

TEAM PRESENTATION #3

3조

박동현 201611262

박성호 201611263

박현우 201611264

안찬우 201611272

SPECIFICATION REVIEW

STAGE 1003 – DEFINE REQUIREMENTS

1. Functional Requirements

1. 상품 선택	-사용자는 DVM에서 제공하는 20개의 음료를 선택할 수 있다. -상품 선택은 DVM의 입력 디스플레이의 터치 입력으로 진행한다. -선택한 음료의 판매 가능 여부, 재고 여부를 확인해 결제 또는 선결제를 진행할 수 있다.
2. 상품 구매	-사용자가 선택한 음료를 결제 혹은 선결제를 할 수 있다. -현 DVM에서 판매 가능하며 재고가 있는 상품은 바로 결제를 진행할 수 있으며, 결제 후 상품을 받을 수 있다. -그 외의 경우, DVM은 네트워크 통신을 통해 상품 재고가 있는 타 DVM의 위치를 확인하고 이를 출력한다. 사용자는 출력된 위치 중 한 곳을 선택하여 선결제를 진행, 인증코드를 발급받는다. 해당 DVM으로 이동해 인증코드를 입력하면 음료를 받을 수 있다.

2. Non-Functional Requirements

- 빠른 속도 보장
- 사용자 친화적 인터페이스
- 정확한 정보 표현

- '상품 선택' 에서 후술될 선결제 기능 미리 언급하여 중복
- '상품 구매' 항목 안에 세부 기능이 많으므로 나누어서 작성
- '빠른 속도' 의 기준이 없으므로 구체적인 수치로 표현
- '정확한 정보' 의 '정보'가 무엇인지 모호함

STAGE 1004 – RECORD TERMS IN GLOSSARY

1. Description Specific Term

입력 디스플레이	사용자 혹은 매니저가 DVM의 요구에 따라 숫자를 입력할 때 쓰이는 하드웨어
초기 상태	진열 스크린에는 음료의 가격, 판매 여부 및 이미지를, 입력 디스플레이는 숫자 '0'~'9', 취소 'C', 확인 '▶'을 출력하고 있는 상태, 이때, 상태 스크린은 DVM이 활성화 상태일 땐 유저 메뉴를, DVM이 비활성화 상태일 땐 매니저 메뉴를 출력하고 있다.
이전 상태	상태 스크린의 이전 출력
User(사용자)	음료 구매 및 수령을 위해 DVM을 이용하려는 손님
Manager(매니저)	DVM 관리자
초기 메뉴	1. 상품 선택 2. 인증코드 입력
매니저 메뉴	1. 재고추가 2. 재고제거 3. 가격변경 4. DVM 활성화
인증 코드	난수항수를 이용하여 만들어낸 4자리 코드. 숫자로만 이루어져 있으며, 모든 인증코드, Admin코드와 중복되지 않는다.
매니저 코드	숫자로 이루어진 4자리 코드. 매니저가 DVM 관리를 하기 위해 입력해야 할 코드이다. 모든 DVM은 동일한 매니저 코드로 관리할 수 있다.
Msg	DVM들이 네트워크를 통해 정보를 교환하기 위한 수단
네트워크	DVM이 서로 Msg를 교환하기 위한 전산망
Msg Protocol	DVM이 서로 Msg를 교환하기 위해 지켜야할 Msg규칙

- 앞서 사용한 상품 스크린이 아닌 '진열 스크린'이라는 용어 사용 - 통일 필요
- DVM의 활성화/비활성화 상태에 대한 설명이 없음
 - DVM의 비활성화 상태가 오직 매니저 코드 입력했을 시에만 가능한 것인지
- '초기 메뉴'와 '매니저 메뉴'의 설명이 단순 리스트의 나열 형식 - 설명 필요
- '인증 코드'도 '매니저 코드' 처럼 어떤 용도로 쓰이는지 설명 필요

STAGE 1006 – DEFINE BUSINESS USE CASE

2. Identify and Describe Actors

- User : DVM을 이용하는 사람
- Other DVMs : DVM에 재고 정보를 송수신

6. Describe Use Cases

Use Case	3. Select Menu
Actors	User
Description	-사용자/매니저가 초기 메뉴에서 원하는 기능을 선택한다. -선택은 입력 디스플레이의 숫자와 '▶' 버튼 터치로 입력할 수 있다. 입력값은 공백이나 메뉴 번호에 맞아야 한다. 'C'를 터치하면 메뉴 선택을 다시 진행한다.

Use Case	4. Select Product
Actors	User/Manager
Description	-사용자 혹은 매니저가 기능을 수행할 상품의 번호를 입력한다. -시스템은 입력된 상품 번호에 대하여 유효성을 확인한 결과를 상태 스크린에 출력한다. -잘못된 입력일 경우 재입력을 진행한다.

