

System Test Report for Public Transportation System

- Test Cases Specification
- Test Summary Report

Project Team

AT2 Team

Latest update on:

2014-12-11

Team Information

201011337 변영석

201011349 이규진

201011365 정재혁

Table of Contents

1	Introduction	3
1.1	Objectives.....	3
1.2	References.....	3
2	System test case specification.....	3
2.1	Test case specification identifier.....	3
2.2	Test items	3
2.3	Input specifications.....	3
2.4	Output specifications.....	3
3	Environmental needs.....	6
4	System test summary report	6
4.1	Test summary report identifier.....	6
4.2	Evaluation.....	8

1 Introduction

1.1 Objectives

Public Transportation system의 System test를 위해 필요한 활동과 기준에 대한 정의, 환경적인 요구사항, test 도구들에 관해 세부적으로 명시한다.

1.2 References

[2014SE_A][T2]SRA_2_2

[2014SE_A][T2]SDS

DS-2014SE-PTS-SRS-1.0

2 System test case specification

2.1 Test case specification identifier

<Table 1 Test Case Identification 참조>

2.2 Test items

<Table 2 Test Design Identification 참조>

2.3 Input specifications

<Table 1 Test Case Identification 참조>

2.4 Output specifications

<Table 1 Test Case Identification 참조>

Table 1 Test Case Identification

Test Case	Input Specification	Output Specification
PTS.STC.000.000	프로그램 실행	-
PTS.STC.000.001	프로그램 실행 후 3분 기다림	Display 날짜 변화
PTS.STC.000.002	프로그램 실행 후 1초 기다림	Display 시간 8분 변화
PTS.STC.001.000	Bus : 기본요금 탑승	교통수단 : BUS / 승차 / 결제금액 : 1050
PTS.STC.001.001	Bus : 환승요금 탑승	교통수단 : BUS / 승차 / 결제금액 : 0
PTS.STC.001.002	Bus : 미정산요금 추가탑승 (지하철->버스미정산)	교통수단 : BUS / 승차 / 결제금액 : 700
PTS.STC.001.003	Bus : 미정산요금 추가 탑승 (지하철 미정산)	교통수단 : BUS / 승차 / 결제금액 : 200
PTS.STC.001.004	Bus : 미정산요금 추가탑승 (버스->지하철미정산)	교통수단 : BUS / 승차 / 결제금액 : 600
PTS.STC.001.005	Bus : 기본요금 하차	교통수단 : BUS / 하차 / 결제금액 : 0
PTS.STC.001.006	Bus : 시간비례요금 하차 (30초 경과)	교통수단 : BUS / 하차 / 결제금액 : 100
PTS.STC.001.007	Bus : 시간비례요금 하차 (1분 경과)	교통수단 : BUS / 하차 / 결제금액 : 200
PTS.STC.001.008	Bus : 시간비례요금 하차 (4분 경과)	교통수단 : BUS / 하차 / 결제금액 : 700
PTS.STC.002.000	Subway : 기본요금 탑승	교통수단 : SUBWAY / 승차 / 결제금액 : 1050
PTS.STC.002.001	Subway : 환승요금 탑승	교통수단 : SUBWAY / 승차 / 결제금액 : 0
PTS.STC.002.002	Subway : 미정산요금 추가탑승 (지하철->버스미정산)	교통수단 : SUBWAY / 승차 / 결제금액 : 700
PTS.STC.002.003	Subway : 미정산요금 추가 탑승 (지하철 미정산)	교통수단 : SUBWAY / 승차 / 결제금액 : 200
PTS.STC.002.004	Subway : 미정산요금 추가탑승 (버스->지하철미정산)	교통수단 : SUBWAY / 승차 / 결제금액 : 600
PTS.STC.002.005	Subway : 기본요금 하차	교통수단 : SUBWAY / 하차 / 결제금액 : 0
PTS.STC.002.006	Subway : 기본요금 하차 (2정거장 이동)	교통수단 : SUBWAY / 하차 / 결제금액 : 200
PTS.STC.002.007	Subway : 거리비례요금 하차 (1정거장 이동)	교통수단 : SUBWAY / 하차 / 결제금액 : 300
PTS.STC.002.008	Subway : 시간비례요금 하차 (2정거장 이동)	교통수단 : SUBWAY / 하차 / 결제금액 : 600
PTS.STC.003.000	버스 기본요금 승차	(정산) 버스 : 1050
PTS.STC.003.001	지하철 기본요금 승차	(정산) 지하철 : 1050

