



NXP, 보안성과 센서 기능 강화한 새로운 NFC 태그 선보여

- NTAG 스마트센서(SmartSensor) 기기: 온도 모니터링 및 자산 추적에 최적화
- NTAG 413 DNA: NFC 기기 매번 다른 일회용 인증 코드 사용해 강력한 보안 기능 탑재 및 독특한 사용자 경험 제공
- NTAG 213 태그 탬퍼(Tag Tamper): 부당 조작 증거 확보 기능 탑재 및 제품 상태 관련 정보 제공 기능 구현
- NTAG I2C 플러스 아두이노(NTAG I2C plus Arduino) 핀아웃 키트: 대중적인 개발 플랫폼과 인터페이스 지원되어 NFC 애플리케이션 개발 과정 간소화

2017년 3월 17일, 서울 - NFC 솔루션 부문 선도 업체인 NXP 반도체(Nasdaq: NXPI)는 NFC 태그의 기능과 보급을 확대하고자, 3 종류의 새로운 기기와 개발 키트를 발표했다. NFC 분야의 선도적인 오랜 역량을 바탕으로 NXP가 개발한 NTAG 시리즈는 패시브와 세미 패시브 IC 솔루션으로 구성된다. 이 제품은 대량으로 사용되는 애플리케이션에 무접촉 기술의 새로운 이점을 추가할 수 있다. NXP의 확장된 포트폴리오는 NFC 고유의 보안성과 인터랙티브 기능을 활용해, 다양한 산업의 첨단 제품 인증, 무결성 확인, 사용자 참여도 확대 등을 제공한다.

스마트한 IoT 기기와 제품들이 성장함에 따라, 첨단 NFC 보안 솔루션은 제품의 안전 확보와 운영에 도움을 제공하고 있다. NFC 보안 솔루션은 승인 기능, 상태 변화 감시 기능, 위조 및 변조 방지 기능, 사기 행위 방지 기능 등을 다양한 시장에 제공한다. 다기능 NFC 솔루션은 강력한 성능의 뛰어난 기업용과 최종 사용자용 애플리케이션을 가능하게 하는 다양한 기능을 제공한다.

NXP 부사장 겸 보안 모빌리티 및 소매 유통 담당 총괄인 마커스 스태블라인(Markus Staeblein)은 “소비자용 상품, 유통, 공급망 관리, 의료 등의 다양한 분야에 걸쳐, 기업들은 더 간편하면서도 신뢰성과 보안성을 확보한 새로운 방식을 통해 고객을 보호하고, 회사가 보유한 자산과 브랜드를 보호할 수 있는 방법을 모색하고 있다”며, “NTAG 포트폴리오에 추가된 최신의 제품들은 최첨단의 혁신적인 NFC 솔루션을 제공하고자 하는 NXP의 의지를 반영하고 있다. NXP는 더욱 다양한 보안 기능을 추가하고, 필요로 하는 용도에 맞춤화했다. 접근 기반 인증, 위변조 방지 등이 빈번하게 사용되는 용도이며, 온라인/오프라인은 물론 스마트폰 애플리케이션의 유무를 막론하고 모든 환경에서 이러한 용도에 대응할 수 있도록 지원을 확장했다”고 밝혔다.

새로운 NTAG를 통해 사용자 체험 개선 및 위변조 대응

위조 상품, 부적절한 제품 취급, 위변조 거래 행위 등은 최근 주요 기업들이 매일 직면하고 있는 문제의 일부이며, 소비자가 브랜드 및 서비스에 대해 지니고 있는 믿음과 신뢰를 무너뜨릴 수가 있다.



NXP의 NFC 태그는 효과적인 다기능 솔루션을 제공하여 첨단 제품 및 콘텐츠 보존을 가능케 하는 동시에, 사용자 체험은 개선해 주는 효과를 지니고 있다.

- NTAG 413 DNA NFC 태그는 NFC 스마트폰 태그가 발생할 때마다, 우수한 태그 보안과, 독특한 사용자 경험을 제공한다. NTAG 413 DNA 는 새로운 Secure Unique NFC (SUN) 메시지 기능을 사용하여 암호화 인증을 제공할 수 있는 유일한 NFC 태그이다. 이를 통해 NFC 지원 기기에 태그를 터치할 때마다 일회용의 인증 코드를 생성한다. 보안 NTAG 413 DNA 태그를 제품 및 문서에 탑재함으로써, 더욱 신뢰성 있는 인증 방식을 제공함과 동시에, 사용자들이 손쉽고, 빠르게 콘텐츠의 불법 복제 및 위변조 여부를 확인할 수 있다. 브랜드 제조사들 및 기타 기업들은 하나의 태그로 복수의 계층으로 구성된 보안 기능을 활용할 수 있게 되며, 이를 바탕으로 고객이 신뢰할 수 있는, 다양한 종류의 서비스를 제공할 수 있다. 이러한 서비스로는 위변조 방지, 고객 맞춤형 서비스, 금전 거래 보안 기능, 물리 태그 인증 기능, 문서 진위 확인 기능 등 다양하다. NTAG 413 DNA 는 자동으로 웹 기반 서비스에 연결되며, 이 과정에서 별도의 전용 앱은 필요없다.
- NTAG 213 태그 템퍼(Tag Tamper)는 디지털 서명 기능 및 위변조 시에도 추적 기능이 있어, 위변조 방지 기능을 지원하는 역할을 한다. 또한, 이러한 태그는 제품의 상태에 따라 적절한 상호 작용을 제공하여 고객의 경험을 개선한다. 위변조 추적 기능 NFC 태그는 제품의 라벨에 부착될 수가 있으며, 그 외 봉인이나 밀폐포장, 용기 등에도 삽입이 가능하다. 또한, NFC 를 지원하는 모바일 기기에 터치하는 것으로도 정보에 접근할 수 있다. 별도의 애플리케이션은 요구되지 않는다. NTAG 213 Tag Tamper 는 브랜드 제조사들을 대상으로 공급망이나 유통 과정에서 제품에 발생할 수 있는 부적절한 행위를 차단할 수 있는 강력한 방어 수단을 제공한다. 브랜드 제조사들은 소비자들의 참여를 유도하기 위해 제품의 실시간 상태에 따라 적절한 메시지가 뜨도록 할 수 있다. 이러한 상호 작용에는 제품 상세 정보나 유용한 서비스, 구매 전후 관련 기능 등이 포함될 수 있으며, 고객과의 신뢰 관계를 더욱 돈독히 하는 데에 도움이 될 수 있다.

