

[전사원이 알아야 할 디지털혁명과 IoT 비즈니스]

IoT와 서비스 : 웨어러블 디바이스1

1. 웨어러블 디바이스 서비스 기획의 이해

새로운 서비스를 기획할 때, 다음과 같은 사항들을 고려해야 한다. 인터넷 사용 여부, 스마트폰과의 연동성 여부, 웨어러블 디바이스의 독립성 여부이다.

먼저, 인터넷 사용 여부이다. 지금은 이동 통신망을 통해 인터넷을 이용할 수 있는 웨어러블 디바이스가 별로 없다. 인터넷을 이용하려면 스마트폰의 테더링 기능을 활용해야 하며, 대부분 블루투스로 스마트폰과 연결해 데이터를 송수신한다.

따라서 인터넷 사용과 관련해서는 먼저 다음과 같은 두 가지 경우를 고려해야 한다. 항상 인터넷에 연결해서 데이터를 송수신해야 하는 경우와 필요할 때만 인터넷에 연결하거나 향후 서비스 발전에 따라 인터넷에 연결해야 하는 경우이다.

예를 들어, 웨어러블 디바이스용으로 트위터 앱을 제작한다고 가정해 보면, 트위터는 항상 인터넷에 연결해서 데이터를 송수신 해야 하는 서비스이다. 따라서 트위터의 뉴스피드를 읽어오는 방식, 즉, 와이파이로 인터넷을 바로 연결해서 가져올지, 기존의 스마트폰에 설치된 트위터 앱에서 블루투스를 이용해 가져올지를 선택해야 한다.

2. 글래스 디바이스

글래스 디바이스는 증강 현실 서비스를 기획하는 데 유리하다. 그러나 증강 현실 자체만으로는 획기적인 기술이라고는 할 수 없다. 예전에 데스크톱에서 사용되던 캠을 이용해 증강 현실을 구현하려는 시도가 있었지만, 많은 사람이 PC용 캠을 갖고 있지 않아 확산에 문제가 있었다. 이에 비해 스마트폰에는 대부분 카메라가 내장되어 있어, 이를 이용한 증강 현실이 주목을 받았으나 여전히 활성화되지 못하고 있다. 그 이유는 스마트폰의 앱을 켜서 손에 들고, 목표 지점을 촬영하듯 봐야 하는 것이 불편했기 때문이다. 이러한 의미에서 스마트폰에서 사용하는 AR은 신기하지만 불편한 기술이었다. 하지만 글래스 디바이스는 상황이 다르다. 글래스 디바이스의 가장 큰 전제는 얼굴에 착용한다는 것이며, 여기에는 눈앞에서 바로 증강 현실을 볼 수 있다는 전제가 포함되어 있으므로, 스마트폰보다 훨씬 더 큰 사용성을 가질 수밖에 없다. 사용성이 복잡하지 않고 눈앞에서 증강 현실을 볼 수 있을 경우 훨씬 더 편리해진다는 점에서 증강 현실은 다른 디바이스보다 글래스 디바이스에서 가장 크게 발전하는 기술이 될 것이다.

3. 보이스 컨트롤 서비스 기획 전략

웨어러블 디바이스를 말로 제어하는 보이스 컨트롤이 발전하면 마치 아이언맨의 자비스처럼 컴퓨터가 사용자의 말을 알아듣고 행동하는 것처럼 느끼게 될 것이다. 그러나 스스로 생각하고 의견을 내는 인공지능을 서비스에 응용하는 것은 아직 시기상조이다.

현재 대부분의 사람들은 말로 어떤 기능을 제어하는 것에 매력을 느끼고 있기에 많은 연구가 이루어지고 있으며 제한적이더라도 여러 곳에서 보이스 컨트롤이 사용되고 있다.

보이스 컨트롤은 이미 많은 스마트폰에서 구현되었으며, 웨어러블 디바이스의 대표 주자인 구글 글래스의 경우, 인식률이 매우 뛰어나고 발음에도 민감해 핵심 기능 중 하나로 자리잡았다. 실제로 'R'이나 '등'과 같은 단어를 정확하게 발음하지 않으면 “레코드 어 비디오”와 같은 말도 인식하지 못한다.

그러므로 보이스 컨트롤 서비스 기획에서는 다음과 같은 두 가지 사항을 고려해야 한다.

'특정 단어를 기억해 동작하는가?', '인공지능을 이용해 의미를 파악해 동작하는가?'이다.

예를 들면, 구글 글래스는 “레코드 어 비디오”라는 단어를 해석하여 답변하는 것이 아니다. 단지 특정

단어를 미리 기억해 놓고 해당 앱을 실행하는 단순한 구조이다. 인공지능을 통한 자동 인지가 아니므로 정확하게 필요한 단어를 말해야만 원하는 대답을 들을 수 있다. 인공지능을 이용하는 예로는 구글 나우를 이용하는 보이스 컨트롤이 있다. 기본적으로 기존의 시리, 구글 보이스를 응용한 형태이며 검색이나 메신저를 이용할 수 있다.

현재 가장 다양하고 정확한 내용을 보여주는 구글의 검색 결과를 마치 인공지능처럼 활용할 수 있는 것이다.

4. 웨어러블 디바이스 서비스 기획과 향방

앞으로는 자료를 수집, 분석하고 가공하여 가치 있는 서비스로 발전시키는 일이 훨씬 더 중요해질 것이다. 최근 빅데이터를 활용한 서비스·비즈니스 전략이 많이 나오고 있다. 그 이유는 어떤 서비스가 데이터를 확보했으나 올바르게 분석하지 못한다면 단편적인 서비스만 구현하게 될 것이고, 향후 서비스 업그레이드나 매출 증가에 큰 문제가 발생하기 때문이다. 예를 들어, 나이키 퓨얼밴드 사용자를 통해 얻은 운동량 및 걸음 수 데이터에 대해 생각해 보면, 순간적인 결과만 체크한 뒤 사라지는 데이터라면 웨어러블 디바이스를 통해 헬스케어 서비스를 구축할 수 없다. 매일 쌓이는 데이터를 한 달, 일 년 단위로 관리할 수 있어야 사용자가 평소의 평균 운동량을 보면서 정기적인 운동의 필요성을 느낄 수 있으며, 목표 운동량에 가깝게 운동하기 위해 노력할 수 있다. 혹은 목표를 달성했을 때는 데이터를 연결해 사람들의 평균 운동량을 지역별, 국가별로 비교함으로써 지속해서 운동하도록 만들 수도 있다. 이처럼 단순히 혼자서 즐기도록 하는 것도 좋지만, 많은 사람과 함께 하고 있다는 심리를 자극해 사용자가 참여하게끔 하는 서비스를 만들어야 한다.

또한 데이터가 충분히 모인다면 데이터를 활용하는 앱 서비스도 만들 수 있다. 예를 들어 낚시가 취미인 사람이라면 자신이 잡은 물고기의 무게, 크기 등을 알고 싶거나 잡은 물고기를 자랑하고 싶을 것이다. 이 경우 스마트 장갑으로 낚싯대를 잡은 압력을 측정하여 물고기의 무게를 파악할 수 있고, 구글 글래스로 잡은 물고기를 인식하여 어종을 파악할 수 있으며, 부가 정보를 추가하여 SNS에 공유할 수도 있다. 기존의 데이터를 웨어러블 디바이스로 보내 이용하는 서비스를 구축할 수 있는 것이다.