

최신 ICT 이슈

Ⅲ. 루이비통, LPWA 기술 기반 고급 여행가방 추적 서비스 시작

- 루이비통은 비행기 탑승 전에 맡긴 여행 가방 분실을 걱정하는 고객들을 위한 IoT 기반의 스마트 가방 추적 서비스 제공을 시작하였음

- ▶ 목적지 공항 도착 후 수하물을 찾을 때면 혹시 가방이 분실되지 않았을까 하는 걱정을 안고 기다리게 되는데, 특히 고급 여행 가방일수록 이런 우려는 커지게 됨
- ▶ SITA(국제항공정보통신기구)에 따르면 2017년 화물 취급 실수, 소위 로스트 배기지(Lost Baggage) 발생률은 여객 1,000명당 5.57%인데, 2017년 총 여행객 수가 4억 명에 이를 것으로 추정되므로 약 2,228만 건 정도의 로스트 배기지가 전세계에서 발생한 셈
- ▶ 루이비통은 이런 문제를 IoT로 해결해 주는 서비스를 시작했으며, 루이비통의 여행 가방에 전용 장치를 붙이면 가방이 어디에 있는지, 개폐되었는지 여부 등을 고객의 스마트폰으로 실시간 통보해 줌
- ▶ 루이비통의 여행 가방 ‘호라이즌 시리즈(Horizon Series)’가 우선 서비스 대상이며, 서비스 런칭 시점에서 전세계 115개 공항에서 이용할 수 있는데, 우리나라는 인천공항이 서비스 지역에 포함되었음



<자료> The Ensure Communication

[그림 1] 루이비통 여행가방과 에코 추적기

- 루이비통의 새로운 서비스는 저전력광역통신(LPWA) 기술 개발 벤처기업인 ‘시그폭스(Sigfox)’와 공동으로 운영하게 됨

- ▶ 루이비통과 시그폭스의 서비스를 이용하려면 추적 장치인 ‘에코(Echo)’를 가방에 부착해야 하는데, 에코는 통신 기능과 센서를 포함하고 있으며 가격은 370 달러임
- ▶ 여행 가방 모델은 호라이즌 70/55/50으로 경첩 부분에 마련된 전용 설치 부위에 에코를

* 본 내용과 관련된 사항은 산업분석팀(☎ 042-612-8296)과 최신ICT동향 컬럼리스트 박종훈 집필위원(soma0722@naver.com ☎ 02-576-2600)에게 문의하시기 바랍니다.

** 본 내용은 필자의 주관적인 의견이며 ITP의 공식적인 입장이 아님을 밝힙니다.

장착하여 사용하며, 오래된 사양의 호라이즌 모델은 부착할 경우 추적은 가능하지만 개폐 정보를 받아볼 수는 없음

- ▶ 기술적 특징은, 통신에 사용하는 주파수 대역과 제공 사업자가 다른 국가 및 지역의 공항에서도 이용자는 전혀 상관할 필요 없이 ‘끊김없는(seamless)’ 사용이 가능하다는 점인데, 여기에는 시그폭스의 ‘Monarch(마너크)’라는 기술이 사용되었음
- ▶ 대부분의 위치 추적 장치에서 위치 확인은 GPS를 이용하는 경우가 많은데, 에코는 GPS를 내장하고 있지 않으며, 내장 센서가 공항에 도착했다는 것을 어떤 움직임에서 감지한다고 하는데, 어떤 움직임으로 판단하는지는 공개하지 않고 있음
- ▶ 에코는 공항에 도착하면 통신 가능한 상태로 전환되어 시그폭스 기지국으로부터 신호를 수신하고, 각국·지역에 맞는 주파수 대역으로 프레임 전송하게 되는데, 기지국 정보를 통해 위치를 특정할 수 있음
- ▶ 에코는 전력 소비가 많은 GPS를 탑재하지 않고 있으며, 비행 중에는 자동으로 전파를 발신하지 않는 비행기 모드로 전환되므로 절전 성능도 뛰어난데, 1시간 충전으로 약 6개월 간 작동이 가능하다고 함
- ▶ 사용자는 공항에서 가방의 위치 정보 및 개폐 여부 정보를 루이비통이 제공하는 스마트폰 앱 ‘Louis Vuitton PASS(LV PASS)’에서 확인할 수 있으며, LV PASS와 연동되는 루이비통의 스마트 워치 ‘탕부르(Tambour) 호라이즌’에서도 알림을 받을 수 있음
- ▶ 가방의 개폐 여부에 관한 정보는 에코의 광 센서를 통해 얻는다고 함



<자료> The Ensure Communication

[그림 2] 스마트폰 및 스마트워치 앱과 연동

■ 다른 가방 제조업체들도 추적 기능이 있는 제품을 준비하거나 통신 사업자와 제휴를 맺고 테스트를 하고 있으나 상용화를 시작한 루이비통 수준에는 미치지 못하고 있음

- ▶ 루이비통의 서비스는 여행 편의보다는 개인 자산 관리의 측면이 강한데, 자신이 소유한 물건의 상황을 가시화하려는 요구는 비싼 상품일수록 높아짐
- ▶ 호라이즌 시리즈 가방의 가격은 크기 등에 따라 다르지만 대략 4,000 달러인데, 여기에 에코를 추가하더라도 전체 비용은 크게 높아지지 않기 때문에 추적 기능을 내장하려는 수요는 클 것으로 보임
- ▶ 다른 가방 제조업체들도 제품을 준비 중이거나 내놓고 있지만, 배터리 지속 시간이나

통신 요금, 전세계 서비스 전개가 걸림돌이 되고 있어 상용 제품은 있더라도 판매 확산을 기대하기는 어려운 상황임

- ▶ 처음부터 국가 또는 지역의 벽을 넘어 서비스를 전개하는 루이비통의 전략은 고부가가치 물품을 세계에서 판매하는 기업이 IoT를 도입할 때 좋은 표본이 될 수 있음

[참고문헌]

- [1] Business Wire, 4. 3, <https://bit.ly/2HZpv2u>
- [2] CNBC, 4. 6, <https://cnb.cx/2HCTAFP>