

STP & STR for Public Transport System

박재원 201011332
김철진 201211032
장계인 201312412

Contents



System Test Plan

System Test Design Specification
System Test Case Specification



System Test Report

T1 System Test Design Specification

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

Identifier	Description
PTS_STC_000	승차 태그 시 카드 정보를 올바르게 읽어 오는가
PTS_STC_001	버스 승차 시 기본요금이 차감되고 승차되는가
PTS_STC_002	지하철 승차 시 기본요금이 차감되고 승차되는가
PTS_STC_003	잔액이 기본요금보다 모자를 경우 버스 승차가 안 되는가
PTS_STC_004	잔액이 기본요금보다 모자를 경우 지하철 승차가 안 되는가
PTS_STC_005	하차 태그 시 카드 정보를 올바르게 읽어 오는가
PTS_STC_006	버스 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가
PTS_STC_007	지하철 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가- 1개역을 이동하여 추가 요금이 없는 경우
PTS_STC_008	지하철 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가- 2개역 이상을 이동하여 추가 요금 200원이 부과되는 경우

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

Identifier	Description
PTS_STC_009	지하철 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가- 추가 요금에 대한 잔액이 모자를 경우 지하철 하차가 안 되는가
PTS_STC_010	버스에서 하차 태그를 한 후 15초 이내에 지하철 승차 시 환승 처리가 되는가- 카드 잔액이 지하철 환승 최고 부과금액인 600원 이상인 경우
PTS_STC_011	버스에서 하차 태그를 한 후 15초 이내에 지하철 승차 시 환승 처리가 되는가- 카드 잔액이 지하철 환승 최고 부과금액인 600원 미만인 경우
PTS_STC_012	버스에서 지하철 환승 후 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가- 1개역을 이동하여 추가요금 300원이 부과되는 경우
PTS_STC_013	버스에서 지하철 환승 후 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가- 2개역 이상을 이동하여 추가요금 600원이 부과되는 경우
PTS_STC_014	버스에서 하차 태그를 한 후 15초 이후에 지하철 승차 시 환승 처리가 안 되고 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_015	지하철에서 하차 태그를 한 후 15초 이내에 버스 승차 시 환승 처리가 되는가 카드 잔액이 버스 환승 최고 부과금액인 700원 이상인 경우
PTS_STC_016	지하철에서 하차 태그를 한 후 15초 이내에 버스 승차 시 환승 처리가 되는가 카드 잔액이 버스 환승 최고 부과금액인 700원 미만인 경우
PTS_STC_017	지하철에서 버스 환승 후 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가 30초당 추가요금 100원이 부과되는가

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

Identifier	Description
PTS_STC_018	지하철에서 하차 태그를 한 후 15초 이후에 버스 승차 시 환승 처리가 안 되고 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_019	버스에서 지하철 환승 후 하차 태그를 안 하고... 버스 승차 시 미 정산 요금 600원이 부과되고, 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_020	버스에서 지하철 환승 후 하차 태그를 안 하고... 지하철 승차 시 미 정산 요금 600원이 부과되는가, 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_021	지하철에서 버스 환승 후 하차 태그를 안 하고... 버스 승차 시 미 정산 요금 700원이 부과되고 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_022	지하철에서 버스 환승 후 하차 태그를 안 하고... 지하철 승차 시 미 정산 요금 700원이 부과되고 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_023	지하철 승차 후 하차 태그를 안 하고... 버스 승차 시 미 정산 요금 200원이 부과되는가, 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_024	지하철 승차 후 하차 태그를 안 하고... 지하철 승차 시 미 정산 요금 200원이 부과되는가, 일반 승차 처리가 되는가

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

Identifier	Description
PTS_STC_027	계산된 부과 요금과 현재 시간이 출력되는가
PTS_STC_028	계산된 부과 요금과 기타 정보가 카드에 기록 되는가
PTS_STC_029	계산된 부과 요금과 기타 정보가 단말기 누적 결제 기록에 기록되는가
PTS_STC_030	환승이 아닐 경우 해당 탑승 단말기 정보가 카드와 단말기 누적 결제 기록에 기록되는가
PTS_STC_031	환승일 경우 카드에 기록되어 있는 탑승 단말기 정보가 카드와 단말기 누적 결제 기록에 기록되는가
PTS_STC_032	3분이 지나면 운행이 끝나고, 정산이 시작 되는가
PTS_STC_033	하루 운행이 끝날 때 탑승된 승객이 있으면 미 정산으로 처리가 되는가
PTS_STC_034	정산이 끝나고 새로이 운행이 시작 되는가
PTS_STC_035	환승의 경우를 제외한 버스/지하철에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가- 누적 결제 기록에 버스 이용 기록만 있는 경우

