



## NXP, S32G 차량 통합 플랫폼 발표

- 소프트웨어 정의 차량의 개발 가속화 지원 S32G GoldVIP 플랫폼 공개
- 서비스 중심 게이트웨이·도메인 컨트롤러·차량 컴퓨터를 위한 실리콘 평가로 신속한 소프트웨어 개발과 프로토타이핑 지원



2022년 2월 23일, 서울 – NXP 반도체가 S32G 차량 네트워크 프로세서를 사용해 소프트웨어 정의 차량의 실시간·애플리케이션 개발을 지원하는 차량 통합 플랫폼인 S32G GoldVIP를 발표했다. S32G GoldVIP는 신속한 프로세서 평가와 소프트웨어 개발, 프로토타이핑을 지원하는 혁신적인 플랫폼이다.

사용자는 해당 플랫폼이 제공하는 실시간 활용 사례와 리소스 모니터링을 통해 S32G 성능을 구체적으로 확인할 수 있다. 보안 클라우드 연결과 무선(Over-the-Air, OTA) 업데이트 또한 제공된다. 더불어, NXP와 오픈소스 및 타사 소프트웨어의 사전 통합으로 개발자는 소프트웨어 인프라를 구축하는 대신 새로운 커넥티드(connected) 차량 서비스 구축에 집중할 수 있다.

사용자는 이를 S32G 레퍼런스 디자인 보드(Reference Design Board, RDB2) 또는 골드박스 서비스 중심 게이트웨이(GoldBox Service-oriented Gateway) 레퍼런스 디자인과 결합해 데스크톱, 연구실 및 차량 내 애플리케이션을 위한 제품 프로토타입을 간편하게 구축할 수 있다.

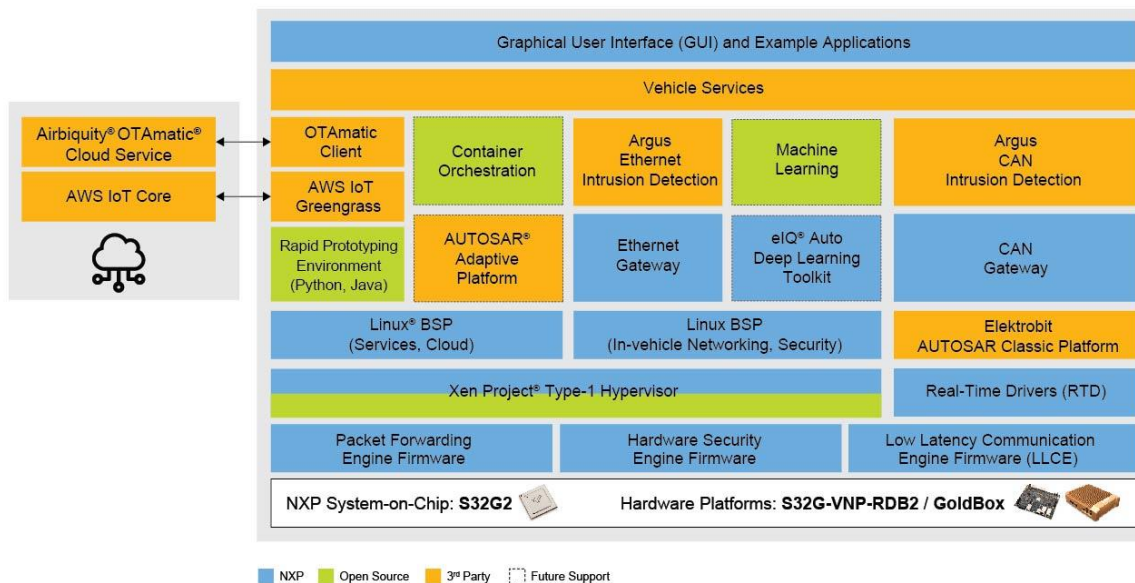


자동차 산업은 향후 ECU 통합, 데이터 기반 차량 서비스, 안전한 클라우드 연결 및 서비스 중심 아키텍처를 다루는 소프트웨어 정의 차량에 주력해야 한다. 이를 위해서는 새로운 차량 소프트웨어 개발 방식이 필요하다. 더불어, 자동차 제조업체와 주요 공급업체는 멀티 테넌시(multi-tenancy), 네트워크 관리, 클라우드 서비스, 기능 안전성 및 고급 보안 기술에 관한 새로운 문제에 직면했다.

