

Zusammenarbeit zwischen ETAS und Lynx Software Technologies

ETAS und Lynx Software Technologies kooperieren, um eine gemeinsame, sichere Steuergeräte-Plattformtechnologie bereitzustellen, welche die Anforderungen der nächsten Generation vernetzter und autonomer Fahrzeuge erfüllt. Vereint werden die Erfahrung bei der Entwicklung von sicherheitskritischen Automobilanwendungen und höchster Cyber-Security. Für die nächste Generation vernetzter und autonomer Fahrzeuge müssen leistungsstarke Domain-Controller (DC-ECU) und Fahrzeugcomputer (VC-ECU) in die EE-

Architektur eingeführt werden. Die DC/VC-ECUs werden leistungsstarke Mikroprozessoren mit vielfältigeren, anpassungsfähigeren Softwareplattformen verwenden, die auch weiterhin hohe Anforderungen an funktionale Sicherheit, Cyber-Security und Echtzeit-Verarbeitung haben und in die klassischen Plattformen integrierbar sein müssen. Die gemeinsame Lösung bietet die zuverlässige, sichere Softwaregrundlage, die DC/VC-ECUs benötigen.

STMicroelectronics, ETAS und ESCRYPT: sichere Anwendungen für das vernetzte Auto

Die Kooperation mit STMicroelectronics (New York Stock Exchange: STM), einem führenden Hersteller von Halbleitern für Elektronikanwendungen, hat zum Ziel, eine komplette Plattform mit Mikrocontrollern, Softwaretools und Sicherheitslösungen bereitzustellen, die die Entwicklung neuer Fahrzeugsteuergeräte für das Zeitalter des vernetzten Autos beschleunigt. Sie erlaubt Zulieferern, sichere Steuergeräte zu konstruieren, die bei Fernzugriff über verschiedene Netzwerke einen hohen Schutz der Privatsphäre der Fahrzeughalter, des geistigen Eigentums der OEMs und der funktionalen Integrität der Steuergeräte gewährleisten. Die gemeinsame Lösung basiert auf energieeffizienten, echtzeitfähigen Automotive-Mikrocontrollern der SPC58-Serie von STMicroelectronics. Sie umfasst ein integriertes Hardware-Sicherheitsmodul (Hardware Security Module, HSM), mehrere hochmoderne CAN FD-Schnittstellen, LIN, FlexRay und Ethernet mit Zeitstempel. Dazu gehören auch Secure Elements und eingebettete SIM-Karten (Subscriber Identity Modules), die vor Internetangriffen auf Steuergeräte und Gateways schützen. ESCRYPT sorgt für eine sichere Steuergerätekommunikation, darunter die Verteilung von Over-the-Air-Software-Updates (OTA), und stellt Firmware und Middleware für Steuergeräte-Entwickler bereit, damit diese das SPC58-HSM nutzen können. Das HSM und die Sicherheitstechnologie von ESCRYPT sorgen gemeinsam für die erforderliche Authentifizierung vertrauenswürdiger Quellen und den Schutz vor unbefugtem Zugriff. Von ETAS sind die bewährten RTA-Softwareprodukte für die Entwicklung von Steuergerätesoftware im Einsatz. RTA-BSW (Basissoftware) wird durch die Tools ETAS ISOLAR-A und ETAS ISOLAR-EVE ergänzt, mit denen der Nutzer einen kompletten Steuergeräte-Software-Stack in einer virtuellen Umgebung entwickeln und testen kann.

Renesas Electronics und ESCRYPT kooperieren

Renesas Electronics Corporation, ein führender Hersteller hochmoderner Halbleiterlösungen, und die ETAS-Tochtergesellschaft ESCRYPT arbeiten gemeinsam an einer neuen Plattformlösung für einfachere Security-Integration bei komplexen Automotive-Anwendungen für das autonome Fahren.

Bei der neuen kombinierten Hard-/Softwareplattform werden die Automotive-Safety-Mikrocontroller (MCUs) der RH850/P1x-C-Reihe von Renesas, welche funktionale Sicherheit, Security und Netzwerktechnologien auf einem Chip vereinen, mit ESCRYPTs Security-Software-Stack für Hardware-Security-Module, CycurHSM, verbunden. Hierdurch werden hochkomplexe Security-Lösungen für Fahrzeuge ermöglicht und Entwicklungszeiten verkürzt. Zudem wirkt die neue Plattformlösung als Beschleuniger des autonomen Fahrens, indem sie es erlaubt, die erforderlichen Safety- und Security-Funktionen schneller zu verwirklichen.

AUTORIN

Anja Krahl ist als Pressesprecherin verantwortlich für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit bei der **ETAS GmbH**.