**사 용 권 한**

**Client Approval:**

본인은 서명으로써 본 문서가 본 프로젝트 범위 내에서 사용될 것을 인가함.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **승인자 :** | 한국저작권위원회 차태원 팀장 | (인) | **일자 :** | \_\_\_\_/\_\_/\_\_ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **검토자 :** | 한국저작권위원회 문경도 | (인) | **일자 :** | \_\_\_\_/\_\_/\_\_ |

**엘에스웨어 Approval:**

본 문서에 대한 서명은 본 문서에 대하여 수행 및 유지관리의 책임이 있음을 인정하는 것임.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **승인자 :** | 주식회사 굿씽크 곽종 부장 | (인) | **일자 :** | \_\_\_\_/\_\_/\_\_ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **검토자 :** | 엘에스웨어 김민 팀장 | (인) | **일자 :** | \_\_\_\_/\_\_/\_\_ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **작성자 :** | 엘에스웨어 신창권 상무 | (인) | **일자 :** | 2018/05/29 |

**제.개정 이력**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 1.0 | 제정 | 2018/05/29 |
| **개정번호** | **제.개정 페이지 및 내용** | **제.개정 일자** |

**목 차**

[1 목적 4](#_Toc524875850)

[2 개요 4](#_Toc524875851)

[3 단위 테스트 범위 4](#_Toc524875852)

[3.1 단위테스트 대상 범위 4](#_Toc524875853)

[3.2 단위테스트 제외 대상 8](#_Toc524875854)

[4 단위 테스트 수행 절차 8](#_Toc524875855)

[5 단위 테스트 일정 계획 8](#_Toc524875856)

# 목적

본 문서의 작성 본 사업의 단위테스트를 수행함에 있어서, 단위테스트의 범위, 일정 그리고 관련 절차를 정의하는 것을 그 목적으로 한다.

# 개요

단위 테스트는 실행이 가능하도록 개발 시 구현한 각각의 소프트웨어 단위가 정의된. 요구사항을 만족하는 지 여부를 확인하는 것이다.

단위 테스트는 해당 소프트웨어를 구현한 담당자 중심으로 점검을 수행한다.

