

Feesual CPT Tool

OOPT Stage 2040

TEAM 8

박성근 (201211347)

임제현 (201211376)

김태홍 (201411270)

Table of Contents

- 1 Revise Plan
- 2 Activity 2031. Design Real Use Cases
- 3 Activity 2032. Define Reports, UI, and storyboards
- 4 Activity 2034. Define Interaction Diagrams
- 5 Activity 2035. Define Design Class Diagrams
- 6 Activity 2036. Design Traceability Analysis

Revised Plan

Identifier	Non-Functional requirements	Description
FCTP_STC_007	사용자가 Table에 값을 쉽게 입력할 수 있어야 한다.	컴퓨터에 능숙하지 않은 자가 Table에 입력을 불편없이 입력할 수 있는지 확인한다.
FCTP_STC_008	사용자가 Table에 입력된 값을 직관적으로 볼 수 있게 한다.	Category Partition Test에 대한 기본적인 지식이 있는 사람들에게 매뉴얼을 보여주지 않고 Table을 보여 줬을 때, 해당 Test에 대해 똑같이 이해하고 있는지 확인한다.
FCTP_STC_009	다양한 Feedback 들을 사용자가 알고 수정하기 쉽게 알려준다.	Category Partition Test에 대한 기본적인 지식이 있는 사람들에게 Feedback을 주었을 때 올바르게 이해하는지 확인한다.
FCTP_STC_010	저장하는 txt파일은 알아보기 쉬운 형식으로 저장되어야 한다.	Category Partition Test에 대한 기본적인 지식이 있는 사람들이 다른 사람이 만든 txt파일을 보고 결과를 올바르게 이해하는지 확인한다.

Design Real Use Cases

Ref #	Category	Sub-Category	Sub-Category Detail	If	property	single	error
A	B	C	D	E	F	G	H

All Steps List
⋮

M

N
Selected Step Description

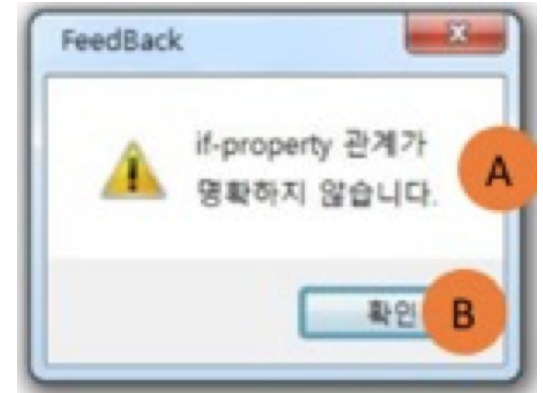
O ← → P

- If-Property I
- Single J
- Error K

L Analyze All Steps

Q Save

window-1



window-2

Design Real Use Cases

Use Case	Set Table
Actors	User
Purpose	Analyze에서 사용할 값을 입력 받는다.
Overview	Analyze에 사용하기 위해 User가 Table에 값들을 입력한다.
Type	Primary and Essential
Cross References	Functions : N/A Use Cases : N/A
Pre_Requisites	N/A
UI Widgets	Window-1
Typical Courses of Events	(A) : Actor, (S) : System 1. (A) Category Partitioning Test를 진행하기 위한 정보를 A ~ H 까지 입력한다. 2. (S) 입력한 정보를 Table에 저장한다. 3. (S) 더 이상 입력할 공간이 없으면 입력할 수 있는 한 행을 추가한다. 3. (A) 고려할 조건에 맞는 I ~ K 체크박스를 체크한다. 4. (S) 체크박스의 정보가 JCheckBox에 저장된다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

