# 테스트 결과 문서 (Test Result Document)

과제명	인포카앱에 저장되는 데이터를 활용한 주간 통계 리포트 시스템
-----	--------------------------------------

지도멘토	이규현 멘토님 (서명)
조원	송현진 김지현 김아영

# **Table of Contents**

1. Introduction	1
1.1. Objective	1
2. Level Test Result Report	2
3. 고객 Test Result Report ······	4

## 1. Introduction

# 1.1. Objective

이 문서의 목적을 개략적으로 기술한다. 이 문서는 인포카 앱 내에 흩어져 있는 사용자의 차량 정보를 수집하여 통계를 내고 시각적으로 표현한 후 사용자에게 주간 리포트를 제공하는 시스템의 테스트 결과를 포함하고 있다.

## 2. Level Test Result Report

### 1. 서론

### 1.1 테스트 범위

주간 통계 리포트 시스템을 대상으로 기능 테스트를 수행하였다. 주간 통계 리포트 시스템은 운전자에게서 얻은 다양한 정보를 화면에 나타낸다 중요한 비즈니스 프로세스는 다음과 같다.

- 주간 통계 리포트 확인
- 주간 통계 화면 편집
- 주간 리포트 확인 안내 푸시 알림 제공

### 2. 테스트 결과 상세

### 2.1 테스트 결과 개요

- 테스트된 항목 시스템 테스트

- 테스트 활동이 수행된 환경 명시 intellij(flutter\_test)

### 2.2 테스트 결과

## 1. 시스템(기능) 테스트 결과

Id	테스트 대상	테스트 데이터	예상 결과	Pass / Fail / Inconclusive
FT-1-1	주간 통계 화면 기능	운전자의 안전점수, 경제점수, 위험운전횟수, 주행거리, 차계부내역, 차량소모품 사용 내역	주간통계 화면에 정상적으로 그래프가 보임	Pass
FT-1-2	주간 통계 화면 기능	운전자의 안전점수, 경제점수, 위험운전횟수, 주행거리, 차계부내역, 차량소모품 사용 내역	데이터가 없음을 나타내는 문구 출력	Pass
FT-2-1	주간 통계 화면 편집 기능(비활성화)	활성화 메뉴를 삭제버튼 클릭	비활성화 칸으로 메뉴가 이동하면서, 비활성화 아이콘으로 변경	Pass

FT-2-2	주간 통계 화면 편집 기능(비활성화)	활성화 메뉴를 비활성화 영역으로 이동	비활성화 칸으로 원하는 위치에 이동하면서, 비활성화 아이콘으로 변경	Pass
FT-2-3	주간 통계 화면 편집 기능(활성화)	비활성화 메뉴를 추가버튼 클릭	활성화 칸으로 메뉴가 이동하면서, 활성화 아이콘으로 변경	Pass
FT-2-4	주간 통계 화면 편집 기능(활성화)	비활성화 메뉴를 활성화 영역으로 이동	활성화 칸으로 메뉴가 원하는 위치에 이동하면서, 활성화 아이콘으로 변경	Pass
FT-2-5	주간 통계 화면 편집 기능(메뉴 위치 변 경)	활성화 혹은 비활성화되어 있는 메뉴 이동	메뉴 순서가 지정한 대로 편집화면에서 변경되고, 주간 통계 화면이 이를 반영함	Pass
FT-3-1	푸시알림 기능	월요일 오후 12시가 되었을 경우	푸시 알람이 도착함	Pass
FT-3-2	푸시알림 확인 기능	푸시 알림 메시지 클릭	주간 통계 화면으로 이동	Pass

### 2.3 결정에 대한 근거

모든 기능 테스트에 대하여 Pass 하였으므로 추가적으로 테스트를 수행할 필요가 없음

## 2.4 결론 및 추천사항

이 문서는 요구사항 명세서에 나와 있는 시스템의 모든 기능을 테스트한 결과를 포함하고 있다. 모든 기능 요소에 대해 기능 테스트를 수행한 결과는 모두 Pass이므로 테스트 작업은 성공적으로 수행되었다. 따라서 개발된 소프트웨어는 즉시 사용할 수 있으므로 고객과 함께 인수 테스트(acceptance test)를 수행할 상황이 되었다고 판단한다.

