

# Movers & Shakers의 Ekahau CEO인 Antti Korhonen과의 면담<sup>1</sup>

Ekahau는 Wi-Fi 기반 위치 추적 기술에 있어서 업계 리더다. 현재 Ekahau에서 타겟으로 하는 시장은 어떤 분야이며 위치 추적 기술의 잠재적 성장 가능성을 어디에서 찾고 있는가?

Ekahau가 기업들에게 제공하는 혜택은 주로 두 가지의 주요한 비즈니스 프로세스 파라미터와 관련이 있다. 직원들의 생산성 향상과 자산의 효율성 재고가 그것인데, 이 두 가지 주요한 지표는 헬스케어, 제조, Oil/Gas와 같은 일부 산업 분야에서 매우 중요하다. 예를 들어, 어떤 현대적인 병원이 그들의 운영 효율성을 향상시키고 이를 통해 순익을 증가시키고자 할 때, Ekahau의 RTLS는 자산과 직원들의 작업 진행 패턴에 대한 가시성을 실시간으로 제공하며 이를 분석하여 더 나은 수익성을 위해 그들의 중요한 프로세스를 개선하는 것을 가능하게 만들어주는 것입니다.

헬스케어 분야가 Wi-Fi 네트워크를 가장 적극적으로 수용한 분야이기 때문에, Ekahau에 있어서는 가장 큰 시장임에 틀림없죠. 이 외에 떠오르는 시장으로는 보안 및 안전과 관련된 어플리케이션을 포함한다. 실시간 위치 정보는 사람들의 안전과 보안을 상당히 개선시킬 수 있다. 헬스케어를 예로 들면, 환자의 위치가 실시간으로 알려진다면 비상 시 환자의 안전이 향상될 수 있다. Ekahau의 RTLS는 제멋대로 돌아다니는 알츠하이머 환자를 추적하는데 이미 사용되고 있다. 다른 안전 관련 어플리케이션은 미국 국토보안국(Home Land Security)에 의해 주도되고 있는 정부/군에서의 VIP 위치 추적이나 석유 정제와 같은 분야에서의 비상 시 필드 엔지니어의 위치 추적 등이 있다.

Ekahau의 RTLS는 표준 무선 Wi-Fi 인프라 및 기본 투자를 지원하기 때문에 Wi-Fi 산업에 있어서는 데이터와 음성 이어 제3의 킬러 앱을 제공할 것으로 기대하고 있다. 이것은 Wi-Fi를 사용하는 모든 산업 부문에 적용되며 Ekahau가 Wi-Fi 시장에서 고속 성장을 할 수 있도록 해 줄 것이다.

## 현재 위치 추적 관련 시장이 직면하고 있는 가장 큰 어려움이 무엇이라고 생각하는가?

과거에 전통적인 RTLS 시스템의 단점들이 RTLS 시장의 성장을 제한해 왔다. 적외선, RFID, 그리고 TDOA와 같이 특허나 벤더에 따라 서로 다른 기술들을 사용하는 것은 매우 노동 집약적이며 비싸기 때문에 의미 있는 ROI를 이끌어 낼 수 없었다. 그러나, 표준 Wi-Fi 인프라 상에서 이러한 혜택을 제공할 수 있게 되어서 RTLS 시장은 매우 빠르게 열릴 것이라고 생각한다. 그럼에도 남아 있는 어려움이 있다면 기업 관리자들에게 RTLS 기술을 더 잘 알리는 것과 RTLS 표준화이다. 예를 들어, 모든 주요한 ERP 시스템과의 표준화된 인터페이스는 RTLS 벤더들이 기업의 프로세스 개선을 통해 더 많은 혜택을 가져다주도록 도울 것이다.