Design Real Use Cases

Use Case	Analyze
Actors	User
Purpose	입력 받은 값들로 시스템에 분석을 요청한다.
Overview	입력 받은 값들로 Test Case들을 생성하고, Feedback을 분석하기를 시스템에 요청한다.
Type	Primary and Essential
Cross References	Functions : R2.1, R2.2 Use Cases : "Mk Feedback", "Mk Test Case"
Pre_Requisites	정상적으로 Test case들을 생성하기 위해서 Table에 올바른 값들이 저장되어 있어야 한다.
UI Widgets	Window-1, Window-2
Typical Courses of Events	(A) : Actor, (S) : System 1. (A) Window-1-L버튼을 눌러 feedback을 요청한다. 2. (S) isSuccessfull을 이용하여 Test case를 정상적으로 생성할 수 있는지 확인한다. 3. (S) isSuccessfull이 true이면 Feedback을 Window-2-A에 출력하고, TestCaseList를 요청하여 Window-1-M에 출력한다. 4. (S) isSuccessfull이 false이면 Feedback을 Window-2-A에 출력한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

Design Real Use Cases

Use Case	Mk Feedback
Actors	N/A
Purpose	상황에 알맞은 feedback을 분석한다.
Overview	User가 Analyze를 요청했을 때, 상황에 알맞은 feedback을 분석하여 알려준다.
Type	Primary and Essential
Cross References	Functions : R2 Use Cases : "Analyze"
Pre_Requisites	"Analyze"가 요청을 보내야한다.
UI Widgets	N/A
Typical Courses of Events	(A) : Actor, (S) : System 1. (S - A) User의 Analyze요청을 받은 시스템이 feedback 분석 요청을 한다. 2. (S) JTable에 한 행에 어느 곳이라도 값이 들어 있으면 Ref#, Category, Sub-Category, Sub-Category Detail의 값이 모두 들어있는지 확인한다. 3. (S) 값이 모두 들어있으면 isSuccessfull은 true가 된다. 4. (S) property가 있으면 if열에 해당 값이 있는지 확인하고, if가 있으면 property열에 해당 값이 있는지 확인한다. 5. (S) TestcaseList의 수가 제약조건이 없을 경우보다 20% 이하인지 확인한다. 6. (S) Feedback을 User의 Analyze요청을 받은 시스템에 넘겨준다. 7. (S - A) User의 Analyze요청을 받은 시스템이 isSuccessfull 검사를 요청을 한다. 8. (S) 위의 결과를 User의 Analyze요청을 받은 시스템에 넘겨준다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

Design Real Use Cases

Use Case	Mk Test Case
Actors	N/A
Purpose	Table에 설정된 값에 맞추어 Test case를 생성한다.
Overview	User가 Analyze를 요청했을 때, Table에 설정된 값에 맞추어 Test case를 생성하여 알려준다.
Type	Primary and Essential
Cross References	Functions : R2 Use Cases : "Analyze"
Pre_Requisites	"Analyze"가 요청을 보내야한다. Table에 정상적인 값이 저장되어 있어야 한다.
UI Widgets	N/A
Typical Courses of Events	(A) : Actor, (S) : System 1. (S - A) User의 Analyze요청을 받은 시스템에서 isSuccessfull을 확인하여 true일 경우 Test case 생성 요청을 한다. 2. (S) Table의 if, single, error 값을 확인하여 해당 항목의 subcategory를 제외한 나머지 subcategory를 서로 다른 category에 대해 1개씩 뽑아서 조합한다. 그 뒤 if항목에 각각 알맞은 property를 조합한다. 3. (S) Test case List 요청을 받으면 TestcaseList를 넘겨준다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	Table에 정상적인 값이 저장되어 있지 않을 경우, Test Case를 생성하지 않는다.

Design Real Use Cases

Use Case	Test case Desc
Actors	User
Purpose	Test Case의 Description을 보여준다.
Overview	User가 Test Case를 선택하면 해당 Test Case의 Description을 한 개씩 보여준다.
Type	Primary and Essential
Cross References	Functions : N/A Use Cases : N/A
Pre_Requisites	정상적으로 Test Case들이 생성되어 있는 상태여야 한다.
UI Widgets	Window-1
Typical Courses of Events	(A) : Actor, (S) : System 1. (A) Window-1-M에서 원하는 Test Case를 선택한다. 2. (S) 해당되는 testCaseList의 singleTcList에서 첫 인덱스에 저장된 Description을 Window-1-N에 출력한다. 3. (A) Window-1-O버튼을 누른다. 4. (S) 이전의 Description이 존재하는 경우 singleTcList에서 이전 인덱스에 저장된 Description을 Window-1-N에 출력한다. 5. (A) Window-1-P버튼을 누른다. 6. (S) 이후의 Description이 존재하는 경우 singleTcList에서 이전 인덱스에 저장된 Description을 Window-1-N에 출력한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	Test Case들이 생성되어 있지 않은 경우, User에게 알려준다.

