

Broschüre

VIAVI Observer

Leistungsüberwachung und Fehlerdiagnose in Netzwerken

Kritische IT-Dienste müssen über den gesamten Lebenszyklus des Unternehmens, vom Management der täglichen Abläufe und den IT-Initiativen bis zum Beheben von Leistungs- und Sicherheitsproblemen, zuverlässig unterstützt werden. Mit Observer haben die verantwortlichen Teams die Erlebnisqualität der Endnutzer dieser Dienste jederzeit selbst in dynamischen, hybriden IT-Umgebungen sowie unabhängig vom Hosting-Standort der Anwendungen unter Kontrolle.

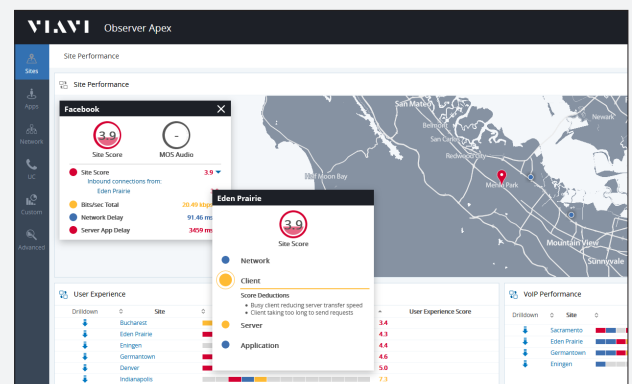
Die Vorteile von Observer

VIAVI Observer® ist eine umfassende Lösung zur Leistungsüberwachung und Fehlerdiagnose in Netzwerken (NPMD), die mit dem Ziel entwickelt wurde, sowohl vor Ort als auch in der Cloud und in hybriden IT-Umgebungen eine optimale Bereitstellung der IT-Dienste sicherzustellen. Über die Cloud bereitgestellte Dienste, komplexe mehrschichtige Anwendungen, online vernetzte Mitarbeiter und die hohen Kundenerwartungen an jederzeit und an jedem Ort verfügbare IT-Dienste können die Leistungsüberwachung erschweren.

Observer hilft den IT-Teams, diese Herausforderungen zu bewältigen und ein effektives Management sowie die Optimierung der Dienste zu gewährleisten. Observer nutzt aktive Tests, Gerätedaten und Paketdaten, um mithilfe übersichtlicher und aussagekräftiger Dashboard-Ansichten sowie der branchenweit ersten Bewertung (Scoring) des Endnutzer-Erlebnisses über den aktuellen Status des Netzwerks zu informieren. Für jede TCP-Transaktion werden Werte berechnet, in mehrdimensionale Anzeigen zum Zustand der Dienste für Standorte, Anwendungen und Funktionsbereiche zusammengefasst und als eindeutiger Zahlenwert in den Farben Rot (kritisch), Gelb (Warnung) und Blau (Gut) ausgegeben. Wenn eine Anomalie erkannt wird, erlauben vordefinierte Workflows mit integriertem Endnutzer-Scoring den IT-Teams, die Störung bei Bedarf sogar mit Zugang zu einzelnen Paketen umgehend zu identifizieren und zu beheben.

Mit Observer können die Teams:

- mithilfe einer mehrdimensionalen Bewertung des Endnutzer-Erlebnisses Dienste bereitstellen und die Problemlösung durch Eingrenzen der Störung auf das Netzwerk, den Server, den Kunden oder die Anwendung beschleunigen.
- die Fehlerdiagnose durch standortbasierte oder vorprogrammierte Abläufe in drei Schritten abschließen.
- mit interaktiven Dashboard-Ansichten und Echtzeitalarmen einen globalen, operativen Überblick über das IT-System erhalten.
- Referenzwerte für die Leistung von webbasierten oder SaaS-basierten Diensten und der unterstützenden Übertragungstrecken ermitteln.
- kritische webbasierte Anwendungen, Netzwerke und VoIP-Strecken proaktiv testen.
- Sicherheitsverletzungen mit zuverlässigen, paketbasierten Forensik-Analysen untersuchen.
- die Leistung von Anwendungen und Diensten abstimmen und die Investitionen in hybride IT-Umgebungen optimieren.



