



NXP, 삼성 갤럭시 노트 20 울트라에 시큐어 초광대역(UWB) 솔루션 적용

- 업계 최초로 UWB 파인 레인지(fine-ranging), NFC, 시큐어 엘리먼트(Secure Element), 임베디드 SIM(eSIM)을 결합한 NXP 솔루션이 삼성의 신규 갤럭시 노트 20 울트라 (Galaxy Note20 Ultra)에 적용
- NXP UWB 기술은 수많은 벽, 사람, 그 밖의 장애물로 혼잡한 다중 경로 신호 환경에서도 전례 없는 정확성을 갖춘 '상대적인 위치 정보' 제공
- NXP 모바일 월렛은 NFC 기반 결제, 모바일 티켓팅, eSIM, UWB가 구현한 공간 인식 애플리케이션과 같은 수많은 보안 애플리케이션과 관련 엔드 투 엔드 솔루션까지 확장

2020년 8월 12일 – NXP 반도체는 자사의 시큐어 UWB(초광대역) 파인 레인지(fine-ranging) 솔루션, 임베디드 SIM(eSIM), NFC, 시큐어 엘리먼트(eSE) 유닛이 삼성의 신규 갤럭시 노트 20 울트라(Galaxy Note20 Ultra)에 적용되었다고 발표했다. 모바일 기기가 일상적인 디지털 라이프의 스마트 허브로 자리 잡아 가는 가운데 NXP는 다양한 최신 기능과 애플리케이션을 모바일 기기에 구현했다.

이동이 잦은 현대인의 라이프스타일을 반영해 NXP는 UWB를 중심으로 주요 산업에서의 컨소시엄 및 생태계간의 협업을 강화하고 있다. NXP와 삼성은 UWB 개발과 포괄적 채택에 있어 상호 운용성을 장려하기 위해 2019년 수립된 FiRa 컨소시엄의 창립 멤버다.

송인강, 삼성전자 기술 전략 그룹 상무는 “삼성은 갤럭시 기기에서 처음으로 사진, 비디오, 파일 공유를 쉽게 하기 위해 NXP의 UWB 기술을 최신 갤럭시 노트20 울트라에 통합했다. AR 기술로 보다 정확하게 사물 위치를 찾아내고, 디지털 키로서 집 현관문을 열어주는 미래의 UWB 기능을 갤럭시 기기에 적용하게 되어 기쁘게 생각한다. 소비자의 삶이 더욱 편리해질 것”이라고 말했다.

UWB 기술은 가시선(LoS: line-of-site) 환경에서는 전례 없는 정확성을 제공한다. 또한 수많은 벽, 사람, 그 밖의 장애물로 혼잡한 다중 경로 신호 환경과 같은 비가시선(nLoS: non-line-of-sight) 환경에서는 강력한 위치 추정 기능을 구현한다. 또한, 도래각(AoA: angle-of-arrival) 기술을 사용해서 신호의 방향을 나타내어 정확성을 강화하고, 센티미터 단위로 다른 기기나 물체 위치를 추정하고 파악한다. 이러한 기능을 갖춘 UWB를 삼성이 최신 갤럭시 노트 20 울트라에 적용함으로써 사용자들은 시간을 최대한 활용하고 일상을 간편화해주는 강력한 툴을 갖게 되었다.

라파엘 소토마요르(Rafael Sotomayor), NXP의 커넥티비티 및 보안 부문 수석부사장은 “NXP는 동급 최강의 보안을 갖춘 자동차, IoT 및 모바일 아키텍처를 아우르는 포괄적인 UWB 칩셋 스위트를 제공하여 시장 전반의 다양한 애플리케이션에서 실시간으로 정확한 위치 추정 기능을 구현한다. 사람들이 세계



와 비접촉 방식으로 상호작용할 수 있도록 모바일 기기가 신원의 디지털화를 주도하면서 이러한 UWB 기능이 그 어느 때 보다 중요해졌다. UWB에 추가로, eSIM도 전통적인 SIM의 커넥티비티 옵션 이상을 제공하는 사용 사례로 NXP 모바일 월렛에 새로 구현되었다”고 설명했다.

모빌리티 미래를 위한 강력한 솔루션

- 완전한 핸드 프리 접근 제어: NXP 시큐어 UWB 기술이 갖는 최고의 정밀 감지 기능에는 모바일 기기가 커넥티드 도어, 출입지점 그리고 자동차와 커뮤니케이션을 할 수 있도록 만들어 완전한 핸드 프리 접근 제어를 구현하는 탁월한 위치추정 기능이 포함되어 있다.
- 통합 단순화: NXP 커넥티비티, 모바일 생태계 전문 지식과 현재 인기있는 모바일 결제가 가능한 기기 상당수에서 찾아볼 수 있는 검증된 보안 아키텍처를 바탕으로 구축된 UWB는 신속하고 안전하게 커뮤니케이션을 초기화하는 시스템의 일부가 될 수 있다. NFC가 적용된 기기는 배터리가 소진 되더라도 비접촉 거래를 계속해서 수행할 수 있다.
- 차세대 커넥티비티: 새로운 기기에서는 제거해서 교체를 해야 하는 전통적인 SIM 카드와 달리, GSM을 준수하는 NXP의 eSIM 솔루션은 기기에 영구적으로 통합되어 있어, 원격 SIM 프로비저닝 (provisioning)을 현격히 쉽게 만들고, OTA(over-the-air: 무선) SIM 업데이트를 제공한다. 외장형 SIM 슬롯에 더해 eSIM이 추가되어 최종 사용자들은 기기 하나로 2개 이상의 전화번호를 가질 수 있다. eSIM 기능은 중국, 일본, 한국을 제외한 그 밖의 전체 시장에서 삼성 갤럭시 노트 20 울트라 기기에 적용되어 출시된다.

NXP의 SR100T UWB 솔루션에 대한 보다 상세한 정보는 www.nxp.com/uwb에서 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, 자동차, 산업 및 IoT, 모바일, 통신 인프라 시장의 혁신을 주도하고 있다. NXP는 60년 이상의 전문성과 경험을 바탕으로, 전 세계 30개 이상의 국가에서 30,000명의 직원을 고용하고 있다. 2019년 매출은 미화 88억 8천만 불이다. NXP 관련 뉴스는 www.nxp.com에서 찾아볼 수 있으며, NXP 반도체 블로그 (<http://blog.naver.com/nxpkor>) 에서도 NXP 관련 정보를 확인할 수 있다.