

System Testing Plan for POS System

- Test Plan
- Test Design Specification
- Test Cases Specification

Project Team

1 Team

Latest update on:

2017-11-18

Team Information

201311272 나경수

201411276 서수빈

201411313 장진서

201611293 전다운

Table of Contents

1	Introduction	4
1.1	Objectives	4
1.2	Background	4
1.3	Scope	4
1.4	Project plan	4
1.5	Configuration management plan	4
1.6	References	4
2	Test items	4
2.1	Software requirements specification	4
2.2	Software requirements analysis	4
3	Features to be tested	5
4	Features not to be tested	9
5	Approach	9
6	Item pass/fail criteria	9
7	System test design specification	9
7.1	Test design specification identifier	9
7.2	Features to be tested	11
7.3	Approach refinements	11
7.4	Test identification	11
7.5	Feature pass/fail criteria	13
8	System test case specification	14
8.1	Test case specification identifier	14
8.2	Test items	16
8.3	Input specifications	16

8.4	Output specifications _____	16
9	Testing tasks _____	16
10	Environmental needs _____	16
11	System test deliverables _____	16
12	Schedules _____	17

1 Introduction

1.1 Objectives

본 문서는 2017년 건국대학교의 소프트웨어공학 개론 강의의 실습과제를 설명한다. 실습과제는 Point Of Sale (POS) System을 소프트웨어만을 이용한 가상의 시스템으로 구현 하는 것이다

T2의 POS System의 테스트 계획을 세운다.

1.2 Background

2017년 2학기 소프트웨어공학개론 수업에서 개발하는 SASD기법을 이용한다.

Specification을 기반으로 필요한 요구사항에 맞게 잘 작동하는지 확인한다.

1.3 Scope

POS System이란 판매와 관련한 데이터를 일괄적으로 관리하고, 고객정보를 수집하여 부가가치를 향상시키는 시스템이다. 본 프로젝트는 전체 POS System 중 POS 단말기만을 대상으로 구현하는 것으로 규모를 제한한다

1.4 Project plan

1.5 Configuration management plan

POS System의 unit test를 위한 test는 Cygwin환경에서 이루어진다.

1.6 References

T2_manual

POS_SRS

POS_T2_SRA 3.0참조

2 Test items

2.1 Software requirements specification

POS_SRS 참조

2.2 Software requirements analysis

POS_T2_SRA 3.0참조

3 Features to be tested

가정사항

- (1) POST 프로그램 종료 후 재실행 시 기존에 진행하던 시각이 이어진다.
- (2) 프로그램의 하루는 현실시간 3분으로 가정한다.
- (3) 상품 총 7종류를 모두 다룰 수 있는지 확인한다.
- (4) 하루가 지나면 재고서버의 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt) , 판매 관리 파일(YYYYMMDD_sale_management.txt)은 다음 날짜로 새로 생성 된다.
- (5) 하루가 지나면 재고서버의 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 모든 상품은 100개로 초기화 한다.
- (6) 전원이 켜지면 자동으로 재고 서버와 상품을 동기화 한다.

판매

- (7) POST는 기본화면에서만 판매를 진행
- (8) POST는 바코드로 읽은 상품이 판매 목록에 없는 경우 바코드로 읽은 상품을 판매 목록에 추가 캐시 화면 과 고객 화면에 모두 업데이트
- (9) POST는 바코드로 읽은 상품이 판매 목록에 있는 경우 해당 상품의 개수 증가 추가 캐시 화면 과 고객 화면에 모두 업데이트.
- (10)POST는 판매하려는 상품의 개수가 상품의 재고 개수보다 부족할 경우 캐시 화면(터치 스크린)에 "XX 개수가 부족합니다" 라는 메시지 띄움.
- (11)POST는 캐시 화면(터치 스크린)을 통해 고객에게 받은 금액을 입력 , 받은 금액이 총 판매액보다 클 경우 , 결제를 진행 가능
- (12)POST는 결제가 완료되면 캐시 화면(터치 스크린)와 고객 화면에 각각 판매 정보 띄움

캐시 화면(터치 스크린)	
Display example	
총 판매액	20,000
현금	30,000

거스름돈	10,000
상품	수량 : 5 / 단가 : 500 / 판매 금액 : 2,500
...	...
상품	수량 : 4 / 단가 : 1,000 / 판매 금액 : 4,000