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

Identifier	Description
PTS_STC_036	환승의 경우를 제외한 버스/지하철에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가- 버스 이용 기록만 있는 경우
PTS_STC_037	환승의 경우를 제외한 버스/지하철에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가- 누적 결제 기록에 버스와, 지하철 이용 기록이 같이 있는 경우
PTS_STC_038	지하철->버스->지하철->버스... 순의 환승에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가- 누적 결제 기록에 지하철->버스->지하철->버스... 순의 환승 기록만 있는 경우
PTS_STC_039	지하철->버스->지하철->버스... 순의 환승에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가- 버스/지하철 이용 기록이 같이 있는 경우
PTS_STC_040	버스->지하철->버스->지하철... 순의 환승에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가- 누적 결제 기록에 버스->지하철->버스->지하철... 순의 환승 기록만 있는 경우
PTS_STC_041	버스->지하철->버스->지하철... 순의 환승에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가- 버스/지하철 이용 기록이 같이 있는 경우

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

Identifier	Description
PTS_STC_042	정산 시 소수점 이하는 금액이 반올림 되어 처리 되는가
PTS_STC_043	정산 후 지하철/버스 정산 금액이 출력 되는가
PTS_STC_044	지하철/버스 정산 결과 데이터가 전송(생성)되는가
PTS_STC_045	정산 후 카드를 제외한 모든 프로그램의 정보는 초기화 되는가

Team 1 System Test Case Specification

System Test Plan

System Test Case Specification

Team 1

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_000	1&1~5 중 하나 or 2	-
PTS_STC_001	2	FEE : 1050, CARD_BALANCE : 차감된 금액
PTS_STC_002	1	FEE : 1050, CARD_BALANCE : 차감된 금액
PTS_STC_003	Card_Data.txt 내 잔액부분 < 1050인 상태, 2	NOT ENOUGH MONEY
PTS_STC_004	Card_Data.txt 내 잔액부분 < 1050인 상태, 1	NOT ENOUGH MONEY
PTS_STC_005	승차 상태에서 1&1~5 중 하나 or 2	-
PTS_STC_006	2 -> 2	FEE : 1050, CARD_BALANCE : 잔액
PTS_STC_007	1&1~5 중 하나 -> 1&처음 선택한 역에서 1정거장 거리에 있는 역	FEE : 0, CARD_BALANCE : 잔액
PTS_STC_008	1&1~5 중 하나 -> 1&처음 선택한 역에서 2정거장 이상 거리에 있는 역	FEE : 200, CARD_BALANCE : 차감된 잔액

System Test Plan

System Test Case Specification

Team 1

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_009	1&(~5 중 하나 -> 1&처음 선택한 역을 제외한 나머지 중 하나	NOT ENOUGH MONEY
PTS_STC_010	Card_Data.txt 내 잔액 >= 1650인 상태, 2 -> 2 -> 1&1	FEE : 0, CARD_BALANCE : 잔액
PTS_STC_011	Card_Data.txt 내 잔액 < 1650인 상태, 2 -> 2 -> 1&1	NOT ENOUGH MONEY
PTS_STC_012	2 -> 2 -> (15초 이내) 1&1~5 중 하나 -> 1&처음 선택한 역에서 1정거장 거리에 있는 역	FEE : 300, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_013	2 -> 2 -> (15초 이내) 1&1~5 중 하나 -> 1&처음 선택한 역에서 2정거장 이상 거리에 있는 역	FEE : 600, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_014	2 -> 2 -> (15초 이후) 1&1~5 중 하나	FEE : 1050, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_015	Card_Data.txt 내 잔액 >= 1750인 상태, 1&1~5 중 하나 -> 1&1~5 중 하나 -> 2	FEE : 0, CARD_BALANCE : 잔액
PTS_STC_016	Card_Data.txt 내 잔액 < 1750인 상태, 1&1~5 중 하나 -> 1&1~5 중 하나 -> 2	NOT ENOUGH MONEY
PTS_STC_017	1&1~5 중 하나 -> 1&1~5 중 하나 -> (15초 이내) 2 -> 2	FEE : 100 200 300 400 500 600 700 CARD_BALANCE : 차감된 잔액

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

PTS_STC_011
사진참고

```
here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
2
<CLOCK: 201412130424 >>

TYPE: <<Calculate_Bus_On_Standard>>
FEE : 1050
CARD BALANCE : 500

here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
2
<CLOCK: 201412130512 >>

TYPE: <<Calculate_Bus_Off_Standard>>
FEE : 0
CARD BALANCE : 500

here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
1
=====
Choose Station ?
1. Konkuk Univ. 2. DDP 3. HJ 4. SR 5. GN
=====
1
<CLOCK: 201412130648 >>

TYPE: <<Calculate_Metro_On_Transfer>>
FEE : 0
CARD BALANCE : 500
```

