



WHAT'S INSIDE

- 1 Einführung
- 2 Die Anforderung
- 3 Benutzerfreundlichkeit Ist Trumpf
- 4 Meshed Networks erstellen
- 5 Schlussfolgerung

NE-ONE NETZWERK-EMULATOREN VERRINGERN DAS RISIKO VON DEPLOYMENTS INNERHALB MILITÄRISCHER NETZWERKE

Das Land Systems Reference Centre (LSRC) ist eine einzigartige Test- und Referenzeinrichtung des britischen Verteidigungsministeriums, die die Zuverlässigkeit, Interoperabilität und Performance von Land Environment Communications and Information Systems (CIS) gewährleistet. Die Tests werden nach den höchsten Standards an in Betrieb befindlichen Geräten und emulierten Lösungen in den Bereichen Kommunikation, Infrastruktur und Applikationen durchgeführt. Das LSRC ist so ausgestattet, dass es Testumgebungen mehrerer Anbieter unterstützen kann, die das Verteidigungsministerium und vom Verteidigungsministerium geförderte Kunden bei der Bereitstellung einer Reihe von Katalog- und maßgeschneiderten Testdienstleistungen unterstützen, die den individuellen Anforderungen entsprechen.

Das LSRC ermöglicht maßgeschneiderte Tests unter Verwendung einer Kombination aus realen Geräten und Simulationen. Wenn möglich, werden die Testumgebungen mit Hilfe von Referenzsystemen konfiguriert, die sich auf einer Operation Baseline befinden, entweder isoliert oder in Verbindung mit den vom Kunden bereitgestellten Endgeräten.

Wo dies nicht möglich ist, werden repräsentative Testumgebungen mit hochentwickelten Testtools wie die NE-ONE Netzwerkemulationslösungen konfiguriert, die es LSRC ermöglichen, die Eigenschaften der Reach-Back-Kommunikationsverbindungen zusammen mit Netzwerkstimulationstools zu emulieren, die zur Überlastung der Testnetzwerke verwendet werden können.



MINISTRY OF DEFENCE

DIE ANFORDERUNG

LSRC benötigte eine Lösung, mit der es eine Reihe von Netzwerkmerkmalen wie verfügbare Bandbreite, Paketverzögerung und Paketverlust genau emulieren konnte, um über repräsentative Kommunikationsverbindungen auf Applikationen und Systeme zugreifen zu können. Dies würde die Durchführung von Tests ermöglichen, um zu verstehen, welche Auswirkungen das unterstützende Netzwerk auf die Funktionalität und Performance von Applikationen/Systemen haben könnte.

"Wir waren auf der Suche nach Netzwerkemulationstools, mit denen sich sowohl einfache als auch komplexe Emulationen erstellen lassen, die zudem einfach zu bedienen sind und nur eine minimale Konfiguration erfordern", erklärt Jan Seymour, Service Operations Manager. "Wir haben uns auf dem Markt für Netzwerkemulationen umgesehen und die Geräte NE-ONE Enterprise und NE-ONE Professional erfüllten unsere Anforderungen."



NE-ONE Professional und NE-ONE Enterprise Netzwerk-Emulatoren (grüne Appliances) sind ein integraler Bestandteil des LSRC-Testaufbaus

BENUTZERFREUNDLICHKEIT IST TRUMPF

Der Hauptvorteil, den die LSRC-Benutzergemeinschaft mit den NE-ONE Netzwerke-Emulationsgeräten und insbesondere mit dem NE-ONE Professional gefunden hat, ist die Benutzerfreundlichkeit. Die Geräte gelten als sehr einfach zu bedienen und können schnell konfiguriert und für die Ausführung einer Emulation eingestellt werden.

Die NE-ONE Professional Netzwerke-Emulatoren werden außerdem mit einer Reihe von vordefinierten Netzwerkszenarien geliefert, die bei Bedarf implementiert werden können und die sich für die LSRC-Testteams als nützlich erwiesen haben.

"Das NE-ONE Professional Modell 20 hat sich in letzter Zeit zu unserem bevorzugten Tool entwickelt. Die Möglichkeit, eine Reihe von gleichzeitigen Netzwerkverbindungen zu konfigurieren und die verschiedenen Betriebsmodi machen es zu einem sehr flexiblen Tool, das die meisten unserer Anforderungen erfüllt", so Jan.

"Die Möglichkeit, die Multi-Link-Funktion zu nutzen, die es uns erlaubt, bis zu 20 verschiedene Netzwerkverbindungen zwischen den Endpunkten zu emulieren und individuelle Einschränkungen bis hin zu einzelnen IP-Adressen zu definieren, bedeutet, dass das NE-ONE Professional ein sehr flexibles, einfach zu konfigurierendes und benutzerfreundliches Tool.

Außerdem ist die Möglichkeit, zwischen einfachen Emulationen und fortgeschritteneren Emulationen zu wechseln, eine großartige Option für uns und ermöglicht es uns, maßgeschneiderte Tests anzubieten, die auf den individuellen Anforderungen der Benutzer basieren."

MESHED NETWORKS ERSTELLEN

Während NE-ONE Professional als zuverlässiger Partner für einfache Tests gilt, verlässt sich LSRC bei der Erstellung komplexerer Testnetzwerke auf die Netzwerke-Emulationslösungen von NE-ONE Enterprise. Mit seiner GUI-Zeichenschnittstelle kann das von LSRC verwendete NE-ONE Enterprise-Modell Multipoint/Multipath-Netzwerke-Emulationen wie gemeshete und teilweise gemeshete Netzwerktopologien erstellen.

Der hochentwickelte Emulator richtet sich an den fortgeschrittenen Netzwerkspezialisten und erfordert daher zusätzliche Zeit und Fachkenntnisse für die Ersteinrichtung. Jan merkt an: "Der Kundenservice und der Support für das LSRC waren hervorragend, alle Probleme wurden schnell gelöst und die bereitgestellten Lösungen brachten uns als Kunden maximalen Nutzen. Das NE-ONE Team hat uns immer freundlich und zuvorkommend behandelt."



NE-ONE Enterprise Network Emulatoren werden verwendet, um komplexe Meshed Networks nachzubilden.

SCHLUSSFOLGERUNG

Die NE-ONE Netzwerke-Emulatoren haben es dem LSRC ermöglicht, dem Verteidigungsministerium eine Testeinrichtung zur Verfügung zu stellen, die in der Lage ist, Anwendungen und Systeme, die in der realen Umgebung eingesetzt werden sollen, auf repräsentativen Kommunikationsverbindungen zu testen.

Sie können so konfiguriert werden, dass sie als einfache Punkt-zu-Punkt-Verbindungen funktionieren oder komplexere Netzwerke mit mehreren Knoten und mehreren Pfaden abbilden. Applikationen können durch sie geleitet und je nach Bedarf auf der Grundlage einer Vielzahl von Parametern verschlechtert werden, um verschiedene Szenarien/Theater genau wiederzugeben.

Durch den Einsatz der NE-ONE Netzwerke-Emulatoren ist LSRC in der Lage, bereits in einem frühen Stadium des Testprozesses diejenigen Applikationen oder Systeme zu identifizieren, die mangelhaft sind und einer weiteren Überarbeitung oder Modifizierung bedürfen, anstatt solche Probleme erst in den späteren und häufig teureren Phasen des Feldversuchs zu entdecken.

Die NE-ONE Netzwerke-Emulatoren ermöglichen es dem LSRC außerdem, eine Testumgebung zur Risikominimierung bzw. zur Erprobung von Einsätzen anzubieten, die für kurzfristige Einsätze im Ausland genutzt werden kann.

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