- Actors에 use case 에서 등장하는 actors에 관리자인 Manager가 누락
- Other DVMs : use case 에 등장하지 않음 ->'System'으로 등장
- 3번 use case에서 actors에 Manager가 누락
- 'Select Menu'와 'Select Product' use case를 User와 Manager를 나누어서 구성하는 것이 좋아 보임
- 상품 번호의 유효성이라는 표현이 번호의 범위의 유효성인지 재고에 따른 구매가능의 유효성인지 모호함

STAGE 1006 – DEFINE BUSINESS USE CASE

Use Case	6. Select Location
Actors	User
Description	-현재 입력을 종료하고 이전 메뉴를 상태 스크린에 출력한다. -"Cancel"은 입력 디스플레이의 'C' 터치로 진행한다. -"Cancel"은 사용자/매니저가 입력 디스플레이를 통해 입력을 진행하는 단계에서만 사용이 가능하다.

Use Case	8. Input Code
Actors	User
Description	-코드 입력 요구 문구와 입력란을 상태 스크린에 출력한다. 사용자가 인증코드를 입력한다. -입력 값이 선결제 시 발급한 인증코드와 일치하는지 확인한다. -입력 값이 Admin 코드와 일치하는지 확인한다.

Use Case	11. Select Admin Menu
Actors	Manager
Description	-매니저는 메뉴 번호 입력란을 통해 메뉴를 선택할 수 있다. 1. 재고 추가 2. 재고 제거 3. 가격 변경

- 6. Select Location의 설명에 전혀 다른 내용 서술
- 8. Input Code의 description에서 Admin 코드와 일치여부를 판단한 것으로 보아 actor에 'Manager'를 추가해야 함
- 11. Select Admin Menu에 앞서 Glossary에서 정의했던 것과 달리 '4. DVM 활성화' 가 누락되어 있음

STAGE 1009 – DEFINE SYSTEM CASE

2	Show Product Screen	-진열 스크린에 출력되는 음료의 정보가 실제 DVM에 저장된 것과 일치하는지 확인한다.
---	---------------------	--

8	Input Code	-상태 스크린에 입력란이 출력되고 있을 때, 숫자 버튼을 터치하면 상태 스크린의 입력란에 터치한 숫자가 출력되는지 확인한다.
---	------------	---

12	Change Stock	-상태 스크린에 입력란과 입력 문구가 출력되는지 확인한다.
----	--------------	----------------------------------

- 진열 스크린과 상품 스크린 용어 통일이 되지 않고 있음
- 선 결제 이후 지급받은 Code로 음료를 뽑을 수 있는지에 대한 Test case 부재
- Stock을 변경하고, 바뀐 stock 이 정상적으로 반영되는지 검증하는 Test case 부재

SRS

- 1.3[←]
 - src_id, dst_id : 상세 설명 필요[←]
- 3.1.2[←]
 - Product Screen: Output에 [상품 이름, 상품 가격]만 나타날 것이 아니라 [판매 여부]도 나타나야 함[←]
- 3.1.2.3[←]
 - Louter 오타 -> Router[←]
- 3.1.3[←]
 - 선 결제 등의 software interface 설명의 부재.[←]
- 3.2.1.2.2.[←]
 - 혼동되지 않도록 3번 음료 -> 1~20번 음료로 고칠 것[←]
- 3.2.4.3.6[←]
 - 열 스크린 -> 상품 스크린으로 수정 할 것[←]
 - 활성화 현 DVM의 초기화 작업을 진행한다 -> 문장구조 어색[←]
 - 초기화 작업에 대해서 설명할 때, 재고를 초기화 한다라는 표현보단 입력된 값을 반영하는 식의 표현을 지향해줄 것[←]
- 3.6 음료가 배출될 때 -> 될 때 오타[←]

- 용어 consistency 문제와 오타 문제 등 충분한 검토가 이루어지지 않은 것 같음

STAGE 2031 – DEFINE ESSENTIAL USE CASES

Pre-Requisites	"Show Location" "Show Input Display"가 실행되어야 한다.
Typical Courses of Events	<p>(U): User, (M): Manager, (S): System</p> <ol style="list-style-type: none"> (S) 타 DVM에 주소 요청 및 응답을 송수신한다. (S) : 주소 정보를 텍스트 형식으로 상태 스크린에 출력한다. (U) : 사용자가 출력된 DVM 위치 중 하나를 선택해 그 DVM의 Id를 입력한다. (U) : 입력 디스플레이에 '▶'를 터치한다. (S) : '▶'를 터치 전까지 입력을 받는다. (S) : 입력 값이 공백인지 확인한다. (S) : 입력 값이 출력된 DVM id 이외에 숫자인지 확인한다.