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

PTS_STC_016
사진참고

```
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
1
=====
Choose Station ?
1. Konkuk Univ. 2. DDP 3. HJ 4. SR 5. GN
=====
2
<CLOCK: 201412040120 >>

TYPE: <<Calculate_Metro_On_Standard>>
FEE : 1050
CARD BALANCE : 500

here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
1
=====
Choose Station ?
1. Konkuk Univ. 2. DDP 3. HJ 4. SR 5. GN
=====
3
<CLOCK: 201412040232 >>

TYPE: <<Calculate_Metro_Off_Standard>>
FEE : 0
CARD BALANCE : 500

here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
2
<CLOCK: 201412040328 >>

TYPE: <<Calculate_Bus_On_Transfer>>
FEE : 0
CARD BALANCE : 500

here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
2
<CLOCK: 201412040400 >>

TYPE: <<Calculate_Bus_Off_Transfered>>
FEE : 0
CARD BALANCE : 500
```

System Test Plan

System Test Case Specification

Team 1

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_018	1&1~5 중 하나 -> 1&1~5 중 하나 -> (15초 이후) 2	FEE : 1050, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_019	2 -> 2 -> (15초 이내) 1&1~5 중 하나 -> 2	FEE : 1650, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_020	확인 할 수 없음	FEE : 1650, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_021	확인 할 수 없음	FEE : 1750, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_022	1&1~5 중 하나 -> 1&1~5 중 하나 -> (15초 이내) 2 -> 2	FEE : 1750, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_023	1&1~5 중 하나 -> 2	FEE : 1250, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_024	확인 할 수 없음	FEE : 1250, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_027	1&1~5 중 하나 or 2 (카드 태그 시)	<CLOCK: #####> FEE : ### #
PTS_STC_028	1&1~5 중 하나 or 2 (카드 태그 시)	태그시간,교통수단(B/M),승하차(1/0),잔액,단말기ID_count

System Test Plan

System Test Case Specification

Team 1

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_029	1&1~5 중 하나 or 2 (카드 태그 시)	태그시간,교통수단(B/M),승하차(1/0),잔액,단말기ID_count
PTS_STC_030	1&1~5 중 하나 or 2 (환승인 경우를 제외한 카드 태그 시)	태그시간,교통수단(B/M),승하차(1/0),잔액,해당 탑승 단말기ID_count
PTS_STC_031	2 -> 2 -> 1&1~5 중 하나 or 1&1~5 중 하나 -> 1&1~5 중 하나 -> 2	태그시간,교통수단(B/M),승하차(1/0),잔액,카드에 기록되어 있는 탑승 단말기ID_count
PTS_STC_032	Clock의 3분 경과	정산 시작
PTS_STC_033	1&1~5 중 하나 or 2 이후 하루가 넘어가고 1&1~5 중 하나 or 2	FEE : 1650 1750, CARD_BALANCE : 차감된 잔액
PTS_STC_045	OK.txt	Clock은 다음 날짜로 갱신되고, 날짜에 맞는 Terminal_Data가 새로이 생성

System Test Plan

System Test Design Specification

Team 1

PTS_STC_031
사진참고

```
here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
1
=====
Choose Station ?
1. Konkuk Univ. 2. DDP 3. HJ 4. SR 5. GN
=====
2
<CLOCK: 201412020840 >>

TYPE: <<Calculate_Metro_On_Transfer>>
FEE : 0
CARD BALANCE : 998750

here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
1
=====
Choose Station ?
1. Konkuk Univ. 2. DDP 3. HJ 4. SR 5. GN
=====
4
<CLOCK: 201412020856 >>

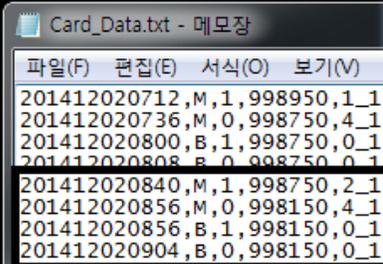
TYPE: <<Calculate_Metro_Off_Transfered>>
FEE : 600
CARD BALANCE : 998150

here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
2
<CLOCK: 201412020856 >>

TYPE: <<Calculate_Bus_On_Transfer>>
FEE : 0
CARD BALANCE : 998150

here=====
Choosing Tag
1.Metro          2.Bus
=====
2
<CLOCK: 201412020904 >>

TYPE: <<Calculate_Bus_Off_Transfered>>
FEE : 0
CARD BALANCE : 998150
```



Card No.	Station	Type	Amount	Station Code
201412020712	M	1	998950	1_1
201412020736	M	0	998750	4_1
201412020800	B	1	998750	0_1
201412020808	B	0	998750	0_1
201412020840	M	1	998750	2_1
201412020856	M	0	998150	4_1
201412020856	B	1	998150	0_1
201412020904	B	0	998150	0_1

