

System Test Report for Point of Sales System

- Test Cases Specification
- Test Summary Report

Project Team

Team 4

Latest update on:

2017-11-20

Team Information

산업공학과 201211178 민경훈

산업공학과 201211187 배승현

컴퓨터공학과 201311283 송형선

컴퓨터공학과 201611299 정희승

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 | 6 |
| 2.3 | Input specifications..... | 6 |
| 2.4 | Output specifications..... | 6 |
| 3 | Environmental needs..... | 6 |
| 4 | System test summary report | 6 |
| 4.1 | Test summary report identifier..... | 6 |
| 4.2 | Evaluation..... | 9 |

1 Introduction

1.1 Objectives

본 문서는 Team 4가 개발한 POS System의 System testing plan(STP)를 위한 문서이다. System Test(ST)를 위해 필요한 활동과 기준에 대한 정의, 최종적인 환경적인 요구사항들에 관하여 세부적으로 명시한다.

1.2 References

2 System test case specification

2.1 Test case specification identifier

| Identifier | Input specification | output specification |
|--------------------|---|---|
| T4_POS.STP.000.000 | 바코드로 과자(001) 추가한다. | 과자가 판매목록에 상품이 추가되었는지 확인한다. |
| T4_POS.STP.000.001 | 판매 수량이 1인 과자(001)에 바코드로 과자(001)을 추가적으로 입력받는다. | 과자가 판매목록에서 수량이 2개인지 확인한다. |
| T4_POS.STP.000.002 | 바코드로 물을 추가로 입력받는다. | 과자 2개, 물1개가 캐쉬화면과 고객화면에 업데이트 되어있는지 확인한다. |
| T4_POS.STP.000.003 | 수량증가를 통해 라면을 1개증가시킨다. | 과자 2개, 물1개, 라면1개가 캐쉬화면과 고객화면에 업데이트 되어있는지 확인한다. |
| T4_POS.STP.000.004 | 목록제거를 통해 과자를 모두 제거한다. | 물1개, 라면1개로 캐쉬화면과 고객화면에 업데이트 되어있는지 확인한다. |
| T4_POS.STP.000.005 | 결제를 완료하기전에 재고 확인기능을 실시한다. | 판매중에는 재고확인을 할 수없다는 메시지를 출력한다. |
| T4_POS.STP.000.006 | 고객에게 1300원을 입력받는다. | 판매금액 1300원, 받은금액 1300원, 거스름돈 0을 화면에 출력하고 판매영수증을 출력한다. |
| T4_POS.STP.000.007 | 결제 완료시킨다. | 재고 서버의 상품의 개수를 업데이트한다. |

| | | |
|--------------------|--|--|
| T4_POS.STP.000.008 | 결제 완료시킨다. | 재고 서버의 판매정보를 추가한다. |
| T4_POS.STP.000.009 | 바코드로 환불처리가 아직 되지 않은 환불영수증을 입력받는다. | 환불을 할것인지 안할것인지에대한 메시지를 출력한다. |
| T4_POS.STP.000.010 | 환불을 완료시킨다. | 캐쉬화면과 고객화면에 환불 정보를 띄우고 환불 영수증을 출력한다. |
| T4_POS.STP.000.011 | 환불을 완료시킨다. | 재고 서버의 상품의 개수를 업데이트 한다. |
| T4_POS.STP.001.000 | 새로운 3분이 넘어가기 전에 환불 기능을 실시하고 3분이 넘어 갔을때 환불을 완료한다. | 환불기능을 수행하는 중에는 정산 기능을 수행하지 않고 환불이 완료되는 시점에 정산 영수증을 출력하고 재고서버에 수량을 모두 100으로 리셋한다. |
| T4_POS.STP.001.001 | 새로운 3분이 넘어가기 전에 판매 기능을 실시하고 3분이 넘어 갔을때 환불을 완료한다. | 판매기능을 수행하는 중에는 정산 기능을 수행하지 않고 환불이 완료되는 시점에 정산 영수증을 출력하고 재고서버에 수량을 모두 100으로 리셋한다. |
| T4_POS.STP.002.000 | 과자 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 과자의 재고를 99개로 출력한다. |
| T4_POS.STP.002.001 | 아이스크림 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 아이스크림의 재고를 99개로 출력한다. |
| T4_POS.STP.002.002 | 과일 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 과일의 재고를 99개로 출력한다. |
| T4_POS.STP.002.003 | 물 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 물의 재고를 99개로 출력한다. |
| T4_POS.STP.002.004 | 라면 1개를 판매한 후 재고확인을 한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 라면의 재고를 99개로 출력한다. |