고객 화면(터치 스크린)	
Display example	
총 판매액	20,000
현금	30,000
거스름돈	10,000

(13) POST는 판매가 완료되면 판매 영수증(sale_YYMMDDhhmm.txt) 생성

영수증 양식
영수증 번호 : YYYY.MM.DD.hh.mm (년.월.일.시.분)
날짜 : YYYY.MM.DD (년.월.일)
판매 상품
상품, 단가, 수량, 판매 금액
...
상품, 단가, 수량, 판매 금액
총 판매액 : x

(14) POST는 결제가 완료되면 당일 상품 파일(YYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트

(15) POST는 결제가 완료되면 당일 상품 파일(YYMMDD_management.txt)의 판매 정보를 추가한다. (재고 서버의 당일 판매 목록 파일)

환불

(16) POST는 사용자가 캐시 화면(터치 스크린)의 기본 화면에서 환불 버튼을 누를 시 환불을 진행할 수 있다.

(17) 입력한 환불 영수증이 가능한 영수증일 경우 환불을 완료할 수도 있고 취소할 수도 있다.

(18) 입력한 환불 영수증이 불가능한 영수증일 경우 각 "해당 영수증은 환불이 불가능 합니다"

다.” 라는 메시지를 띄운다

(19) 환불이 완료되면 캐시 화면(터치 스크린)와 고객 화면에 각각 환불 정보를 띄운다

(20)캐시 화면(터치 스크린)	
Display example	
판매 날짜	2017년 09월 07일 05시 20분
환불 금액	20,000
상품	수량 : 5 / 단가 : 500 / 판매 금액 : 2,500
...	...
상품	수량 : 4 / 단가 : 1,000 / 판매 금액 : 4,000

고객 화면(터치 스크린)	
Display example	
판매 날짜	2017년 09월 07일 05시 20분
환불 금액	20,000

(20) 환불이 완료되면 환불 영수증(refund_YYYYMMDDhhmm.txt)을 생성

영수증 양식
영수증 번호 : YYYY.MM.DD.hh.mm (년.월.일.시.분)
날짜 : YYYY.MM.DD (년.월.일)
환불 상품
상품, 단가, 수량, 판매 금액
...
상품, 단가, 수량, 판매 금액
환불 금액 : x

(21) POST는 환불이 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트

정산

(22) POST는 매일 12시가 되면 하루 동안 판매 했던 내역을 settle_YYYYMMDD.txt로 파일을 생성한다. (프로그램의 하루는 현실시간 3분으로한다.)

정산 영수증 양식

영수증 번호 : YYYY.MM.DD.hh.mm (년.월.일.시.분)
날짜 : YYYY.MM.DD (년.월.일)
판매 상품
상품, 단가, 수량, 판매 금액
...
상품, 단가, 수량, 판매 금액
판매 금액 :
판매 상품
상품, 단가, 수량, 판매 금액
...
상품, 단가, 수량, 판매 금액
판매 금액 :
환불 상품
상품, 단가, 수량, 판매 금액
...
상품, 단가, 수량, 판매 금액
환불 금액 :

(23) 정산은 POST가 기본 화면인 경우에서만 진행이 되며, 판매 또는 환불 중에는 완료가 된 후에 정산이 진행된다.

재고확인

(24) 기본화면에서 재고 확인 버튼 입력 시 재고 확인을 할 수 있다.

(25) 재고 확인 버튼을 입력하면 당일 재고 정보를 받아와 동기화를 하고, 캐쉬화면에 재고 정보를 출력한다..

(26) stock_YYYYMMDD.txt 파일에 재고확인을 출력한다.

재고 확인 양식
날짜 : YYYY.MM.DD.hh.mm (년.월.일.시.분)
상품 , 단가 , 재고
...
상품 , 단가 , 재고

(27) 판매 중 , 환불 중에는 재고 확인을 할 수 없다.