T1 System Test Report

System Test Report

Team 1

Test Case Identifier	Result
PTS_STC_000	P
PTS_STC_001	P
PTS_STC_002	P
PTS_STC_003	P
PTS_STC_004	P
PTS_STC_005	P
PTS_STC_006	P
PTS_STC_007	P
PTS_STC_008	P
PTS_STC_009	P
PTS_STC_010	P
PTS_STC_011	N
PTS_STC_012	P
PTS_STC_013	P
PTS_STC_014	P
PTS_STC_015	P
PTS_STC_016	N
PTS_STC_017	P
PTS_STC_018	P
PTS_STC_019	P

System Test Report

Team 1

Test Case Identifier	Result
PTS_STC_020	N
PTS_STC_021	N
PTS_STC_022	P
PTS_STC_023	P
PTS_STC_024	N
<i>PTS_STC_025</i>	SRS 없는 경우라 제외
<i>PTS_STC_026</i>	SRS 없는 경우라 제외
PTS_STC_027	P
PTS_STC_028	P
PTS_STC_029	N
PTS_STC_030	N
PTS_STC_031	N
PTS_STC_032	P
PTS_STC_033	P
PTS_STC_034	P
PTS_STC_035	N
PTS_STC_036	N
PTS_STC_037	N
PTS_STC_038	N
PTS_STC_039	N
PTS_STC_040	N

System Test Report

Team 1

Test Case Identifier	Result
PTS_STC_041	N
PTS_STC_042	N
PTS_STC_043	N
PTS_STC_044	N
PTS_STC_045	P

System Test Report

Team 1 Evaluation

Total : 46

Passed : 26

Failed : 18

(확인할 수 없는 경우 포함)

System Test Design Specification

System Test Plan

System Test Design Specification

Identifier	Description
PTS_STC_000_승차	승차 태그 시 카드 정보를 올바르게 읽어오는가
PTS_STC_001_승차	버스 일반 승차 시 기본요금이 정상 차감되고 승차되는가
PTS_STC_002_승차	지하철 일반 승차 시 기본요금이 정상 차감되고 승차되는가
PTS_STC_003_승차	잔액이 기본요금보다 모자를 경우 버스 일반 승차가 되지 않는가
PTS_STC_004_승차	잔액이 기본요금보다 모자를 경우 지하철 일반 승차가 되지 않는가
PTS_STC_005_하차	하차 태그 시 카드 정보를 올바르게 읽어 오는가
PTS_STC_006_하차	버스 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가
PTS_STC_007_하차	지하철 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가
PTS_STC_008_환승	버스에서 하차 태그를 한 후 15초 이내에 지하철 승차 시 환승 처리가 되는가 1. 카드 잔액이 600원 이상인 경우 2. 카드 잔액이 600원 미만인 경우
PTS_STC_009_환승	버스에서 지하철 환승 후 하차 시 정상적으로 하차 처리가 되는가 1. 1개역을 이동하여 추가요금 300원이 차감 되는 경우 2. 2개역 이상을 이동하여 추가요금 600원이 차감되는 경우

System Test Plan

System Test Design Specification

Identifier	Description
PTS_STC_010_환승	버스에서 하차 태그를 한 후 15초 이후에 지하철 승차 시 환승 처리가 안 되고 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_011_환승	지하철에서 하차 태그를 한 후 15초 이내에 버스 승차 시 환승 처리가 되는가 1. 카드 잔액이 700원 이상인 경우 2. 카드 잔액이 700원 미만인 경우
PTS_STC_012_환승	지하철에서 버스 환승 후 하차시 정상적으로 하차 처리가 되는가 1. 30초당 추가요금 100원이 부과되는가
PTS_STC_013_환승	지하철에서 하차 태그를 한 후 15초 이후에 버스 승차 시 환승 처리가 안 되고 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_014_미정산	버스에서 지하철 환승 후 하차 태그를 안 한 후 //잔액이 1650 이상인 경우 1. 버스 승차 시 미정산 요금 600원이 부과되고, 일반 승차 처리가 되는가 2. 지하철 승차 시 미정산 요금 600원이 부과되고, 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_015_미정산	버스에서 지하철 환승 후 하차 태그를 안 한 후 //잔액이 1650 미만인 경우 1. 버스 승차 시 거부 처리가 되는가 2. 지하철 승차 시 거부 처리가 되는가
PTS_STC_016_미정산	지하철 승차 후 하차 태그를 안 한 후 //잔액이 1250 이상인 경우 1. 버스 승차 시 미정산 요금 200원이 부과되고, 일반 승차 처리가 되는가 2. 지하철 승차 시 미정산 요금 200원이 부과되고, 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_017_미정산	지하철 승차 후 하차 태그를 안 한 후 //잔액이 1250 미만인 경우 1. 버스 승차 시 거부 처리가 되는가 2. 지하철 승차 시 거부 처리가 되는가

