Version 관리

Category Partitioning Testing Tool
Stage 2030

201411278 서희진 201411304 이지수 201411317 조민규 201213189 박성규



Stage 2030. Analysis

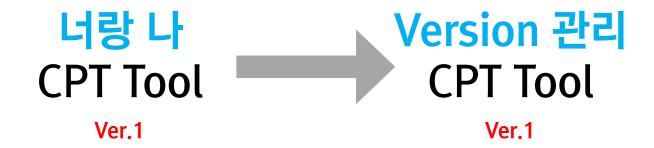
Activity 2010.

Revise Plan



Stage 2010. Revise Plan

" 완전 새로운 아이디어 "



Stage 2010. Revise Plan

Main Idea

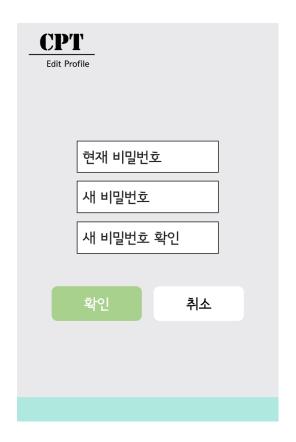


Stage 2010. Revise Plan

Display



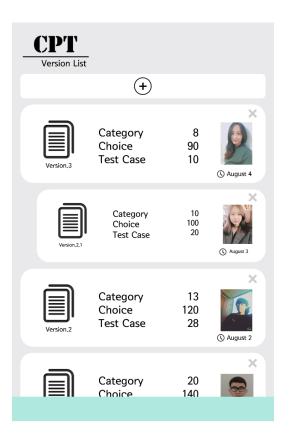






Stage 2010. Revise Plan

Display



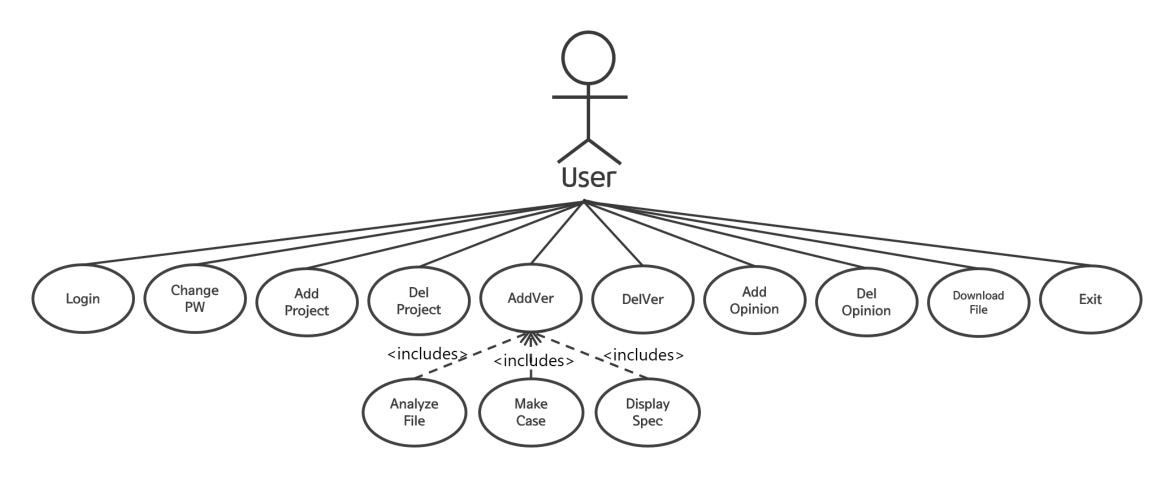






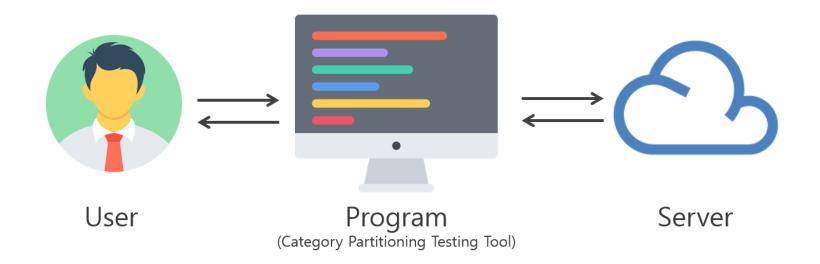
Stage 2010. Revise Plan

Use-Case Diagram



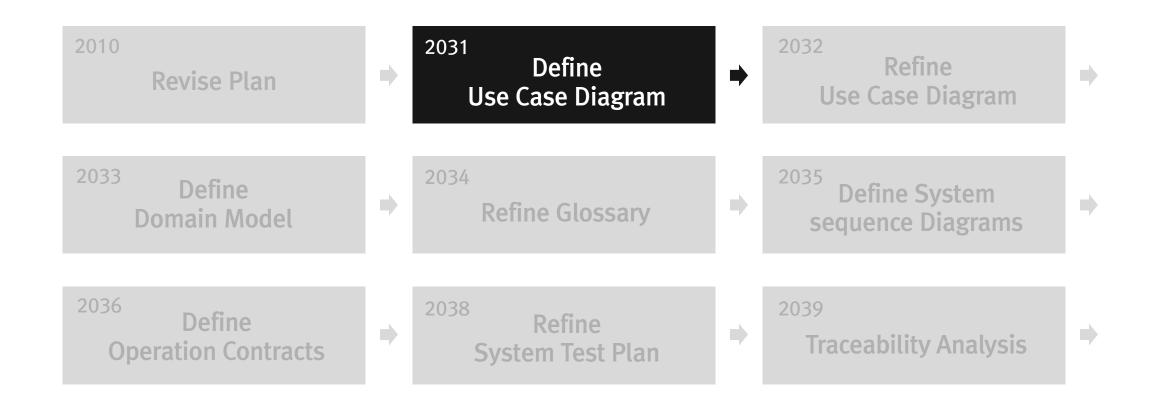
Stage 2010. Revise Plan

System Architecture



Activity 2031.

