**시스템 테스트 계획서**

**<Project 명>**

작성자:

작성일:

목차

[개요 3](#_Toc115380910)

[테스트 범위(Scope) 3](#_Toc115380911)

[참고자료(Reference) 3](#_Toc115380912)

[용어(Glossary) 4](#_Toc115380913)

[테스트 컨텍스트 5](#_Toc115380914)

[리스크 분석 6](#_Toc115380915)

[제품 리스크 6](#_Toc115380916)

[프로젝트 리스크 6](#_Toc115380917)

[테스트 전략(Strategy) 7](#_Toc115380918)

[테스트 상세 프로세스 7](#_Toc115380919)

[확인 테스트 및 리그레션 테스트 전략 7](#_Toc115380920)

[테스트 설계 기법 7](#_Toc115380921)

[테스트 종료 기준 7](#_Toc115380922)

[테스트 데이터 요구사항 7](#_Toc115380923)

[테스트 환경 요구사항 8](#_Toc115380924)

[테스트 도구 요구사항 8](#_Toc115380925)

[테스트 업무 산정 8](#_Toc115380926)

[인원 구성 9](#_Toc115380927)

[수행 일정 10](#_Toc115380928)

# 개요

본 문서는 <OOO 프로젝트>의 소프트웨어 시스템 테스트 계획을 명세한다.

## 범위(Scope)

본 문서의 범위는 \*\*\* 프로젝트에 한정한다.

## 참고자료(Reference)

본 문서 작성 시 참조 문서는 다음과 같다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 문서명 | 버전 | 설명 |
|  | KA\_SRS\_01.docx | 1.0 | KA시스템의 요구사항 명세서 |
|  | ST\_DefectMgmt\_2022.docs | 2.1 | 전사 표준 결함관리 프로세스 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 용어(Glossary)

본 문서에서 사용되는 용어는 다음과 같다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | 용어 | 설명 |
|  | ST | System Test |
|  | UT | Unit test |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 테스트 컨텍스트

테스트 대상이 되는 OOO 시스템은 주로 \*\*사용자가 \*\*\*을 수행하기 위해 사용한다.

주요 기능 및 테스트 수행 범위는 다음과 같다.

본 테스트의 수행 범위는 다음과 같다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 기능 | 설명 | 비고 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

KA\_SRS\_01.docx의 ch.3의 기능명세를 대상으로 한다.

# 리스크 분석

## 제품 리스크

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 기능 | Risk Item | 발생가능성 | 영향도 | 점수 |
| 합계 | 합계 |
| RD01 | 일정 및 알림 | 알림이 올바른 시간에 제공되지 않는 경우 | 9 | 7 | 63 |
| RD02 | 시간대, 휴일 또는 다양한 지역의 공휴일을 정확하게 처리하지 못하는 경우 |  |  | 0 |
| RD03 | 다른 시간대로 이동할 때 일정이 제대로 조정되지 않는 경우 |  |  | 0 |
| RD04 | 이벤트 관리 | 중복된 이벤트를 만들 수 있는 버그가 있는 경우 |  |  | 0 |
| RD05 | 반복 이벤트의 구성이 올바르지 않은 경우 |  |  | 0 |
| RD06 | 이벤트의 알림 설정이 정상적으로 작동하지 않는 경우 |  |  | 0 |
| RD07 | 동기화 및  데이터 손실 | 다른 기기 또는 캘린더 서비스와의 동기화 문제로 인해 일정이 손실되는 경우 |  |  | 0 |
| RD08 | 데이터 동기화 중에 중복 항목 또는 충돌이 발생하는 경우 |  |  | 0 |
| RD09 | 잘못된 데이터 입력으로 인해 앱이 충돌하거나 일정이 손상되는 경우 |  |  | 0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Risk Item(기능목록) | 발생가능성 | 영향도 | 점수 |
| 합계 | 합계 |
| RD01 | 결재방법 선택하기 | 9 | 9 | 81 |
| RD02 | 받은 선물 바코드 이미지 저장하기 | 7 | 7 | 49 |
| RD03 | 카톡 메시지 연동하기 | 9 | 5 | 45 |
| RD06 | 선물명 검색하기 | 5 | 7 | 35 |
| RD04 | 선물함 확인 | 7 | 5 | 35 |
| RD05 | 선물할 대상 선택 | 7 | 5 | 35 |
| RD07 | 선물 고르기 | 7 | 3 | 21 |
| RD08 | 선물하기 메인화면 들어가기 | 9 | 1 | 9 |
| RD09 | 선물 이력 확인하기 | 1 | 5 | 5 |
| RD10 | 선물 유형별 선택 메뉴 보여주기 | 3 | 1 | 3 |
| RD11 | 축하/감사 카드 쓰기 | 1 | 1 | 1 |
| RD12 | 선물 추천하기 | 1 | 1 | 1 |

## 프로젝트 리스크

# 테스트 전략(Strategy)

## 테스트 상세 프로세스

* + 1. 분석 – 설계 – 구현 – 실행 – 종료 순서로 진행한다.
    2. 본 테스트는 테스트 케이스 생성, 스크립트 작성, 테스트 수행, 결과 검토의 순으로 진행된다.