Design Real Use Cases

Use Case	Save File
Actors	User
Purpose	Table과 Test Case를 txt 파일로 저장한다.
Overview	설정된 Table과 생성된 Test Case들을 txt 파일로 저장한다.
Type	Primary and Essential
Cross References	Functions : N/A Use Cases : N/A
Pre_Requisites	정상적으로 Test Case들이 생성되어 있는 상태여야 한다.
UI Widgets	Window-1
Typical Courses of Events	(A) : Actor, (S) : System 1. (A) Window-1-Q버튼을 누른다. 2. (S) txt파일의 저장을 요청한다. 3. (S) Table에 저장된 값들과 생성된 testCaseList를 txt 파일로 저장한다. 4. (S) 저장 성공 여부를 Window-2-A에 띄워 User에게 알린다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	Test Case들이 생성되어 있지 않은 경우, User에게 알려준다.

Define Reports, UI, and Storyboards

기본화면

Ref #	Category	Sub-Category	Sub-Category Detail	If	property	single	error

All Steps List
⋮
⋮

Selected Step Description	
←	→

- If-Property
- Single
- Error

Analyze All Steps

Save

Define Reports, UI, and Storyboards

정상적인 실행

Ref #	Category	Sub-Category	Sub-Category Detail	If	property	single	error
1.1	파일리스트	파일 추가	0개 추가			v	
1.2	파일리스트	파일 추가	2개 추가				v
2.1	클론 체크	시작	Push	if-Zero			
2.2	클론 체크	시작	Not	if-NotZero			

All Steps List
1.1
1.2
1.2, 2.1
.
.

Selected Step Description	
0개 추가	
←	→

- If-Property
- Single
- Error

Analyze All Steps

Save

Define Reports, UI, and Storyboards

Ref #	Category	Sub-Category	Sub-Category Detail	If	property	single	error
1.1	파일리스트	파일 추가	0개 추가			v	
1.2	파일리스트	파일 추가	2개 추가				v
2.1	클론 체크	시작	Push	if-Zero			
2.2	클론 체크	시작	Not	if-NotZero			

All Steps List
1.1
1.2
1.2, 2.1
⋮

Selected Step Description
2개 추가
← →

- If-Property
- Single
- Error

Analyze All Steps

Save

Define Reports, UI, and Storyboards

Ref #	Category	Sub-Category	Sub-Category Detail	If	property	single	error
1.1	파일리스트	파일 추가	0개 추가			v	
1.2	파일리스트	파일 추가	2개 추가				v
2.1	클론 체크	시작	Push	if-Zero			
2.2	클론 체크	시작	Not	if-NotZero			

All Steps List
1.1
1.2
1.2, 2.1
⋮
⋮

Selected Step Description
Push
← →

- If-Property
- Single
- Error


Analyze All Steps

Save

Define Reports, UI, and Storyboards

Ref #	Category	Sub-Category	Sub-Category Detail	If	property	single	error

FeedBack



친구,
표에 입력은 했어요?