System Test Plan

System Test Design Specification

Identifier	Description
PTS_STC_018_미정산	지하철에서 버스 환승 후 하차태그를 안 한 후 //잔액이 1750 이상인 경우 1. 버스 승차 시 미정산 요금 700원이 부과되고, 일반 승차 처리가 되는가 2. 지하철 승차 시 미정산 요금 700원이 부과되고, 일반 승차 처리가 되는가
PTS_STC_019_미정산	지하철에서 버스 환승 후 하차태그를 안 한 후 //잔액이 1750 미만인 경우 1. 버스 승차 시 거부 처리가 되는가 2. 지하철 승차 시 거부 처리가 되는가
PTS_STC_020_기타	버스에 카드 태그 후 알맞은 정보가 카드와 누적 결제 기록에 기록이 되는가 1. 승차 2. 하차 3. 환승 4. 미정산 (단, 탑승 거부일 경우 기록이 변하지 않음)
PTS_STC_021_기타	버스에 카드 태그 후 각각에 알맞은 정보가 누적 결제 기록에 기록이 되는가 1. 공유 누적 결제 기록 2. 일반 누적 결제 기록
PTS_STC_022_기타	지하철에 카드 태그 후 알맞은 정보가 카드에 기록이 되는가 1. 승차 2. 하차 3. 환승 4. 미정산 (단, 탑승 거부일 경우 기록이 변하지 않음)

System Test Plan

System Test Design Specification

Identifier	Description
PTS_STC_023_기타	지하철에 카드 태그 후 각각에 알맞은 정보가 누적 결제 기록에 기록이 되는가 1. 공유 누적 결제 기록 2. 일반 누적 결제 기록
PTS_STC_024_기타	3분이 지나면 운행이 끝나는가
PTS_STC_025_기타	하루 운행이 끝날 때 탑승된 승객이 있으면 미정산 처리가 되는가
PTS_STC_026_기타	정산이 끝나면 단말기 초기화가 이루어 지는가
PTS_STC_027_서버	3분의 운행이 끝나면 정산이 시작되는가
PTS_STC_028_서버	환승의 경우를 제외한 버스/지하철에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가 1. 누적 결제 기록에 버스 이용 기록만 있는 경우 2. 누적 결제 기록에 지하철 이용 기록만 있는 경우 3. 누적 결제 기록에 버스와, 지하철 이용 기록이 같이 있는 경우
PTS_STC_029_서버	지하철->버스->지하철->버스 순의 환승에 대한 정산이 올바르게 이루어지는가 1. 누적 결제 기록에 지하철->버스->지하철->버스 순의 환승 기록만 있는 경우 2. 버스/지하철 이용 기록이 같이 있는 경우
PTS_STC_030_서버	버스->지하철->버스->지하철 순의 환승에 대한 정산이 올바르게 이루어 지는가 1. 누적 결제 기록에 버스->지하철->버스->지하철 순의 환승 기록만 있는 경우 2. 버스/지하철 이용 기록이 같이 있는 경우

System Test Plan

System Test Design Specification

Identifier	Description
PTS_STC_031_서버	정산 시 소수점 이하는 금액이 반올림 되어 처리 되는가
PTS_STC_032_서버	정산 후 지하철/버스 정산 금액이 출력 되는가
PTS_STC_033_서버	지하철/버스 정산 결과 데이터가 전송(생성)되는가

System Test Case Specification

System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_000_승차	카드정보가 담긴 txt 파일	따로 중간 실행 시 읽어온 카드 값을 출력하는 결과는 없음 (카드 정보에 따라 알맞은 실행이 이루어 지는지로 구분)
PTS_STC_001_승차	Card: InOut=0, Balance >= 1050 Terminal: 5001	Monitor:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance -= 1050 InOut=1, Mot=1, TerminalInfoFromCard=버스정보
PTS_STC_002_승차	Card: InOut=0, Balance >= 1050 Terminal: 7001~7005	Monitor:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance -= 1050 InOut=1, Mot=0, TerminalInfoFromCard=지하철정보
PTS_STC_003_승차	Card: InOut=0, Balance < 1050 Terminal: 5001	Monitor:GET OUT RIGHT NOW Sound:DENY
PTS_STC_004_승차	Card: InOut=0, Balance< 1050 Terminal: 7001~7005	Monitor:GET OUT RIGHT NOW Sound:DENY

