



NXP, 저비용, 저전력의 MCU 기반 안면 인식 솔루션 발표...

무접촉식 액세스 제어용 생체탐지 기능 제공

2020년 11월 6일 - NXP 반도체는 OEM업체들이 시각 기반 무접촉식 액세스 제어를 신속하고 쉽게, 저비용으로 제공할 수 있는 보안 안면 인식용 최신 NXP EdgeReady IoT 솔루션을 발표했다. NXP의 턴키 솔루션에는 총 비용 10달러보다 낮은 가격으로 적외선과 RGB 카메라, 플래시, SDRAM 메모리를 제공해 생체(liveness) 점검으로 얼굴을 인식하는 AI/ML 기반 안면 인식용 소프트웨어 라이선스와 i.MX RT 106F 크로스오버 마이크로컨트롤러(MCU)가 포함된다.

이 솔루션은 안면을 인식해 출입문, 잠금장치, 편의시설, 엘리베이터, 차고 문, 보안시스템 등이 있는 호텔, 공공건물 및 주택의 보안 기계, 장비, 접근 지점을 인증하고 운영에 활용할 수 있다.

- **생체(liveness) 감지:** 적외선 카메라를 가시광선(RGB) 카메라와 함께 작동하면 고비용의 3D 구조의 조명이나 ToF 카메라를 사용할 필요 없이 사진에서 실제 인물을 구분하는 데 도움이 된다.
- **0.5초 이내 안면 인식:** 클라우드에 연결하지 않고도 MCU 기반 엣지에서 500밀리초 미만의 시간 내에 표정 탐지, 품질 검사, 생체(liveness) 감지, 얼굴 인식이 가능하다.
- **데이터 개인 정보 보호 기능 향상:** 개인의 생체 인식 데이터가 엣지 장치에 모두 저장될 수 있어서 개인 정보 보호 규정과 많은 소비자의 우려를 해결하는 데 도움이 된다.
- **배터리 수명 극대화:** 신속한 MCU 부팅 시간 때문에 장치를 사용하지 않을 경우 절전 모드로 유지 가능하다. MCU의 저전력 기능과 함께 빠른 인식 시간은 저전력 시스템 요건을 더욱 만족시킨다.
- **생체 인식 원격 등록:** 사용자 정의가 가능한 스마트폰이나 PC 애플리케이션은 생체인식 모델을 원격 잠금장치나 기타 기기에 전송해 접대용 장소, 스마트 건물, 스마트 홈 애플리케이션에 편리한 제어 접근을 가능하게 한다.

i.MX RT106F MCU기반 개발키트(SLN-VIZNAS-IOT)로 출시시간(TTM) 단축

통합과 코딩이 필요한 다른 개발키트와 달리, i.MX RT106F 개발키트(SLN-VIZNAS-IOT) 기반 보안용 안면 인식 NXP EdgeReady IoT 솔루션은 6개월 미만의 빠른 시간내에 설계 완성을 지원하는 소프트웨어와 하드웨어 정보를 모두 포함한다. 이 개발키트에는 스키매틱스(schematics), 자재명세서(BoM), 턴키 디자인 경험을 위한 보드 레이아웃, 바로 사용할 수 있는 얼굴 생체인식 등록 애플리케이션 등이 포함되어 있다.



출시정보

SNL-VIZNAS-IOT 보안용 얼굴 인식 개발 키트는 현재 NXP와 공인된 유통업체에서 각각 권장소비자가격 199달러에 판매 중이다.

i.MX RT106F MCU는 현재 구입 가능하며 NXP의 얼굴인식용 SDK를 이용할 수 있는 라이선스가 포함된다. 이 장치는 소비자 및 산업 온도 등급이며, 권장소비자가격은 1만 개 단위 당 4달러부터 시작한다.

더 자세한 정보는 www.nxp.com/mcu-vision2에서 확인할 수 있다.

NXP EdgeReady 솔루션 정보

NXP EdgeReady 솔루션은 지능형 엣지 컴퓨팅의 성능을 사용자의 애플리케이션에 통합시킨다. 각각의 레디-포-더-엣지(ready-for-the-edge) 플랫폼에는 비용과 폼 팩터에 최적화된 하드웨어가 탑재되어 있으며, NXP가 전면 테스트하고 인증한 완전하게 통합된 자체 소프트웨어를 제공한다. 자세한 내용은 <http://www.nxp.com/EdgeReady> 에서 확인할 수 있다.

i.MX RT 시리즈 크로스오버 MCU 관련 정보

i.MX RT 시리즈 크로스오버 MCU는 엣지 환경에서 고성능 내장 프로세싱에 대한 오늘날의 요구에 부응하기 위해 비용을 최소화하고 고성능과 통합기능 모두를 만족시키도록 설계되었다. i.MX RT 시리즈는 애플리케이션 프로세서의 기능으로 마이크로컨트롤러(MCU)를 저비용으로 개선하여, 수많은 커넥티드 엣지 기기의 컴퓨팅과 머신 러닝 기능을 향상시킨다.

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 29,000명의 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.