4 Features not to be tested

- (1) 시각표현이 필요한 부분은 "YYYYMMDDhhmm"으로 "연월일시분"으로 표현한다.
- (2) 캐쉬화면 입력 및 스캐너 스캔행위는 키보드 입력으로 대체한다.
- (3) 모든 모니터의 출력은 Cygwin console 로 대체한다.
- (4) 모든 출력은 텍스트 파일 생성으로 대체한다.
- (5) 재고 서버는 2개의 텍스트 파일로 대체한다.
- (6) 고객이 환불 요청 시, 영수증 내역의 전체 상품에 대해 환불을 수행한다.
- (7) 바코드 센서에서 상품의 바코드를 읽을 수 있다.
- (8) 버튼에 대한 반응 속도가 1ms 이하

5 Approach

POS는 SRS의 Specific Requirements에 나온 모든 동작을 명세 된 내용과 동일하게 수행해야 한다. 요구사항에 정의되어 있는 기능들을 확인하기 위한 시나리오를 작성 후 작성한 시나리오에 기반하여 Testing design 및 Test cases를 작성하여 Testing을 수행한다.

6 Item pass/fail criteria

Pass / criteria : 각 시스템의 Feature를 확인하기 위한 시나리오의 Input에 따라 올바른 Output을 도출한다.

7 System test design specification

7.1 Test design specification identifier

<Table : 1 Testing List>

ID	Description
POS_STC.1	프로그램 종료 후 재실행 시 기존에 진행하던 시각이 이어진다
POS_STC.2	프로그램의 하루는 현실시간 3분으로 가정한다.
POS_STC.3	상품 총 7종류를 모두 다룰 수 있는지 확인한다
POS_STC.4	하루가 지나면 재고서버의 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt) , 판매 관리 파일(YYYYMMDD_sale_management.txt)은 다음 날짜로 새로 생성 된다

POS_STC.5	하루가 지나면 재고서버의 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 모든 상품은 100개로 초기화 한다.
POS_STC.6	전원이 켜지면 자동으로 재고서버와 상품을 동기화한다.
POS_STC.7	기본화면에서만 판매를 진행
POS_STC.8	바코드로 읽은 상품이 판매 목록에 없는 경우 바코드로 읽은 상품을 판매 목록에 추가 캐시 화면 과 고객 화면에 모두 업데이트
POS_STC.9	POST는 바코드로 읽은 상품이 판매 목록에 있는 경우 해당 상품의 개수 증가 추가 캐시 화면 과 고객 화면에 모두 업데이트.
POS_STC.10	POST는 판매하려는 상품의 개수가 상품의 재고 개수보다 부족할 경우 캐시 화면(터치 스크린)에 "XX 개수가 부족합니다" 라는 메시지 띄움.
POS_STC.11	POST는 캐시 화면(터치 스크린)을 통해 고객에게 받은 금액을 입력 , 받은 금액이 총 판매액 보다 클 경우 , 결제를 진행
POS_STC.12	POST는 결제가 완료되면 캐시 화면(터치 스크린)와 고객 화면에 각각 판매 정보 띄움
POS_STC.13	POST는 판매가 완료되면 판매 영수증(sale_YYYYMMDDhhmm.txt) 생성
POS_STC.14	POST는 결제가 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트
POS_STC.15	POST는 결제가 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_management.txt)의 판매 정보를 추가한다. (재고서버의 당일 판매 목록 파일)
POS_STC.16	POST는 사용자가 캐시 화면(터치 스크린)의 기본 화면에서 환불 버튼을 누를 시 환불을 진행할 수 있다
POS_STC.17	입력한 환불 영수증이 가능한 영수증일 경우 환불을 완료할 수도 있고 취소할 수도 있다.
POS_STC.18	입력한 환불 영수증이 불가능한 영수증일 경우 각 "해당 영수증은 환불이 불가능 합니다." 라는 메시지를 띄운다
POS_STC.19	환불이 완료되면 캐시 화면(터치 스크린)와 고객 화면에 각각 환불 정보를 띄운다
POS_STC.20	환불이 완료되면 환불 영수증(refund_ YYYYMMDDhhmm.txt)을 생성
POS_STC.21	POST는 환불이 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트
POS_STC.22	POST는 매일 12시가 되면 하루 동안 판매 했던 내역을 settle_YYYYMMDD.txt로 파일을 생성한다. (프로그램의 하루는 현