System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_005_하차	카드정보가 담긴 txt 파일	따로 중간 실행 시 읽어온 카드 값을 출력하는 결과는 없음 (카드 정보에 따라 알맞은 실행이 이루어지는지로 구분)
PTS_STC_006_하차	Card: Mot=1,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 버스정보 Terminal: 5001 @누적 결제 기록에 기록이 있어야 함	Moniter:BYE BRO Sound:OFF Card: Balance -= 0 InOut=0, Mot=1, TerminalInfoFromCard=버스정보
PTS_STC_007_하차	1.Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지 하철정보 Terminal: 승차한 지하철 번호와 1 차이 나는 경우 2.Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지 하철정보 Terminal: 승차한 지하철 번호와 2 이상 차이 나는 경우 @누적 결제 기록에 기록이 있어야 함	1.Moniter:BYE BRO Sound:OFF Card: Balance-=0, InOut=0,Mot=0, TerminalinfoFromCard=지하철정보 2.Moniter:BYE BRO Sound:OFF Card: Balance-=200, InOut=0,Mot=0, TerminalinfoFromCard=지하철정보

System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_008_환승	1. Card: Mot=1,InOut=0,TerminalInfoFromCard=버스 정보, Balance >= 600 Terminal: 7001~7005 2. Card: Mot=1,InOut=0,TerminalInfoFromCard=버스 정보, Balance < 600 Terminal: 7001~7005 @15초 이내	1.Moniter:TRANS BRO Sound:TRANS Card: Balance-=0, InOut=1,Mot=0, TerminalinfoFromCard=버스정보 2.Moniter: GET OUT RIGHT NOW Sound: DENY
PTS_STC_009_환승	1. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 버스정보 Terminal: 승차한 지하철 번호와 1차이 나는 경우 2. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 버스정보 Terminal: 승차한 지하철 번호와 2 이상 차이 나는 경우	1.Moniter:BYE BRO Sound:OFF Card: Balance-=300, InOut=0,Mot=0, TerminalinfoFromCard=지하철정보 2.Moniter:BYE BRO Sound:OFF Card: Balance-=600, InOut=0,Mot=0, TerminalinfoFromCard=지하철정보

System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_010_환승	Card: Mot=1,InOut=0,TerminalInfoFromCard= 버스정보 Terminal: 7001~7005 @15초 이후	Monitor:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance-=1050, InOut=1,Mot=0, TerminalinfoFromCard=지하철정보
PTS_STC_011_환승	1. Card: Mot=0,InOut=0,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance >=700 Terminal: 5001 2. Card: Mot=0,InOut=0,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance <700 Terminal: 5001 @15초 이내	1. Monitor:TRANS BRO Sound:TRANS Card: Balance-=0, InOut=1,Mot=1, TerminalinfoFromCard=지하철정보 2. Monitor: GET OUT RIGHT NOW Sound: DENY

System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_012_환승	Card: Mot=1,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보 Terminal: 5001	Monitor:BYE BRO Sound:OFF Card: Balance-=(30초당 100원), InOut=0,Mot=1, TerminalinfoFromCard=버스정보
PTS_STC_013_환승	Card: Mot=0,InOut=0,TerminalInfoFromCard= 지하철정보 Terminal: 5001 @15초 이후	Monitor:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance-=1050, InOut=1,Mot=1, TerminalinfoFromCard=버스정보
PTS_STC_014_미정산	1. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 버스정보, Balance>=1650 Terminal: 5001 2. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 버스정보, Balance>=1650 Terminal: 7001~7005	1.Monitor:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance-=1650, InOut=1,Mot=1, TerminalinfoFromCard=버스정보 2.Monitor:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance-=1650, InOut=1,Mot=0, TerminalinfoFromCard=지하철정보

System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_015_미정산	1. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 버스정보, Balance<1650 Terminal: 5001 2. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 버스정보, Balance<1650 Terminal: 7001~7005	1.Moniter:GET OUT RIGHT NOW Sound:DENY 2.Moniter:GET OUT RIGHT NOW Sound:DENY
PTS_STC_016_미정산	1. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance>=1250 Terminal: 5001 2. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balanc>=1650 Terminal: 7001~7005	1.Moniter:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance-=1250, InOut=1,Mot=1, TerminalinfoFromCard=버스정보 2.Moniter:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance-=1250, InOut=1,Mot=0, TerminalinfoFromCard=지하철정보

System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_017_미정산	1. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance<1250 Terminal: 5001 2. Card: Mot=0,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance<1650 Terminal: 7001~7005	1.Moniter:GET OUT RIGHT NOW Sound:DENY 2.Moniter:GET OUT RIGHT NOW Sound:DENY
PTS_STC_018_미정산	1. Card: Mot=1,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance>=1750 Terminal: 5001 2. Card: Mot=1,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance>=1750 Terminal: 7001~7005	1.Moniter:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance-=1750, InOut=1,Mot=1, TerminalinfoFromCard=버스정보 2.Moniter:PASS BRO Sound:PASS Card: Balance-=1750, InOut=1,Mot=0, TerminalinfoFromCard=지하철정보