Pre-Requisites	"Show Stock Change Input" "Show Input Screen"이 실행되어야 한다.
-----------------------	--

Exceptional Courses of Events	<p>E1) 입력 디스플레이에 'C'를 터치하여 "Show Product Id Input"을 실행한다.</p> <p>E5) 입력 값이 공백일 시, "잘못된 입력" 문구를 상태 스크린에 1초간 출력한 뒤, 재선택을 진행한다.</p> <p>E6) 입력 값이 '1'~'10' 이외의 값일 시, "잘못된 입력" 문구를 상태 스크린에 1초간 출력한 뒤, 재선택을 진행한다.</p>
--------------------------------------	---

- Use Case version 관리가 제대로 되지 않고 있어 구 버전에 사용했던 use case들과 관련된 용어들을 지속적으로 사용하면서 혼란을 주는 표현이 산재해 있음

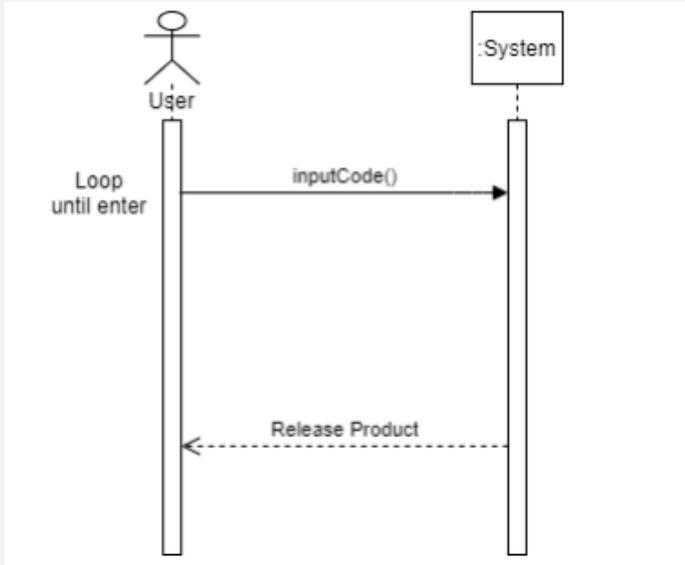
STAGE 2031 – DEFINE ESSENTIAL USE CASES

Typical Courses of Events	<p>(U): User, (M): Manager, (S): System</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (S) : 상태스크린에 메뉴 선택 창과 입력란을 출력한다. 2. (U)/(M) : 입력 디스플레이의 번호를 터치하여 입력한다. 3. (U)/(M) : 입력 디스플레이에 '▶'을 터치한다. 4. (S) : '▶'을 터치 전까지 입력을 받는다. 불필요해 보임 5. (S) : 입력 값이 공백인지 확인한다. 6. (S) : 입력 값이 '1', '2' 값인지 확인한다. <p>) Error case로 빠져야 함</p>
----------------------------------	--

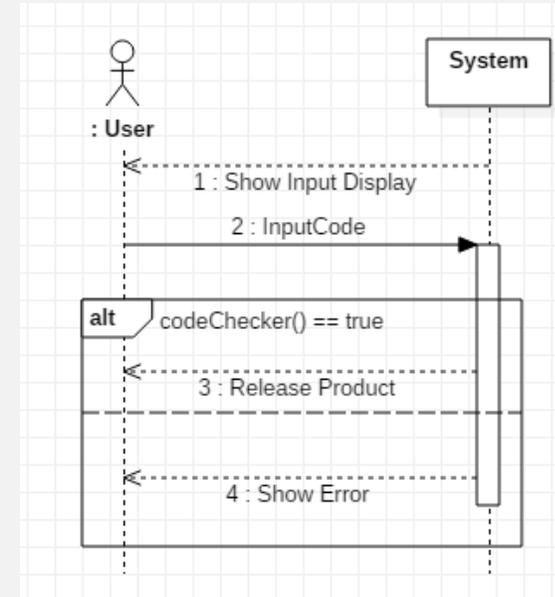
Exceptional Courses of Events	<p>E2) 입력 디스플레이에 "Cancel"을 의미하는 'C'를 터치하면 "Select Menu"를 재실행한다.</p> <p>E5) 입력 값이 공백일 시, "잘못된 입력" 문구를 상태 스크린에 1초간 출력한 뒤, 재입력을 진행한다.</p> <p>E6) 입력 값이 '1', '2' 이외의 값일 시, "잘못된 입력" 문구를 상태 스크린에 1초간 출력한 뒤, 재입력을 진행한다.</p>	<p>Alternative로 작성</p> <p>) Typical 3에 대한 Error case</p>
--------------------------------------	---	--