# 단위 테스트 범위

## 단위테스트 대상 범위

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **프로그램ID** | **프로그램 명** | **설명** |
| FTU-PG-001 | 필터링 성능평가 도구 메인 | 필터링 성능평가 신청시의 모듈 다운로드 기능과 추출. 인식, 부분매칭 모듈이 정상적으로 화면에 출력되는 지 확인 |
| WTU-PG-002 | 포렌식 성능평가 도구 메인 | 포렌식 성능평가 신청시의 모듈 다운로드 기능과 추출. 인식 모듈이 정상적으로 화면에 출력되는 지 확인 |
| FTU-PG-003 | 성능평가 로그 모니터링 | 성능평가 로그가 특정 시간 이후에도 변경이 없는 경우 상태 메일 발송(DB Insert) |
| TUU-PG-004 | 콘텐츠 경로 설정 | 강인성 세부 파라메터별 디렉토리 지정 화면이 정상적으로 작동하며, 지정된 콘텐츠에 대해서는 성능평가 수행 시 해당 폴더에서 파일을 찾는 지 여부 감사 |
| TUU-PG-005 | 대시보드 | 성능평가 신청 현황, 회원 가입 현황 정보가 대시보드에 나타나는 지 확인 |
| TUU-PG-006 | 성능평가 통계 | 유형별 성능평가 통계 화면이 정상적으로 나타나는지 확인 |
| TUU-PG-007 | 성능평가 신청 정보 | 성능평가 신청 시 입력한 모든 정보가 관리자 화면에서 나타나는 지 확인 |
| TUU-PG-008 | 성능평가 통합 모니터링 | 필터링, 모바일웹하드 및 포렌식 성능평가 전체 현황을 모니터링 할 수 있는 화면이 정상적으로 나타나는 지 확인 |
| PFU-PG-009 | 포렌식 성능평가 신청 | 포렌식 성능평가 신청 시 장비에 의한 신청이 가능하도록 구현 |
| WTU-PG-010 | 평가 스크립트 생성 | 기술업체 장비에 의한 포렌식 성능평가 시 평가 항목별 스크립트이 정상적으로 되는 지 확인 |
| WTU-PG-011 | 로그 분석 및 등록 | 포렌식 성능평가 로그를 수동으로 등록할 수 있으며, 등록된 로그는 자동으로 분석되어 관리자 화면에서 결과를 조회할 수 있는지 확인 |
| RJS\_PC\_001 | 집계 스케줄러 데몬 | 일자별로 집계 데이터가 수집 정상처리 확인 |
| RUU\_PC\_001 | 우편번호 검색 팝업 | 주소검색이 정상적으로 검색되는지 확인 |
| RUU\_PC\_002 | 기관정보 검색 팝업 | 기관정보가 정상적으로 검색 되는지 확인 |
| RUU\_PC\_003 | 과제정보 공통팝업 | 열람과제정보가 정상적으로 노출 여부 확인 |
| RUU\_PC\_004 | 파일업로드 | 사용자파일 업로드 정상처리 여부 확인 |
| RUU\_PC\_005 | 파일다운로드 | 사용자파일 다운로드 정상처리 여부 확인 |
| RUU\_PC\_006 | 엑셀다운로드 | 엑셀파일형식으로 다운로드 처리 여부 확인 |
| RUU\_PC\_007 | 공통드롭박스 | 필드에 해당하는 드롭박스 항목이 노출여부 확인 |
| RUU\_PC\_008 | 공통에러페이지 | 에러가 발생한 경우 공통에러페이지 이동여부 확인 |
| RLU\_PC\_001 | 로그인(login) | 로그인이 여부 확인 |
| RSU\_PC\_001 | 사용자정보 목록 | 등록된 사용자정보 목록 확인 |
| RSU\_PC\_002 | 사용자정보 등록 | 사용자정보 정상적 등록여부 확인 |
| RSU\_PC\_003 | 사용자정보 상세 | 열람 사용자정보가 정상적으로 노출여부 확인 |
| RSU\_PC\_004 | 사용자정보 수정 | 사용자정보 수정여부 확인 |
| RSU\_PC\_005 | 사용자정보 삭제 | 사용자정보 삭제여부 확인 |
| RSU\_PC\_006 | 기관정보 목록 | 등록된 기관(기업)정보 목록 확인 |
| RSU\_PC\_007 | 기관정보 등록 | 기관정보 정상적으로 등록여부 확인 |
| RSU\_PC\_008 | 기관정보 조회 | 열람 기관정보가 정상적으로 노출여부 확인 |
| RSU\_PC\_009 | 기관정보 수정 | 기관정보 수정여부 확인 |
| RSU\_PC\_010 | 기관정보 삭제 | 기관정보 삭제여부 확인 |
| RSU\_PC\_011 | 공통코드 목록 | 등록된 공통코드 목록 확인 |
| RSU\_PC\_012 | 공통코드 등록 | 공통코드,그룹코드 정상적으로 등록여부 확인 |
| RSU\_PC\_013 | 공통코드 수정 | 공통코드 수정 여부확인 |