System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_019_미정산	1. Card: Mot=1,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance<1750 Terminal: 5001 2. Card: Mot=1,InOut=1,TerminalInfoFromCard= 지하철정보, Balance<1750 Terminal: 7001~7005	1.Moniter:GET OUT RIGHT NOW Sound:DENY 2.Moniter:GET OUT RIGHT NOW Sound:DENY
PTS_STC_020_기타	카드정보가 담긴 txt 파일 Terminal: 5001	사진참고
PTS_STC_021_기타	카드정보가 담긴 txt 파일 Terminal: 5001	사진참고
PTS_STC_022_기타	카드정보가 담긴 txt 파일 Terminal: 7001~7005	사진참고
PTS_STC_023_기타	카드정보가 담긴 txt 파일 Terminal: 7001~7005	사진참고

System Test Plan

System Test Case Specification

PTS_STC_020~023
사진참고



System Test Plan

System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_024_기타	Enable.txt 의 값 1	Wait문구출력
PTS_STC_025_기타	하차태그를 찍지 못한 상태와 동일	미정산 결과 발생
PTS_STC_026_기타	Enable.txt 의 값 1	초기화 작업 시작
PTS_STC_027_서버	Enable.txt 의 값 1	사진참고
PTS_STC_028_서버	누적 결제 기록에 1. 버스 이용 기록만 있는 경우 paymentData_5001 2. 지하철 이용 기록만 있는 경우 paymentData_7001~7005 3. 버스와 지하철 이용 기록이 같이 있는 경우 paymentData_5001,7001~7005	사진참고

