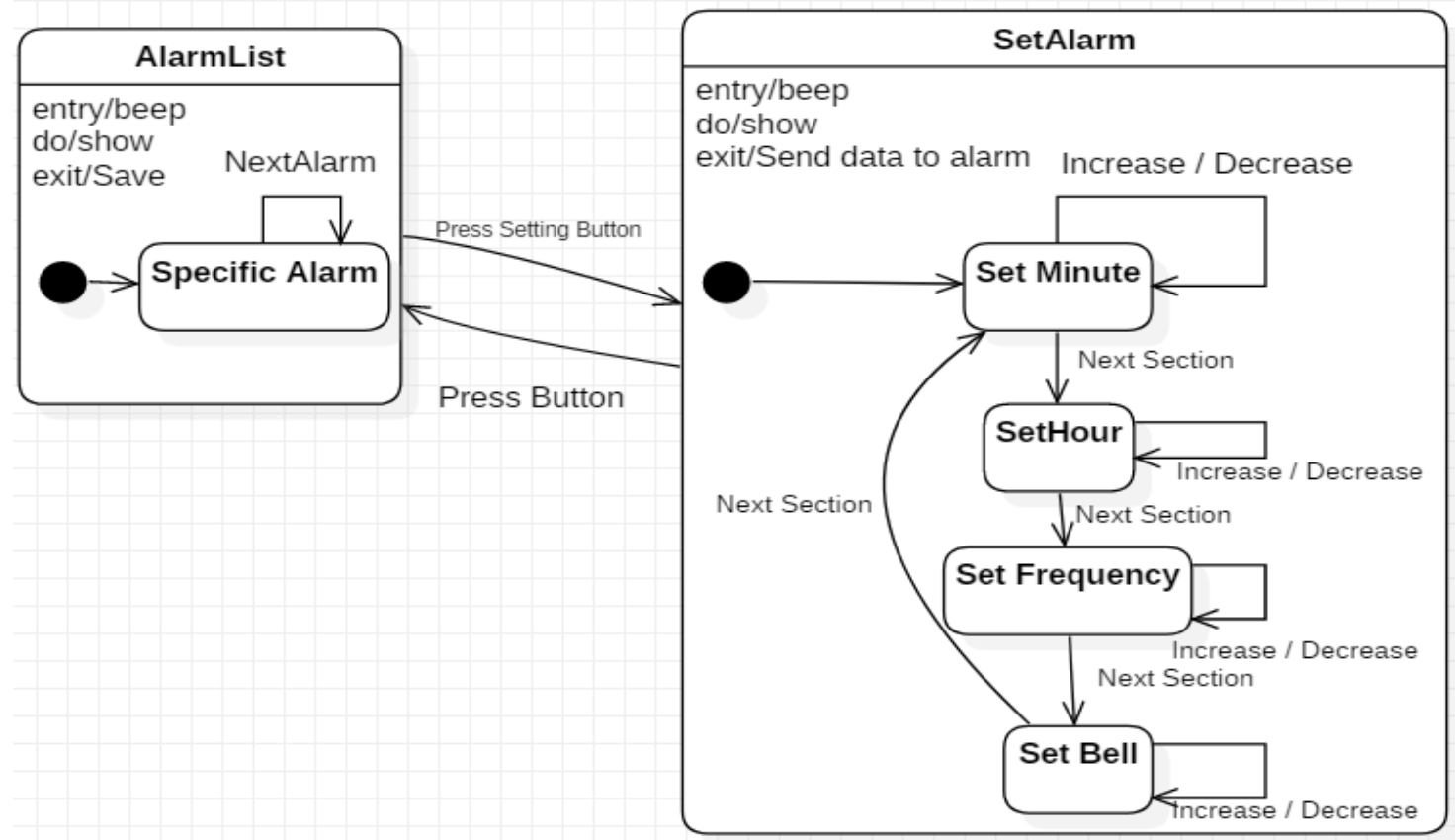
2037. Define State Diagrams

- Sun Rise/ Sun Set



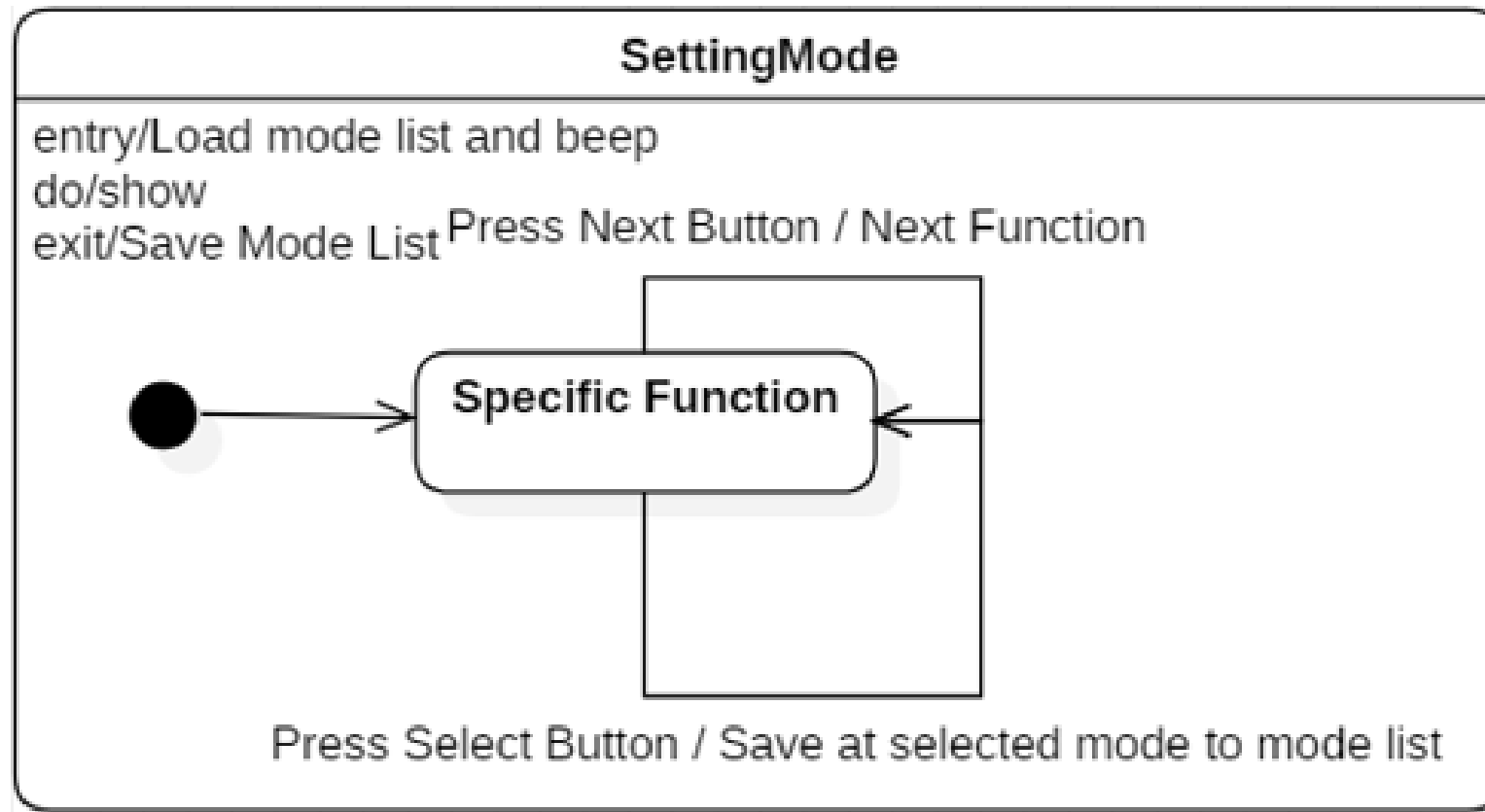
2037. Define State Diagrams

- Alarm