- Alternative Courses와 Exceptional Courses에 대한 개념이 제대로 잡혀 있지 않아 Use case작성이 혼잡함

STAGE 2033 – DEFINE SYSTEM SEQUENCE DIAGRAMS



Input code 예시



- 현재 모든 sequence diagram이 use case scenario의 흐름을 전혀 반영하지 못하고 있고 단순하게 표현하고 있음
- 따라서 오른쪽 예시와 같이 누락되는 과정 없이 interaction을 세부적으로 표현할 것

STAGE 2038 –REFINE SYSTEM TEST CASE

- **4. Select Product:**

- 올바른 번호를 입력했는지 등에 대한 확인이 없음
- "Show menu"에 대한 설명 부재

- **5. Payment**

- 카드를 10초간 투입하지 않거나 카드 정보를 읽는데 실패한 경우 '카드 재 투입' 문구가 상태 스크린에 출력 되고 payment 를 재실행 하는지 test
- 잔액 부족 등의 이유로 결제 실패가 발생했을 시의 control test

- **6. select location :**

- 유효한 dvm id를 check하는 test
- 재고가 전체에 다 없을 경우 정상적으로 select product 단계로 돌아가는지 test
- Cancel시 select product단계로 돌아가는지 test, 공백이나 dvm id 값이 아닌 값 입력 시 '잘못된 입력' 문구가 상태 스크린에 출력되는지 test

- **7. Prepayment**

- 카드를 10초간 투입하지 않거나 카드 정보를 읽는데 실패한 경우 이전 메뉴인 'select location' 으로 돌아가는지, 카드사에서 결제거부 혹은 실패 시 '카드 재투입' 출력하고 prepayment 재실행 하는지, 생성한 인증코드가 다른 인증코드들과 admin코드와 중복되지 않는지, 생성한 인증코드가 상태스크린에 출력이 되는지 test

- **8. Input Code**

- Cancel 시 이전 menu로 돌아가는 기능 test

- **9. Send Msg**

- Msg Protocol을 준수하지 않았을 경우 error handling이 제대로 되는지 test 필요.
- 타 DVM에게 변조없이 정확히 송신되었는지 확인하는 테스트도 필요

- **10. Get Msg**

- Msg Protocol을 준수하지 않았을 경우 error handling이 제대로 되는지 test 필요
- 타 DVM이 보낸 메시지를 변조없이 정확히 수신하였는지 확인필요

- **11. Select Admin Menu**

- Cancel 시 Input Code로 돌아 가는지 test
- 유효하지 않은 값 입력 시 문구를 띄우고, 재입력과정에서 정상적으로 다시 실행되는지 test

- **12. Change Stock**

- Cancel handling, 재고 변경이 끝난 후 DVM 활성화는 use case에 나오지 않았던 사항(통일이 필요해 보임)

- **13. Change Price**

- Cancel handling, 변경 시 Broad Cast Msg를 정상적으로 보내어 모든 dvm이 반영하는지 test

- 부족한 Exception 처리 정리

STAGE 2041 – DESIGN REAL USE CASE

- **공통 사항**

- 표현의 일관성을 지킬 것
 - Use case 서술에서 UI Widgets에 대한 일관성 부족.
 - Window-1, Window-2에 대한 표현 방식의 통일성이 없음.

