# 소프트웨어 테스트 계획서 (초안)

**프로젝트:** AI 소비 분석을 활용한 스마트 가계부 웹 서비스

**문서 버전:** 1.0

## 1. 표지 및 개정 이력 (History)

### 1.1. 문서 정보

| **문서명** | **소프트웨어 테스트 계획서** |
| --- | --- |
| **팀명** | 스꺼러갱 |
| **팀원** | @sso05098, @tpdus751, @ljsuuuuuuuu, @haejun1213 |

### 1.2. 개정 이력

| **버전** | **개정 내용** | **작성자** | **작성 날짜** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | 테스트 계획서 초안 작성 (V-모델 기반) | 이지수, 김해준 | 2025-09-24 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 2. 테스트 일정

* 본 일정은 프로젝트 전체 개발 일정을 고려하여 수립된 예상 계획이며, 개발 진행 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

| **테스트 레벨** | **주요 활동** | **예상 시작일** | **예상 종료일** | **담당** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **단위 테스트** | 각 모듈 및 컴포넌트 기능 검증 | 2025-10-01 | 2025-10-15 | 개발팀 |
| **통합 테스트** | 모듈 간 인터페이스 및 데이터 흐름 검증 | 2025-10-16 | 2025-10-29 | 개발팀, 테스트팀 |
| **시스템 테스트** | 전체 시스템 기능 및 비기능 요구사항 검증 | 2025-10-30 | 2025-11-12 | 테스트팀 |
| **인수 테스트** | 사용자 요구사항 충족 및 사용성 검증 | 2025-11-13 | 2025-11-19 | 테스트팀, 고객/현업 |

## 3. 테스트 조직

* 각 팀원의 역할과 책임(R&R)을 정의하여 테스트 활동을 체계적으로 수행합니다.

| **역할** | **담당자** | **주요 책임 (R&R)** |
| --- | --- | --- |
| **테스트 관리자** | @sso05098 (김범준) | - 테스트 계획 수립 및 전체 일정 관리  - 리소스 할당 및 위험 관리  - 최종 테스트 결과 보고 |
| **테스트 설계자** | @tpdus751 (박세연), @ljsuuuuuuuu (이지수) | - 테스트 케이스 및 시나리오 작성  - 테스트 데이터 준비  - 테스트 환경 요구사항 정의 |
| **테스터 / QA 엔지니어** | @haejun1213 (김해준) | - 테스트 케이스 수행 및 결과 기록  - 결함 보고 및 추적 관리  - 테스트 결과 요약 및 공유 |
| **단위 테스트 담당자** | 개발팀 (팀원 전체) | - 개발 컴포넌트에 대한 단위 테스트 코드 작성 및 수행  - 단위 테스트 단계에서 발견된 결함 수정 |

## 4. 테스트 산출물

* 각 테스트 활동 단계별로 생성 및 관리될 산출물 목록입니다.

| **단계** | **산출물** | **설명** |
| --- | --- | --- |
| **계획** | **소프트웨어 테스트 계획서 (본 문서)** | 테스트의 전반적인 범위, 전략, 일정, 자원 등을 정의한 문서 |
| **설계** | **테스트 케이스 명세서** | 테스트를 수행하기 위한 상세한 절차, 입력값, 예상 결과를 기술한 문서 |
|  | **테스트 데이터** | 테스트 케이스 수행에 필요한 데이터 |
| **수행** | **결함 보고서** | 테스트 중 발견된 결함의 상세 내용, 재현 절차, 심각도 등을 기록한 보고서 |
|  | **테스트 실행 로그** | 테스트 케이스 수행 결과(성공/실패)를 기록한 로그 |
| **완료** | **테스트 결과 보고서** | 전체 테스트 활동의 요약, 결함 분석, 품질 평가 등을 포함한 최종 보고서 |

## 5. 레벨 별 테스트 전략

### 5.1. 단위 테스트 (Unit Test)

* **목적**: 소프트웨어를 구성하는 가장 작은 단위(함수, 메서드, 클래스 등)가 의도된 대로 정확하게 동작하는지 검증한다.
* **대상**: 각 기능별 소스 코드 내의 모듈 및 컴포넌트
* **시작 기준**:
  + 단위 테스트 대상 코드 개발 완료
  + 단위 테스트 케이스 작성 완료
* **완료 기준**:
  + 계획된 단위 테스트 케이스 100% 수행 완료
  + 코드 커버리지 85% 이상 달성
  + 발견된 모든 Critical, Major 등급의 결함 수정 완료

### 5.2. 통합 테스트 (Integration Test)

* **목적**: 단위 테스트를 통과한 모듈들을 결합했을 때, 모듈 간의 인터페이스와 상호작용이 정상적으로 이루어지는지 검증한다.
* **대상**:
  + 사용자 인증 모듈과 가계부 CRUD 모듈 간 연동
  + 데이터 분석 모듈과 데이터 시각화 컴포넌트 간 연동
  + 외부 API 연동 인터페이스
* **시작 기준**:
  + 통합 대상 모듈들의 단위 테스트 완료
  + 통합 테스트 케이스 작성 완료
* **완료 기준**:
  + 계획된 통합 테스트 케이스 100% 수행 완료
  + 모듈 간 인터페이스 관련 Critical, Major 등급 결함 수정 완료

### 5.3. 시스템 테스트 (System Test)

* **목적**: 통합된 시스템이 전체적으로 기능적/비기능적 요구사항을 모두 만족하는지 검증한다.
* **대상**: "AI 소비 분석을 활용한 스마트 가계부" 웹 애플리케이션 전체
* **시작 기준**:
  + 통합 테스트 완료
  + 시스템 테스트가 가능한 안정적인 테스트 환경 구축 완료
  + 시스템 테스트 케이스 작성 완료
* **완료 기준**:
  + 계획된 시스템 테스트 케이스 100% 수행 완료
  + 요구사항 추적표 기준 모든 요구사항 만족
  + 발견된 Critical 등급 결함이 없고, Major 등급 결함은 모두 수정 완료

### 5.4. 인수 테스트 (Acceptance Test)

* **목적**: 최종 사용자의 관점에서 시스템이 실제 운영 환경에서 사용될 준비가 되었는지, 비즈니스 요구사항을 충족하는지 최종 확인한다.
* **대상**: "AI 소비 분석을 활용한 스마트 가계부" 웹 애플리케이션 (Staging 또는 실제 운영 환경)
* **시작 기준**:
  + 시스템 테스트 완료
  + 사용자 및 주요 이해관계자에게 시스템 데모 완료
  + 인수 테스트 시나리오 작성 완료
* **완료 기준**:
  + 계획된 인수 테스트 시나리오 100% 수행 완료
  + 사용자 및 주요 이해관계자의 "사용 승인 (Sign-off)" 완료