Apex

Zentrale Leistungsüberwachung und Fehlerdiagnose

Observer® Apex™ ist der zentrale Kontrollpunkt zur Leistungsüberwachung und Fehlerdiagnose. IT-Teams können die Bewertung des Endnutzer-Erlebnisses, die Leistungsbewertung des Standorts sowie vorprogrammierte Workflows nutzen, um Störungen umgehend zu identifizieren und zu beheben. Das Endnutzer-Scoring steht auf Ebene der Transaktion sowie in Form einer Zusammenfassung in Apex zur Verfügung. Es stellt Bewertungen mit detaillierten Angaben zu einzelnen Bereichen anstelle von unklaren KPIs zur Verfügung, um die Fehlerstelle exakt zu lokalisieren.

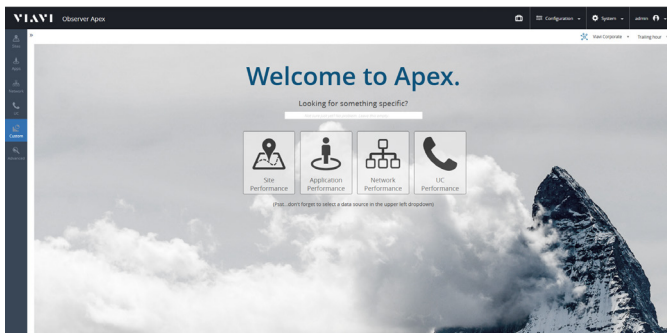
Die technologieorientierte Fehlerdiagnose erlaubt dem Anwender, mithilfe von Suchwörtern eine Überprüfung einzuleiten. Apex wählt den Lösungspfad intelligent, abhängig von der Bedienereingabe, aus: entweder die Leistungswerte der Anwendung, des Netzwerks oder der Unified-Communication (UC).

Darüber hinaus bietet Apex eine standortbasierte Überwachung und Störungsbehebung. Nachdem der Anwender die benötigten Ersteinstellungen mithilfe des Assistenten vorgenommen hat, kann der Problembereich auf eine Region, ein Land, ein Rechenzentrum oder einen Funktionsbereich des Unternehmens eingegrenzt werden. An diesem Punkt kann der Anwender einen der ergänzenden Technologie-Workflows auswählen. Für alle diese Anwendungen, Netzwerke und UC-Kommunikationen erfolgt die Problemlösung in maximal drei Schritten.

Da das Endnutzer-Erlebnis durchgängig angezeigt wird, weiß der Anwender immer genau, an welcher Stelle er mit der Problembekämpfung beginnen muss. Damit gehören die enttäuschenden Fälle, in denen falsche Lösungsansätze verfolgt und dann abgebrochen werden mussten, endgültig der Vergangenheit an. Apex übernimmt die Vorarbeit und gibt dem Anwender die richtige Richtung vor.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Mehrdimensionale Bewertung (Scoring) des Endnutzer-Erlebnisses zur objektiven Fehlerdiagnose in TCP-Netzwerken auf individueller und zusammenfassender Dashboard-Ebene.
- Doppelte standortbasierte Ausgangspunkte auf Grundlage der Geolokalisierung oder der Technologie bieten einen direkten Weg zur Problemlösung.
- Vordefinierte Workflows vermitteln in nicht mehr als drei Schritten aussagekräftige Einblicke in die Leistung des Netzwerks, der Anwendungen und UC-Kommunikationen, um subjektive Schuldzuweisungen zu vermeiden.
- Die Darstellung der Abhängigkeiten (ADM) auf Anforderung sorgt für eine schnelle Anwendungstransparenz auf mehreren Ebenen und ohne vorherige Konfiguration.
- Die laufend erfasste Verbindungsdynamik bildet komplexe Netzwerk-Transaktionen in Form von aussagekräftigen und übersichtlichen Grafiken ab.
- Spezifisch angepasste Dashboard-Ansichten stellen logische, zusammenfassende und anwenderdefinierte Überblicke über den Bereitstellungsstatus von Diensten zur Verfügung.