System Test Plan

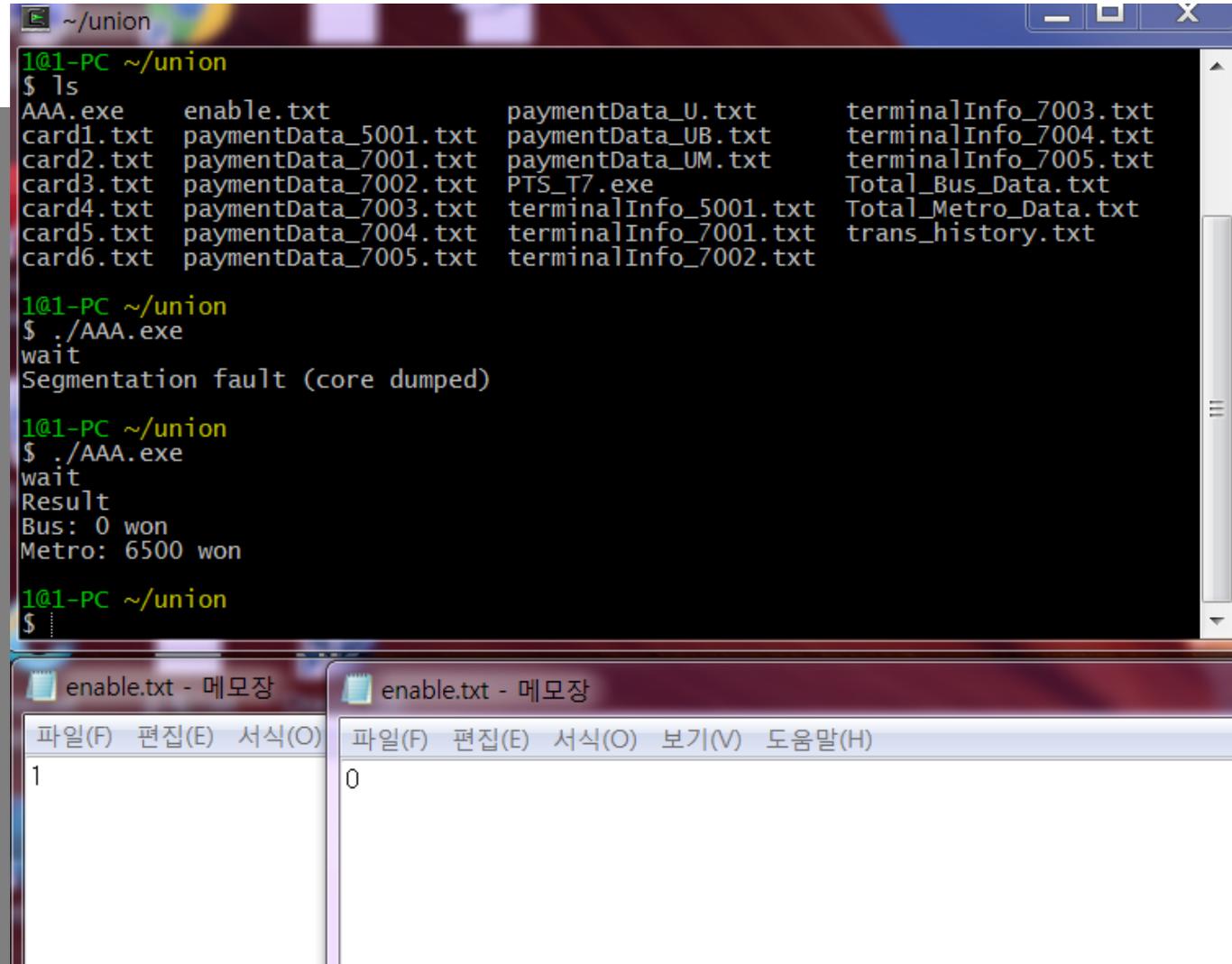
System Test Case Specification

Test Case Identifier	Input Specification	Output Specification
PTS_STC_029_서버	1. trans_history.txt 2. paymentData_5001,7001~7005, trans_history.txt	사진참고
PTS_STC_030_서버	1. trans_history.txt 2. paymentData_5001,7001~7005, trans_history.txt	사진참고
PTS_STC_031_서버	paymentData_5001,7001~7005	사진참고
PTS_STC_032_서버	paymentData_5001,7001~7005	사진참고
PTS_STC_033_서버	paymentData_5001,7001~7005	Enable.txt 의 값 0, Total_Bus.Data.txt생성 Total_Metro_Data.txt생성

System Test Plan

System Test Case Specification

PTS_STC_027~032
사진참고



The screenshot shows a terminal window and two Notepad++ windows. The terminal window displays the following commands and output:

```
1@1-PC ~/union
$ ls
AAA.exe      enable.txt      paymentData_U.txt      terminalInfo_7003.txt
card1.txt    paymentData_5001.txt  paymentData_UB.txt     terminalInfo_7004.txt
card2.txt    paymentData_7001.txt  paymentData_UM.txt     terminalInfo_7005.txt
card3.txt    paymentData_7002.txt  PTS_T7.exe             Total_Bus_Data.txt
card4.txt    paymentData_7003.txt  terminalInfo_5001.txt   Total_Metro_Data.txt
card5.txt    paymentData_7004.txt  terminalInfo_7001.txt   trans_history.txt
card6.txt    paymentData_7005.txt  terminalInfo_7002.txt

1@1-PC ~/union
$ ./AAA.exe
wait
Segmentation fault (core dumped)

1@1-PC ~/union
$ ./AAA.exe
wait
Result
Bus: 0 won
Metro: 6500 won

1@1-PC ~/union
$
```

The two Notepad++ windows, titled "enable.txt - 메모장", show the following content:

파일(F) 편집(E) 서식(O)	파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)
1	0

System Test Report

System Test Report

Team 7

Test Case Identifier	Result
PTS_STC_000_승차	PASSED
PTS_STC_001_승차	PASSED
PTS_STC_002_승차	PASSED
PTS_STC_003_승차	PASSED
PTS_STC_004_승차	PASSED
PTS_STC_005_하차	PASSED
PTS_STC_006_하차	PASSED
PTS_STC_007_하차	PASSED
PTS_STC_008_환승	PASSED
PTS_STC_009_환승	1.PASSED / 2. FAILED
PTS_STC_010_환승	PASSED
PTS_STC_011_환승	PASSED
PTS_STC_012_환승	PASSED
PTS_STC_013_환승	PASSED
PTS_STC_014_미정산	PASSED
PTS_STC_015_미정산	PASSED
PTS_STC_016_미정산	PASSED
PTS_STC_017_미정산	PASSED
PTS_STC_018_미정산	PASSED
PTS_STC_019_미정산	PASSED

System Test Report

Team 7

Test Case Identifier	Result
PTS_STC_020_기타	PASSED
PTS_STC_021_기타	PASSED
PTS_STC_022_기타	PASSED
PTS_STC_023_기타	PASSED
PTS_STC_024_기타	PASSED
PTS_STC_025_기타	PASSED
PTS_STC_026_기타	FAILED
PTS_STC_027_서버	PASSED
PTS_STC_028_서버	PASSED
PTS_STC_029_서버	PASSED
PTS_STC_030_서버	PASSED
PTS_STC_031_서버	PASSED
PTS_STC_032_서버	PASSED
PTS_STC_033_서버	PASSED

System Test Report

Team 7 Evaluation

Total : 32
Passed : 30
Failed : 2

THE END