Define Use Case Diagram



Stage 2031. Define Use-Case Diagram

Login

Use Case	Login
Actor	Actor
Purpose	로그인한다.
Overview	개인 고유 ID와 Password를 입력한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Funtional Requirements: R.1
Pre-Requisites	N/A
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System 1. (A) Actor가 개인 고유 ID와 Password를 입력한다. 2. (S) User객체의 변수인ID와 Password 목록과 비교하고 일치하면 Project 목록 화면으로 이동한다
Alternative Courses of Events	2. (S) ID가 일치하지 않거나 Password가 일치하지 않으면 알림창을 띄운다.
Exceptional Courses of Events	N/A

ChangePW

Use Case	ChangePW
Actor	Actor
Purpose	Password를 변경한다.
Overview	현재 Password와 변경할 Password를 입력한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Functional Requirements : R.1,R.2 UseCase : Login
Pre-Requisites	로그인 상태여야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System 1. (A) Actor가 Password 변경 버튼을 누른다. 2. (S) Password 변경화면으로 이동한다. 3. (A) Actor가 현재 Password와 변경할 Password를 입력하고 확인 버튼을 누른다. 4. (S) User 객체에 저장된 기존의 Password와 Actor가 입력한 Password를 비교한다 5. (S) 변경하기 위해 입력한 두개의 Password가 일치하는지 확인한다. 6. (S) Actor가 입력한 Password로 정보를 변경한다.
Alternative Courses of Events	4. (S) 현재 Password와 입력 받은 현재Password를 비교해서 다르면 알림을 띄운다. 5. (S) 새로 입력한 2개의 Password가 일치하지 않으면 알림을 띄운다.
Exceptional Courses of Events	N/A

Stage 2031. Define Use-Case Diagram

AddProject

Use Case	AddProject
Actor	Actor
Purpose	새로운 Project 추가
Overview	Project의 이름, Version 정보를 Project 객체에 저장한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Functional Requirements : R.3.1 UseCase : Login
Pre-Requisites	User가 로그인 상태여야 한다. User 중에서 Admin이여야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System1. (A) Actor가 추가 버튼을 누른다.2. (S) Project 추가 화면으로 이동한다.3. (A) Actor가 추가할 Project 이름을 입력하고 확인을 누른다.4. (S) 입력 받은 Project이름을 변수로 가지는Project 객체를 생성한다.
Alternative Courses of Events	2. (S) Actor가 User중 Admin이 아니면 알림을 띄운다. 4. (S) 이미 존재하는 Project 이름이면 알림을 띄운다.
Exceptional Courses of Events	N/A

Stage 2031. Define Use-Case Diagram

DelProject

Use Case	DelProject
Actor	Actor
Purpose	Project 삭제
Overview	Project 목록에서 Project를 삭제한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Functional Requirements : R32 UseCase : Login
Pre-Requisites	User가 로그인한 상태여야 한다. User 중에서 Admin이여야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System 1. (A) Actor가 Project 목록에서 삭제 버튼을 누른다 2. (S) Actor가 관리자인지 확인한 후 Admin 이면 삭제한다. 3. (S) 업데이트된 정보를 바탕으로 Project 목록 화면을 다시 출력한다.
Alternative Courses of Events	2. (S) Actor가 Admin이 아니면 알림을 띄운다.
Exceptional Courses of Events	N/A

AddVer

Use Case	AddVer
Actor	Actor
Purpose	Version 추가
Overview	Project의 새로운 Version을 추가한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Functional Requirement : R.4.1,R.4.1.1, R.4.1.2,R.4.1.3 Use Case : AnalyzeFile, MakeCase, DisplaySpec
Pre-Requisites	로그인 한 상태여야 한다. Project 목록에서 정상적으로 Project를 선택한 상태여야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System 1. (A) Actor가 Version 목록 화면에서 추가 버튼을 누른다. 2. (S) File추가 화면으로 이동한다. 3. (A) Actor가 추가버튼을 누른 후 저장된 파일을 불러온다. 4. (A) 파일을 불러온 뒤 테스트버튼을 누른다. 5. (S) 불러온 파일을 분석하고 가공한 뒤 Version 추가 화면으로 이동한다. 6. (S) Version의 정보를 가져온다. 7. (S) File의 정보를 출력한다. 8. (A) Actor가 수정내용을 입력한다. 9. (A) Actor가 Version을 선택한다. 10. (S) Version 목록에 Version을 추가하고 Version 목록 화면으로 이동한다.
Alternative Courses of Events	3. (S) txt 파일이 아니면 알림을 띄운다. 4. (S) 잘못된 형식의 txt 파일인 경우 분석을 종료한다.
Exceptional Courses of Events	N/A

AnalyzeFile

Use Case	AnalyzeFile
Actor	N/A
Purpose	File을 분석하고 가공한다.
Overview	User가 불러온 File을 분석하여 사용할 수 있는 정보로 가공한다.
Туре	Primary and Essential and Hidden
Cross Reference	Functional Requirements: R.4.1, R.4.1.1, R.4.1.2, R.4.1.3 UseCase: AddVer, MakeCase, DisplaySpec
Pre-Requisites	파일이 정상적으로 추가 된 상태여야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System 1. (A) 파일을 읽어온다. 2. (S) '#'이 존재하는 시점부터 끝까지 주석으로 인식하고 저장하지 않는다. 3. (S) ': '로 끝나는 줄은 Category로 인식한다. 3.1 (S) 다음 Category가 나올 때 까지 ':으로 끝나는 줄은 그 Category에 해당하는 Choice로 인식한다. 4. (S) '[' 이 존재하는 시점부터 ']'가 존재하는 부분에 'property'라는 단어가 존재하면 'property'의 뒤부터 ']' 의전 까지를 property의 이름으로 인식하고 'single'이라는 단어가 존재하면 Single Property로 인식하고, 'error'라는 단어가 존재하면 Error Property로 인식한다. 두 가지 경우가 아닌 경우 'if'와 'else' 를 찾아 인식한다. 4.1 (S) Constraints 내부에 Expression들을 operand 중심으로 앞뒤 expression으로 분석한다. 5. (S) 인식한 정보들을 각각 자료구조에 저장한다.
Alternative Courses of Events	1. (S) 지정된 형식에 맞지 않는 경우, 알림을 띄운 후 분석을 종료한다.
Exceptional Courses of Events	

MakeCase

Use Case	MakeCase
Actor	N/A
Purpose	Test Case를 조합한다.
Overview	가공한 정보들을 토대로 Test Case를 조합한다.
Туре	Primary and Essential and Hidden
Cross Reference	Functional Requirements : R.4.1, R.4.1.1, R.4.1.2, R.4.1.3 UseCase : AddVer, AnalyzeFile, DisplaySpec
Pre-Requisites	정보 분석이 성공적으로 끝난 상태여야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System 1. (S) 임시 File을 만든다. 2. (S) Choice 중 'Single' Property를 가진 것들을 따로 빼서 각각을 Test Case로 만들고 File에 작성한다. 3. (S) 나머지 Category와 Choice와 Property의 정보를 조합하여 Test Case로 만들고 File에 작성한다. 4. (S) File을 저장한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

Stage 2031. Define Use-Case Diagram

DisplaySpec

Use Case	DisplaySpec
Actor	N/A
Purpose	출력
Overview	분석하고 가공한 결과를 출력한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Functional Requirements : R.4, R.4.1 R.8, R.9 UseCase : AddVer, AddFile, AnalyzeFile, MakeCase
Pre-Requisites	File의 분석이 완료되고 Test Case의 조합도 완료된 상태
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System 1. (A) Actor가 Test 버튼을 누른다. 2. (S) Version추가화면으로 이동한다. 3. (S) Category와 Choice와 Test Case의 수를 각각 출력한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