GoldVIP의 사전 통합은 개발자가 새로운 차량 서비스를 빠르게 구축하도록 하드웨어를 추상화하는 플랫폼을 제공해 이를 해결한다. GoldVIP는 NXP의 S32G 표준 및 레퍼런스 소프트웨어와 젠 프로젝트(Xen Project) 타입1 하이퍼바이저를 통합해 단일 리눅스(Linux) 가상 머신을 제공한다. 차량 통합 플랫폼은 리눅스 에코시스템에 구축된 높은 수준의 유연성과 적응성을 제공하며, 플랫폼에 사용자 공간 리눅스 애플리케이션을 배포하도록 지원한다. 또한, 로컬 및 원격 클라우드 그래픽 사용자 인터페이스와 보안 클라우드 연결이 지원하는 자바(Java)와 파이썬(Python)으로 신속한 프로토타이핑을 지원한다.

파트너 소프트웨어로는 OTA 업데이트용 에어비쿼티(Airbiquity) OTAmatic® 클라이언트, 디바이스 소프트웨어용 아마존웹서비스(AWS) IoT 그린그래스(Greengrass) v2 에지 런타임 및 보안 클라우드 서비스, 일렉트로비트(Elektrobit) 트레소스(tresos) AUTOSAR® 클래식 플랫폼, CAN 및 이더넷용 아거스 사이버 시큐리티(Argus Cyber Security) 침입 탐지 및 방지 시스템(IDPS)이 통합된다.

NXP S32G GOLDVIP VEHICLE INTEGRATION PLATFORM BLOCK DIAGRAM





GoldVIP는 프로세서 성능, 메모리 사용량, 네트워킹 대역폭, 칩 온도와 같은 주요 지표를 모니터링하는 로컬 및 클라우드 기반 시각화를 제공한다. 또한, 네트워크 가속 및 침입 감지 기능 탑재/미탑재된 CAN 및 이더넷 게이트웨이, NXP SJA1110 이더넷 스위치 패킷 통계 모니터링, 차량 대 클라우드(vehicle-to-cloud) 데이터 원격 측정 및 클라우드 대 차량(cloud-to-vehicle) OTA 업데이트를 비롯한 다양한 실시간 활용 사례를 제공한다.

GoldVIP는 앞으로도 새로운 기능을 지속적으로 통합해 시장의 요구사항을 반영하고, 고객이 소프트웨어 정의 차량을 쉽게 구축하도록 지원할 예정이다. NXP의 GoldVIP는 AUTOSAR 어댑티브 플랫폼, NXP eIQ™ 자동 딥 러닝 툴 기반 머신 러닝(ML) 추론, 차량 서비스 구축을 간소화하는 컨테이너 오케스트레이션 등 다양한 기능으로 확장될 계획이다. 또한 향후 배포 버전에서 더 많은 파트너 소프트웨어를 통합해 기능이 보다 확장될 수 있다.

NXP의 차량 제어 및 네트워킹 솔루션 글로벌 마케팅 이사 브라이언 칼슨(Brian Carlson)은 “S32G GoldVIP는 고객과 파트너의 신속한 실리콘 평가와 소프트웨어 개발을 위한 소프트웨어를 획기적으로 통합하며, 뛰어난 통찰력을 제공한다. GoldVIP는 소프트웨어 정의 차량의 요구사항과 새로운 차량 서비스의 빠른 개발을 지원하는 확장 가능 플랫폼을 제공코자 실리콘 소프트웨어 구현의 기준을 높이고 있다”고 말했다.

GoldVIP S32G 차량 통합 플랫폼은 [NXP.com](http://NXP.com)에서 이용할 수 있다. 자세한 내용은 [NXP.com/GoldVIP](http://NXP.com/GoldVIP)에서 확인할 수 있다.

### **NXP 반도체 소개**

NXP@반도체(나스닥: NXPI)는 혁신을 통해 더욱 스마트하고 안전하며 지속 가능한 세상을 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 31,000명의 직원을 고용하고 있다. 2021년 매출은 미화 110억 6,000만 달러이다. 더 자세한 내용은 [www.nxp.com](http://www.nxp.com)에서 찾아볼 수 있다.