| RSU\_PC\_014 | 공통코드 삭제 | 공통코드 수정여부 확인 |
| RSU\_PC\_015 | 사용자접속 로그 조회 | 사용자 접속정보 (로그인/로그아웃) 로그 여부확인 |
| RSU\_PC\_016 | 사용자로그 상세 | 해당사항없음 |
| RSU\_PC\_016 | 에러로그 조회 | 시스템 에러 발생시 로그 적재여부 확인 |
| RSU\_PC\_017 | 에러로그 상세 | 에러로그 상세 조회가능여부 확인 |
| RBU\_PC\_001 | 공모목록 | 등록된 공모목록 정상노출 여부 확인 |
| RBU\_PC\_002 | 공모상세조회 | 열람 공모정보 정상적으로 노출여부 확인 |
| RBU\_PC\_003 | 공모등록 | 공모등록정보 정상 등록여부 확인 |
| RBU\_PC\_004 | 공모수정 | 공모등록정보 수정여부 확인 |
| RBU\_PC\_005 | 공모삭제 | 공모정보 삭제 정상처리 여부 확인 |
| RBU\_PC\_006 | 과제목록 | 등록된 과제목록 정상노출 여부 확인 |
| RBU\_PC\_007 | 과제삭제 | 과제정보 삭제 정상처리 여부 확인 |
| RBU\_PC\_008 | 과제 엑셀다운로드 | 등록된 과제정보 엑셀형식으로 다운로드 여부 확인 |
| RBU\_PC\_009 | 과제 상세정보 | 열람 과제정보 정상적으로 노출여부 확인 |
| RBU\_PC\_010 | 과제기본정보 수정 | 과제기본정보 수정여부 확인 |
| RBU\_PC\_011 | 과제기본정보 삭제 | 과제기본정보 삭제여부 확인 |
| RBU\_PC\_012 | 수행기관정보 수정 | 수행기관정보 수정여부 확인 |
| RBU\_PC\_013 | 수행기관정보 삭제 | 수행기관정보 삭제여부 확인 |
| RBU\_PC\_014 | 참여연구원 수정 | 참여연구원 수정여부 확인 |
| RBU\_PC\_015 | 참여연구원 삭제 | 참여연구원 삭제여부 확인 |
| RBU\_PC\_016 | 기관별사업비 수정 | 기관별사업비 수정여부 확인 |
| RBU\_PC\_017 | 기관별사업비 삭제 | 기관별사업비 삭제여부 확인 |
| RBU\_PC\_018 | 기관별연구비관리 수정 | 기관별연구비 수정여부 확인 |
| RBU\_PC\_019 | 기관별연구비관리 삭제 | 기관별연구비 삭제여부 확인 |
| RBU\_PC\_020 | 과제기본정보 등록 | 과제기본 등록정보 여부 확인 |
| RBU\_PC\_021 | 수행기관정보 등록 | 수행기관 등록정보 여부 확인 |
| RBU\_PC\_022 | 참여연구원 등록 | 참여연구원 등록정보 여부 확인 |
| RBU\_PC\_023 | 기관별사업비 등록 | 기관별사업비 등록정보 여부 확인 |
| RBU\_PC\_024 | 기관별연구비관리 등록 | 기관별연구비 등록정보 여부 확인 |
| RAU\_PC\_001 | 협약서목록 | 등록된 협약서 목록 정상 노출 여부 확인 |
| RAU\_PC\_002 | 협약서등록 | 협약서 등록정보 정상 여부 확인 |
| RAU\_PC\_003 | 협약서삭제 | 협약서 삭제여부 확인 |
| RAU\_PC\_004 | 협약서수정 | 협약서 수정여부 확인 |
| RRU\_PC\_001 | 평가정보목록 | 등록된 평가정보 목록 정상노출여부 확인 |
| RRU\_PC\_002 | 평가정보 상세 | 평가정보 상세 조회 정상노출여부 확인 |
| RRU\_PC\_003 | 평가정보 수정 | 평가정보 수정 정상여부 확인 |
| RRU\_PC\_004 | 평가정보 등록 | 평가등록정보 정상등록 여부 확인 |
| RRU\_PC\_005 | 평가정보 삭제 | 평가정보 삭제여부 확인 |
| RRU\_PC\_006 | 평가정보 엑셀출력 | 평가정보 엑셀출력 여부 확인 |
| RRU\_PC\_007 | 보고서목록 | 보고서목록 정상노출여부 확인 |
| RRU\_PC\_008 | 보고서 상세 | 보고서 상세 정상노출여부 확인 |
| RRU\_PC\_009 | 보고서 수정 | 보고서 정보 수정여부 확인 |
| RRU\_PC\_010 | 보고서 등록 | 보고서 정보 등록여부 확인 |
| RRU\_PC\_011 | 보고서 삭제 | 보고서 삭제 여부 확인 |
| RTU\_PC\_001 | 기술료납부계획 목록 | 등록된 기술료납부계획목록 정상 노출여부 확인 |
| RTU\_PC\_002 | 기술료납부계획 상세 | 기술료납부계획 상세정보 정상 노출여부 확인 |