- **4. Select Product**

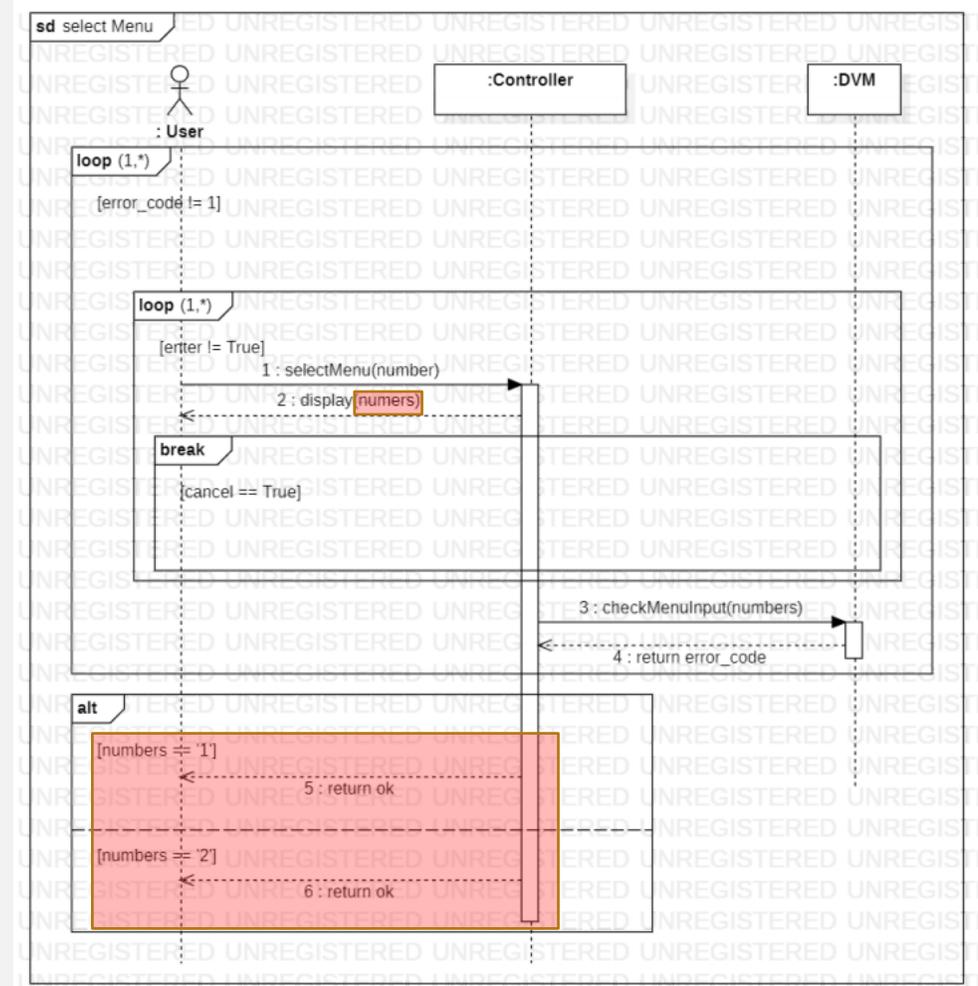
- Typical Courses of Events
 - "8. (S) : Broadcast Msg를 통해 판매하며 재고가 있는 타 DVM이 존재하는지 확인한다."
- Exceptional Courses of Events에 기입되어야 할 사항

Use Case	4. Select Product
Actor	User/Manager
Purpose	사용자/매니저가 상품 번호를 입력한다.
Overview	사용자 혹은 매니저가 기능을 수행할 상품의 번호를 입력한다. 시스템은 입력된 상품 번호에 대하여 유효성을 확인한 결과를 상태 스크린에 출력한다. 잘못된 입력일 경우 재입력을 진행한다.
Type	Evident
Cross Reference	System Functions : #2.2, #2.3, #2.4 Use Cases : "Payment", "Select Location"
Pre-Requisites	"Show Product Screen", "Show Product Id Input", "Show Input Display"가 실행되어야 한다.
UI Widgets	Windows - 5, Windows - 6
Typical Courses of Events	(U): User, (M): Manager, (S): System 1. (S) : Windows - 5의 A에 "Select Product", Windows - 5의 B에 상품 번호 입력 문구, Windows - 5의 C에 입력창을 출력한다. 2. (U)/(M) : 입력 디스플레이의 번호를 터치하여 입력한다. 3. (U)/(M) : 입력 디스플레이의 '▶'를 터치한다. 4. (S) : '▶'를 터치 전까지 입력을 받는다. 5. (S) : 입력 값이 공백인지 확인한다. 6. (S) : 입력 값이 '1~20' 값인지 확인한다. 7. (S) : Windows - 4의 A에 해당하는 상품 이름, 가격을 Windows - 4의 B에는 자판기 진행 상태를 3초간 출력한다. 8. (S) : Broadcast Msg를 통해 판매하며 재고가 있는 타 DVM이 존재하는지 확인한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	E2-1) 입력 디스플레이에 'C'를 터치한다. E2-2) DVM이 활성화된 경우, "Select Menu"를 실행한다 E2-3) DVM이 비활성화된 경우, "Select Admin Menu"를 실행한다. E5) 입력 값이 공백일 시, Windows - 6의 A에 "잘못된 입력" 문구를 상태 스크린에 1초간 출력한 뒤, 재입력을 진행한다. E6) 입력 값이 '1~20' 이외의 값일 시, Windows - 6의 A에 "잘못된 입력" 문구를 상태 스크린에 1초간 출력한 뒤, 재입력을 진행한다.

