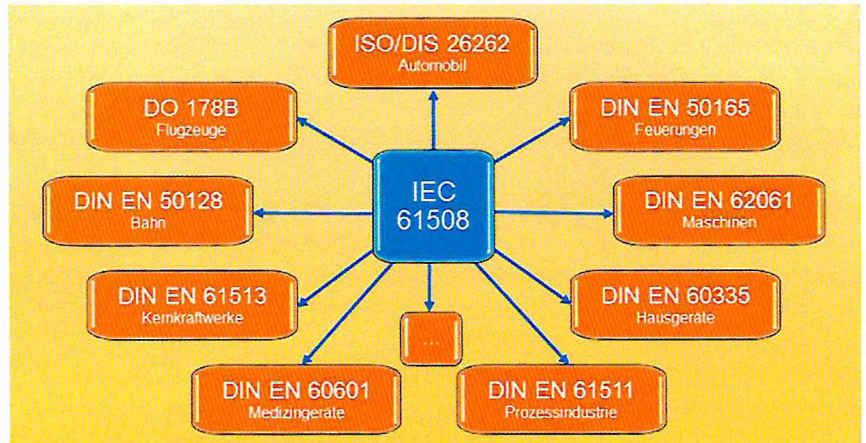


Testlösung für Remote SIM Provisioning von eSIMs

Mobilfunkbetreiber, Testhäuser und Gerätehersteller müssen sicherstellen, dass Aktualisierungen über Funk auch dann funktionieren, wenn der eUICC (eSIM) fest im Modul verbaut ist. Dabei steht die Interoperabilität des Moduls mit dem eUICC im Vordergrund.

Rohde & Schwarz hat zusammen mit Comprion, einem Spezialisten für Testlösungen im Mobilfunkbereich, ein Verfahren zum Testen von Remote SIM Provisioning (RSP) für Embedded UICCs (eSIMs) zur Verfügung gestellt. Diese Tests sind u. a. für vernetzte Fahrzeuge gefordert. Die Testlösung basiert auf dem Comprion eUICC Profile Manager und einem R&S CMW500 Mobile Communication Tester oder R&S CMW290 Functional Radio Communication Tester, der das Mobilfunknetz simuliert. Die R&S CMW-Z10 Schirmkammer einschließlich Antennenkoppler vervollständigt die Hardware, sodass eine komplette Umgebung für die Simulation eines Mobilfunknetzes zur Verfügung steht. Damit kann die RSP-Funktionalität der eSIM mit der Testsoftware verifiziert werden. Ein erfolgreicher Abschluss der Tests belegt die Einhaltung der Technischen Spezifikation GSMA SGP.02, die für die Modulzertifizierung eines bordeigenen ERA-GLONASS-Systems ab dem Jahr 2020 erforderlich ist.



IEC 61508 als Basisnorm. (© MicroConsult)

Die Testlösung basiert auf dem Comprion eUICC Profile Manager und einem R&S CMW500 Mobile Communication Tester oder R&S CMW290 Functional Radio Communication Tester, der das Mobilfunknetz simuliert. Die R&S CMW-Z10 Schirmkammer einschließlich Antennenkoppler vervollständigt die Hardware, sodass eine komplette Umgebung für die Simulation eines Mobilfunknetzes zur Verfügung steht. Damit kann die RSP-Funktionalität der eSIM mit der Testsoftware verifiziert werden. Ein erfolgreicher Abschluss der Tests belegt die Einhaltung der Technischen Spezifikation GSMA SGP.02, die für die Modulzertifizierung eines bordeigenen ERA-GLONASS-Systems ab dem Jahr 2020 erforderlich ist.

Die Modelle der CamCollect 7164 Serie von **APROtech** eignen sich für KI- und Inference-Anwendungen wie Sprach-, Video- und Bildverarbeitung, maschinelles Lernen und für den Einsatz in Testsystemen für Autonomes Fahren. Die neuesten Nvidia Tesla P4/T4 GPUs für bis zu 8,1 TFlops Rechenleistung können in die Box-PCs integriert werden. Sie sind mit Intel Coffee Lake Prozessoren der 8. Generation und bis zu 64 GByte RAM erhältlich. Damit bieten sie ein gutes Verhältnis von CPU-, GPU- und Speicher-Performance. Bis zu sechs Gbit-Ethernet-Schnittstellen, davon vier mit Power-over-Ethernet bis 100 Watt, sorgen für umfassende Konnektivität. Durch das spezielle Kühlkonzept eignen sich die Industrie-PCs für den Einsatz im erweiterten Temperaturbereich von -20 °C bis +60 °C.

» www.rohde-schwarz.com/cmw

Rechenpower für Bildverarbeitung und KI

Die Modelle der CamCollect 7164 Serie von **APROtech** eignen sich für KI- und Inference-Anwendungen wie Sprach-, Video- und Bildverarbeitung, maschinelles Lernen und für den Einsatz in Testsystemen für Autonomes Fahren. Die neuesten Nvidia Tesla P4/T4 GPUs für bis zu 8,1 TFlops Rechenleistung können in die Box-PCs integriert werden. Sie sind mit Intel Coffee Lake Prozessoren der 8. Generation und bis zu 64 GByte RAM erhältlich. Damit bieten sie ein gutes Verhältnis von CPU-, GPU- und Speicher-Performance. Bis zu sechs Gbit-Ethernet-Schnittstellen, davon vier mit Power-over-Ethernet bis 100 Watt, sorgen für umfassende Konnektivität. Durch das spezielle Kühlkonzept eignen sich die Industrie-PCs für den Einsatz im erweiterten Temperaturbereich von -20 °C bis +60 °C.

» www.aprotech.de

Vom Virtuellen zur Realität

Applus+ IDIADA hat sein neues Simulationslabor um zwei Systeme von **VI-grade** erweitert: Der DiM250 und ein kompakter Simulator ermöglichen virtuelle Tests, die die Entwicklungszeiten in Bereichen wie Fahrwerk, Fahrdynamik und CAV (Connected and Autonomous Vehicle) deutlich reduzieren. Der Entwicklungsdienstleister bietet so die Möglichkeit, die im physischen Straßentest gewonnenen Daten direkt mit den unternehmenseigenen hochauflösenden Grafikszenarien und Straßendaten der IDIADA Teststrecken zu korrelieren. Der dynamische DiM250 Simulator überzeugt durch extrem kurze Reaktionszeiten sowie hohe Frequenzen. Er erzeugt Längs-, Quer- und Drehbeschleunigungskräfte bis zu 2,5g. Darüber hinaus lässt sich ein breites Spektrum fahrdynamischer Manöver und komplexer Fahrsituationen nachstellen. Der DiM250 wird durch einen kompakten Fahrsimulator ergänzt, der – abgesehen von seinem Bewegungssystem – über dieselben Hauptmerkmale verfügt.

» www.applusidiada.com

Applus+ IDIADA ermöglicht in seinem neuen Simulationslabor virtuelle und physische Tests mit zwei neuen Fahrsimulatoren von VI-grade.

(© Applus+ IDIADA)