	실시간 3분으로한다.)
POS_STC.23	정산은 기본화면인 경우에서만 진행이 되며, 판매 또는 환불 중에는 완료가 된 후에 정산이 진행된다.
POS_STC.24	기본화면에서 재고확인버튼 입력 시 재고 확인을 할 수 있다.
POS_STC.25	재고 확인 버튼을 입력하면 당일 재고 정보를 받아와 동기화를 하고, 캐쉬화면에 재고 정보를 출력한다.
POS_STC.26	Stock_YYYYMMDD.txt 파일에 재고확인을 출력한다.
POS_STC.27	판매 중 , 환불 중에는 재고 확인을 할 수 없다

7.2 Features to be tested

< 3. Features to be tested >참조

7.3 Approach refinements

CMS의 각 시스템이 요구사항을 만족하는지 확인하기 위하여 SRS에 정의된 내용에 기반하여 test case를 작성하다.

7.4 Test identification

< Table 2 Test Design Identification >

Test Case Identifier	Feature	Valid value
POS_STC.1	POST 프로그램 종료 후 재실행 시 기존에 진행하던 시각이 이어진다	프로그램 종료 후 재실행 시 그전의 시각과 연결
POS_STC.2	프로그램의 하루는 현실시간 3분으로 가정한다	현실시간 3분이 지났을 때, 프로그램에서 하루가 지남
POS_STC.3	상품 7종류를 모두 다룰 수 있는지 확인한다	상품 7종류가 모두 재고에 존재
POS_STC.4	하루가 지나면 재고서버의 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt), 판매 관리 파일 (YYYYMMDD_sale_management.txt)은 다음 날짜로 새로 생성 된다	하루가 지나고 "YYYYMMDD_product.txt", "YYYYMMDD_sale_management.txt" "새로 생성
POS_STC.5	하루가 지나면 재고서버의 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 모든 상품은 100개로 초기화 한	하루 후 YYYYMMDD_product.txt의 모든 상품이 100개로 초기화

	다.	
POS_STC.6	전원이 켜지면 자동으로 재고서버와 상품을 동기화.	전원을 키고 재고확인을 했을 때, 전원을 끄기전 재고상태와 동일
POS_STC.7	기본화면에서만 판매를 진행	환불 중 판매 진행 불가
POS_STC.8	바코드로 읽은 상품이 판매 목록에 없는 경우 바코드로 읽은 상품을 판매 목록에 추가 캐시 화면과 고객 화면에 모두 업데이트	입력한 바코드의 상품이 판매 목록에 없는 경우 판매 목록에 추가
POS_STC.9	POST는 바코드로 읽은 상품이 판매 목록에 있는 경우 해당 상품의 개수 증가 추가 캐시 화면과 고객 화면에 모두 업데이트.	입력한 바코드의 상품이 판매 목록에 있는 경우 해당 상품의 개수 증가
POS_STC.10	POST는 판매하려는 상품의 개수가 상품의 재고 개수보다 부족할 경우 캐시 화면(터치 스크린)에 "XX 개수가 부족합니다" 라는 메시지 띄움.	POST는 판매하려는 상품의 개수가 상품의 재고 개수보다 부족할 경우 캐시 화면(터치 스크린)에 "XX 개수가 부족합니다" 라는 메시지 띄움.
POS_STC.11	POST는 캐시 화면(터치 스크린)을 통해 고객에게 받은 금액을 입력, 받은 금액이 총 판매액보다 클 경우, 결제를 진행	POST는 캐시 화면(터치 스크린)을 통해 고객에게 받은 금액을 입력, 받은 금액이 총 판매액보다 클 경우, 결제를 진행
POS_STC.12	POST는 결제가 완료되면 캐시 화면(터치 스크린)과 고객 화면에 각각 판매 정보 띄움	POST는 결제가 완료되면 캐시 화면(터치 스크린)과 고객 화면에 각각 판매 정보 띄움
POS_STC.13	POST는 판매가 완료되면 판매 영수증(sale_YYMMDDhhmm.txt) 생성	POST는 판매가 완료되면 판매 정보를 영수증(sale_YYMMDDhhmm.txt) 생성
POS_STC.14	POST는 결제가 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트	POST는 결제가 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트
POS_STC.15	POST는 결제가 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_management.txt)의 판매 정보를 추가한다. (재고 서버의 당일 판매 목록 파일)	POST는 결제가 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_management.txt)의 판매 정보를 추가한다. (재고 서버의 당일 판매 목록 파일)
POS_STC.16	POST는 사용자가 캐시 화면(터치 스크린)의 기본 화면에서 환불 버	POST는 사용자가 캐시 화면(터치 스크린)의 기본 화면에서 환불 버