Stage 2031. Define Use-Case Diagram

DelVer

Use Case	DelVer
Actor	Actor
Purpose	Version을 삭제
Overview	Version 목록에서 Version의 파일과 Opinion들을 삭제한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Functional Requirements : R 4.2
Pre-Requisites	로그인 상태여야 한다. Version 목록에 Version이 존재하는 상태여야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S): System 1. (A) Actor가 삭제 버튼을 누른다. 2. (S) User 목록과 Actor의 정보를 비교한다. 2. (S) Version 목록에서 해당 Version을 삭제한다.
Alternative Courses of Events	2. (S) Actor가 Admin이거나 해당 Version을 업로드 한 User가 아닐 경우 알림을 띄운다.
Exceptional Courses of Events	N/A

DownloadFile

Use Case	DownloadFile
Actor	Actor
Purpose	File을 다운로드
Overview	Version 목록에서 해당하는 Version의 File을 다운로드한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Functional Requirements : R 5
Pre-Requisites	로그인 상태여야 한다. Version 목록에 Version이 존재해야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S): System 1. (A) Actor가 다운로드 버튼을 누른다. 2. (S) 해당하는 Version의 File을 다운받게 한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

AddOpinion

Use Case	AddOpinion
Actor	Actor
Purpose	Opinion을 추가
Overview	로그인 상태여야 한다. 해당하는 Version에 Opinion을 추가한다.
Туре	Primary and Essential and Hidden
Cross Reference	Functional Requirements : R 6.1 UseCase : AddVer
Pre-Requisites	Version 목록에 Version이 하나 이상 존재하는 상태여야 한다.
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S): System 1. (A) Actor가 Opinion을 작성할 Version을 클릭한다. 2. (S) 해당하는 Version의 Opinion 작성 화면을 띄워준다. 3. (A) Actor가 Opinion의 내용을 작성하고 확인 버튼을 누른다. 4. (S) Opinion의 내용을 저장하고 Opinion 목록에 출력한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

DelOpinion

Use Case	DelOpinion
Actor	Actor
Purpose	로그인 상태여야 한다. Opinion 삭제
Overview	작성한 Opinion을 삭제한다.
Туре	Primary and Essential
Cross Reference	Functional Requirements : R 6.2
Pre-Requisites	Opinion 목록에 Opinion이 하나 이상 존재해야 한다.
Typical Courses of Events	(A):Actor, (S):System 1. (A) Actor가 삭제 버튼을 누른다. 2. (S) User 목록과 Actor 의 정보를 비교한다. 3. (S) 해당하는 Opinion의 정보를 Opinion 목록에서 제거한다.
Alternative Courses of Events	2. (S) Actor가 Admin이거나 해당 Opinion을 추가한 User가 아닐 경우 알림을 띄운다.
Exceptional Courses of Events	N/A

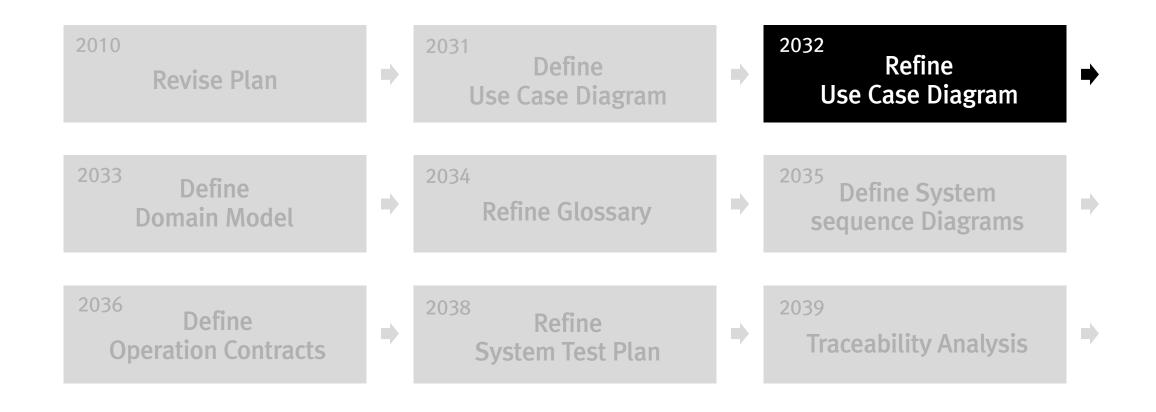
Stage 2031. Define Use-Case Diagram

Exit

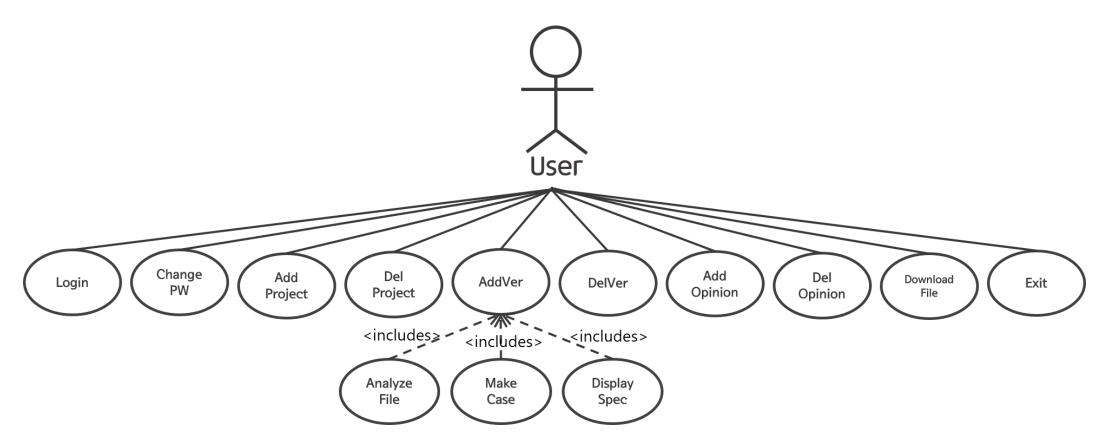
Use Case	Exit		
Actor	Actor		
Purpose	프로그램 종료		
Overview	프로그램을 종료한다.		
Туре	Primary and Essential		
Cross Reference	Functional Requirements : R.7		
Pre-Requisites	N/A		
Typical Courses of Events	(A): Actor, (S):System 1. (A) Actor가 Exit 버튼을 누른다. 2. (S) 프로그램을 종료한다.		
Alternative Courses of Events	N/A		
Exceptional Courses of Events	N/A		

Activity 2032.