Die Startseite von Apex mit leistungsstarker Suchfunktion bietet vordefinierte Workflows

GigaStor

Aufzeichnung kritischer IT-Dienstergebnisse

Observer GigaStor™ ist unbestritten das führende Produkt zur retrospektiven Analyse. Mit ihm gehört das zeitaufwändige Nachstellen von Störungen zur Fehlerbehebung und zur Untersuchung auf mögliche Sicherheitsbedrohungen endgültig der Vergangenheit an. Stattdessen können Sie die Zeit mühelos „zurückspulen“ und vergangene Aktivitäten im Netzwerk nachprüfen. So ist es Ihnen möglich, genau zu dem Zeitpunkt zu navigieren, an dem die Dienststörung aufgetreten ist, um detaillierte Ansichten auf Paketebene zu laden, die den Status vor, während und nach dem Ereignis beschreiben. Die paketbasierten Analysen von GigaStor ermöglichen eine robuste Datenerhebung zur Einhaltung der regulatorischen Anforderungen, für die Sicherheitsforensik und die Fehlerdiagnose im Netzwerk. GigaStor wird in Ausführungen für den Rack-Einbau, als portables Gerät sowie als Softwareversion für cloudbasierte und hybride IT-Anwendungen angeboten.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Leitungsraten von 1, 10 und 40 Gbit/s mit der branchenweit schnellsten, unabhängig bestätigten Aufzeichnung und Speicherung der Pakete stellen eine lückenlose Transparenz der Transaktionen für Leistungs- und Sicherheitsuntersuchungen zur Verfügung.
- Durch die retrospektive Analyse muss man zur Behebung der Dienststörung nicht mehr darauf warten, dass sich das störende Ereignis wiederholt. Die webbasierte Trace-Extraktion ermöglicht die Integration in Drittsysteme sowie eine mühelose gemeinsame Datennutzung über verschiedene Abteilungen hinweg.
- Unterstützung von Netzwerk-Schnittstellenraten von 1/10, 40 und 100 Gbit/s. Die Skalierbarkeit auf mehr als ein Petabyte Speicherkapazität erlaubt retrospektive Einblicke in den Status der Bereitstellung von Diensten.
- Die integrierte Verschlüsselung der gespeicherten Daten („Data at Rest“) nach AES-256 erhöht die Sicherheit weiter, ohne die Paketaufzeichnung oder Analyseleistung zu beeinträchtigen.
- Der nahezu sofortige Überblick über den Netzwerkverkehr und die integrierte Analyse von Netzwerken und Anwendungen gewährleisten einfache Workflows und eine umgehende Fehlerdiagnose unabhängig vom Ort der Störung.
- Die Expertenanalyse mit detaillierten Einblicken in das Netzwerk und die Anwendungen, einschließlich tiefgehender Paketprüfung (DPI), erleichtert die Problemlösung und gewährt umfassende Einblicke in Sicherheitsereignisse.
- Fehlertolerante Gehäuse für den Rackeinbau und portable Ausführungen für fünf Jahre Dauerbetrieb bei 100 % Last und ohne Verlust eines einzigen Pakets. Software-Optionen gewährleisten eine flexible Installation in hybriden IT-Umgebungen.



GigaStor beschleunigt die Fehlerdiagnose durch die mühelose zeitbasierte Navigation zur Verkehrsanomalie