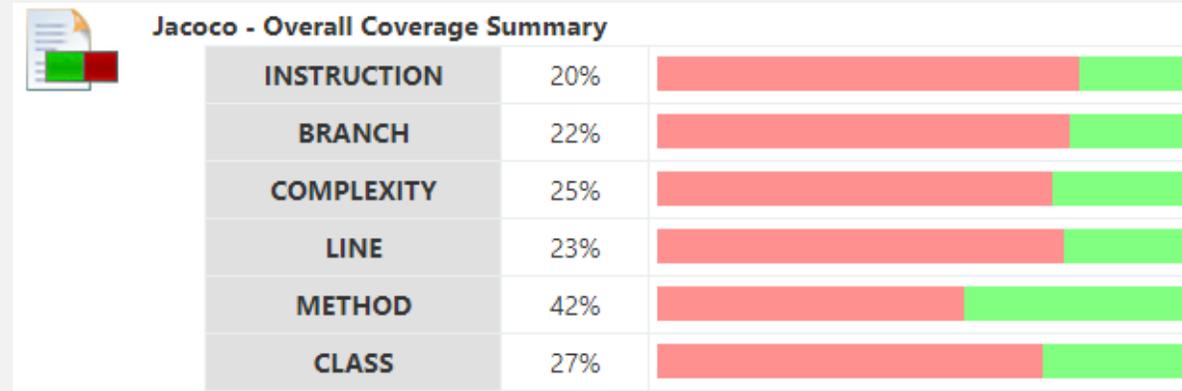
STAGE 2043 – REFINE INTERACTION DIAGRAMS

- Select Menu

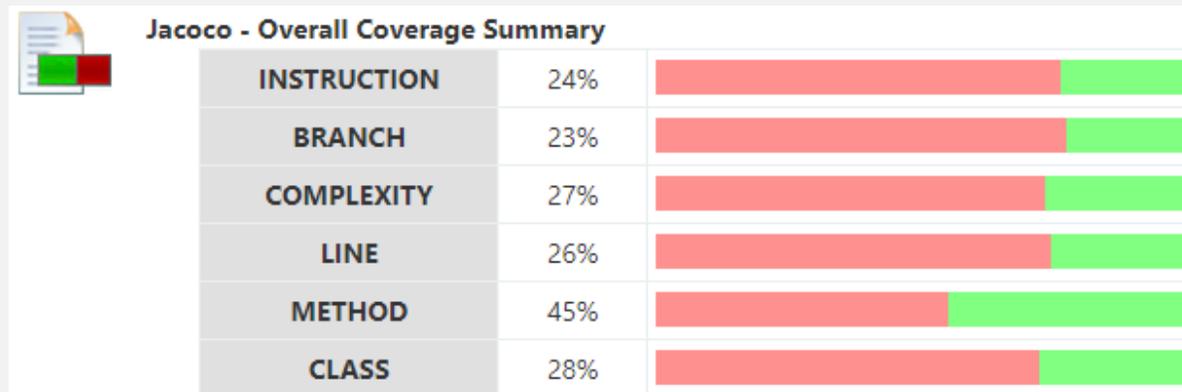
- alt에서 return ok가 아닌 1번을 눌렀을 경우와 2번을 눌렀을 경우의 display행위에 대해서 기술할 수 있는 naming으로 교체할 것.
- Error code의 naming 또한 좋지 않음.
현재 error code가 1일 경우 정상적 범위 내에서 선택을 한 것으로 sequence가 그려지고 있는데 그 의미가 상반됨.
 - result_code처럼 바꾸는 게 좋을 것 같음
- 오타
 - numbers->numbers