| | | |
|--------------------|---------------------------------------|--|
| T4_POS.STP.002.005 | 음료수 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 음료수의 재고를 99개로 출력한다. |
| T4_POS.STP.002.006 | 커피 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 커피의 재고를 99개로 출력한다. |
| T4_POS.STP.003.000 | 메인화면에서 판매기능을 입력한다. | 판매기능과 관련된 정보를 화면에 출력한다. |
| T4_POS.STP.003.001 | 메인화면에서 환불기능을 입력한다. | 환불기능과 관련된 정보를 화면에 출력한다. |
| T4_POS.STP.003.002 | 메인화면에서 재고확인기능을 입력한다. | 재고확인기능과 관련된 정보를 화면에 출력한다. |
| T4_POS.STP.004.000 | 과자의 수량을 103개로 조정한다. | 100개를 초과할때마다 재고가 부족하다는 메시지를 출력한다. |
| T4_POS.STP.004.001 | 물의 수량을 40개로 조정 한후 과자의 수량을 103개로 조정한다. | 100개를 초과할때마다 재고가 부족하다는 메시지를 출력한다. |
| T4_POS.STP.005.000 | 환불화면에서 임의의 영수증번호 111111을 입력한다. | 환불이 불가능한 영수증이라는 메시지를 출력한다. |
| T4_POS.STP.005.001 | 환불화면에서 이미 환불이 완료된 환불영수증 번호를 입력한다. | 환불이 불가능한 영수증이라는 메시지를 출력한다. |
| T4_POS.STP.006.000 | 판매기능을 실시한다. | 판매에 관한 영수증과 상품의정보와 서버의 형식이 txt파일이고 요구사항과 맞는지 확인한다. |
| T4_POS.STP.006.001 | 환불기능을 실시한다. | 환불에 관한 영수증과 상품의정보와 서버의 형식이 txt파일이고 요구사항과 맞는지 확인한다. |
| T4_POS.STP.007.000 | 특별한 인풋이 존재하지 않는다. | 프로그램 내 시간표현이 필요한 모든 부분이 YYYYMMDDhhmm형식인지 확인한다. |
| T4_POS.STP.008.000 | POS 시스템의 종료 입력 후 재실행 | 종료시간과 같은 시간으로 이어지고 재고서버와 상품 |

| | | |
|--|--|--------------|
| | | 이 동기화 되는지 확인 |
|--|--|--------------|

2.2

2.3 Test items

2.1 table 참조

2.4 Input specifications

2.1 table 참조

2.5 Output specifications

2.1 table 참조

3 Environmental needs

(1) Hardware & Platform

GCC compiler/linker

(2) CTIP(Continuous Testing & Integrated Platform) Environment

Cygwin

4 System test summary report

4.1 Test summary report identifier

| Identifier | Input specification | output specification | Pass/Fail |
|--------------------|--|--|-----------|
| T4_POS.STP.000.000 | 바코드로 과자(001) 추가한다. | 과자가 판매목록에 상품이 추가되었는지 확인한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.001 | 판매 수량이 1인 과자(001)에 바코드로 과자(001)을 추가적으로 입력 받는다. | 과자가 판매목록에서 수량이 2개인지 확인한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.002 | 바코드로 물을 추가로 입력받는다. | 과자 2개, 물1개가 캐쉬화면과 고객화면에 업데이트 되어있는지 확인한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.003 | 수량증가를 통해 라면을 1개증가시킨다. | 과자 2개, 물1개, 라면1개가 캐쉬화면과 고객화면에 업데이트 되어있는지 확인한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.004 | 목록제거를 통해 과자를 모두 제거한다. | 물1개, 라면1개로 캐쉬화면과 고객화면에 업데이트 | Fail |

