



## NXP, 차량용 네트워크 프로세싱 칩셋 솔루션 발표

• *안전한 애플리케이션 프로세싱 및 네트워크 가속으로, 차량 게이트웨이를 혁신하는 자동차 등급 칩셋 선택*

**2019년 2월 27일** - NXP 반도체(NXP Semiconductors) 는 고성능 서비스 지향 게이트웨이(Service-oriented gateway)를 위한 차량용 네트워크 프로세싱 칩셋 솔루션을 발표했다. 이 솔루션은 자동차 제조사들이 커넥티드 차량의 가치를 실현하고 새로운 서비스를 제공하도록 지원한다. MPC-LS 칩셋 솔루션은 NXP의 검증된 차량용 MPC5748G 마이크로컨트롤러와 엔터프라이즈 네트워킹 LS1043A 통신 프로세서를 결합해 서비스 지향 게이트웨이에 필요한 높은 성능 및 네트워킹 수준을 제공한다. 이 제품은 개발과 평가, 시연을 위해 평가 보드와 지원 소프트웨어 및 생태계의 지원을 받는다.

사용 기반 보험, 예측 유지 보수, 무선 업그레이드 가능한 차량 등과 같은 차량 데이터 기반 서비스는 2030년에 이르면 7,500 달러 매출을 기록할 전망이다. 이러한 서비스와 커넥티드 차량에서 나온 정보는 자동차 산업을 혁신할 것으로 보인다. 새로운 수익 창출 기회와 향상된 사용자 경험, 안전 및 보안 강화, 비용 절감 등의 효과를 가져올 것이다. 이와 같은 기회를 실현하려면 중앙 집중식 서비스 지향 게이트웨이가 차량 전반에서 대량의 데이터를 안전하게 처리하고 라우팅해야 한다. 이를 위해서는 차량 네트워크 처리 솔루션이 필요하다.

NXP는 자동차 제조사와 공급 업체, 신규 글로벌 업체가 현 시점에서 새로운 미래 차량 네트워킹 플랫폼을 개발할 수 있도록 지원한다. 생산용 MPC-LS 차량 네트워크 프로세싱 칩셋은 실시간 및 애플리케이션 프로세싱에 자동차 및 엔터프라이즈 네트워킹 기술을 고유한 방식으로 결합한다.

주요 기능은 다음과 같다:

- 서비스 및 에지 분석을 위한 고성능 쿼드-코어 64-비트 Arm 프로세서
- 고대역폭 네트워킹을 위한 10기가비트 인터페이스 1개와 5기가비트 이더넷 인터페이스 5개
- 이더넷 패킷 가속화로 프로세서의 부하를 낮춰 주요 서비스 제공
- CAN FD, LIN, 플렉스레이(FlexRay™) 네트워크에서 차량용 데이터 실시간 처리
- 신뢰할 수 있는 부팅과 암호화, 보안 키 관리를 위한 하드웨어 보안

커넥티드 차량은 센서와 차량 사용, 운전자 및 승객 행동 등에 기반해 몇 테라바이트 규모의 데이터를 매일 생성할 수 있다. 서비스 지향 게이트웨이는 원시 데이터를 실행 가능한 정보로 변환해 무선 네트워크 대역을 보존하는 성능을 제공한다. 이러한 정보는 절감된 비용으로 클라우드 상에서 추가 분석 및 저장할 수 있다.



NXP의 제이크 앨러멧 (Jake Alamat) 자동차 연결 및 보안 사업부 부사장은 “MPC-LS 칩셋은 차량 게이트웨이 개발을 위해 차량용 및 엔터프라이즈 네트워크 프로세싱 기술의 강력한 조합을 제공한다. 이는 차량용 서비스와 에지 프로세싱의 새 시대를 연다”며 “이 솔루션은 자동차 제조사들의 호평을 통해 인정받았으며, 다가올 2020년부터 대량 차량 생산에 도입될 예정이다”라고 말했다.

## 지금 구매 가능

MPC5748G 마이크로컨트롤러와 LS1043A 통신 프로세서로 구성된 차량용 검증 MPC-LC 자동차 네트워크 프로세싱 칩셋은 현재 구매 가능하다. 베어 메탈 (bear metal)용 구현 소프트웨어가 지원되며, 개발과 평가, 시연을 지원하기 위한 오토스타(AUTOSAR) OS 포함 평가 보드 (MPC-LS-VNP-EVB)는 한정 수량으로 제공된다. 보다 자세한 정보는 영업 담당자를 통해 확인할 수 있다.

보다 자세한 정보는 [www.nxp.com/VNP](http://www.nxp.com/VNP)에서 확인할 수 있다.

## ‘임베디드 월드 2019(Embedded World 2019)’ 에서 차량 네트워크 데모 시연

에어비쿼티 (Airbiquity)는 성장하는 MPC-LS 생태계 파트너이며, 자동차 제조사들에 새로운 서비스를 제공한다. NXP는 임베디드 월드 2019에서 에어비쿼티의 OTAmatic™ 무선(OTA) 소프트웨어 및 데이터 관리 서비스와 통합된 MPC-LS VNP 평가 보드(EVB) 데모를 시연한다. 에어비쿼티의 키프 령 (Keefe Leung) 제품 관리 디렉터는 “NXP의 MPC-LS 칩셋을 사용해 에어비쿼티의 OTA 소프트웨어와 데이터 관리 솔루션으로 자동차 제조사들이 요구하는 고급 기능을 제공할 수 있다. 동시에 여러 에지 분석 모듈을 실행하면서 여러 차량 네트워크 인터페이스에서 안전한 OTA 업데이트를 제공할 수 있다. 이러한 능력은 우리 고객을 위한 새로운 기회를 창출한다”고 말했다.

## 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 미화 94억 1천만불이다. 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.