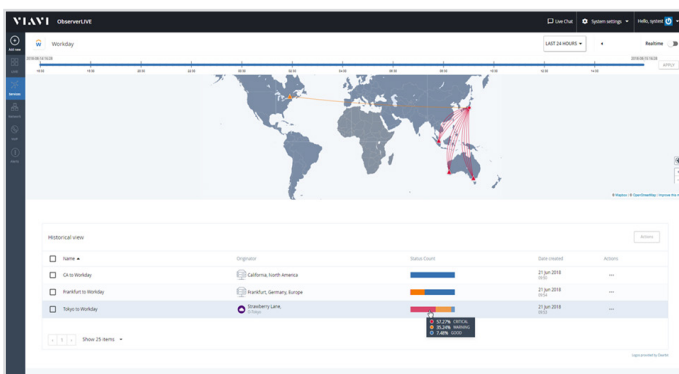
ObserverLIVE

Aktive Tests für eine optimale Erlebnisqualität

ObserverLIVE™ ist ein SaaS-basiertes Angebot, das die Vor-Ort-Überwachungsfunktionen von Observer durch laufende, proaktive Tests kritischer webbasierter Anwendungen, VoIP- und Netzwerkstrecken ergänzt. Darüber hinaus ist es möglich, individuelle Beschwerden der Benutzer durch eine Online-Diagnose auf Anforderung zu klären. ObserverLIVE erkennt und rationalisiert die Priorisierung und Behebung von Endnutzer-Problemen in der Cloud und in hybriden IT-Umgebungen.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Schnelles Beheben von Problemen der Endnutzer mit Diensten durch die fehlerspezifische Online-Diagnose auf Anforderung unabhängig vom Standort des Benutzers.
- Weltweite 24x7x365-Validierung der Verfügbarkeit der Dienste mit praxisrelevanten synthetischen Transaktionen in das SaaS-System und intern gehostete Web-Anwendungen.
- Schnelles Eingrenzen von Dienststörungen auf die Anwendung, das Netzwerk oder den Server zur rationellen Bearbeitung, Eskalation und Behebung durch das IT-Team.
- Globaler operativer IT-Überblick mit vordefinierten interaktiven Dashboard-Ansichten und Echtzeitalarmen bei Leistungsabweichungen sowie Anzeige des Status von Niederlassungen oder spezifischen Endnutzern.
- Bestätigung der zulässigen Verbindung zwischen Rechenzentren, Niederlassungen und Online-Nutzern durch offene Streckenbewertungen.
- Prüfen der Verfügbarkeit und Qualität der VoIP-Dienste zwischen Test-Endpunkten oder Telefonen durch periodische, wiederholte, simulierte Anrufe, einschließlich Verbindungsaufbau, Datenübertragung und Verbindungsabbau.
- Zuverlässiges Bereitstellen neuer Dienste weltweit, Migrieren von Anwendungen in die Cloud und Verbesserung der Netzwerkkapazität durch automatische Einblicke in die KPI-Referenzwerte.
- Effizientere Tier-3-Unterstützung durch umfassendere Lösungskapazitäten der Netzwerktechniker.
- Kontrolle der Dienstgütevereinbarungen (SLA) mit Carriern, MSPs, und Drittanwendungen durch offene synthetische Tests.
- Flexibel bereitstellbare Lösung mit einer hochgradig skalierbaren, mandantenfähigen SaaS-Architektur sowie mit preiswerten und auch kostenlosen Ausstattungsoptionen.



In der Dashboard-Anzeige von ObserverLIVE erfasst und priorisiert die LIVE!-Seite alle grenzwertigen und kritischen Bedingungen nach Schweregrad der Auswirkungen und gibt einen aussagekräftigen Überblick über die dringendsten Probleme

