스마트 플릿과 플릿 박스

[Smart Fleet & Fleet Box]

『AXA, 스위스』

I. 서론

최근 사물인터넷이라는 용어가 정보통신 분야뿐 아니라 우리 사회 전반에 걸쳐 폭넓게 쓰이고 있다. 사물인터넷이란 모든 사물이 연결되어 새로운 이용 가치를 만들어내는 정보통신기술 및 서비스를 말한다. 자동차 분야에는 IoT 서비스로 차량을 관리하는 연동시스템인 스마트 플릿이 있다. 본고에서는 스마트 플릿과 플릿박스에 대해서설명하고자 한다.

Ⅱ. 스마트 플릿

스마트 플릿은 사용자들에게 총 3가지 서비스를 제공한다. 첫째, 플릿 리포트 서비스를 통해 투명성을 제고할 수 있고, 둘째로 플릿 안전 서비스로 안전성을 높일 수 있으며, 셋째 플릿 박스 서비스를 통해 효율성을 높일 수 있다.

1. 플릿 리포트

고객에게 제공하는 플릿 리포트는 1분기 또는 2분기에 고객에게 사고 분석과 예방에 대한 메일과 함께 구체적인 분석결과와 엑셀을 활용한 사고목록 파일 등을 제공하다.

2. 플릿 안전성

- 1) 무료 제공 : 뉴스레터, 웹사이트 정보, 포스터, 충돌테스트 영상(숏컷), 리플 릿, 사고예방 가이드, 컨설팅, 운전자들 참고사항
- 2) 유상 제공 : 컨설팅, 운전자들을 위한 발표, 사고순간 충돌기록, 운전자 교육, 사고처리 담당자를 위한 전문 교육



<그림1> 사고 예방 및 처리를 위한 스마트 플릿

3. 플릿 박스

플릿 박스는 텔레메틱스를 활용하여 효율성을 향상시킨다. 텔레메틱스란 무선 통신과 GPS 기술이 결합되어 자동차에서 위치정보, 안전운전, 오락, 금융서비스, 예약 및 상품구매 등의 다양한 이동통신 서비스를 제공받는 것을 의미한다. 따라서 고객중심 서비스를 구현하여 보다 효율적으로 고객이 원하는 니즈를 충족시킬수 있도록 도와준다.

Ⅲ. 플릿 박스

플릿 박스는 텔레메틱스 활용 시, 효율성 및 안전성 개선, 모니터링 기능을 구현하였다.

1. 효율성

플릿 박스를 사용함으로 사전 예방적인 유지보수가 가능하다. 또한, 전자 일지를

통해 실시간으로 플릿 박스에 기록된 데이터를 확인할 수 있어 수동적으로 확인하던 작업의 효율성이 높아진다. 그리고 능동적인 분석으로 필요한 마일리지를 사전에 확인할 수 있어 연료소비를 절감할 수 있다는 큰 장점을 지니고 있다.

2. 안전성

사고에 대한 정보를 분석하고 사고 중 발생했던 가속도를 저장하여 사고 데이터를 기록함으로써 사용자의 안전을 강화시킬 수 있다. 또한, 운전자의 운전습관을 기록하고 평가하여 보다 안전한 주행 스타일을 가질 수 있도록 도와준다. 이렇게 플릿 박스는 안전성을 강화하는 역할을 하여 운전자의 주행 안전을 개선시킨다.

3. 모니터링

온라인 포털사이트를 통해 차량 데이터에 대한 개요를 확인할 수 있으며 차량별로 데이터를 비교해볼 수 있다. 최적화된 프로세스, 전용 드라이버, 어플리케이션을 통해 운전자의 주행 스타일을 기록하고 평가하여 경제적이면서도 안전한 주행을 할 수 있도록 도와준다. 플릿 박스를 통해서 언제 어디서든 손쉽게 운전자들을 모니터링 할 수 있다.

4. 플릿 박스 활용 예시

AXA에서 스코다 옥타비아 차량 30대의 플릿 사용 유무에 따른 비용 절감효과에 대해서 분석해본 결과를 <표 1>에 나타내었다. 분석결과를 바탕으로 플릿 박스를 사용했을 때 차량 사용에 따른 손실, 사고수리 작업시간 손실, 차량 감가상각, 이미지 손실 또는 고객 이탈, 법률 비용, 사고 발생 시 발생하는 인력비용 등 간접적 피해 비용을줄임으로써 최대 30%의 비용절감 효과를 얻을 수 있다.

<표 1> 플릿 사용비용 및 비용절감

구분		기본 가격	차량수	계약 기간	전체 금액
플 릿 박 스	텔레메틱스 장치	CHF 139	30	없음	CHF 4,170
	보쉬카서비스를 통한 설치 및 활성화	CHF 120	30	없음	CHF 3,870
	텔레메틱스 서비스	월 CHF 9.7	30	36개 월	CHF 10,476
	총 금액 : CHF(스위스 프랑) 18,516 / 월간 비용 : CHF 17.15				
F Z 均 용	리스	월 CHF 724.70	30	36개 월	CHF 782,676
	평균 피해 비용	월 CHF 250	30	36개 월	CHF 270,000
	총 금액 : CHF 1,050,000 / 월간 비용 : CHF 974.7				

Ⅳ. 결론

4차 산업혁명 시대가 본격적으로 열리기 시작하면서 사물인터넷과 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 기술과 같은 핵심기술들은 차량주행에 필요한 정보는 물론 운전자와 자동차의 실시간 상태 등 기존에 분석하지 못했던 정보를 활용해 운전자가 보다 편리하고 안전하게 주행할 수 있도록 도울 것이다. 스마트 플릿과 플릿 박스를 사용하는 운전자들이 점차 많아질수록 사고건수도 감소하고 운전자들도 더욱 안전하게 주행할 수 있을 것이다. 이제는 단순히 자동차가 이동수단의 역할만 하는 것이 아니라 스스로 주행이 가능하고 다양한 편의서비스를 제공하는 공간으로 거듭날 것이다.