

Software Modeling & Analysis

Global ATM System

-Stage 2050 Construct & Stage 2060 Testing-

Project Team
1 Team

Date
2018-05-22

Team Information
201311287 엄현식
201311318 최정현
201611293 전다운

목차

목차에 표시하도록 설정한 단락 스타일을 사용하지 않고 있기 때문에 목차가 비어 있습니다.

1. Activity 2051. Implement Class &Methods Definitions

1.1. ATM

Type	Class
Name	ATM
Purpose	User가 해당 시스템을 사용할 수 있도록 한다.
Overview (class)	
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Exceptional Course of Events	-

1.1.1.readItem

Type	Method
Name	readItem
Purpose	User가 읽힌 Item의 정보를 가져와 해당 계좌를 찾는다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.2.selectService

Type	Method
Name	selectService
Purpose	User가 선택한 서비스를 제공한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	

Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.3.selectNation

Type	Method
Name	selectNation
Purpose	User가 입출금시, 거래할 지폐종류(원/달러)를 선택한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.4.Confirm

Type	Method
Name	Confirm
Purpose	User가 해당 Account 본인임을 인증한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.5.insertCash

Type	Method
Name	insertCash
Purpose	User가 입금하려는 금액을 넣는다.

Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.6.enterAmount

Type	Method
Name	enterAmount
Purpose	거래할 금액을 입력한다
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.7.printReceipt

Type	Method
Name	printReceipt
Purpose	명세표를 출력한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.8.setDateRange

Type	Method
Name	setDateRange
Purpose	교통카드 이용 날짜를 설정한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.9.agreement

Type	Method
Name	Agreement
Purpose	교통 카드 발급 약관을 보여주고, 서명을 받는다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.10.destAccount

Type	Method
Name	destAccount
Purpose	송금할 대상을 설정한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	

Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.11.readManagementItem

Type	Method
Name	readManagementItem
Purpose	관리자 Item을 읽는다. 관리자임을 확인한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.1.12.checkResource

Type	Method
Name	checkResource
Purpose	ATM 내부 현금 / 교통카드 / 명세표용지 양을 체크한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	

1.2. Bank

Type	Class
Name	Bank
Purpose	ATM으로부터 User가 거래하는데 필요한 정보를 제공, 업데이트한다.

Overview (class)	
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Exceptional Course of Events	-

1.2.1.vaildCheck

Type	Method
Name	vaildCheck
Purpose	유효한 계좌 / Item 인지 확인한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.2.2.Confirm

Type	Method
Name	Confirm
Purpose	입력한 비밀번호가 맞는지 확인한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.2.3.getBalance

Type	Method
------	--------

Name	getBalance
Purpose	해당 계좌의 잔고를 불러온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.2.4.checkAccount

Type	Method
Name	checkAccount
Purpose	송금할 계좌가 유효한지 확인한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.2.5.linkAccount

Type	Method
Name	linkAccount
Purpose	교통카드와 계좌를 연동시킨다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	

Exceptional Course of Events	-
-------------------------------------	---

1.2.6.transfer

Type	Method
Name	transfer
Purpose	송금한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.2.7.withdraw

Type	Method
Name	withdraw
Purpose	출금한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.2.8.deposit

Type	Method
Name	deposit
Purpose	입금한다.

Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.3. Account

Type	Class
Name	Account
Purpose	User가 해당 서비스를 이용하기 위해서 등록한 계좌이다.
Overview (class)	
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Exceptional Course of Events	-

1.3.1.getItemID

Type	Method
Name	getItemID
Purpose	카드나 통장의 ID를 가져온다
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.3.2.getPwd

Type	Method
-------------	---------------

Name	getPwd
Purpose	해당 계좌의 비밀번호를 가져온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.3.3.getBalance

Type	Method
Name	getBalance
Purpose	해당 계좌의 잔고를 가져온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.3.4.setBalance

Type	Method
Name	setBalance
Purpose	해당 계좌의 잔고를 증감한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	

Exceptional Course of Events	-
-------------------------------------	---

1.3.5.addLink

Type	Method
Name	addLink
Purpose	해당 계좌에 교통카드 정보를 입력한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.3.6.getName

Type	Method
Name	getName
Purpose	해당 계좌의 이름을 가져온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.4. Card

Type	Class
Name	Card
Purpose	User가 해당 서비스를 이용하기 위해 소지하고 있어야하는 Item이다.
Overview (class)	

Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Exceptional Course of Events	-

1.4.1.getCid

Type	Method
Name	getCid
Purpose	해당 카드번호를 가져온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.4.2.getCpwd

Type	Method
Name	getCpwd
Purpose	해당 카드비밀번호를 가져온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.5. Book

