



NXP stellt S32G Fahrzeugintegrations-Plattform zur schnelleren Entwicklung softwaredefinierter Fahrzeuge vor

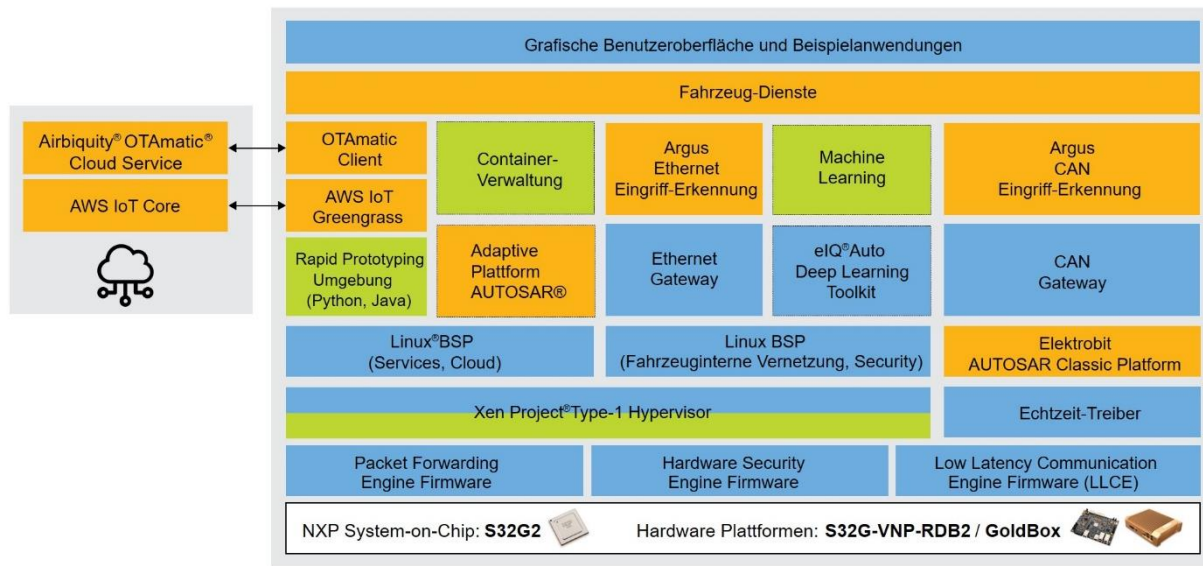
Die GoldVIP (Vehicle Integration Platform) beschleunigt die S32G-Chip-Evaluierung, Softwareentwicklung und das Rapid Prototyping für serviceorientierte Gateways, Domain-Controller und Fahrzeugcomputer.



Worum geht es? NXP® Semiconductors stellt die S32G GoldVIP vor. Sie unterstützt Entwickler, die S32G-Fahrzeugnetzwerkprozessoren verwenden, bei der Echtzeit- und Anwendungsentwicklung von softwaredefinierten Fahrzeugen. Die wegweisende Vehicle Integration Platform bietet zahlreiche Vorteile für die Evaluierung von S32G-Prozessoren, die Softwareentwicklung und das Rapid Prototyping. Die Nutzer*innen können die S32G-Performance durch Echtzeit-Beispiele und Ressourcenüberwachung direkt analysieren. In der Plattform sind NXP-, Open-Source- und Drittanbietersoftware vorab integriert, einschließlich einer sicheren Anbindung an die Cloud und Over-the-Air (OTA)-Update-Services. Dadurch können sich Entwickler*innen auf die Entwicklung neuer Connected-Vehicle-Services statt auf den Aufbau der Softwareinfrastruktur konzentrieren. In Kombination mit dem S32G-Reference-Design-Board (RDB2) oder dem serviceorientierten GoldBox Gateway-Referenzdesign können Anwender*innen die Prototypen für Desktop-, Labor- und Fahrzeuganwendungen einfacher und schneller erstellen.

Was bringt das? Der Wandel in der Automobilindustrie zum softwaredefinierten Fahrzeug bringt eine Verringerung der Anzahl der Steuergeräte sowie die Bereitstellung von datengesteuerten Fahrzeugdiensten, sicherer Cloud-Konnektivität und serviceorientierten Architekturen mit sich. Diese Entwicklung erfordert neue Ansätze für die Entwicklung von Fahrzeugsoftware. Automobilhersteller und Tier-1-Zulieferer stehen mit Blick auf Mandantenfähigkeit, Netzwerkmanagement, Cloud-Dienste, funktionale Sicherheit und moderne Sicherheitstechnologien vor neuen Herausforderungen. NXP unterstützt die Hersteller und Tier-1-Zulieferer dabei mit der in GoldVIP vorintegrierten Software, einschließlich der Software von Partnern wie *Airbiquity*, *Amazon Web Services (AWS)*, *Argus Cyber Security* und *Elektrobit*.