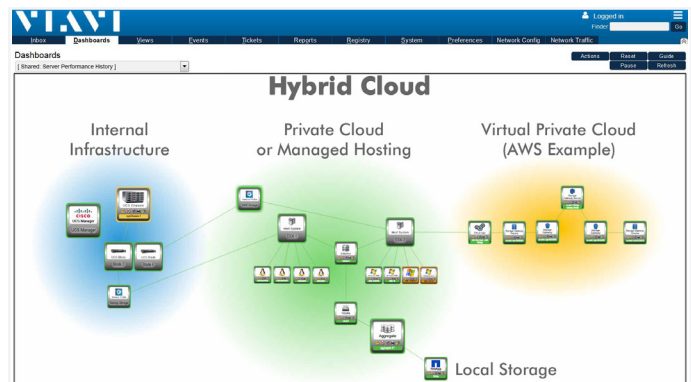
SightOps

Lückenlose Überwachung hybrider Clouds

Observer SightOps™ ermöglicht die zentrale Überwachung hybrider IT-Infrastrukturen, angefangen bei traditionellen Systemen, über eigene physische Infrastrukturen bis hin zu öffentlichen und privaten Clouds. Die Lösung vermittelt umfassende Einblicke in AWS, Azure, IBM Cloud und OpenStack zur Validierung der Leistung kritischer Belastungen. Durch die Visualisierung der Komponenten und von deren komplexen Beziehungen zur lückenlosen Überwachung der Leistung, Netzwerke, Speicher, Server, Anwendungen und der öffentlichen Cloud hilft SightOps den Teams, die Effizienz zu erhöhen und die Fehlerdiagnose zu beschleunigen. SightOps nutzt agentenlose Technologien zur sofortigen Überwachung nahezu aller Geräte, wobei die Anwender in der Lage sind, die Überwachung umgehend an ihre speziellen Geräte und Dienste anzupassen.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Die Analyse hybrider IT-Systeme erlaubt den Unternehmen, neue hybride IT-Umgebungen einzuführen und zuverlässig zu betreiben sowie mit quantifizierbaren Daten informierte Geschäftsentscheidungen zur Cloud zu treffen.
- Das Ereignis-Management und die Alarme melden Anomalien, noch bevor diese den Endnutzer beeinträchtigen, und stellen für alle kritischen IT-Ressourcen aussagekräftige Statusdaten zur Verfügung.
- Globale Netzwerkkarten fassen die Netzelemente und Server unter anderem nach Standort, Abteilung, Gerätetyp und Anwendungsdienst zu spezifischen Untergruppen zusammen, sodass die Teams ihre Ressourcen anhand der Dringlichkeit und der Auswirkungen auf das Geschäft priorisieren können.
- Durch das automatische Erkennen von Geräten und die Darstellung der Abhängigkeiten werden aktuelle Einblicke in die tatsächliche Fehlerursache von bereichsübergreifenden Problemen vermittelt.
- Das Asset-Management erlaubt, jedes Gerät im Netzwerk zu überwachen sowie wichtige Einzelmerkmale, wie auswechselbare Festplatten, RAM und die installierte Software, anzeigen zu lassen.



SightOps stellt unternehmensweite Ansichten zu lokalen und cloudbasierten Ressourcen zur Verfügung

Analyser

Leistungsstarke Analyse der Netzwerkleistung

Observer Analyser fügt sich nahtlos in GigaStor und Apex ein, um das NPMD-Potenzial zu erhöhen. In Verbindung mit GigaStor erlaubt diese Lösung die Langzeit-Datenaufzeichnung und die tiefgehende Analyse historischer Ereignisse, die forensische (gerichts-feste) Analyse sowie die Wiederherstellung von Datenströmen. Analyser wird mit Apex kombiniert, um Daten auf Paketebene, Dashboard-Ansichten auf höherer Ebene, Langzeitberichte und unternehmensweite Alarmfunktionen zur Verfügung zu stellen.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Mühelose Fehlerdiagnose durch eine anspruchsvolle integrierte Analyse, die zahlreiche Dienstanomalien automatisch erkennt.
- Die kontextbasierte Anwendungsanalyse erlaubt, Ausfallzeiten zu verkürzen und die Produktivität zu steigern.
- Die Experten-Analyse überwacht portbasierte Protokolle auf zu lange Reaktionszeiten und unterscheidet zwischen Problemen im Netzwerk und in den Anwendungen mit Erkennung von lokalem und WAN-/Internet-Verkehr.
- Grafische Darstellung der Verbindungsdynamik, die die einzelnen Netzwerkgespräche segmentweise aufschlüsselt und anzeigt, welche Anfrage oder Antwort die Störung verursacht hat.
- Netzwerk-Trends ermitteln den zukünftigen IT-Bedarf, um Upgrades mithilfe vergleichender Berichte zu begründen.

Server	Response Time Average (ms)	Total Requests	Total Responses	Latest Time Req.	Latest Time Res.	Request Packets	Request Bytes	Request Utilization	Response Packets	Response Bytes	Response Utilization
200 - OK	48.481	46	46	1/6/2014 09:12:13.624/0914 09:12:13	47	37660	13.226	455	64829	237.086	237.086
404 - Not Found	66.850	43	43	1/6/2014 09:12:13.624/0914 09:12:13	43	34650	12.826	433	63661	236.690	236.690
HEAD	100.481	2	2	1/6/2014 09:12:13.624/0914 09:12:12	2	1479	0.548	2	636	0.343	0.343
Client Error	100.481	2	2	1/6/2014 09:12:13.624/0914 09:12:12	2	1479	0.548	2	636	0.343	0.343
504 - Not Found	100.481	2	2	1/6/2014 09:12:13.624/0914 09:12:12	2	1479	0.548	2	636	0.343	0.343
POST	75.391	1	1	1/6/2014 09:12:13.624/0914 09:12:13	2	951	0.352	1	952	0.334	0.334
Success	75.391	1	1	1/6/2014 09:12:13.624/0914 09:12:13	2	951	0.352	1	952	0.334	0.334
200 - OK	75.391	1	1	1/6/2014 09:12:13.624/0914 09:12:13	2	951	0.352	1	952	0.334	0.334