# 3. 고객 Test Result Report

### 1. 서론

### 1.1 테스트 범위

주간 통계 리포트 시스템을 대상으로 고객 테스트를 수행하였다. 주간 통계 리포트 시스템은 운전자에게서 얻은 다양한 정보를 화면에 나타낸다. 중요한 비즈니스 프로세스는 다음과 같다.

- 시스템의 주간 통계 푸시 알림 기능에 대한 여부
- 고객의 주간 통계 화면 보는 것에 대한 질의
- 고객의 주간 통계화면 편집 기능에 대한 질의

### 2. 고객 테스트 결과 상세

### 2.1 테스트 결과 개요

- 고객 테스트에 참여한 고객
- 1. 개발팀 3명
- 2. (주)인포카 이규현 주임연구원
- 테스트된 기능 요소
- 1. 주간 통계 화면
- 2. 주간 통계 편집 화면
- 3. 푸시 알림
- 테스트 활동이 수행된 환경 명시 안드로이드 모바일 기기

#### 2.2 테스트 결과

Id	테스트 대상	테스트 데이터	예상 결과	Pass / Fail / Inconclusive
FT-1-1	시스템의 주간 통계 푸시 알림 기능에 대 한 여부	앱을 켜고, 월요일 오후 12 시가 된 상태	정상 알림 수신	Pass
FT-1-2	시스템의 주간 통계 푸시 알림 기능에 대 한 여부	고객이 푸시알림을 받고 메시지를 클릭	주간 통계 화면으로 이동	Pass
FT-2-1	고객의 주간 통계 화 면 보는 것에 대한 질의	메인메뉴 화면에서 주간통 계 메뉴 클릭	주간 통계 화면 정상 작동	Pass
FT-3-1	고객의 주간 통계화 면 편집 기능에 대한 질의	고객이 비활성화 영역 메 뉴 추가 버튼 클릭	주간 통계화면 추가 기능 정상 작동	Pass

FT-3-2	고객의 주간 통계화 면 편집 기능에 대한 질의	고객이 비활성화 영역 메 뉴 활성화 영역으로 이동	주간 통계화면 추가 기능과 순서 변경 기 능 정상 작동	Pass
FT-3-3	고객의 주간 통계화 면 편집 기능에 대한 질의	고객이 활성화 영역 메뉴 삭제 버튼 클릭	주간 통계화면 삭제 기능 정상 작동	Pass
FT-3-4	고객의 주간 통계화 면 편집 기능에 대한 질의	고객이 활성화 영역 메뉴 비활성화 영역으로 이동	주간 통계화면 삭제 기능과 순서 변경 기 능 정상 작동	Pass
FT-3-5	고객의 주간 통계화 면 편집 기능에 대한 질의	고객이 활성화 혹은 비활 성화 영역 안에서 메뉴를 이동	주간 통계화면 메뉴 이동 기능 정상 작동	Pass

#### 2.3 고객 피드백

메인화면에서 주간 통계 화면을 들어갈때 로딩이 오래 걸림. 시간 지연이 조금 더 줄어들었으면 좋겠음.

(현재 대략 8~9초가량의 시간지연이 발생함)

#### 2.4 고객 피드백 반영 계획

전체 사용자의 주간 사용 평균을 불러오는 API를 호출하는 과정에서 시간이 오래걸림. 따라서 코드 최적화를 통해 API를 호출해 화면에 띄우는 시간을 줄일 계획임.

#### 2.5 결정에 대한 근거

고객 피드백을 반영한 소프트웨어 시스템을 대상으로 추가적으로 테스트를 수행하여야 함. 고객 피드백에 관련된 기능 요소와 그 기능 요소로부터 영향 받는 기능 요소들에 대해 개발자가 시스템 테스트를 다시 수행할 예정임

## 2.6 결론 및 추천사항

이 문서는 요구사항 명세서에 나와 있는 시스템의 모든 기능을 고객과 함께 고객 테스트를 수행한 결과를 포함하고 있다. 모든 기능 요소에 대해 고객 테스트를 수행한 결과는 모두 Pass이므로 테스트 작업은 성공적으로 수행되었다. 하지만 주간 통계 화면에 필요한 데이터들을 불러오는 과정에서 시간이 오래 걸리는 점에 대한 고객의 피드백을 반영하기 위해 수정할 필요성이 있다. 이 부분을 고객의 불편함을 해결할 수 있도록 수정한다면 개발된 소프트웨어는 즉시 사용될 수 있다고 판단한다.