NFC 탐지 기능 탑재 NATG 디바이스로 의약품 배송 및 품질 관리 개선

- NXP NTAG 스마트센서 디바이스인 NHS3100, NHS3152 는 단일 칩 통합 솔루션으로, NFC 탐지 기능 및 로그 기록 애플리케이션을 손쉽게 제작할 수 있어 위변조 방지에 최적화되었다. 본 솔루션은 콜드 체인 물류 분야에 특히 이상적인 솔루션으로, 냉장 컨테이너, 육류 운송, 채소류 등 온도나 첨단 센서 모니터링이 필요한 분야에 유용하게 사용할 수 있다. 의약품의 배송 과정 추적이나, 식품, 기타 민감한 제품도 이를 활용해 제조사로부터 최종 소매점까지의 유통 과정을 추적할 수가 있으며, 스마트 레이블을 통해 점포 내 정확한 위치까지도 필요 시 파악할 수 있다. 이 통합 솔루션은 내장 NFC 인터페이스, 내부 온도



센서, 배터리 연결 등으로 구성된다. 또한, 안테나와 배터리만 필요하기에 외부 부품의 사용 개수를 최소한으로 줄인, 효과적인 시스템 솔루션을 제공한다.

- NTAG 스마트센서(SmartSensor)는 환자 및 투약 지침 준수 확인 용도로도 사용이 가능하다. 스마트 알약 포장지에 통합하고 스마트폰 애플리케이션과 연결해서 환자들을 대상으로 투약 시간을 안내할 수 있으며, 지시대로 투약을 할 수 있도록 자극을 제공하게 된다. 그 외, 흡입식 약물이나 주사용 펜, 주사기, 약병 등에도 이러한 투약 준수 솔루션을 적용할 수 있다.

아이덴티브(Identiv)의 제품 관리 담당 이사인 스테판 아딜레이(Stephane Ardiley)는 “콜드 체인 관리에서 의료, 의약에 이르기까지 다양한 부문에서의 RFID 솔루션 수요 증가에 대응하기 위해, 아이덴티브는 차세대 유틸리티 센스 온도 추적기(uTrust Sense Temperature Tracker)를 출시했다. 이 추적기는 NXP의 세계적인 센서 탑재 마이크로프로세서 기술인 NTAG 스마트센서를 활용한다”며, “아이덴티브는 NXP와의 제휴를 통해 혁신적이며, 저렴한 가격에 우수한 효과를 낼 수 있는 RFID 센서 기반 제품을 출시하게 되었다. 이러한 제품들은 우수한 보안성을 지니고 있으며, 그와 동시에 온도에 민감한 모든 제품의 감시 및 안전도를 개선할 수 있는 종합적인 솔루션을 제공한다”고 밝혔다.

NFC 태그로 아두이노 핀아웃 키트(Arduino Pinout Kit) 개발을 더 쉽게

NXP의 새로운 NTAG I²C 플러스 아두이노 핀아웃 키트(NTAG I²C plus Arduino pinout kit)는 혁신적인 NFC 애플리케이션에 필요한 커넥티드 태그의 개발 과정을 간소화한다. 이 키트는 Kinetis, i.MX, UDOO Neo, QorIQ 에 기반한 개발 플랫폼과의 인터페이스를 제공함으로써, 도입 장벽을 제거한다. 또한 모바일폰과 태블릿의 원활하고 보안을 갖춘 동적 페어링을 지원하며, 프로토콜 진단, 장거리 통신 연결을 위한 보안 대역외 커미셔닝, 산업 환경을 위한 모바일폰의 무전력 설정 등의 기능을 갖추고 있다. 블루투스 페어링 예시를 포함하는 소프트웨어 지원(NXP Freedom board KW41Z 기반)은 키네티스 익스퍼트(Kinetis Expert) 툴을 통해 제공된다.

NXP의 공인 엔지니어링 컨설턴트 프로그램을 통해 지원하는 NFC 포트폴리오는 동 프로그램을 통해 NXP 기술 솔루션을 구축하고, 제품 개발 기간을 단축할 수 있도록 숙련된 전문가의 컨설팅 서비스 및 설계 서비스를 고객에게 제공한다.

NXP 반도체 소개

NXP® 반도체(나스닥: NXP)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



선 분야의 혁신을 주도하고 있다. NXP는 60년 이상의 전문성과 경험을 바탕으로, 전 세계 33개 이상의 국가에서 31,000명의 직원을 고용하고 있다. 2016년 매출은 미화95억불이다. NXP 관련 뉴스는 www.nxp.com에서 찾아 볼 수 있으며, NXP 반도체 블로그 (<http://blog.naver.com/nxpkor>) 에서도 NXP 관련 정보를 확인할 수 있다.