



## NXP, 머신 러닝을 위한 Arm 에토스-U55 NPU 파트너십 발표

**2020년 2월 28일** – NXP 반도체는 산업 IoT 및 IoT(사물인터넷) 엣지 디바이스를 타겟으로 하는 머신러닝(ML) 프로세서인 Arm® 에토스(Ethos)™-U55 microNPU(Neural Processing Unit: 신경망 처리장치)를 위한 파트너십을 발표했다. NXP는 업계를 선도하는 마이크로컨트롤러(MCU) 혁신기업으로서 에토스(Ethos)-U55를 자사의 Arm 코어텍스(Cortex)®-M 기반 MCU, 크로스오버 MCU 및 애플리케이션 프로세서의 실시간 서브 시스템에 실행하고자 한다. 이번 파트너십은 최근 발표되었던 전용 NPU를 탑재한 i.MX 8M 플러스(Plus) 애플리케이션을 비롯해 NXP가 그동안 확대해온 머신러닝 오퍼링의 일환이다.

에토스-U55는 코어텍스-M코어와 함께 작동하여 작은 풋프린트를 달성하면서 동시에 고성능 MCU에서도 코어텍스-M 하나와 비교했을 때보다 추론(inference) 성능을 30배 이상 개선시켜준다. 에토스-U55는 면적이 제한된 임베디드 및 IoT 장치에서 머신러닝 추론을 가속화하도록 특별히 설계되었으며, 첨단 압축 테크닉으로 전력을 절감하고 머신러닝 모델 사이즈를 현격히 줄여서 이전에는 대형 시스템에서만 구동되었던 신경망 실행을 가능하게 한다. 또한, 코어텍스-M과 튜체인이 통합되어 있기 때문에 개발자들은 쉽고, 원활하게 친숙한 코어텍스-M 개발 환경에서 개발할 수 있다. 에토스-U55의 트레이닝에서 런 타임 추론 배치까지 엔드 투 엔드로 필요한 구현 지원을 NXP의 eIQ 머신러닝 개발 환경을 통해 이용할 수 있다.

NXP의 포괄적인 머신러닝 컴퓨트 엘리먼트(CPU, GPU, DSP, NPU) 포트폴리오는 인기 있는 오픈 소스 추론 엔진 중에서 특정 컴퓨트 엘리먼트에 필요한 성능을 제공하는 엔진을 선택할 수 있는 eIQ 머신러닝 개발 환경을 통해 구현된다. NXP의 엣지 프로세서와 eIQ 툴을 이용해 고객들은 객체 탐지, 얼굴 및 제스처 인식, 자연어 처리, 예측 유지보수 등을 비롯해 많은 ML 애플리케이션을 쉽게 구축할 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.com](http://www.nxp.com)에서 찾아 볼 수 있으며, NXP 반도체 블로그 (<http://blog.naver.com/nxpkor>) 에서도 NXP 관련 정보를 확인할 수 있다.