Refine Use Case Diagram



Use-Case Diagram

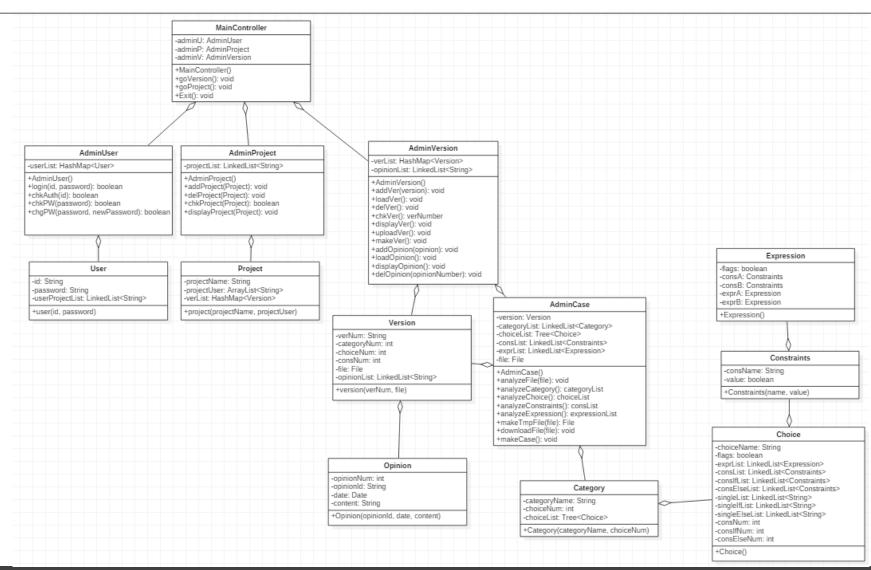


Activity 2033.

Define Domain Model

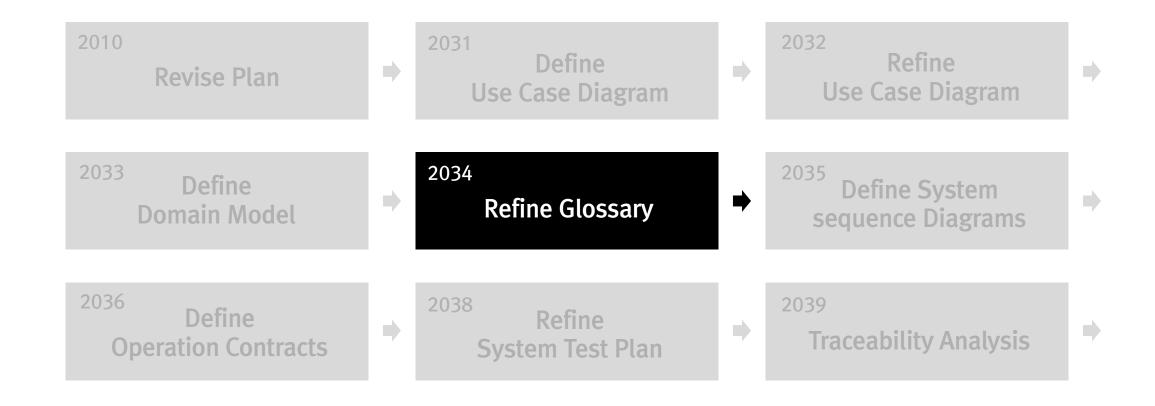


Stage 2033. Define Domain Model



Activity 2034.

Refine Glossary



Term	Class	Category	Comment
adminU			AdminUser의 객체를 저장하는 변수
adminP		attribute	AdminProject의 객체를 저장하는 변수
adminV			AdminVersion의 객체를 저장하는 변수
MainController	MainController		MainController의 생성자
goVersion		operation	Version 목록 화면으로 되돌아가는 함수
goProject			Project 목록 화면으로 되돌아가는 함수
Exit			Exit버튼을 누르면 실행되는 함수

Term	Class	Category	Comment
userList		attribute	User의 객체들을 저장하는 리스트
AdminUser			AdminUser의 생성자
login			User의 ID와 Password를 입력하고 로그인 버튼을 누르면
	AdminUser	operation	실행되는 함수
chkAuth			Id의 권한(Admin, User)을 확인하는 함수
chkPW			Password가 올바른지 확인하는 함수.
chgPW			Password 변경을 수행하는 함수

Term	Class	Category	Comment
projectList		attribute	Project의 객체들을 저장하는 리스트
AdminProject		-	AdminProject의 생성자
addProject	AdminProject		새로운 Project를 추가하는 함수
delProject			기존의 Project를 삭제하는 함수
chkProject			Project의 중복 여부를 검사하는 함수
displayProject			Project의 목록을 보여주는 함수

Term	Class	Category	Comment
verList		A 11 2 1	Version의 객체들을 저장하는 리스트
opinionList		Attribute	Opinion의 객체들을 저장하는 리스트
AdminVersion			AdminVersion의 생성자
addVer			새로운 Version을 추가하는 함수
loadVer			Project에 해당하는 Version의 객체들을 불러오 는 함수
delVer			기존의 Version을 삭제하는 함수
chkVer	AdminVersion	operation	User가 선택한 version number를 가져오는 함수
displayVer			Version의 목록을 보여주는 함수
uploadVer			새로운 Version을 업로드하는 함수
makeVer			File정보와 선택한 Version number 정보를 받아 새로운 Version 객체를 만드는 함수
addOpinion			새로운 Opinion을 추가하는 함수
loadOpinion			Version에 해당하는 Opinion의 객체들을 불러오 는 함수
displayOpinion			Opinion의 목록을 보여주는 함수
delOpinion			기존의 Opinion을 삭제하는 함수

Term	Class	Category	Comment
version			Version의 객체를 저장하는 변수
categoryList			Category의 객체들을 저장하는 리스트
choiceList			Choice의 객체들을 저장하는 리스트
consList		attribute	Constraint의 객체들을 저장하는 리스트
exprList			Expression의 객체들을 저장하는 리스트
file	- AdminCase		User가 추가한 File의 객체를 저장하는 변수
AdminCase		operation	AdminCase의 생성자
analyzeFile			User가 추가한 file을 분석하는 함수
analyzeCategory			file에서 Category를 분석하는 함수
analyzeChoice			file에서 Choice를 분석하는 함수
analyzeConstraints			file에서 Constraints를 분석하는 함수
analyzeExpr			file에서 Expression을 분석하는 함수
makeTmpFile			분석된 정보로 임시 파일을 만드는 함수
downloadFile			File을 내려받는 함수
makeCase			분석된 정보로 Test Case를 조합하는 함수

