IT 교양 프로젝트 보고서

*스마트와치의 미래*

유비쿼터스시대에 걸맞는 기기 스마트워치에 관한 보고서 입니다

10512김택서 10517 유성진

2016-06-29

IT 교양 프로젝트 보고서

스마트와치의 미래

1. 연구동기

산업화시대 정보화시대를 지나 이제는 유비쿼터스 시대가 점차 다가오고 있습니다.

이세상 모든 전자기기를 하나로 모으고 통합하여 각 디바이스간의 차이를 줄이고

하나의 큰 세상에서 살기 위해 기업들을 운영체제를 통합하고 새로운 통신 규약을 만들며

USB의 규격까지 통합하고있습니다. 이렇게 모든 것을 하나로 또 동시에 거대한 세상을

만들기 위해서는 마치 스마트폰처럼 실생활 깊숙히 자리잡아 사용자에게 항상 서비스를

제공할 수 있는 기기가 필요합니다. 현재는 스마트폰이 그 역할을 아주 잘 해내고 있죠

단 하나의 기기로 여러 프로그램을 설치하여 여러 목적으로 더 높은 사양을 필요로 하는

프로그램들 조차도 실행하게 되면서 더 많은 용도와 가능성을 지니게 되었고

스마트폰 시장은 점점더 커져가기만 합니다.

하지만 이제 스마트폰이 나오기 전부터 우리의 옆에서 가장 중요한 정보를 알려주던

오랜 친구중 하나인 손목시게에 눈을 돌려 미래를바라보아야 할 때입니다.

유비쿼터스, 사용자의 의식없이도 인터넷에 접속하여 각종정보와 편리함을

제공하것은 좀더 작고 휴대성있으며 또한 강력한 기기를 필요로합니다.

기존의 스마트폰은 점점더 커져가고 주머니에 넣기보다는 손에 들고다니는

것이 더 편할정도입니다. 반면에 손목시계는 작고 가벼우며 심지어 패션아이템으로서의

역할도합니다. 모든 사물이 똑똑해지기를 바라는 지금 특히나 손목시계는 더없이 좋은

똑똑함의 먹을거리로 보입니다. 따라서 저희 조는 이 손목시계의 제2의 인생이라 할 수 있는

스마트와치와 유비쿼터스시대와의 관계를 살펴보고 향후 스마트와치의 전망과

발전가능성에 대하여 살펴보게 되었습니다.

1. 연구내용

새롭게 뜨고있는 분야인 만큼 발전가능성과 활용 분야 또한 방대해 보입니다.

특히나 하드웨어적인 부분은 지금도 빠른 속도로 발전하고있으며

AP부문에서는 퀄컴이 웨어러블 전용 프로세서인 스냅드래곤 웨어2100을

내놓으면서 올해 하반기에는 더욱 높은 성능과 더 긴 배터리 시간 또

하드웨어적인 향상에 따라 좀더 수준 높은 연산이 가능해져 전보다 나은

서비스를 제공할 수 . 있어 보입니다. 전에는 스마트폰 전용 프로세서인

스냅드래곤400프로세서를 사용하고 전력 문제와 손목시계에서는 과분한

성능이기에 4개의 코어중2개를 죽여 반만 사용하는 방법이라 AP가

차지하게되는 불필요한 공간이 늘어나게 되고 그에 따라 배터리를 넣을 수

있는 공간이 줄어들어 동시에 배터리 최적화 문제가 발생 하였습니다.

하지만 지금은 손목시계에 필요한성능과 더 작은 크기, 더 적은

전력소모량으로 이로써 성능 문제와 배터리문제를 해결하고

또한 퀄컴 측에서도 웨어러블 시장의 가능성을 인지하고있고 준비하고있다고

볼 수 있습니다. 더욱 이 새로운 통신 규약인 802.11 af/ah는 더 폭넓은

영역에서 사용할 수 있고 필요한 전력도 적어져 향후 새로운 통신규약이

좀더 활성화 되고 프로세서도 규약을 지원하게 된다면 더 넓은 영역에서 보다

오랫동안 기기를 온라인 상태로 유지하게 되고 전력소비량도 적어

스마트와치가 유비쿼터스시대의 주인공이 되는데 한 몫 할 것으로 보입니다.

하지만 이런 여러 발전 가능성에도 불구하고 한가지 단점이 있는데 바로

인터페이스 입니다. 스마트와치는 손목위에 차는것인 만큼 크기가 크고

두꺼울 수록 불편하고 디자인 또한 떨어지게 됩니다. 그렇다고 크기가

작아지면 터치패널도 작아지게 되어 세밀한 조작을 불편하게 만듭니다.

이 부분은 사소하지 않은 문제로 사용자가 인터페이스에 불편함을 겪게

된다면 그 기기는 사실상 사용하기도 어렵고 또 꺼려지게 되는 제품이 될

것이기 때문입니다. 하지만 이런 부분에도 해결책은 있는데 바로 구글에서

개발한 soli라는 센서입니다 해당 센서는 손동작을 인식하여 사용자가

페널을 터치하지도 않고도 스마트와치 근처에서 간단한 제스처로

제품을 제어할수 있게 됩니다. 하드웨어적인 발전마 이쯤이 정점이 아닐까

생각됩니다. 소프트웨어적인 활용성을 보면 현재 스마트워치의 사용 방향은 주로 결재수단이나 일부 모델에서는 통화기능을 사용을 하며 또 미디어

기기로서의 역할도 해내고 있다. 하지만 여기서 하드웨어와 소프트웨어의

발전이 더 이루어진다면 좀더 다양한 분야에서 활용되며 특히나 게임분야에

진출을 하게 된다면 매우 많은 사용자를 확보하고 시작의 규모가 급속적으로

성장할 것으로 보입니다. 예를 들어 FPS게임의 경우 게이머의 컨트롤이

중요시 되어 게임 플레이에 큰 영항을 미치는데 마우스와 키보드 또는

게임패드를 사용하게 될 경우 사용자가 원하는 만큼의 컨트롤을 하지못하는

불편함이 약간 있었습니다. 하지만 스마트와치로 게임을 하게 된다면 몸을

움직여 제어를 하게 되므로 좀더 세밀한 컨트롤과 새로운 게임을 즐기는

방식인 만큼 호기심 또한 자극하게 되어 많은 관심을 받게 될 것입니다.

1. 연구결과