Type	Class
Name	Book

Purpose	User가 해당 서비스를 이용하기 위해 소지하고 있어야하는 Item이다.
Overview (class)	
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Exceptional Course of Events	-

1.5.1.getBid

Type	Method
Name	getBpwd
Purpose	해당 통장번호를 가져온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.5.2.getBpwd

Type	Method
Name	getBpwd
Purpose	해당 통장 비밀번호를 가져온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.6. TrafficCard

Type	Class
Name	TrafficCard
Purpose	User가 교통카드발급을 할 경우, 해당 계좌와 연동된다.
Overview (class)	
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Exceptional Course of Events	-

1.6.1.getTcid

Type	Method
Name	getTcid
Purpose	해당 교통 카드 번호를 가져온다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.6.2.setDateRange

Type	Method
Name	setDateRange
Purpose	해당 교통 카드의 이용 기간을 설정한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

1.6.3.setAccountID

Type	Method
Name	setAccountID
Purpose	해당 교통카드를 계좌와 연동한다.
Cross Reference	System Function : R.1.0 , R.1.1 , R.1.2 , R.1.3 , R.1.4 , R.2.0 , R.2.1, R.2.2, R.3.0 Use cases : “Check” , “Deposit” , “Transfer” , “Withdraw” , “Management” , “Update” , “Verify Sufficient Fund” , “Status Alarm”
Input (Method)	
Output (Method)	
Abstract operation (Method)	
Exceptional Course of Events	-

2. Activity 2052. Implements Windows

2.1. waitReadItem

Name	waitReadItem
Responsibilities	User가 Item을 인식시키는 것을 기다린다.
Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	ATM 실행 상태
PostConditions	User의 Item값 입력

2.2. selectService

Name	selectService
Responsibilities	User가 원하는 Service를 선택한다.
Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	User의 유효한 Item 인식
PostConditions	User가 원하는 서비스 선택

2.3. inputPassword

Name	inputPassword
Responsibilities	User가 비밀번호를 입력한다.

Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	서비스 선택
PostConditions	비밀번호 입력

2.4. inputCash

Name	inputCash
Responsibilities	입금하고자하는 금액을 입력한다.
Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	입금 서비스 선택
PostConditions	금액 입력

2.5. selectNation

Name	selectNation
Responsibilities	출금하고자하는 지폐 종류를 선택한다.
Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	출금 서비스 선택
PostConditions	원 / 달러 선택

2.6. inputAmount

Name	inputAmount
Responsibilities	거래하고자 하는 금액 입력
Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	출금 / 송금 서비스 선택
PostConditions	거래 금액 입력

2.7. inputTransfer

Name	inputTransfer
Responsibilities	송금할 대상 계좌 정보 입력

Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	송금 서비스 선택
PostConditions	송금 대상 계좌 정보 이별

2.8. printReceipt

Name	printReceipt
Responsibilities	거래 내역 확인 및 명세표 출력
Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	거래 (서비스) 진행 완료
PostConditions	거래 정보 출력 및 명세표 출력 여부 확인

2.9. inputRangeDate

Name	inputRangeDate
Responsibilities	교통카드 이용 날짜 범위 입력
Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	교통카드 발급 서비스 선택
PostConditions	교통카드 이용 날짜 범위 입력

2.10. agreement

Name	agreement
Responsibilities	교통카드 발급 관련 약관 확인
Type	GUI
Cross Reference	
Notes	-
PreConditions	교통카드 발급 서비스 선택
PostConditions	교통 카드 발급 약관 확인

2.11.

3.

4. Activity 2063. System Testing

Test Number	Test 항목	Description	Use Case	System Function	P/F
1-1	Read Item Test	사용가능한 Card을 삽입 했을 때 서비스 선택창으로 전환 되는지 test	-		
1-2	Read Item Test	사용 불가능한 Card을 삽입 했을 때, 다시 item삽입하라는 창으로 나오는지 확인	-		
1-3	Read Item Test	사용가능한 Book을 삽입 했을 때 서비스 선택창으로 전환 되는지 test	-		
1-4	Read Item Test	사용 불가능한 Book을 삽입 했을 때, 다시 item삽입하라는 창으로 나오는지 확인	-		
2-1	서비스 선택 test	계좌조회 서비스 선택했을 때 , 비밀번호 입력 창으로 전환되는지 test	Check	R.1.0	
2-2	서비스 선택 test	입금 서비스 선택했을 때 , 금액 입력 안내와 금액을 투입하라는 메시지 창으로 전환되는지 test	Deposit	R.1.2	
2-3	서비스 선택 test	출금 서비스 선택했을 때 , 비밀번호 입력 창으로 전환되는지 test	Withdraw	R.1.1	
2-4	서비스 선택 test	송금 서비스 선택했을 때 , 비밀번호 입력 창으로 전환되는지 test	Transfer	R.1.2	
2-5	서비스 선택 test	교통카드 발급 서비스를 선택 했을 때, 비밀번호 입력창으로 전환되는지 test	Issue TrafficCard	R.1.3	
3-1	비밀번호 test	계좌조회 서비스를 선택한 경우 누른 다음 올바른 비밀번호를 입력했을 때 , 명세표 결과창으로 전환되는지 test	Check	R.1.0	
3-2	비밀번호 test	출금 서비스를 선택한 경우 누른 다음 올바른 비밀번호를 입력했을 때 , 출금 지폐종류 확인 창으로 전환되는지 test	Deposit	R.1.2	
3-3	비밀번호 test	송금 서비스를 선택한 경우 누른 다음 올바른 비밀번호를 입력했을 때 , 송금 계좌 입력창으로 전환되는지 test	Transfer	R.1.3	
3-4	비밀번호 test	교통카드 발급 서비스를 선택한 경우 누른 다음 올바른 비밀번호를 입력했을 때 , 교통카드 사용기간 입력창으로 전환되는지 test	Issue TrafficCard	R.1.4	