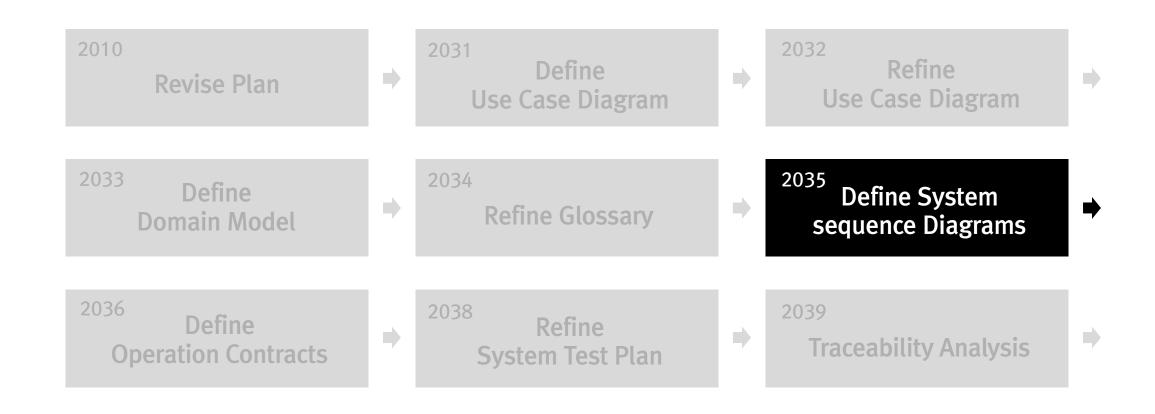
Term	Class	Category	Comment
id			User의 Id를 저장하는 변수
password		attribute	User의 Password를 저장하는 변수
projectList	User	attribute	User가 진행 중인 Project의 객체들을 저장하는 리스트
user		operation	User 의 생성자
projectName			Project 이름을 저장하는 변수
projectUser		attribute	Project를 진행중인 User의 객체들을 저장하는 리스트
versList	Project		Project에 해당하는 Version들의 객체를 저장하는 리스 트
project		operation	Project의 생성자
verNum			Version의 숫자를 저장하는 변수
categoryNum			Category의 숫자를 저장하는 변수
choiceNum			Choice의 숫자를 저장하는 변수
consNum	Version	attribute	Constraints의 숫자를 저장하는 변수
file			File을 저장하는 변수
opinionList			Version에 해당하는 의견들의 객체를 저장하는 리스트
version		operation	Version의 생성자
opinionNum			Opinion의 숫자를 저장하는 변수
opinionID	Opinion	attribute	User의 Id를 저장하는 변수
date			작성한 날짜를 저장하는 변수
content			Opinion의 내용을 저장하는 변수
opinion		operation	Opinion의 생성자

Term	Clas	SS	Category Comment		
categoryName			Category의 이름을 저장하는 변수		
choiceNum		attribute	Choice의 개수를 저장하는 변수		
choiceList	Category		Category에 해당하는 Choice들의 객체를 저장하는 리스트		
Category		operation	Category의 생성자		
choiceName			Choice의 이름을 저장하는 변수		
Flags			Choice의 상태를 제어하는 변수		
ExprList			Choice에 해당하는 Expression들을 저장하는 리스트		
ConsList		Choice attribute	Choice에 해당하는Constraints의 객체를 저장하는 리스트		
conslfList			If property에 해당하는 객체를 저장하는 리스트		
consElseList			Else property에 해당하는 객체를 저장하는 리스트		
singleList	Choice		Single에 해당하는 객체를 저장하는 리스트		
singlelfList			If Single인 객체를 저장하는 리스트		
singleElseList		Else Single인 객체를 저장하는 리스트			
consNum		Constraints의 숫자를 저장하는 변수			
conslfNum			If Constraints의 숫자를 저장하는 변수		
consElseNum			Else Constraints의 숫자를 저장하는 변수		
Choice		operation	Choice의 생성자		

Term	Class	Category	Comment
consName			Constraints 의 consName 을 저장하는 변수
	C	attribute	
value	Constraints		Constraints 의 value을 저장하는 변수
Constraints		operation	Constraints 의 생성자
flags			Expression상태를 제어하는 변수
consA			Expression내부 operand의 앞에 존재하는 Constra ints의 객체를 저장하는 변수
consB	Expression	attribute	Expression내부 operand의 앞에 존재하는 Constra ints의 객체를 저장하는 변수
exprA			이전 Expr의 객체를 저장하는 변수
exprB			다음 Expr의 객체를 저장하는 변수
Expression		operation	Expression의 생성자

Activity 2035.

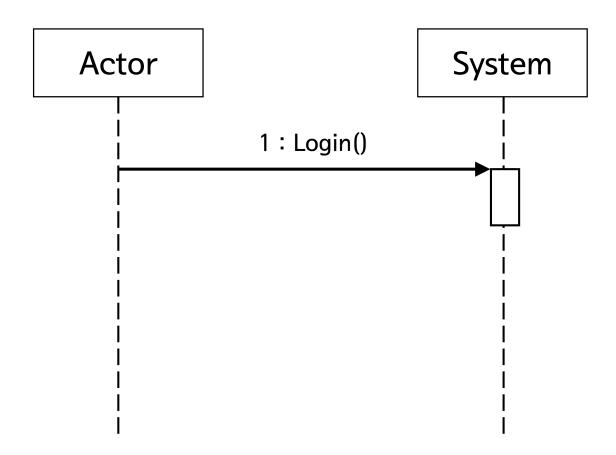
Define System Sequence Diagrams



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

1. UseCase: Login

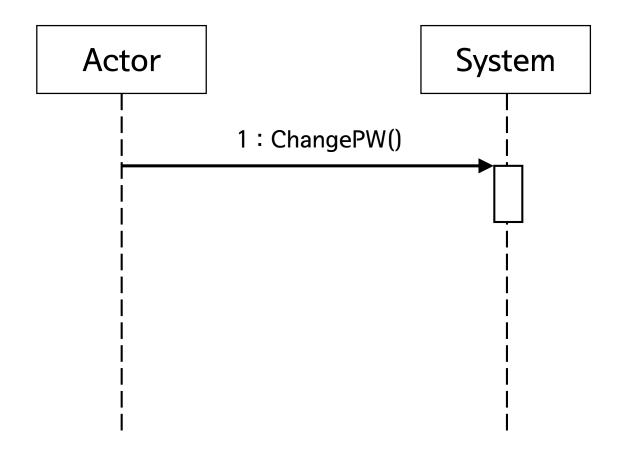
- 1. Actor가 ID와 비밀번호를 입력한다.
- 2. Actor가 시작 버튼을 누른다.
- 3. Actor의 ID와 Password로 로그인을 한 후 Project 목록 화면으로 이동한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

2. UseCase: ChangePW

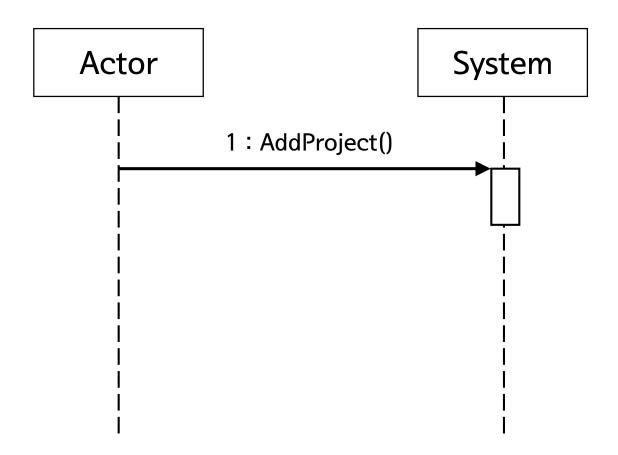
- 1. Actor가 Password 변경 버튼을 누른다.
- 2. Password 변경화면으로 이동한다.
- 3. Actor가 현재 비밀번호와 새 비밀번호, 새 비밀번호 확인 을 입력한다.
- 4. Actor가 확인버튼을 누른다.
- 5. 내부적으로 Actor의 비밀번호를 변경한다.
- 6. Project 목록 화면으로 이동한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

