



#### WHAT'S INSIDE

- 1 Die Anforderung
- 2 Die Lösung
- 3 Zukünftige Nutzung
  - Verstärkte Automatisierung
  - Benchmarking

## SECTRA COMMUNICATIONS BESTÄTIGT WIDERSTANDS-FÄHIGKEIT VON VERSCHLÜSSELTEN GERÄTEN MIT HILFE VON NE-ONE SOFTWARE-DEFINED TEST-NETZWERKEN

Das 1978 gegründete Unternehmen Sectra entwickelt Produkte und Dienstleistungen, die einige der sensibelsten Informationen und Kommunikationen unserer Gesellschaft schützen.

# SECTRA

Das Angebot des Unternehmens umfasst sichere Sprach- und Datenkommunikation mit Lösungen, die auf nationaler Ebene sowie von der EU und der NATO zertifiziert sind, sowie Sicherheitsanalysen und die Überwachung kritischer IT-Systeme wie der Strom- und Wasserversorgung.

Sectra ist seit 2014 Kunde von NE-ONE und integriert die NE-ONE Software-Defined Test Network Technologie in seine Produktentwicklung und sein Testsystem, um die Widerstandsfähigkeit seiner verschlüsselten Telefoniegeräte über Netzwerke hinweg zu überprüfen.

### DIE ANFORDERUNG

Die verschlüsselten Telefonieprodukte und -dienste von Sectra werden von Regierungsbeamten und Diplomaten für den sicheren Austausch sensibler Informationen genutzt.

Daher ist es unerlässlich, dass sie in verschiedenen Netzen, einschließlich Satelliten- und Mobilfunknetzen, strengen Tests unterzogen werden um zu gewährleisten, dass die Nutzer sicher und effektiv miteinander kommunizieren können, und Missverständnisse vermieden werden.

### DIE LÖSUNG

Um sicherzustellen, dass diese Anforderungen erfüllt werden, verwendet Sectra den NE-ONE Enterprise Netzwerkemulator, um realistische Testnetzwerke zu erstellen, in denen die Robustheit ihrer Produkte unter schwierigen Netzwerkbedingungen überprüft werden kann.

Der NE-ONE Enterprise bietet den Benutzern eine sichere, vollständig kontrollierbare Testumgebung, in der die Qualität der verschiedenen Netzwerkparameter so manipuliert werden kann, dass sie reale Situationen widerspiegelt.

Die getesteten Produkte werden einer Reihe von von Netzwerken (gut, durchschnittlich, schlecht) getestet, um festzustellen, ob sie unter allen Umständen funktionieren.

Zu den Netzwerktypen, die NE-ONE Enterprise nachbilden kann, gehören WAN, Cloud, Satellit, Mobilfunk und WiFi entweder als Punkt-zu-Punkt-Verbindungen oder als vollständig vermessene Mehrpunkt-Umgebungen.



Sectra Tiger®/R ist eine gehärtete Smartphone-Lösung, die Abhör- und Hacking-Versuchen der einflussreichsten Akteure der Welt widersteht.

Andreas Ornberg, Testleiter bei Sectra, erklärt, wie NE-ONE Enterprise eingesetzt wird: "Unsere Kunden haben häufig eine Satelliten- oder Mobilfunkverbindung oder eine Kombination aus beidem, und wir verwenden NE-ONE Enterprise, um zu testen, wie unser Produkt in schlechten Beispielen dieser Netzarten funktioniert. Wir wollen sicherstellen, dass unsere Produkte auch in den ungünstigsten Szenarien funktionieren; dass die Kunden immer noch miteinander sprechen können, wenn die volle Verschlüsselung zwischen den verbundenen Geräten in Betrieb ist. Unser Ziel ist es, eine sichere, klare und zuverlässige Kommunikation zu gewährleisten".

Sectra verwendet NE-ONE Enterprise zur Kontrolle von Netzwerkparametern wie Bandbreite, Paketverlust und Jitter über verschiedene Arten von Mobilfunk- und Satellitennetzen, um deren Auswirkungen auf die Geräteleistung zu bewerten. Mit typischerweise sehr hohen Latenzen aufgrund der großen Entfernungen stellen die Satellitenverbindungen die größte Herausforderung dar, aber das NE-ONE Enterprise ist eine ideale Plattform, um diese Umgebungen im Testlabor nachzubilden.

Andreas fährt fort: "Wir sind Experten auf unserem eigenen Gebiet der Verschlüsselung, aber das Schöne an Ihrem Produkt ist, dass wir eine Reihe von Standard-Netzwerkprofilen haben, bei deren Erstellung uns das NE-ONE Support-Team geholfen hat, die wir bei unseren Release-Tests schnell nach Bedarf auswählen können.



Die NE-ONE Enterprise Network Emulator-Reihe ist entweder als Standard-Hardware-Appliance für die Rackmontage oder als herunterladbare virtuelle Appliance erhältlich.

## ZUKÜNFTIGE NUTZUNG - VERSTÄRKTE TESTAUTOMATISIERUNG

Derzeit wird ein Großteil der Tests bei Sectra manuell durchgeführt. Andreas hat sich jedoch zum Ziel gesetzt, neue Testtechnologien einzuführen, die zu einer stärkeren Automatisierung beitragen, um dem Produktentwicklungsteam schnelleres Feedback geben zu können.

Vor diesem Hintergrund freut er sich auf die Bereitstellung der Version 2021 der NE-ONE Enterprise Software, die eine leistungsstarke RESTful API enthält und die Integration mit den anderen Testtechnologien, die Sectra einzuführen plant, erheblich verbessern wird. Die neue RESTful API wird es dem Team von Andreas ermöglichen, Testszenarien zu erstellen, zu aktualisieren und zu beenden und über eine Standard-API auf Produktleistungsstatistiken zuzugreifen.

Während Sectra die NE-ONE Enterprise derzeit vor allem für Stresstests einiger seiner verschlüsselten Produkte verwendet, kann sich Andreas vorstellen, dass es dem Unternehmen auch dabei helfen könnte, ein Benchmarking anderer Produkte und Dienste durchzuführen, indem es Tests auf allen Ebenen der Netzwerkqualität durchführt, um deren effektiven Betriebsumfang zu ermitteln.

Wir freuen uns darauf, die Zusammenarbeit mit Sectra fortzusetzen und dem Unternehmen dabei zu helfen, eine realitätsnahe, aber auch kosteneffiziente Testumgebung bieten zu können.

## Vertriebspartner



NEOX NETWORKS GmbH

Monzastr. 4  
D-63225 Langen

T: +49 6103 37 215-910  
sales@neox-networks.com

ne-one.com • T: (USA): +1 888 448 4366 • T: (UK): +44 (0)1799 252 200 • E: ne-one@calnexsol.com