## 위치 추적 솔루션의 개척자로서, Ekahau 위치 추적 시스템 솔루션의 개발과 관련된 몇몇 배경 이야기들을 해주기 바란다.

원래 Ekahau가 특허를 출원한 핵심적인 내용은 핀란드에 있는 헬싱키 대학의 유능한 과학자들로부터 나왔다. 따라서, 우리는 위치 추적 솔루션의 배경으로서 견고한 과학적 혁신을 가지고 있는 것이다. RF

<sup>1</sup> 본 문서는 [1]에 실린 내용을 번역한 것입니다. 사장의 인터뷰이기 때문에 다소 경쟁사들을 무시하는 느낌도 있고 왜곡된 시각으로 RTLS 시장을 바라보고 있고 과장된 측면도 군데군데 있다고 생각되지만, Wi-Fi 기반의 RTLS 시장을 이해하는데 도움이 될 것으로 생각합니다. 다소 번역이 서툴더라도 이해해 주십시오 ^^a

네트워크는 매우 예측 불가능한 특성을 가지고 있고 따라서 이런 신호에서 정확한 위치 정보를 계산해 내는 것은 매우 어려운 일이기 때문에, 확률적 수학 및 통계적 모델링 분야를 전공한 우리 전문가들은 신뢰할 수 있고 산업용의 수준의 24/7 최종 사용자 솔루션을 개발할 때 매우 중요했다. 그러나, Ekahau는 현재 Ekahau는 고객 주도의 기관에서는 첫번째이자 최고라고 자부하고 있다. 매일같이 고객의 목소리를 듣는 것은 최고의 과학적 기반 위에 Ekahau 어플리케이션을 구축할 때 가장 중요한 사항이다.

## **무엇이 가장 주요한 경쟁 기술이며 다른 경쟁자들에 대해 Ekahau가 제공할 수 있는 장점들에는 어떤 것들이 있나?**

경쟁자를 두 진영으로 나뉘어서 이야기해야 할 것 같다. 먼저, 적외선, TDOA, 그리고 RFID와 같이 RTLS를 독자적인 인프라 기반 솔루션으로 제공하는 진영이 있다. 이러한 솔루션들의 문제는 하드웨어 인프라의 비용이 비싸다는 것이다. 심지어 수동형 RFID를 사용하더라도 태그의 값은 낮아지지만, 실시간 위치 추적 태그가 아닌 바코드를 대체하는 ID 태그로 사용되도록 설계된다. 따라서, RFID 기반 솔루션들은 많은 리더와 안테나들과 같은 매우 비싼 인프라를 필요로 하게 된다. 다른 진영으로 위치 추적 기능을 제공하는 Wi-Fi 인프라 벤더들이 있다. 그러나, 이들이 제공하는 정확성은 표준과는 무관한 것이며 잘해야 Zone-level<sup>2</sup>이다. 이는 기업들이 실제로 필요로 하는 room-level의 정확성과는 거리가 멀다. Ekahau의 Wi-Fi 기반 RTLS를 사용하면, 기업들은 특정 기업만의 인프라를 사용해야 함으로써 발생하는 비용 문제를 제거할 수 있으며 신뢰할 수 있고 정확한 시스템 성능의 혜택을 누릴 수 있다. 뿐만 아니라, Ekahau를 두 번째 진영의 경쟁자들과 비교할 때, 우리가 가지고 있는 최대 장점은 Ekahau는 RTLS 전체 솔루션을 툰키로 제공할 수 있다는 것이다. 반면에, 다른 Wi-Fi 벤더들은 RTLS를 제공하기 위해 또 다른 벤더들과 파트너십을 맺어야 한다. 우리는 RTLS 시장에 매우 집중하고 있기 때문이다.

## **현실적인 측면에서 Wi-Fi 기반 기술의 정확성은 어느 정도인가?**

Ekahau의 RTLS는 전형적인 병원 옥내 환경에서 3.5ft(약 1m)의 정확성을 제공할 수 있다. 이와 같은 정확성은 그 자체로 가치가 있는 것이 아니며, 덜 정확한 시스템을 사용해서 정확하고 연속적인 room-level의 정확성을 제공하는 것이 어렵다는 측면에서 중요한 것이다. 따라서, Ekahau 고객들에게는 높은 정확성은 room 정확성에 있어서의 신뢰와 확신이 높다는 것을 의미한다.