3. UseCase: AddProject

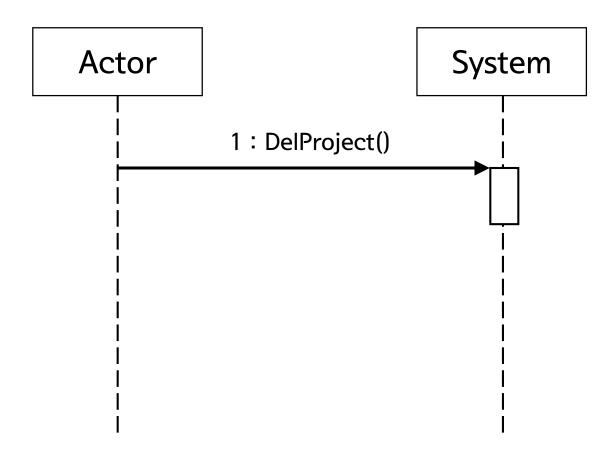
- 1. Actor가 추가버튼을 누른다.
- 2. Project 추가화면으로 이동한다.
- 3. Actor가 추가할 Project이름을 입력한다.
- 4. Actor가 확인 버튼을 누른다.
- 5. Project 목록에 새로운 Project를 추가한 후 Project 목록 화면으로 이동한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

4. UseCase: DelProject

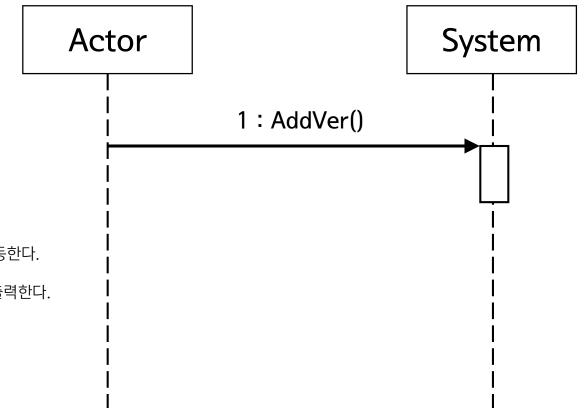
- 1. Actor가 Project 삭제 버튼을 누른다.
- 2. Project 목록에서 해당 Project를 삭제한 후 Project 목록 화면으로 이동한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

5. UseCase: AddVer

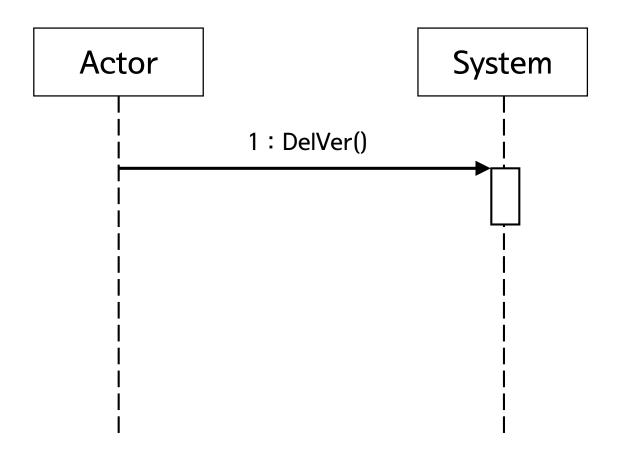
- 1. Actor가 Version추가 버튼을 누른다.
- 2. File 추가 화면으로 이동한다.
- 3. Actor가 File추가 버튼을 누른다.
- 4. 내부적으로 저장된 파일을 불러온다.
- 5. Actor가 테스트 버튼을 누른다.
- 6. 내부적으로 불러온 파일을 분석하여 가공한 뒤 Version추가 화면으로 이동한다.
- 7. 내부적으로 Version의 정보를 가져오고 화면에 분석된 File의 정보들을 출력한다.
- 8. Actor가 수정 내용을 입력한다.
- 9. Actor가 Version을 선택한다.
- 10. Version목록에 Version을 추가하고 Version 목록 화면으로 이동한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

6. UseCase: DelVer

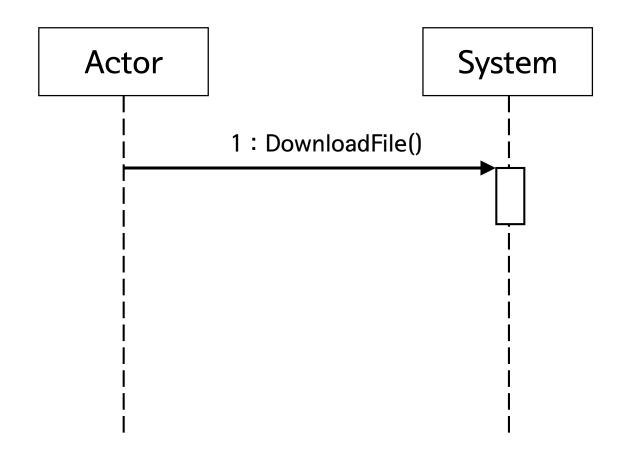
- 1. Actor가 Project 삭제 버튼을 누른다.
- 2. Version목록에서 해당 Version을 삭제한 후 Version 목록 화면으로 이동한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

7. UseCase: DownloadFile

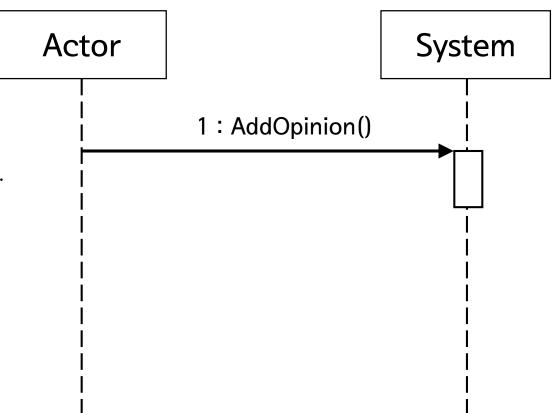
- 1. Actor가 다운로드 버튼을 누른다.
- 2. 컴퓨터에 File을 다운로드 한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