## 확인 테스트(confirmation Test) 및 리그레션 테스트(Regression Test) 전략

* 확인 테스트는 발견된 결함을 1차 수정 후 3일 이내 수행한다.
* 리그레션 테스트는 추적표를 참조하여 연관 기능과 모듈을 대상으로 테스트 수행한다.

## 테스트 설계 기법

본 시스템은 다음의 테스트 설계 기법을 적용한다.

1. 동등 분할 및 경계값 분석
   1. 기간, 금액, 수량 등이 입출력 데이터 일 경우
   2. 리스크 30점 이상인 경우를 대상으로 비유효 동등클래스까지 테스트 한다.
2. 상태전이 테스팅
   1. 스위치 level은 1 스위치 수준으로 한다.
3. 페어와이즈 테스팅
   1. 입력 조건의 조합이 5가지 이상인 경우 입력값의 조합을 줄여준다.
4. 시나리오 기반 테스팅 (Usecase testing)
   1. 사용자 관점에서 최소 3개 이상의 기능/test case 항목을 연결하여 하나의 시나리오로 구성한다.
   2. 리스크 점수가 50점 이상인 경우를 대상으로 한다.

## 테스트 종료 기준

본 테스트에서 테스트를 종료하기 위한 기준은 다음과 같다.

1. 테스트 케이스 수행율 100% 준수
2. 테스트 기능요구사항 커버리지 100% 만족
3. 잔존 결함의 수 30개 이하

## 테스트 데이터 요구사항

본 테스트 수행을 위해 필요한 테스트 데이터는 다음과 같다.

1. 고객 정보: 학번, 이름, 전화번호, 이메일
2. 상품 정보
3. 이전 선물 내역 10건

## 테스트 환경 요구사항

본 테스트 수행을 위해 다음과 같은 테스트 환경을 필요로한다.

1. 사용자 환경: 아이폰 13 X 5대
2. 시뮬레이터 환경: \*\*\*
3. PC 사양(인텔 12세대 i5 \*\*\*\*, 8GB, 256MB) 이상

## 테스트 도구 요구사항

본 테스트 수행을 위해 필요한 테스트 도구는 다음과 같다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 도구명 | 용도 | 비고 |
|  | MS-Word | 테스트 계획서 생성  테스트 보고서 생성 |  |
|  | MS-Excel | 테스트 케이스/스크립트 생성 |  |
|  | Python version X.X | 테스트 스크립트 수행 |  |
|  | Mantis | 결함보고 및 관리 |  |

## 테스트 업무 산정

본 테스트 수행을 위해 다음과 같은 업무 범위가 예상된다.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 업무 | 공수  (M/M) | 투입인원 | 수행 기간 |
|  | 테스트 분석 | 1 | 2명 | 3/1~3/15 |
|  | 테스트 케이스 설계 | 3 | 6명 | 4/16~5/30 |
|  | 구현 |  |  |  |
|  | 수행  결과 검토 |  |  |  |

# 인원 구성

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 역할 | 이름/직책 | 소속 | 주요 업무 |
| 테스트 매니저 | 홍길동 수석연구원 | QA 1팀 | 프로젝트 관리  개발팀과 의사소통  주간/월간보고 |
| 테스트 엔지니어 | 강감찬 선임연구원 | QA 2팀 | 테스트 케이스 생성 및 실행  테스트 스크립트 작성 |
| 테스트 엔지니어 | 이순신 선임연구원 | 개발1팀 | 테스트 케이스 수행 및 이슈사항 보고 |

# 수행 일정

본 프로젝트는 다음의 일정으로 수행된다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 일정 | 내용 | 담당자 | 비고 |
| 2022-03-01~ 2022-04-30 | 시스템 테스트 1차 완료 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 결함 관리 방안

본 테스트에서 발견하는 결함은 \*\*\* 결함관리 시스템으로 관리한다.

세부 결함관리 절차는 \*\*\* 문서를 참조한다.

# 추적성 관리 방안

본 문서의 변경에 따른 대응은 다음과 같다.

SRS\_FN\_001 🡪 SUT\_FN\_001 ~ 003