PTS.STC.003.002	버스 기본요금 승차 지하철 기본요금 승차	(정산) 버스 : 1050 , 지하철 : 1050
PTS.STC.003.001	버스 기본요금 승차 지하철 환승 후 2정거장 이동	(정산) 버스 : 1210 , 지하철 : 440
PTS.STC.003.002	지하철 기본요금 승차 버스 환승 후 30초 경과	(정산) 버스 : 92 , 지하철 : 1058
PTS.STC.003.003	버스 기본요금 승차 지하철 환승 후 1정거장 이동 버스 환승 후 1분 경과	(정산) 버스 : 1204 , 지하철 : 344
PTS.STC.003.004	버스 기본요금 승차 지하철 환승 후 2정거장 이동 버스 환승 후 30초 경과 지하철 환승 후 2정거장 이동	(정산) 버스 : 1447 , 지하철 : 901
PTS.STC.004.000	하루 지난 뒤 BUS OUT	미 정산하차이므로 OUT 불가
PTS.STC.004.001	하루 지난 뒤 SUBWAY OUT	미 정산하차이므로 OUT 불가
PTS.STC.004.002	하루 지난 뒤 BUS IN	미 정산 요금 부과
PTS.STC.004.003	하루 지난 뒤 SUBWAY IN	미 정산 요금 부과
PTS.STC.005.000	버스 단말기 IN OUT 3회 반복 태그	단말기 파일 내에 6줄 입력 확인 IN일 때 COUNT 변화 확인
PTS.STC.005.001	지하철 단말기 IN OUT 3회 반복 태그	단말기 파일 내에 6줄 입력 확인 IN일 때 COUNT 변화 확인
PTS.STC.006.000	버스 IN OUT 1회 태그	카드 파일 내에 2줄 입력 확인
PTS.STC.006.001	지하철 IN OUT 1회 태그	카드 파일 내에 2줄 입력 확인
PTS.STC.006.002	지하철 IN OUT 1회 버스 IN OUT 1회 태그	카드 파일 내에 4줄 입력 확인
PTS.STC.006.003	버스 IN NO-TAG OUT	카드 파일 내에 1줄 입력 확인
PTS.STC.006.004	지하철 IN NO-TAG OUT	카드 파일 내에 1줄 입력 확인
PTS.STC.007.000	버스 IN,OUT 1회 후 3분 기다려서 정산 후 다시 버스 IN, OUT	3분마다 정산 초기화 확인 (정산) 버스 : 2100, 지하철 : 0
PTS.STC.007.000	지하철 IN,OUT 1회 후 3분 기다려서 정산 후 다시 지하철 IN, OUT	3분마다 정산 초기화 확인 (정산) 버스 : 0, 지하철 : 2100

Table 2 Test Design Identification

Identifier	Feature	Valid / Invalid value
PTS.STC.000	프로그램 실행	-
PTS.STC.001	Bus System 확인	버스 승차, 하차 command 입력 시 교통카드를 대체하는 txt 파일과 단말기 txt 파일에 제대로 저장되는지 확인
PTS.STC.002	Subway System 확인	지하철 승차, 하차 command 입력 시 교통카드를 대체하는 txt 파일과 단말기 txt 파일에 제대로 저장되는지 확인
PTS.STC.003	정산 System 확인	정산 시에 요금이 제대로 정산되는지 확인

3 Environmental needs

PTS의 System test를 위한 환경적 요구사항은 다음과 같다

- 1) Hardware & Platform, Cygwin, gcc compiler / linker

4 System test summary report

4.1 Test summary report identifier

Test Case	PASS / FAIL
PTS.STC.000.000	PASS
PTS.STC.000.001	PASS
PTS.STC.000.002	PASS
PTS.STC.001.000	PASS
PTS.STC.001.001	PASS
PTS.STC.001.002	PASS
PTS.STC.001.003	PASS
PTS.STC.001.004	PASS
PTS.STC.001.005	PASS
PTS.STC.001.006	PASS
PTS.STC.001.007	PASS
PTS.STC.001.008	PASS
PTS.STC.002.000	PASS
PTS.STC.002.001	PASS

PTS.STC.002.002	PASS
PTS.STC.002.003	PASS
PTS.STC.002.004	PASS
PTS.STC.002.005	PASS
PTS.STC.002.006	PASS
PTS.STC.002.007	PASS
PTS.STC.002.008	PASS
PTS.STC.003.000	PASS
PTS.STC.003.001	PASS
PTS.STC.003.002	PASS
PTS.STC.003.001	PASS
PTS.STC.003.002	PASS
PTS.STC.003.003	PASS
PTS.STC.003.004	PASS
PTS.STC.004.000	PASS
PTS.STC.004.001	PASS
PTS.STC.004.002	PASS
PTS.STC.004.003	PASS
PTS.STC.005.000	PASS
PTS.STC.005.001	PASS
PTS.STC.006.000	PASS
PTS.STC.006.001	PASS
PTS.STC.006.002	PASS
PTS.STC.006.003	PASS
PTS.STC.006.004	PASS
PTS.STC.007.000	PASS
PTS.STC.007.000	PASS

4.2 Evaluation

전반적인 시스템 동작은 원활하나 GUI측면에서는 다소 부족한 모습.

지적 받은 예외처리 부분을 처리할 수 있도록 함.

잘못되어 있던 정산 계산 식을 수정하여 모든 시스템 테스트 PASS함.