Weitere Einzelheiten: Die Vorintegration von GoldVIP schafft eine Plattform, die die Hardware abstrahiert, damit Entwickler*innen schnell neue Fahrzeugdienste realisieren können. GoldVIP integriert die S32G Standard- und Referenzsoftware von NXP zusammen mit dem Xen Project® Type 1 Hypervisor, um isolierte virtuelle Linux®-Maschinen bereitzustellen. Die Plattform für Fahrzeugintegration baut auf dem Linux-Ökosystem auf. Sie ist daher in hohem Maße flexibel und anpassungsfähig, und unterstützt den Einsatz von nutzerspezifischen Linux-Anwendungen. Ein weiterer Vorteil ist die Rapid-Prototyping-Umgebung mit Java und Python, die durch lokale und cloudbasierte grafische Benutzeroberflächen und eine sichere Anbindung an die Cloud unterstützt wird. Zur integrierten Partner-Software gehören der Airbiquity OTAmatic®-Client für OTA-Updates, AWS IoT Greengrass V2 für Edge Runtime und sichere Cloud-Dienste für Gerätesoftware, die Elektrobit tresos AUTOSAR® Classic Platform und das Argus Cyber Security Intrusion Detection and Prevention System (IDPS) für CAN und Ethernet.



■ NXP ■ Open Source ■ Drittanbieter □ Zukünftige Unterstützung

GoldVIP-Blockdiagramm

Echtzeit-Anwendungsbeispiele: GoldVIP beinhaltet zahlreiche Echtzeit-Anwendungsszenarien, um die wichtigsten Vorteile der S32G-Prozessoren zu veranschaulichen, sowie lokale und cloudbasierte Anzeigen zur Überwachung wichtiger Kennzahlen wie der Prozessorleistung, Speichernutzung, Netzwerkbandbreite und Chiptemperatur. Zu den wichtigsten Anwendungsbereichen gehören CAN- und Ethernet-Gateways mit und ohne Netzwerkbeschleunigung und Intrusion Detection, die Überwachung der Paketstatistiken des NXP SJA1110 Ethernet-Switches, die Datentelemetrie zwischen Fahrzeug und Cloud sowie OTA-Updates zwischen Cloud und Fahrzeug.

Wie geht es weiter? In die GoldVIP-Plattform werden auch weiterhin neue Funktionen integriert, um neue Anforderungen des Marktes zu erfüllen und die Kunden bei der Entwicklung softwaredefinierter Fahrzeuge zu unterstützen. NXP plant GoldVIP um eine Unterstützung der AUTOSAR Adaptive Plattform, die Kombination von maschinellem Lernen (ML) mit dem NXP eIQ™ Auto Deep Learning-Tool und die Container-Orchestrierung zu erweitern, um die Bereitstellung von Fahrzeugdiensten zu beschleunigen. Die Plattform kann in zukünftigen Versionen auch durch die Integration zusätzlicher Partner-Software erweitert werden.

„Die neue S32G GoldVIP liefert ein hohes Maß an Softwareintegration und Informationen, die die Chip-Evaluierung und Softwareentwicklung unserer Kunden und Partner erheblich beschleunigen“, sagt Brian Carlson, Global Marketing Director für Vehicle Control and Networking Solutions bei NXP.

„GoldVIP legt die Messlatte für Chip-Software höher: Wir müssen den Anforderungen gerecht werden, die softwaredefinierte Fahrzeuge stellen und eine skalierbare Plattform für die schnelle Entwicklung neuer Fahrzeugdienste anbieten.“

Verfügbarkeit: Die S32G GoldVIP ist auf NXP.com erhältlich. Weitere Informationen finden Sie unter NXP.com/GoldVIP.

###



Über NXP Semiconductors

NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ:NXPI) entwickelt Lösungen, die eine intelligenterere, sicherere und nachhaltigere Welt schaffen. Als weltweiter Marktführer bei Lösungen für die sichere Kommunikation in Embedded-Applikationen treibt NXP Innovationen in den Anwendungsfeldern Automobiltechnik, Industrie & IoT, bei Mobilgeräten und Kommunikationsinfrastruktur voran. Das Unternehmen, welches auf eine geballte Erfahrung und Expertise von mehr als 60 Jahren bauen kann, beschäftigt ca. 31.000 Mitarbeiter in mehr als 30 Ländern und konnte 2021 einen Umsatz von US\$11,06 Milliarden vermelden. Weitere Details unter www.nxp.com.

NXP und das NXP-Logo sind eingetragene Warenzeichen von NXP B.V. Alle anderen Produkt- oder Dienstbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten. © 2022 NXP B.V.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Amerika & Europa

Andrea Lempart

Tel: +49 175 610 695 1

Email: andrea.lempart@nxp.com

China / Asien

Ming Yue

Tel: +86 21 2205 2690

Email: ming.yue@nxp.com