3-5	비밀번호 test	잘못된 비밀번호를 입력한 경우, 처음 item 삽입 창으로 돌아가는 지 test	-		
4-1	명세표 출력 test	명세표 출력을 원한다고 선택하면 명세표가 올바르게 출력되는지 test	-		
4-2	명세표 출력 test	명세표 출력을 원하지 않는다고 선택하면 명세표가 올바르게 출력되지 않는지 test	-		
3-4	명세표 출력 test	명세표 출력을 원한다고 하고 명세표가 올바르게 출력되는지 test	Check	R.1.0	
4-1	입금 test	한국계좌인 경우, 올바른 지폐를 투입했을 때, 유효한 지폐(한화/달러) 확인 및 한화로 환전하고 User 에게 재확인 하고 명세 결과 창으로 전환되는지 test	Deposit	R.1.1	
4-2	입금 test	외국계좌인 경우, 올바른 지폐를 투입했을 때, 유효한 지폐(한화/달러) 확인 및 달러로 환전하고 User 에게 재확인 하고 명세 결과 창으로 전환되는지 test	Deposit	R.1.1	
4-2	입금 test	잘못된 지폐를 투입 했을 때, 잘못된 지폐(한화/달러)는 읽지 않고, 유효한 지폐(한화/달러)만 확인 및 환전하고 User 에게 재확인 하고 명세 결과 창으로 전환되는지 test	Deposit	R.1.1	
5-1	금액 입력 test	출금 서비스 선택의 경우 입력한 금액 만큼 출금 되는지 확인하고 명세 결과 창으로 전환되는지 test	Withdraw	R.1.2	
5-2	금액 입력 test	송금 서비스 선택의 경우 입력한 금액 만큼 송금 되는지 확인하고 명세 결과 창으로 전환되는지 test	Transfer	R.1.3	
6-1	송금 test	송금 서비스 선택에서 올바른 송금 대상의 은행과 계좌를 입력했을 때, 송금 대상의 이름을 보여주고 금액량 입력창으로 전환되는지 test	Transfer	R.1.3	
6-2	송금 test	송금 서비스 선택에서 잘못된 송금 대상의 은행과 계좌를 입력했을 때, , 처음 item 삽입 창으로 돌아가는 지 test	Transfer	R.1.3	
7-1	교통카드 발급 test	교통카드 사용기간을 입력 했을 때, 계좌 연동 및 카드 비용결제 승인 창으로 전환 되는지 test	Issue TrafficCard	R.1.4	

7-2	교통카드 발급 test	계좌 연동 및 교통카드 비용 결제 승인했을 때 , 계좌에 교통카드 비용 보다 많은 금액이 들어있는 경우 , 교통카드 발급이 올바르게 이루어 지는 지 확인 하고 , 명세결과 창으로 전환되는지 test	Issue TrafficCard	R.1.4	
7-3	교통카드 발급 test	계좌 연동 및 교통카드 비용 결제 승인했을 때 , 계좌에 교통카드 비용 보다 적은 금액이 들어있는 경우 , 처음 item 삽입 창으로 돌아가는 지 test	Issue TrafficCard	R.1.4	
8-1	Management test	관리자가 올바른 관리자 key를 입력한 경우, atm기기 관리자 모드가 제공되는지 test	Management	R.3.0	
8-2	Management test	관리자가 잘못된 관리자 key를 입력한 경우, 처음 item 삽입 창으로 돌아가는 지 test	Management	R.3.0	
8-2	Management test	관리자가 작업을 끝내고 end를 하면 atm안 Amount값들이 다시 설정되고 처음 item 삽입 창으로 돌아가는 지 test	Management	R.3.0	