8. UseCase: AddOpinion

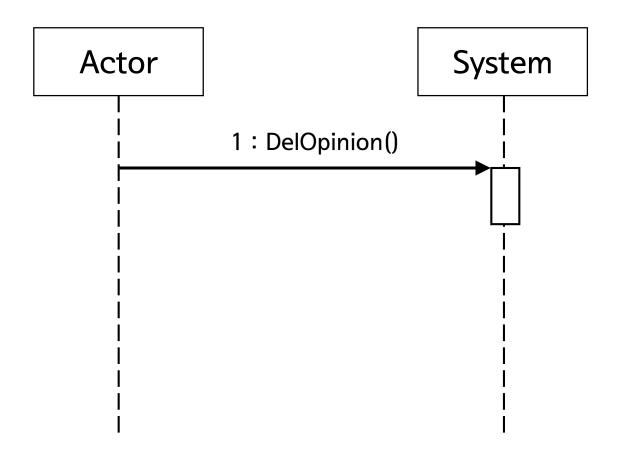
- 1. Actor가 Opinion을 작성할 Version을 클릭한다.
- 2. Opinion추가 화면으로 이동한다.
- 3. Actor가 Opinion의 내용을 작성하고 전송 버튼을 누른다.
- 4. 해당 Version에 Opinion을 추가한다.
- 5. Version 목록 화면으로 이동한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

9. UseCase: DelOpinion

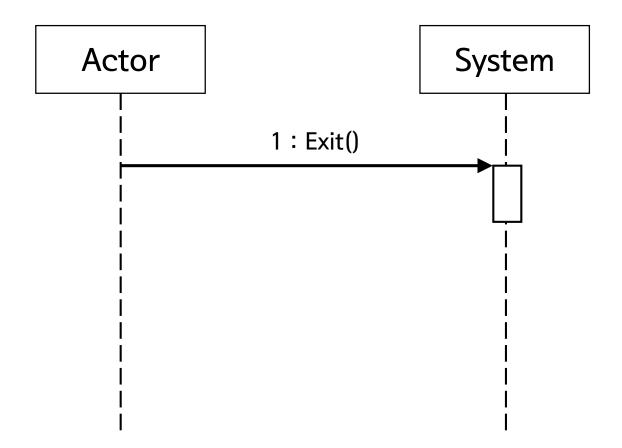
- 1. Actor가 Opinion삭제 버튼을 누른다.
- 2. Opinion을 삭제한다.



Stage 2035. Define System Sequence Diagrams

10. UseCase: Exit

- 1. Actor가 Exit 버튼을 누른다.
- 2. 프로그램을 종료한다.



Activity 2036.

Define Operation Contracts



Stage 2036. Define Operation Contracts

Use Case	Name of Actor-Activated Event	System Operation
Login	Login()	login()
ChangePW	ChangePW()	changePW()
AddProject	AddProject()	managa Draio et ()
DelProject	DelProject()	manageProject()
AddVer	AddVer()	
AnalyzeFile	N/A	
MakeCase	N/A	manageVer()
DisplaySpec	N/A	
DelVer	DelVer()	
DownloadFile	DownloadFile()	downloadFile()
AddOpinion	AddOpinion()	mana a Onician (
DelOpinion	DelOpinion()	manageOpinion()
Exit	Exit()	Exit()

Stage 2036. Define Operation Contracts

Name	login()
Responsibilities	개인 고유 ID와Password를 통해 접속한다.
Туре	System
Cross Reference	R.1
Exception	N/A
Output	로그인한다.
Pre-Conditions	N/A
Post-Conditions	N/A login()

Name	changePW()
Responsibilities	Password를 변경한다.
Туре	System
Cross Reference	R.1, R.2
Exception	N/A
Output	Password를 변경한다.
Pre-Conditions	로그인한 상태여야 한다.
Post-Conditions	N/A changePW()

Name	manageProject()
Responsibilities	Project를 관리한다.
Туре	System
Cross Reference	R 3.1 R 3.2
Exception	N/A
Output	Project를 추가하고 삭제한다.
Pre-Conditions	Admin이 로그인한 상태여야 한다.
Post-Conditions	N/A manageProject()

Name	manageVer()	
Responsibilities	Version을 관리한다.	
Туре	System	
Cross Reference	R.4.1,R.4.1.1, R.4.1.2,R.4.1.3	
Exception	N/A	
Output	File을 분석하고 가공하여 test case를 조합하고 Version List에 Version을 추가하거나 삭제한다.	
Pre-Conditions	로그인 한 상태여야 한다. Project 목록에서 정상적으로 Project를 선택한 상태여야 한다.	
Post-Conditions	N/A manageVer()	

Stage 2036. Define Operation Contracts

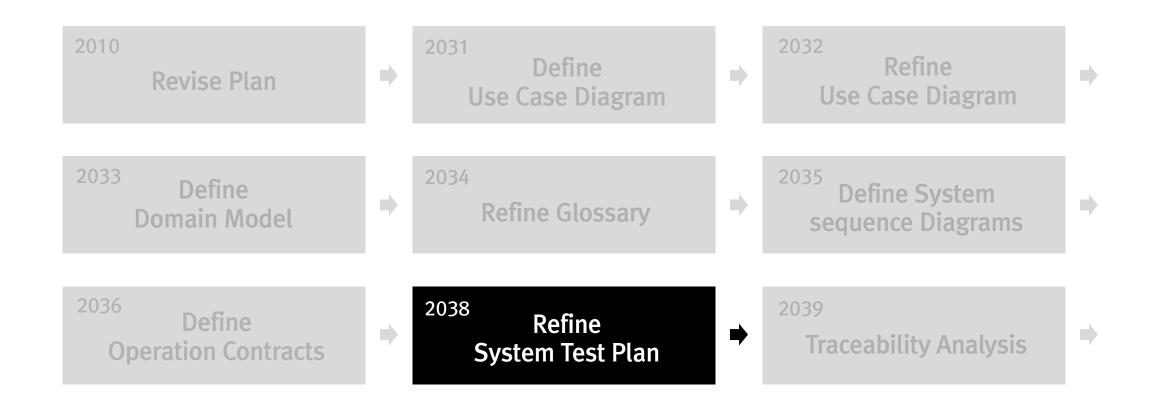
Name	downloadFile()	
Responsibilities	File을 다운로드 한다.	
Туре	System	
Cross Reference	R 5	
Exception	N/A	
Output	Version 목록에서 해당하는 Version의 File을 다운로드한다.	
Pre-Conditions	Version 목록에 Version이 존재해야 한다.	
Post-Conditions	N/A downloadFile()	

Name	manageOpinion()	
Responsibilities	Opinion을 관리한다.	
Туре	System	
Cross Reference	R 6.1,6.2	
Exception	N/A	
Output	Opinion 목록에 Opinion을 추가하거나 삭제한다.	
Pre-Conditions	Version 목록에 Version이 하나 이상 존재하는 상태여야 한다.	
Post-Conditions	N/A manageOpinion()	

Name	Exit()
Responsibilities	프로그램을 종료한다.
Туре	System
Cross Reference	R 7
Exception	N/A
Output	프로그램을 종료한다.
Pre-Conditions	N/A
Post-Conditions	N/A exit()

Activity 2038.