## **무선 기반 기술에서는 보안이 매우 중요하다. Ekahau는 보안 이슈를 어떻게 강조하고 있는가?**

표준 Wi-Fi를 지원하는 노트북과 PDA를 추적할 때는 이미 검증된 Windows나 Wi-Fi 기반 보안 특성에 의존할 수 있다. Ekahau T201 위치 추적 태그를 사용하는 경우는 WEP Key, Virtual LAN을 사용할 수 있으며, 미래에는 보안을 극대화 하기 위한 표준 인증 절차가 나올 것으로 생각한다.

반면에, 보안을 잠재적인 RTLS 시장으로서 바라볼 때 우리는 이 영역에서 Air Defense 같은 파트너를 통해 중요한 역할을 할 수 있다. Air Defense의 침입 탐지 시스템(IDS: Intrusion Detection System)이 기업의 Wi-Fi를 사용하는 해커를 규명할 때, Ekahau는 해커의 실시간 위치를 정확히 나타내줌으로써 IDS를 지원할 수 있다.

---

<sup>2</sup> 위치 추적 대상이 있는 공간을 특정 지역(예를 들면 XX 회의실, 집건실, XX 부서, 건물의 특정 층)으로 찾아주거나 표시하는 것을 zone-level로 한다고 하고, 3m x 3m 정도의 작은 공간을 대상으로 하는 경우를 room-level이라 합니다.

모든 무선 기술들은 배터리 수명 문제를 다뤄야만 한다. Ekahau의 Wi-Fi 태그에 사용하는 배터리와 관련하여 어떤 문제와 해결책이 있는가?

Ekahau는 최대 배터리 수명을 보장하기 위해 매우 진보된 파워 관리 방법을 사용하고 있다. Ekahau의 Wi-Fi 태그는 움직임 센서와 같은 특징을 가지고 있는데, 이는 태그가 움직이는 동안에만 액티브 상태로 만들어준다. 태그가 움직임을 멈추면 태그는 마지막 위치를 보고하고 슬립 모드로 들어간다. 또한, Ekahau의 RTLS 시스템은 태그의 “blink rate”을 무선을 통해 조절할 수 있어서 배터리를 절약할 수 있다.

무선 기술이 어떤 분야에서 빠르게 진화하고 있으며 Ekahau의 기술은 어느 정도 미래가 검증(future-proof)되어 있다고 생각하나?

Ekahau의 핵심적인 혁신과 특허는 어떤 무선 기술에도 적용되며, 이와 마찬가지로 Ekahau의 RTLS는 Wi-Fi 표준인 802.11a/b/g/...와 상관없이 동작한다. 일반적으로, Ekahau의 기반 기술은 base station ID와 신호 세기 정보를 제공하는 어떤 미래 표준 무선 네트워크에 대해서도 미래가 검증되어 있다. 예를 들어, Ekahau 시스템은 GSM 및 Wi-Max와도 사용할 수 있으며, 현재 솔루션을 이런 시장에 대해 제품화 할 것인지 한다면 언제 할 것인지는 사업적인 측면의 문제다. 지금 당장은 Ekahau 솔루션의 기능을 현재와 미래의 Wi-Fi 표준에 맞추는 것에 집중하고 있다. 현재 Wi-Fi는 돈이 있는 곳, 즉 기업 RTLS 시장에 존재하기 때문이다.

#### 참고문헌

- [1] Frost & Sullivan, “Movers & Shakers Interview with Antti Korhonen, President & CEO, Ekahau,”  
<http://www.frost.com/prod/servlet/exec-brief-movers-feature.pag?mode=open&sid=51598884>