Mit detaillierten Anwendungsdaten beschleunigt Analyser die Fehlerdiagnose an Diensten

VIAVI Observer auf einen Blick

Observer wurde bereits mehrmals im jährlichen Gartner Magic Quadrant (MQ) als ein Leader für „Leistungsüberwachung und Fehlerdiagnose im Netzwerk (NPMD)“ gewürdigt. Observer ist die branchenweit beste, unabhängig validierte Lösung zur Aufzeichnung und Analyse von Paketen und stellt den Netzwerk-, Sicherheits- und Betriebsteams verwertbare Einblicke in die bereitgestellten IT-Dienste zur Verfügung. Observer wird als eigenständiges Produkt oder als Bestandteil einer größeren Initiative zum Management von IT-Diensten angeboten. Diese Lösung kann die Investitionen in die Ressourcen optimieren und den Unternehmen helfen, über den gesamten IT-Lebenszyklus hinweg eine herausragende Erlebnisqualität für den Endnutzer zu erzielen. Sie beinhaltet das Management von IT-Initiativen und der täglichen Arbeitsabläufe, verringert Risiken durch Änderungen und unerwartete Ereignisse und behebt Leistungs- und Sicherheitsprobleme.



Kontakt +49 7121 86 2222

Sie finden das nächstgelegene VIAVI-Vertriebsbüro auf viavisolutions.de/kontakt

nTAPs

Müheloser und schneller Zugriff auf benötigte Daten

Observer Network nTAPs™ sind passive Komponenten, die auf kritischen Übertragungsstrecken installiert sind, um einen nahtlosen Zugriff auf den Verkehr zu gewährleisten, ohne den Datenfluss zu stören. Selbst bei einem Stromausfall werden die Verkehrsdaten weiter übertragen. Mit den auf Effizienz ausgerichteten Modellen und zahlreichen Konfigurationsoptionen speisen die nTAPs wichtige Daten in Netzwerkanalysatoren, Überwachungskomponenten und Sicherheitsgeräte ein, wobei das Risiko eines Datenverlustes bei der Übertragung an Überwachungsfunktionen verringert wird. Sie lassen sich schnell und wirtschaftlich installieren und stellen den relevanten Geräten die Transparenz zur Verfügung, die diese für ein optimales Leistungsmanagement benötigen.



Der Aggregator nTAP kann auf Vollduplex-Übertragungsstrecken bei 10/100 Mbit/s und 1 Gbit/s eingesetzt werden



Der Optical nTAP wird an Singlemode- und Multimode-Glasfaserstrecken mit Raten von 1/10/40/100 Gbit/s angeschlossen

Observer unterstützt NITRO

Die von VIAVI angebotene netzwerkintegrierte Lösung für Tests, Echtzeit-Analyse und Optimierung (NITRO) ist die erste Plattform zur Datenerhebung in Netzwerken, die die Daten der Mess- und Prüftechnik mit softwarebasierter Planung, Bereitstellung, Sicherung und Optimierung kombiniert. NITRO fügt sich nahtlos in Mobilfunk-, Glasfaser-, Kabel-, Cloud- und Unternehmensnetze ein, um den Wert der Tester und Software von VIAVI zu maximieren.

NITRO basiert auf einer gemeinsamen Entwicklungsplattform, die die Daten im gesamten Netzwerk erfasst und analysiert. Diese Lösung bewältigt die Herausforderungen der immer komplexeren Lebenszyklen der Dienste in physischen, virtuellen und hybriden Netzwerken. Damit hilft NITRO den Service-Providern und Unternehmen, die Kosten zu senken und neue Umsatzströme zu erschließen sowie gleichzeitig die Leistung zu optimieren.

© 2018 VIAVI Solutions Inc. Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. observerplatform-ov-ni-de 30186020 910 0918