Refine System Test Plan



Version 관리 CPT

Stage 2038. Refine System Test Plan

Test Number	Test 항목	Description	Use Case	System Function
1-1	Login Test	고유 ID와 Password의 값이 틀리면 알림이 뜨는지 확인한다.	Login	R1
1-2	Login Test	고유ID와 Password의 값이 올바르면 화면이 전환되는지 확인한다.	Login	R1
2-1	Change PW Test	새 Password와 새 Password 확인이 일치하지 않으면 알림을 띄우는지 확인한다.	Change PW	R2
2-2	Change PW Test	현재 Password와 새 Password가 같을 경우 알림이 뜨는지 확인한다.	Change PW	R2
2-3	Change PW Test	Password가 정상적으로 변경되는 지 확인한다.	Change PW	R2
3-1	AddProject Test	Admin이 아닌 User가 Project를 추가할 때, 알림을 띄우는지 확인한다.	AddProject	R3.1

Stage 2038. Refine System Test Plan

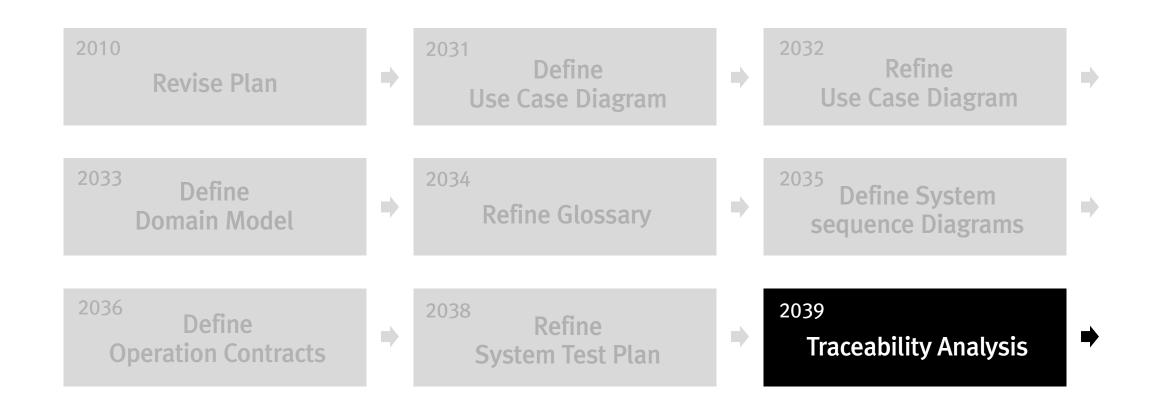
Test Number	Test 항목	Description	Use Case	System Function
3-2	AddProject Test	Project 이름이 올바르지 않을 경우 알림을 띄우는지 확인한다.	AddProject	R3.1
3-3	AddProject Test	Admin이 Project 추가를 눌렀을 때Project가 정상적으로 추가되고 Project 목록 화면으로 전환되는지 확인한다.	AddProject	R3.1
3-4	DelProject Test	Admin이 아닌 User가 Project를 삭제 할 때 알림을 띄우는지 확인한다.	DelProject	R3.2
3-5	DelProject Test	Admin이 Project삭제를 눌렀을 때, 정상적으로 삭제 되는지 확인한다.	DelProject	R3.2
4-1	AddVer Test	추가 버튼을 누르면 File추가화면으로 넘어가고, 정상적으로 Version이 추가되는지 확인한다.	AddVer	R4.1
4-2	AnalyzeFile Test	File을 정상적으로 분석하는지 확인한다.	AnalyzeFile	R4.1.1
4-3	MakeCase Test	분석한 정보를 바탕으로 올바르게 Test Case를 조합하는지 확인한다.	MakeCase	R4.1.2

Stage 2038. Refine System Test Plan

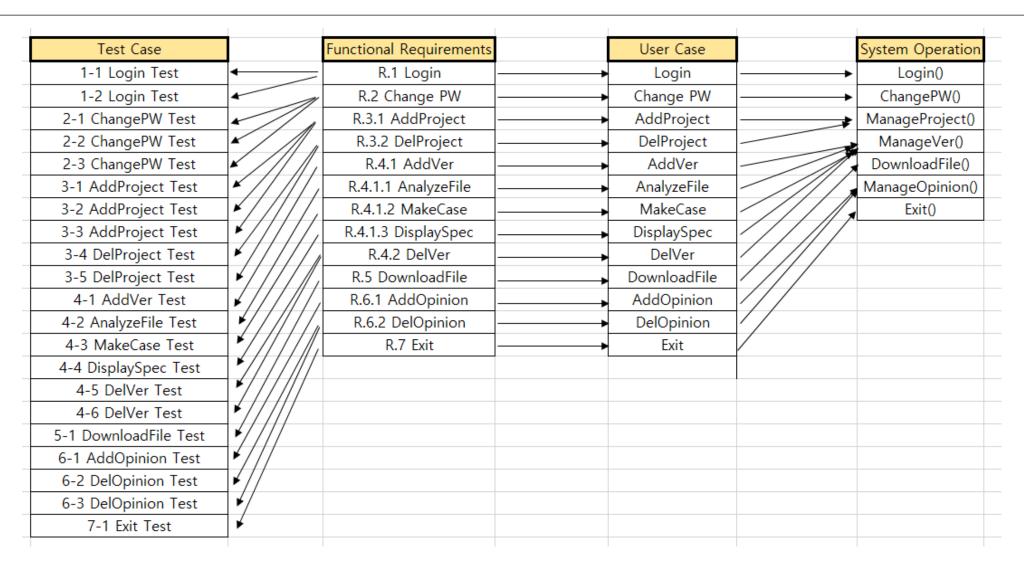
Test Number	Test 항목	Description	Use Case	System Function
4-4	DisplaySpec Test	분석한Category의 수와, Choice의 수와, Test Case의 수를 올바르게 출력하는지 확인한다.	DisplaySpec	R4.1.3
4-5	DelVer Test	(Version을 올린 사람과 Admin)이 아닌 User가 Version을 삭제할 때 알림를 띄우는지 확인한다.	DelVer	R4.2
4-6	DelVer Test	Version을 올린 사람이나 Admin이 Version을 삭제할 때 Version이 정상적으로 삭제되는지 확인한다.	DelVer	R4.2
5-1	DownloadFile Test	Version에 해당하는 File을 다운로드할 수 있는지 확인한다.	DownloadFile	R5.1
6-1	AddOpinion Test	Opinion이 정상적으로 추가되는지 확인한다.	AddOpinion	R6.1
6-2	DelOpinion Test	(Opinion을 올린 사람과 Admin)이 아닌 User가 Opinion을 삭제할 때 알림을 띄우는지 확인한다.	DelOpinion	R6.2
6-3	DelOpinion Test	Opinion을 올린 사람이나 Admin이 Opinion을 삭제 할 때 Opinion이 정상적으로 삭제되는지 확인한다.	DelOpinion	R6.2
7-1	Exit Test	프로그램이 종료되는지 확인한다.	Exit	R7

Activity 2039.

Traceability Analysis



Stage 2039. Traceability Analysis



Thank you