확인

All Steps List

⋮

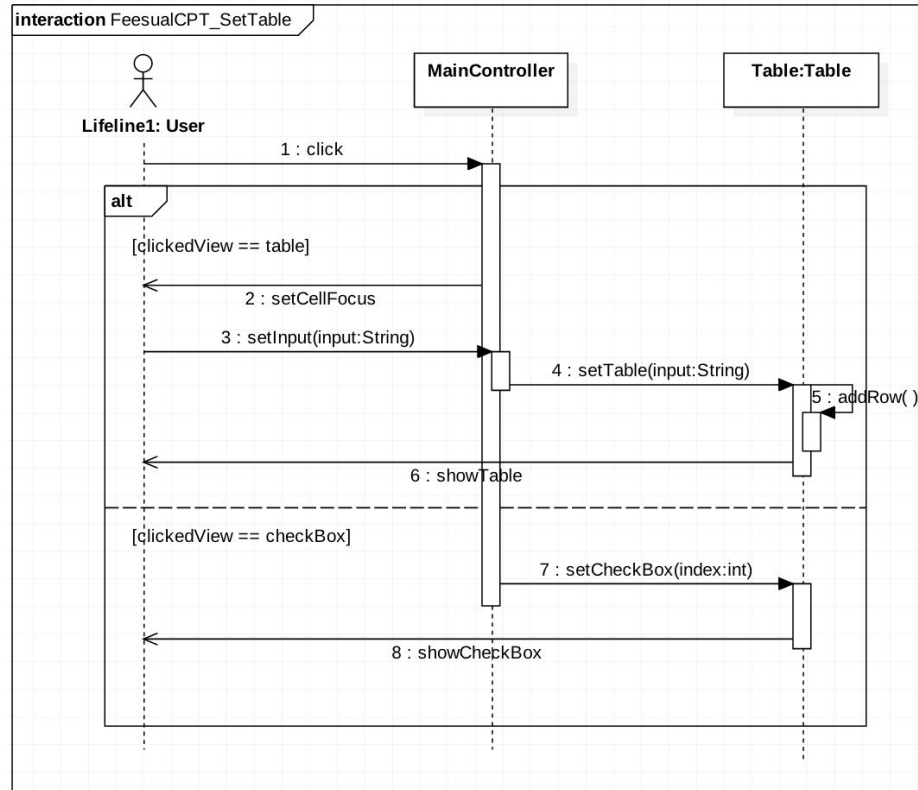
- If-Property
- Single
- Error

Analyze All Steps

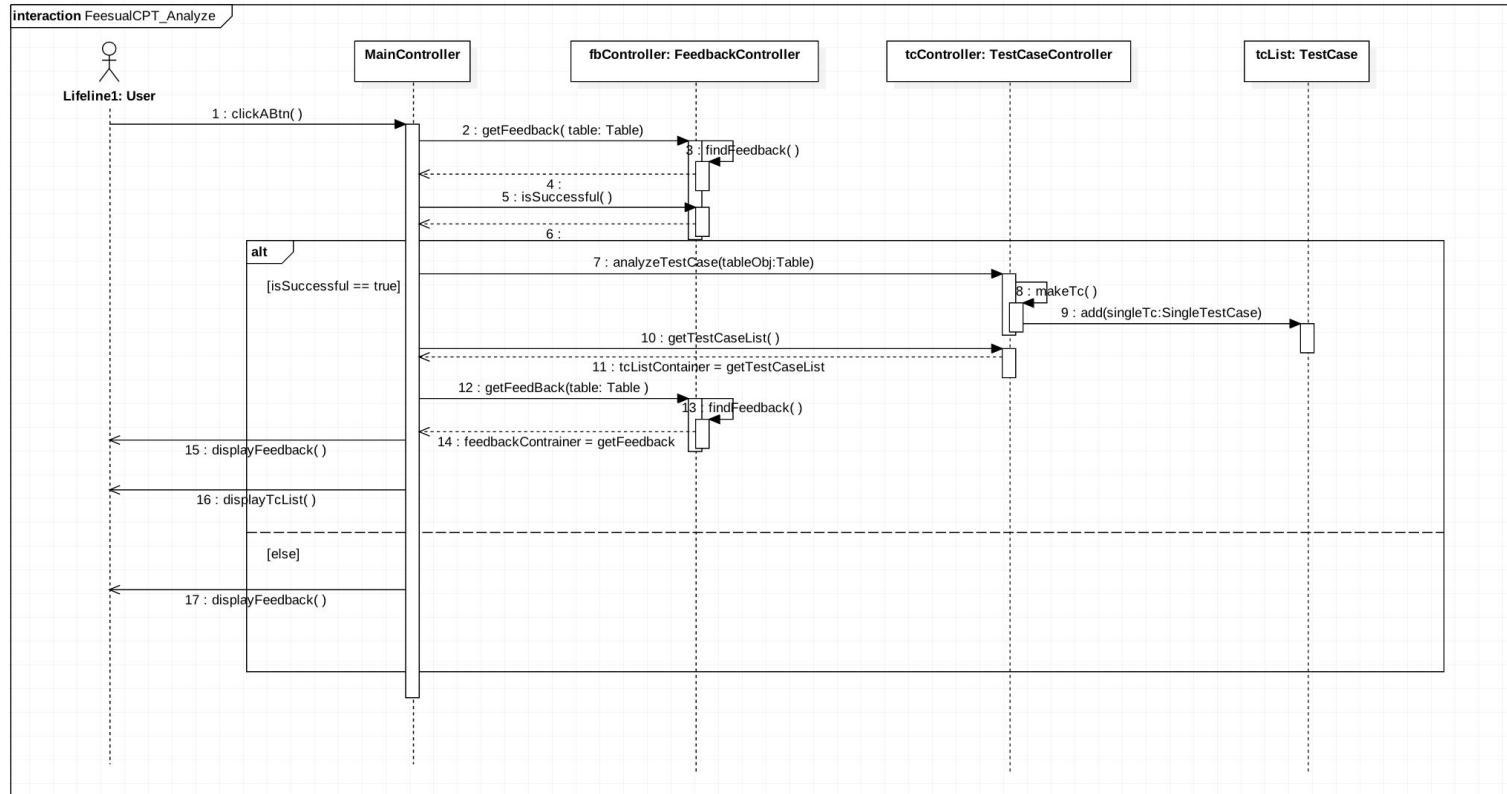
Save

← →

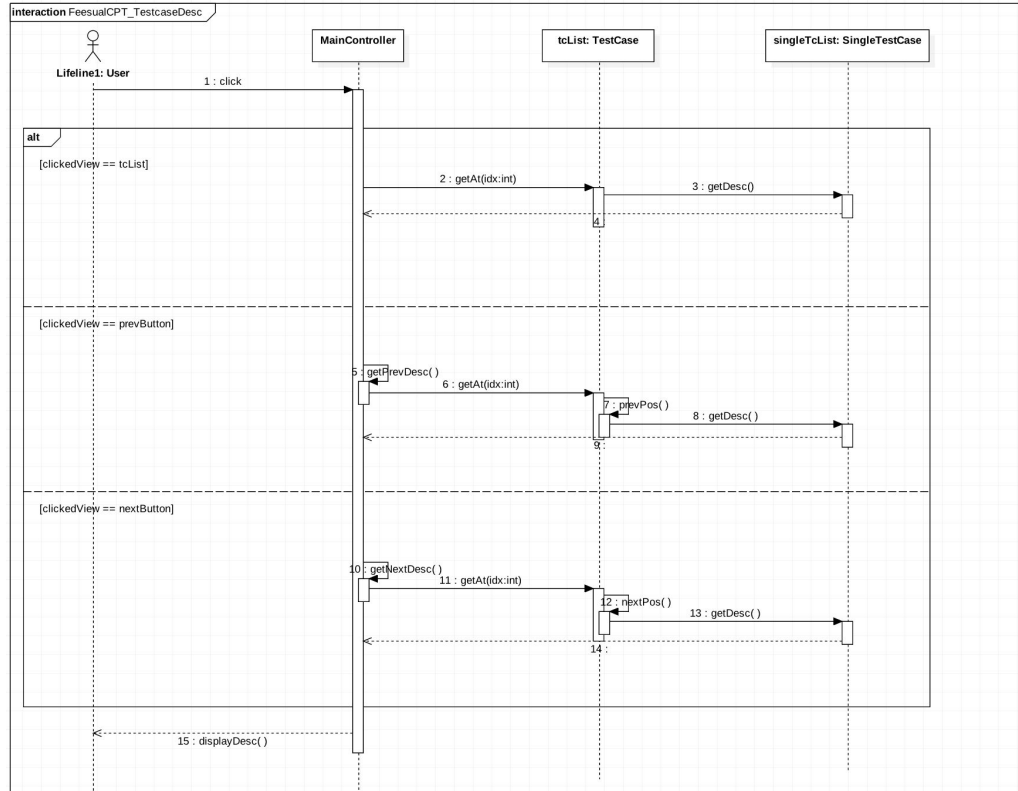
Define Interaction Diagrams



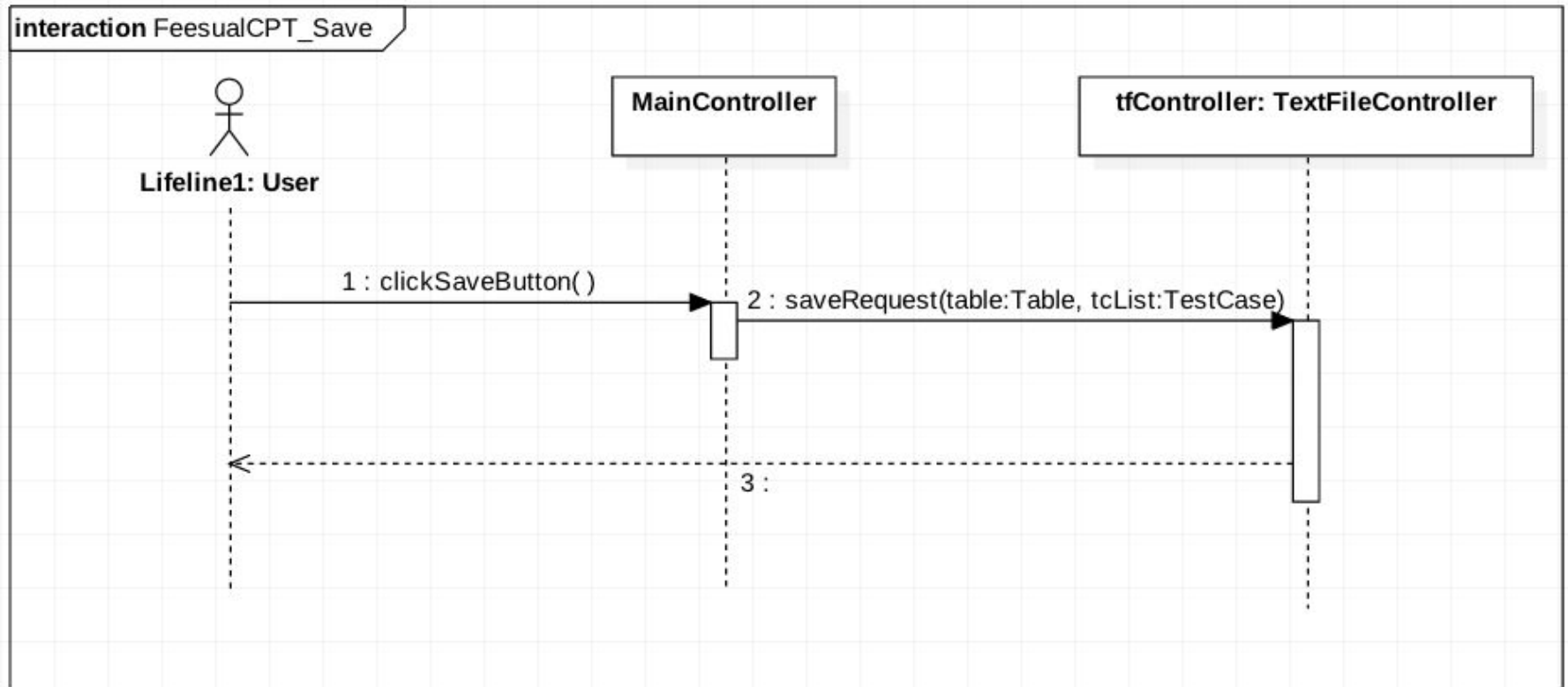
Define Interaction Diagrams



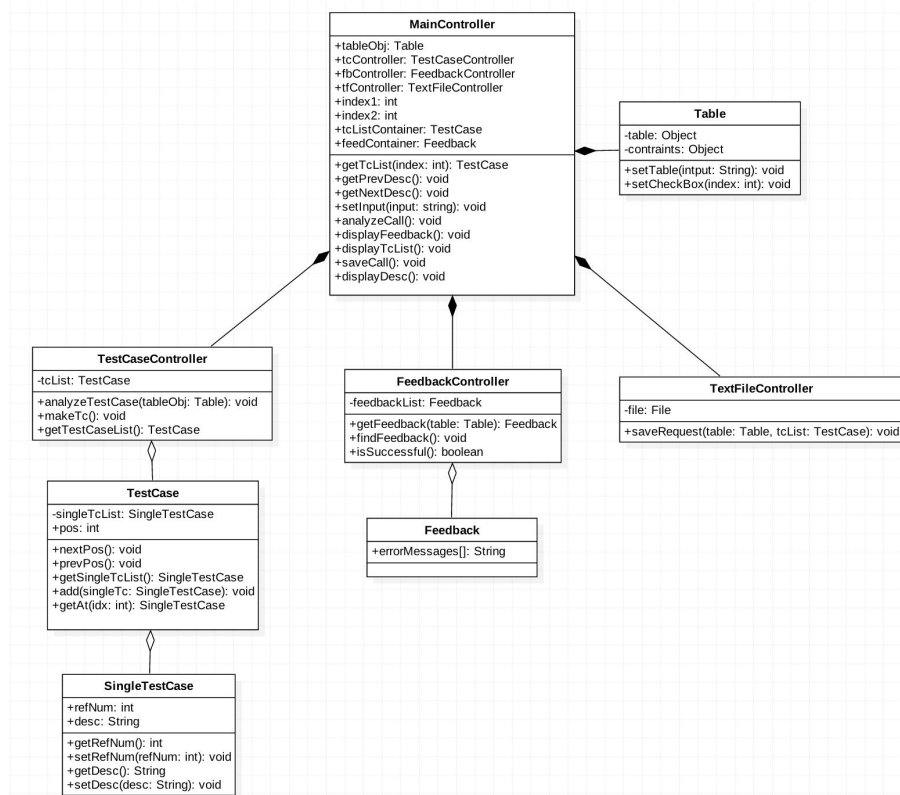
Define Interaction Diagrams



Define Interaction Diagrams



Define Design Class Diagrams



Design Traceability Analysis