| RTU\_PC\_003 | 기술료납부계획 수정 | 기술료납부계획정보 정상 수정정보 여부 확인 |
| RTU\_PC\_004 | 기술료납부계획 삭제 | 기술료납부계획정보 정상 삭제여부 확인 |
| RTU\_PC\_005 | 기술료납부계획 등록 | 기술료납부계획 정상 등록여부 확인 |
| RTU\_PC\_006 | 기술료납부계획 엑셀출력 | 기술료납부계획정보 엑셀출력 여부 확인 |
| RTU\_PC\_007 | 기술료납부현황 목록 | 등록된 기술료납부현황 정보 목록 정상 노출여부 확인 |
| RTU\_PC\_008 | 기술료납부현황 상세 | 기술료납부현황 상세정보 정상 노출여부 확인 |
| RTU\_PC\_009 | 기술료납부현황 수정 | 기술료납부현황 정상 수정정보 여부 확인 |
| RTU\_PC\_010 | 기술료납부현황 삭제 | 기술료납부현황 삭제 여부 확인 |
| RTU\_PC\_011 | 기술료납부현황 등록 | 기술료납부현황 정보 정상등록 여부 확인 |
| RTU\_PC\_012 | 기술료납부현황 엑셀출력 | 기술료납부현황 엑셀출력 여부 확인 |
| RFU\_PC\_001 | 논문정보 목록 | 등록된 논문정보 목록 정상 노출여부 확인 |
| RFU\_PC\_002 | 논문정보 수정 | 논문정보 정상 수정여부 확인 |
| RFU\_PC\_003 | 논문정보 삭제 | 논문정보 삭제여부 확인 |
| RFU\_PC\_004 | 논문정보 등록 | 논문정보 정상 등록여부 확인 |
| RFU\_PC\_005 | 학술정보 목록 | 등록된 학술정보 목록 정상 노출여부 확인 |
| RFU\_PC\_006 | 학술정보 수정 | 학술정보 정상 수정여부 확인 |
| RFU\_PC\_007 | 학술정보 삭제 | 학술정보 정상 삭제여부 확인 |
| RFU\_PC\_008 | 학술정보 등록 | 학술정보 정상 등록여부 확인 |
| RFU\_PC\_009 | 특허정보 목록 | 등록된 특허정보 목록 정상 노출여부 확인 |
| RFU\_PC\_010 | 특허정보 수정 | 특허정보 정상 수정여부 확인 |
| RFU\_PC\_011 | 특허정보 삭제 | 특허정보 정상 삭제여부 확인 |
| RFU\_PC\_012 | 특허정보 등록 | 특허정보 정상 등록여부 확인 |
| RFU\_PC\_013 | 사업화정보 목록 | 등록된 사업화정보 목록 정상 노출여부 확인 |
| RFU\_PC\_014 | 사업화정보 수정 | 사업화정보 정상 수정여부 확인 |
| RFU\_PC\_015 | 사업화정보 삭제 | 사업화정보 정상 삭제여부 확인 |
| RFU\_PC\_016 | 사업화정보 등록 | 사업화정보 정상 등록여부 확인 |
| REU\_PC\_001 | 평가위원현황 | 평가위원현황 정상 노출여부 확인 |
| REU\_PC\_002 | 과제선정현황 | 과제선정현황 정상 노출여부 확인 |
| REU\_PC\_003 | 기관별지원금현황 | 기관별지원금현황 정상 노출여부 확인 |
| REU\_PC\_004 | 연도별 연구수당 현황 | 연도별 연구수당 현황 정상 노출여부 확인 |
| REU\_PC\_005 | 과제별 성과현황 | 과제별 성과현황 정상 노출여부 확인 |
| REU\_PC\_006 | 성과정보 엑셀 다운로드 | 성과정보 엑셀형식으로 다운로드(출력)여부 확인 |

## 단위테스트 제외 대상

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **프로그램ID** | **프로그램 명** | **설명 (제외사유)** |
| (제외대상 없음) | | |

# 단위 테스트 수행 절차

* 단위테스트는 테스트 시나리오를 기준으로 테스트를 수행한다.
* 수행된 테스트에 대해서는 결과 보고서에 수행 담당자, 일정, 결과를 기록 보관한다.
* 발견된 결함은 개발자에게 통보되어 수정된 사항을 확인하고, 다시 테스트를 수행하여 결함이 완료될 때까지 반복하여 테스트를 수행하고, 그 이력을 기록 관리한다.
* 발견된 결함에 대해서는 별도의 이슈 관리 툴(Mantis, Redmine 등)을 사용하여 관리할 수 있다.

# 단위 테스트 일정 계획

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 주요 활동 | 일정 | 비고 |
| 단위 테스트 시나리오 작성 | 7/2 ~ 8/10 | 테스트 케이스 포함 |
| 단위 테스트 수행 | 7/2~ 10/26 | 결함이 완료될 때 까지 반복 수행 |