| | | | |
|--------------------|--|--|------|
| | | 트 되어있는지 확인한다. | |
| T4_POS.STP.000.005 | 결제를 완료하기전에 재고확인기능을 실시한다. | 판매중에는 재고확인을 할수없다는 메시지를 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.006 | 고객에게 1300원을 입력받는다. | 판매금액 1300원, 받은금액 1300원, 거스름돈 0을 화면에 출력하고 판매영수증을 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.007 | 결제 완료시킨다. | 재고 서버의 상품의 개수를 업데이트한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.008 | 결제 완료시킨다. | 재고 서버의 판매정보를 추가한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.009 | 바코드로 환불처리가 아직 되지 않은 환불영수증을 입력받는다. | 환불을 할것인지 안할것인지에대한 메시지를 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.010 | 환불을 완료시킨다. | 캐쉬화면과 고객화면에 환불 정보를 띄우고 환불영수증을 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.000.011 | 환불을 완료시킨다. | 재고 서버의 상품의 개수를 업데이트 한다. | Pass |
| T4_POS.STP.001.000 | 새로운 3분이 넘어가기전에 환불 기능을 실시하고 3분이 넘어 갔을 때 환불을 완료한다. | 환불기능을 수행하는 중에는 정산 기능을 수행하지 않고 환불이 완료되는 시점에 정산 영수증을 출력하고 재고서버에 수량을 모두 100으로 리셋한다. | Pass |
| T4_POS.STP.001.001 | 새로운 3분이 넘어가기전에 판매 기능을 실시하고 3분이 넘어 갔을 때 환불을 완료한다. | 판매기능을 수행하는 중에는 정산 기능을 수행하지 않고 환불이 완료되는 시점에 정산 영수증을 출력하고 재고서버에 수량을 모두 100으로 리셋한다. | Pass |
| T4_POS.STP.002.000 | 과자 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 과자의 재고를 99개로 출력한다. | Pass |

| | | | |
|--------------------|-------------------------------------|---|------|
| T4_POS.STP.002.001 | 아이스크림 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 아이스크림의 재고를 99개로 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.002.002 | 과일 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 과일의 재고를 99개로 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.002.003 | 물 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 물의 재고를 99개로 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.002.004 | 라면 1개를 판매한 후 재고확인을 한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 라면의 재고를 99개로 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.002.005 | 음료수 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 음료수의 재고를 99개로 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.002.006 | 커피 1개를 판매한 후 재고확인을 한다. | 판매시 판매영수증을 출력하고 재고확인시 커피의 재고를 99개로 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.003.000 | 메인화면에서 판매기능을 입력한다. | 판매기능과 관련된 정보를 화면에 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.003.001 | 메인화면에서 환불기능을 입력한다. | 환불기능과 관련된 정보를 화면에 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.003.002 | 메인화면에서 재고확인기능을 입력한다. | 재고확인기능과 관련된 정보를 화면에 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.004.000 | 과자의 수량을 103개로 조정한다. | 100개를 초과할때마다 재고가 부족하다는 메시지를 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.004.001 | 물의 수량을 40개로 조정후 과자의 수량을 103개로 조정한다. | 100개를 초과할때마다 재고가 부족하다는 메시지를 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.005.000 | 환불화면에서 임의의 영수증번호 111111을 입력한다. | 환불이 불가능한 영수증이라는 메시지를 출력한다. | Fail |

| | | | |
|--------------------|-----------------------------------|---|------|
| T4_POS.STP.005.001 | 환불화면에서 이미 환불이 완료된 환불영수증 번호를 입력한다. | 환불이 불가능한 영수증이라는 메시지를 출력한다. | Pass |
| T4_POS.STP.006.000 | 판매기능을 실시한다. | 판매에 관한 영수증과 상품정보와 서버의 형식이 txt파일이고 요구사항과 맞는지 확인한다. | Pass |
| T4_POS.STP.006.001 | 환불기능을 실시한다. | 환불에 관한 영수증과 상품정보와 서버의 형식이 txt파일이고 요구사항과 맞는지 확인한다. | Pass |
| T4_POS.STP.007.000 | 특별한 인풋이 존재하지 않는다. | 프로그램 내 시간표현이 필요한 모든 부분이 YYYYMMDDhhmm 형식인지 확인한다. | Pass |
| T4_POS.STP.008.000 | POS 시스템의 종료 입력 후 재실행 | 종료시간과 같은 시간으로 이어지고 재고서버와 상품이 동기화 되는지 확인 | Pass |

4.2 Evaluation

Total test case : 32

Passed : 30

Failed : 2