System Operation	Operation in interaction diagram	Method	Class	
setTable	setInput(input:String)	getTcList(index: int): TestCase	MainController	
analyze	setTable(input:String)	getPrevDesc(): void		
testCaseDesc	addRow()	getNextDesc(): void		
saveFile	setCheckBox(index: int)	setInput(input: string): void		
	clickABtn()	analyzeCall(): void		
	getFeedback(table: Table)	displayFeedback(): void		
	findFeedback()	displayTcList(): void		
	isSuccessful()	saveCall():void		
	analyzeTestCase(tableObj: Table)	displayDesc(): void		
	makeTc()	analyzeTestCase(TableObj: Table): void		
	add(singleTc: SingleTestCase)	makeTc(): void		TestCaseController
	getTestCaseList()	getTestCaseList(): TestCase		
	displayFeedback()	getSingleTcList(): SingleTestCae		TestCase
	displayTcList()	nextPos(): void		
	getAt(idx: int)	prevPos(): void		
	getDesc()	add(singleTc: SingleTestCase): void		
	getPrevDesc()	getAt(idx: int): SingleTestCase		
	prevPos()	getRefNum(): int	SingleTestCase	
	getNextDesc()	setRefNum(refNum: int): void		
	nextPos()	getDesc(): String		
	displayDesc()	setDesc(desc: String): void	FeedbackController	
	clickSaveButton()	getFeedback(table: Table): Feedback		
	saveRequest(table: Table, tcList: TestCase)	findFeedback(): void	TextFileController	
		isSuccessful(): boolean		
		saveRequest(table: Table, tcList: TestCase): v		
		setTable(input: String): void	Table	
		setCheckBox(index: int): void		