	튼을 누를 시 환불을 진행할 수 있다	튼을 누를 시 환불을 진행
POS_STC.1 7	입력한 환불 영수증이 가능한 영수증일 경우 환불을 완료할 수도 있고 취소할 수도 있다.	입력한 환불 영수증이 가능한 영수증일 경우 환불을 완료할 수도 있고 취소할 수도 있다.
POS_STC.1 8	입력한 환불 영수증이 불가능한 영수증일 경우 각 "해당 영수증은 환불이 불가능 합니다." 라는 메시지를 띄운다	입력한 환불 영수증이 불가능한 영수증일 경우 각 "해당 영수증은 환불이 불가능 합니다." 라는 메시지를 띄운다
POS_STC.1 9	환불이 완료되면 캐시 화면(터치스크린)와 고객 화면에 각각 환불 정보를 띄운다	환불이 완료되면 캐시 화면(터치스크린)와 고객 화면에 각각 환불 정보를 띄운다
POS_STC.2 0	환불이 완료되면 환불 영수증(refund_ YYYYMMDDhhmm.txt)을 생성	환불이 완료되면 환불 영수증(refund_ YYYYMMDDhhmm.txt)을 생성
POS_STC.2 1	POST는 환불이 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트	POST는 환불이 완료되면 당일 상품 파일(YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트
POS_STC.2 2	POST는 매일 12시가 되면 하루 동안 판매 했던 내역을 settle_YYYYMMDD.txt로 파일을 생성한다. (프로그램의 하루는 현실 시간 3분으로한다.)	POST는 매일 12시가 되면 하루 동안 판매 했던 내역을 settle_YYYYMMDD.txt로 파일을 생성한다. (프로그램의 하루는 현실 시간 3분으로한다.)
POS_STC.2 3	정산은 기본화면인 경우에서만 진행이 되며, 판매 또는 환불 중에는 완료가 된 후에 정산이 진행된다	기본화면과 판매나 환불상태에서 대기했을 때 각각 정산여부
POS_STC.2 4	기본화면에서 재고확인버튼 입력시 재고 확인을 할 수 있다.	기본화면에서 재고확인버튼 입력 가능 여부
POS_STC.2 5	재고 확인 버튼을 입력하면 당일 재고 정보를 가지고 동기화하고 캐시화면에 재고정보 출력	재고 확인 버튼을 입력하면 재고 정보 캐시화면에 출력
POS_STC.2 6	stock_YYYYMMDD.txt 파일에 재고 확인 출력	stock_YYYYMMDD.txt 파일을 생성 여부와 재고확인 출력여부
POS_STC.2 7	판매 중 , 환불 중에는 재고 확인을 할 수 없다	판매 중 , 환불 중에는 재고 확인을 할 수 없다

7.5 Feature pass/fail criteria

위의 7.4의 Valid value 경우를 도출해 냈을 때, Pass이며 Valid value 경우 이외의 다른 값이 나오는 경우 Fail로 판단한다.