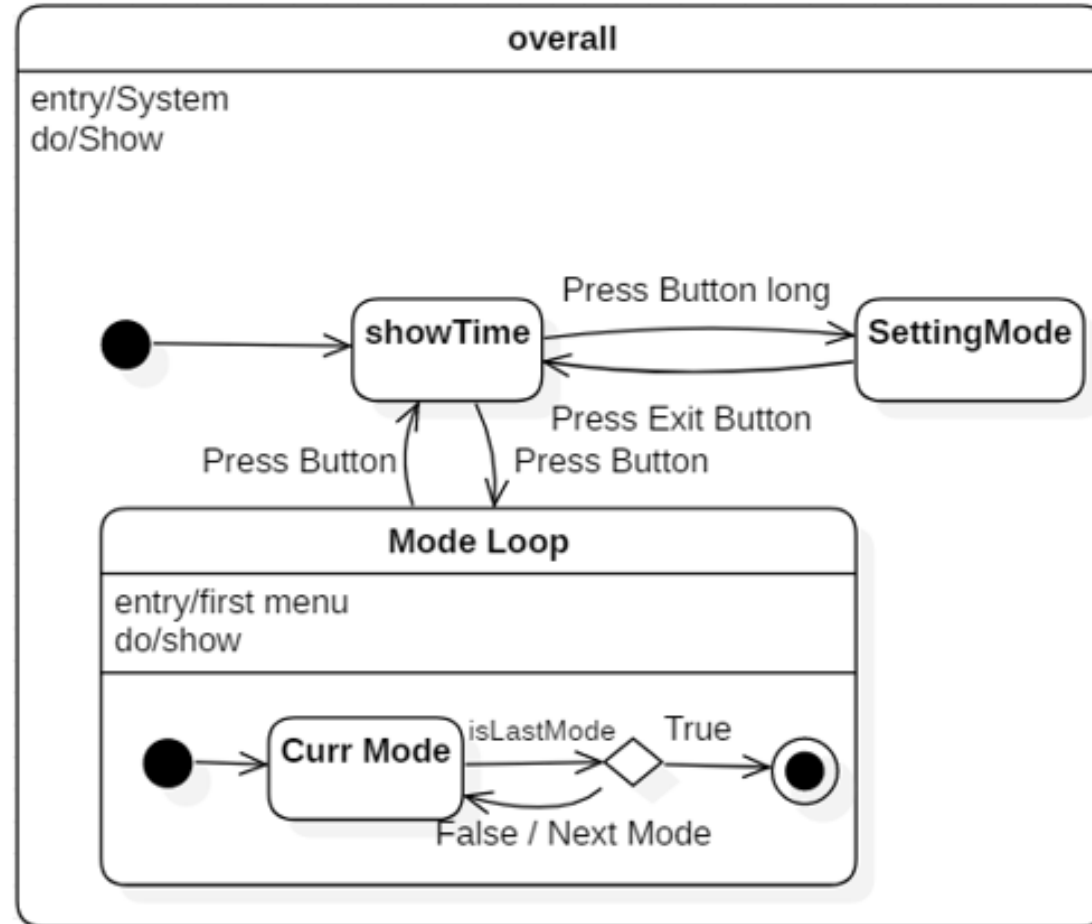
2037. Define State Diagrams

- Setting Mode



2037. Define State Diagrams

- Main



2039. Analyze Traceability Analysis

