



NXP, 시큐어 초광대역(UWB) 기술 발표

NXP, 무선 기기에 필요한 보안, 정밀 탐지, 공간/상황 정보를 제공하는 새로운 종류의 UWB 기반 레인징(ranging) 기술 발표

저 전력에서, 2D와 3D 환경을 적절히 접목해 정밀한 위치 측정

2019년 6월 14일 – NXP 반도체는 실리콘 벨리에서 열린 연례 개발자 컨퍼런스 NXP 커넥트 2019(NXP Connects 2019)에서 모바일, 자동차, IoT(Internet-of-Things), 산업 시장을 비롯한 다양한 분야에 적용 가능한 UWB(Ultra-Wide Band, 초광대역) 기술을 발표했다. NXP의 새로운 UWB 기술은 새로운 차원의 공간, 상황 정보를 생성해, 무선 기기에 필요한 보안 제공 및 정확한 측정과 정밀 탐지를 가능케 한다. NXP는 이번 전략적 발표로 빠르면 2020년 시장에 UWB를 지원하는 활용 사례를 선보일 수 있는 기반을 마련했다.

쿠르트 시버스(Kurt Sievers), NXP 사장은 “NXP의 UWB 기술은 전에는 불가능했던 흥미로운 새로운 사용 사례를 등장시키는 촉발제가 될 것이다. 이 기술은 움직임과 실내/외에서 상대적인 위치를 파악한다. 뿐만 아니라 실시간으로 정확한 위치 정보를 제공할 수 있어, 공장에서 효율성 개선이나 쌍방향 게임 또는 휴대 전화에서 AR/AI 앱 사용 등 다양하게 적용될 수 있다. 직관적인 온 디맨드 애플리케이션 개발을 앞당길 UWB 측정 기술 분야의 최신 소식을 전하게 되어 기쁘게 생각한다”고 말했다.

NXP UWB 기술 관련 정보

이번에 발표된 새로운 세대 UWB 기술은 와이파이(Wi-Fi), 블루투스, GPS 등 기존의 근거리 무선 기술에서 상당히 진화한 기술이다. 기존에는 어려웠던 UWB 앵커(anchor) 위치, 앵커 이동, 다른 기기와의 거리 등의 상황 정보를 수 센티미터의 정밀성으로 처리할 수 있다. 이러한 기능으로 무선 기기의 의사 결정과 관리가 아주 세밀하게 이루어질 수 있다.

NXP UWB는 정확한 위치 정보를 인식한다. 출입문과 출입 지점에 다가가면 열리게 된다. 조명, 오디오 스피커, 기타 센서가 탑재된 커넥티드 기기들에 대해 소비자가 이동하는 동선과 맞출 수 있다. 이로써, 스마트 커넥티드 기술이 사람들의 일상에 보다 직관적으로 녹아 들게 될 것이다.

NXP UWB 기술 장점

- UWB 고 대역폭 채널은 어려운 환경에서 기존의 무선 기술보다 더욱 즉각적으로 정밀한 측정이 가능해, 몇 센티미터 단위까지 정확하게 측정한다.
- UWB는 효율적인 ToF(Time-of-Flight :비행시간 거리측정) 계산을 통해 출입, 게임, AR 등 레이턴시에 민감한 애플리케이션을 가능하게 한다.



- UWB는 자동차 스마트키의 보안을 한 차원 강화한다. 진짜 신호와 중계신호/스푸핑 신호를 구별함으로써, 릴레이 공격을 예방한다.

NXP의 UWB 기술은 근거리통신의 NXP의 선두적 지위와 최근 5G RF 파워 관련 발표 그리고 마벨(Marvell)의 와이파이와 블루투스 자산 인수 의향과 함께 NXP의 새로운 커넥티비티 포트폴리오를 기반으로 구축된다.

NXP는 얼리 액세스 파트너를 대상으로 솔루션을 샘플링하고 있으며, NXP 커넥트 행사에서 UWB 기능 및 특징을 시연했다.

NXP 커넥트 2019 관련 정보

NXP 커넥트는 하얏트 리젠시 산타 클라라 및 컨벤션 센터에서 개최 중이다. 참석자들은 우리가 살아가고, 일하고, 즐기는 방식을 개선하는 혁신적인 제품과 솔루션을 직접 체험하게 된다. 여기를 클릭하면, 자율주행 자동차에서 홈 오토메이션과 산업 IoT에 이르는 다양한 분야에서 스마트 기술을 획기적인 애플리케이션으로 전환하는 방식을 중심으로 구성된 전체 아젠다를 확인할 수 있다.

NXP 반도체 소개

NXP® 반도체(나스닥: NXPI)는 더욱 편리하고 안전하며 더 나은 삶을 위한 첨단 솔루션을 개발하여, 안전하게 연결되는 스마트 월드를 만들고 있다. NXP는 임베디드 애플리케이션용 보안 연결 솔루션의 선도 기업으로서, 시큐어 커넥티드 카, 엔드 투 엔드 보안 및 프라이버시, 스마트 커넥티드 솔루션 분야의 혁신을 주도하고 있다. NXP는 60년 이상의 전문성과 경험을 바탕으로, 전 세계 30개 이상의 국가에서 30,000명의 직원을 고용하고 있다. 2018년 매출은 미화94억 1천만불이다. NXP 관련 뉴스는 www.nxp.com에서 찾아볼 수 있으며, NXP 반도체 블로그 (<http://blog.naver.com/nxpkor>) 에서도 NXP 관련 정보를 확인할 수 있다.