8 System test case specification

8.1 Test case specification identifier

< Table3 Test Case Identification >

Identifier	Input Specification	Output specification
POS_STC_001_000	프로그램 종료 후 재실행	프로그램 종료 직전 날짜/시간과 재실행 했을 때 시간과 비교
POS_STC_002_000	대기	3분이 지났을 때, 날짜를 확인하여 하루가 지났는지 확인
POS_STC_003_000	대기화면에서 재고확인버튼 입력	재고 텍스트 파일에 상품 7종류 존재하는지 확인
POS_STC_004_000	하루가 지남	"YYYYMMDD_product.txt", "YYYYMMDD_sale_management.txt" 새로 생성 확인
POS_STC_005_000	하루 후	YYYYMMDD_product.txt의 모든 상품이 100개로 초기화 확인
POS_STC_006_000	프로그램 종료 후 재실행 각각 재고확인버튼 입력	종료전 재고상태 확인, 재실행 후 재고상태와 비교
POS_STC_007_000	환불 중 판매 진행	판매 진행 불가 확인
POS_STC_008_000	상품이 판매 목록에 없는 바코드 입력	입력한 바코드 판매 목록에 추가
POS_STC_009_000	상품이 판매 목록에 있는 바코드 입력	입력한 바코드 판매 목록의 상품 개수 증가
POS_STC_010_000	재고 개수 보다 많은 판매 요청	"XX 개수가 부족합니다" 라는 메시지 띄움.
POS_STC_011_000	캐시 화면(터치 스크린)을 통해 금액 입력	금액이 캐시 화면에 제대로 입력되는지 확인
POS_STC_011_001	총 판매액보다 작은 금액 입력	결제 불가로 아무 일도 일어나지 않는다.
POS_STC_011_002	총 판매액보다 큰 금액 입력	거스름돈이 캐시 화면에 제대로 출력 되고 판매 완료 정보 , 영수증 , 상품파일 업데이트
POS_STC_012_000	판매 완료	캐시 화면(터치 스크린)와 고객 화면에 각각 판매 정보 띄움

POS_STC_013_000	판매 완료	판매 정보를 영수증 (sale_YYYYMMDDhhmm.txt) 생성
POS_STC_014_000	판매 완료	당일 상품 파일 (YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수 업데이트 확인
POS_STC_015_000	판매 완료	당일 상품 파일 (YYYYMMDD_management.txt)의 판매 정보를 추가한다. (재고 서버의 당일 판매 목록 파일)
POS_STC_016_000	POST는 사용자가 캐시 화면(터치 스크린)의 기본 화면에서 환불 요청	환불 영수증 입력을 기다린다.
POS_STC_017_000	환불 가능한 영수증 입력 후 환불 취소	환불 완료 안됨
POS_STC_017_001	환불 가능한 영수증 입력 후 환불	환불 완료
POS_STC_018_000	환불 불가능한 영수증 입력	"해당 영수증은 환불이 불가능 합니다." 라는 메시지를 띄운다
POS_STC_019_000	환불 완료	캐시 화면(터치 스크린)와 고객 화면에 각각 환불 정보를 띄운다
POS_STC_020_000	환불 완료	환불 영수증(refund_YYYYMMDDhhmm.txt)을 생성
POS_STC_021_000	환불 완료	당일 상품 파일 (YYYYMMDD_product.txt)의 상품의 개수를 업데이트
POS_STC_022_000	3분 대기	하루 동안 판매 했던 내역을 settle_YYYYMMDD.txt로 파일을 생성한다.
POS_STC_023_000	판매 상태에서 대기	정산 불가 확인
POS_STC_023_001	환불 상태에서 대기	정산 불가 확인
POS_STC_024_000	기본 상태에서 재고 확인 요청	재고 정보확인 가능 여부
POS_STC_025_000	재고정보확인 입력	재고 정보상태 캐시화면에 출력
POS_STC_026_000	재고정보확인 입력	당일 재고 정보 stock_YYYYMMDD.txt 파일을 생성한다
POS_STC_027_000	판매 중 재고확인 요청	재고확인 거부(아무것도 일어나지 않는다.)
POS_STC_027_001	환불 중 재고확인 요청	재고확인 거부(아무것도 일어나지

		않는다.)
--	--	-------

8.2 Test items

< Table3 Test Case Identification > 참조

8.3 Input specifications

< Table3 Test Case Identification > 참조

8.4 Output specifications

< Table3 Test Case Identification > 참조

9 Testing tasks

<Table4 Testing Task & Schedule>

Task	Predecessor task	Special skills	Effort	Finish date
(1) STP 작성	POS 구현 완료			
(2) Test Case specification 작성	Task 1	POS에 대한 이해		
(3) ST를 위한 인력 배치	Task 2	POS 에 대한 지식		
(4) ST를 위한 환경 구축	Task 3			
(5) ST 수행	Task 4			
(6) ST report 작성	Task 5			

10 Environmental needs

POS 시스템의 System Test를 위한 환경적 요구사항은 다음과 같다.

(1) Hardware & Platform

GCC compiler/linker

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

Cygwin

11 System test deliverables

12 Schedules

<Table4 Testing Task & Schedule>