STATIC ANALYSIS : JACOCO CODE COVERAGE



GUI Class 포함하여 계산



GUI Class 포함하지 않고 계산

SYSTEM TESTING

FUNCTIONAL COVERAGE

Title	Version	Created	Last modified	Frozen	Coverage	Type	Status	# Related Req.
Req. Spec.: Admin Menu (3 Items)								
53 : Change Price	[v1r3]	05/20/2021 04:57:01 (acw)	05/19/2021 21:58:30 ()	No	100% (4/4)	Use Case	Draft	0
52 : Change Stock	[v1r3]	05/20/2021 04:57:13 (acw)	05/19/2021 22:00:05 ()	No	100% (4/4)	Use Case	Draft	0
51 : Select Admin Menu	[v1r3]	05/20/2021 04:57:23 (acw)	05/19/2021 13:04:26 ()	No	100% (3/3)	Use Case	Draft	0
Req. Spec.: Direct Purchase (1 Item)								
21 : Payment	[v1r7]	05/20/2021 04:52:18 (acw)	05/19/2021 21:51:23 ()	No	100% (6/6)	Use Case	Draft	0
Req. Spec.: Display (2 Items)								
11 : Show Input Display	[v1r2]	05/19/2021 13:43:17 (acw)	05/19/2021 21:41:27 ()	No	100% (1/1)	Use Case	Draft	0
12 : Show Product Screen	[v1r2]	05/19/2021 13:43:23 (acw)	05/19/2021 21:43:36 ()	No	100% (1/1)	Use Case	Draft	0
Req. Spec.: Remote Purchase (5 Items)								
42 : Prepayment	[v1r3]	05/20/2021 04:56:01 (acw)	05/19/2021 22:00:55 ()	No	100% (6/6)	Use Case	Draft	0
41 : Select Location	[v1r3]	05/20/2021 04:55:52 (acw)	05/19/2021 21:59:55 ()	No	100% (4/4)	Use Case	Draft	0
45 : make Code	[v1r2]	05/20/2021 04:56:50 (acw)	05/19/2021 22:42:19 ()	No	100% (3/3)	Use Case	Draft	0
43 : Send Msg	[v1r3]	05/20/2021 04:56:29 (acw)	05/19/2021 22:02:29 ()	No	100% (10/10)	Use Case	Draft	0
44 : Get Msg	[v1r3]	05/20/2021 04:56:42 (acw)	05/19/2021 22:03:59 ()	No	100% (10/10)	Use Case	Draft	0
Req. Spec.: Select (5 Items)								
33 : Select instock Product	[v1r5]	05/20/2021 04:55:16 (acw)	05/19/2021 22:07:14 ()	No	100% (5/5)	Use Case	Draft	0
34 : select outofstock Product	[v1r2]	05/20/2021 04:55:29 (acw)	05/19/2021 22:41:31 ()	No	100% (5/5)	Use Case	Draft	0
31 : Input Code	[v1r3]	05/20/2021 04:54:54 (acw)	05/19/2021 22:01:36 ()	No	100% (4/4)	Use Case	Draft	0
30 : Select Menu	[v1r3]	05/20/2021 04:55:40 (acw)	05/19/2021 22:04:34 ()	No	100% (3/3)	Use Case	Draft	0
32 : Admin input	[v1r2]	05/20/2021 04:55:07 (acw)	05/19/2021 22:39:20 ()	No	100% (2/2)	Use Case	Draft	0

모든 Functional Requirement 에 대해서 100% cover하고 있음.

BRUTE FORCE TESTING

- ▲ dvm / plan1 (62)(0, 14, 48, 0)
 - ▲ Show Input Display (1)(0, 0, 1, 0)
 - ☒ dvm-3:input screen
 - ▲ Show Product Screen (1)(0, 0, 1, 0)
 - ☒ dvm-4:product screen
 - ▲ Select Menu (3)(0, 2, 1, 0)
 - ☒ dvm-6:select product
 - ☒ dvm-7:input code
 - ☒ dvm-8:invalid input
 - ▲ Select Product (5)(0, 2, 3, 0)
 - ☒ dvm-9:display input
 - ☒ dvm-10:instock drink
 - ☒ dvm-13:out of stock drink
 - ☒ dvm-14:invalid input
 - ☒ dvm-15:cancel operation
 - ▲ Payment (6)(0, 2, 4, 0)
 - ☒ dvm-17:valid card
 - ☒ dvm-18:invalid card
 - ☒ dvm-19:wating test
 - ☒ dvm-20:invalid input
 - ☒ dvm-22:cancel operation
 - ☒ dvm-56:payment fail
 - ▲ Select Location (4)(0, 1, 3, 0)
 - ☒ dvm-25:get valid location
 - ☒ dvm-26:input valid location
 - ☒ dvm-27:input invalid location
 - ☒ dvm-28:cancel operation
 - ▲ Prepayment (7)(0, 3, 4, 0)
 - ☒ dvm-31:valid card
 - ☒ dvm-32:invalid card
 - ☒ dvm-33:wating test
 - ☒ dvm-34:invalid input
 - ☒ dvm-35:cancel operation
 - ☒ dvm-37:code duplication
 - ☒ dvm-59:prepayment fail
 - ▲ Input Code (4)(0, 2, 2, 0)
 - ☒ dvm-38:enter Manager mode
 - ☒ dvm-39:valid input
 - ☒ dvm-40:invalid input
 - ☒ dvm-51:cancel operation
- ▲ Send Msg (10)(0, 0, 10, 0)
 - ☒ dvm-11:request drink purchase
 - ☒ dvm-41:return drink purchase
 - ☒ dvm-12:request stock check
 - ☒ dvm-16:return stock check
 - ☒ dvm-21:request address
 - ☒ dvm-23:return address
 - ☒ dvm-24:request overlap test
 - ☒ dvm-29:return overlap test
 - ☒ dvm-30:prepayment verify
 - ☒ dvm-36:request price change
- ▲ Get Msg (10)(0, 0, 10, 0)
 - ☒ dvm-52:request drink purchase
 - ☒ dvm-53:return drink purchase
 - ☒ dvm-42:request stock check
 - ☒ dvm-44:return stock check
 - ☒ dvm-46:request address
 - ☒ dvm-45:return address
 - ☒ dvm-47:request overlap test
 - ☒ dvm-48:return overlap test
 - ☒ dvm-49:prepayment verify
 - ☒ dvm-50:request price change
- ▲ Select Admin Menu (3)(0, 0, 3, 0)
 - ☒ dvm-54:select from admin menu
 - ☒ dvm-55:invalid input
 - ☒ dvm-57:cancel operation
- ▲ Change Stock (4)(0, 1, 3, 0)
 - ☒ dvm-58:increase stock
 - ☒ dvm-60:decrease stock
 - ☒ dvm-61:stock out of range
 - ☒ dvm-63:cancel operation
- ▲ Change Price (4)(0, 1, 3, 0)
 - ☒ dvm-62:valid input(assign)
 - ☒ dvm-64:valid input(display)
 - ☒ dvm-65:invalid input
 - ☒ dvm-66:cancel operation

14/62 약 22%의 Success rate

ISSUE TRACKING

유형	상태	우선순위	제목
결함	신규	보통	BruteForce Testing 34
결함	신규	보통	BruteForce Testing 38
결함	신규	보통	BruteForce Testing 25
결함	신규	보통	BruteForce Testing 33
결함	신규	보통	BruteForce Testing 32
결함	신규	보통	BruteForce Testing 44
결함	신규	보통	BruteForce Testing 43
결함	신규	보통	BruteForce Testing 42
결함	신규	보통	BruteForce Testing 40
결함	신규	보통	BruteForce Testing 39
결함	신규	보통	BruteForce Testing 36
결함	신규	보통	BruteForce Testing 35
결함	신규	보통	BruteForce Testing 31
결함	신규	보통	BruteForce Testing 26
결함	신규	보통	BruteForce Testing 24
결함	신규	보통	BruteForce Testing 23
결함	신규	보통	BruteForce Testing 20
결함	신규	보통	BruteForce Testing 19
결함	신규	보통	BruteForce Testing 17
결함	신규	보통	BruteForce Testing 16
결함	신규	보통	BruteForce Testing 15

BruteForce Testing 14

user user이(가) 약 4시간 전에 추가함, 약 2시간 전에 수정됨.

상태: 신규
 우선순위: 보통
 담당자: -

설명

결제 대기 상태에서 10초간 결제하지 않을 시에 이전 메뉴로 돌아가는지
 => 10초가 넘어가도 이전 메뉴로 돌아가지 않음

Testlink와 Redmine을 연동하여 Redmine에 False case에 대한 test case 연동

Summary:

재고 증가 혹은 감소량을 입력하지 않고 c를 입력했을 때 상품 선택으로 돌아가는지

Preconditions:

admin menu 의 1. 재고 증가 혹은 2. 재고 감소 에 진입해야 한다.

재고를 증가시킬 상품을 선택해야 한다.

#	Step actions:	Expected Results:	Execution notes:	Execution Status:
1	재고 증가 메뉴에서 c 입력	상품 선택 메뉴로 복귀		Passed
2	재고 감소 메뉴에서 c 입력	상품 선택 메뉴로 복귀		Passed
Execution type:		Manual		
Estimated exec. duration (min):		Medium		
Importance:		Medium		
Test Requirements		None		
Keywords		None		
Execution Details				
Tester		acw		
Execution Result		Failed		
Execution Mode		Manual		
Execution duration (min):				

CATEGORY-PARTITION TEST

- constraint.txt

- parameters

- environment

- parameters
components

Activation of DVM:

- Cannot Activate. [error]
- Activate. [if CardReader && Outlet && CardCompanies && StartScreen && ProductScreen && InputScreen && inputDisplay && productDisplay] [property activeDVM]

•
•
•

Pre Requisites of operations:

- Check input string is blank. [if selectProduct]
- Display product, 3 seconds. [if selectProduct]
- In payment, check product is in stock. [if payment]
- In Send Msg, check Msg has contents. [if sendMsg]
- In Select Admin Menu, 'Admin menu' must displayed. [if selectAdminMenu]

test.tsl

CATEGORY-PARTITION TEST

test.ts | 예시

Test Case 27 (Key = 2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.12.4.0.3.)

- Number of products on db : - 20
- Number of buttons on screen : - Display all buttons
- Input display : - Display all button and text
- Price of products : - Integer value
- Product display : - Display all products and text
- Connected with other DVM : - Many
- CardReader : - isOn is true
- Outlet : - isOn is true
- Card Companies : - isOn is true
- StartScreen : - isOn is true
- ProductScreen : - isOn is true
- InputScreen : - isOn is true
- Activation of DVM : - Activate
- Operation : - Send Msg
- Pre Requisites of operations : - In Send Msg, check Msg has contents
- Features : <n/a>
- Handling Exception : - Handle exception condition

