JENNIFER®

Enterprise Application
Performance Management

NuPSoft
Software Solutions Services

VORTEILE BEI DER VERWENDUNG VON JENNIFER

Integriertes Performance Monitoring
JENNIFER bietet eine umfassende und integrierte Leistungsüberwachung anhand seiner vielen anpassungsfähigen Dashboards, sowie User Monitoring und der Darstellung von Topologien ein umfassendes und integriertes Performance Management… und das in Echtzeit!

Service Verfügbarkeit
JENNIFER analysiert statistische Daten über System Ressourcen, der Performance von Anwendungen und Fehler, um eine durchgehende und optimale Verfügbarkeit von Applikationen zu gewährleisten.

Schnelle Fehlersuche
JENNIFER's permanente Überwachung hilft mit Schnellerkennung bei der Fehlersuche und dem Auffinden von Performance Problemen. Damit können störende Systemausfälle schon im Vorfeld vermieden werden.

Gesteigerte Kundenzufriedenheit
Eine Verringerung der Ausfallzeiten und eine allgemein verbesserte Performance der Systeme und Anwendungen steigert die Kundenzufriedenheit entscheidend.

APPLICATION PERFORMANCE MANAGEMENT

Was ist JENNIFER?

Die Überwachung der Performance und Verfügbarkeit Ihrer Anwendungen - intelligent gelöst mit JENNIFER.

“JENNIFER ist eine Performance Management Lösung zum Überwachen und Analysieren der Leistungsfähigkeit Ihrer Applikationen in jeder Phase des Lebenszyklus: Entwicklung, Test, Einführung, Betrieb und Stabilisierung von Anwendungen. Es gibt leistungsstarke Funktionen wie die Überwachung von Services und Ressourcen in Echtzeit, Performance- und Fehleranalysen, Reporting und vieles mehr. Das Monitoring und die Darstellung mittels "X-View" helfen schnell und effektiv.”

Application Performance Management (APM)?

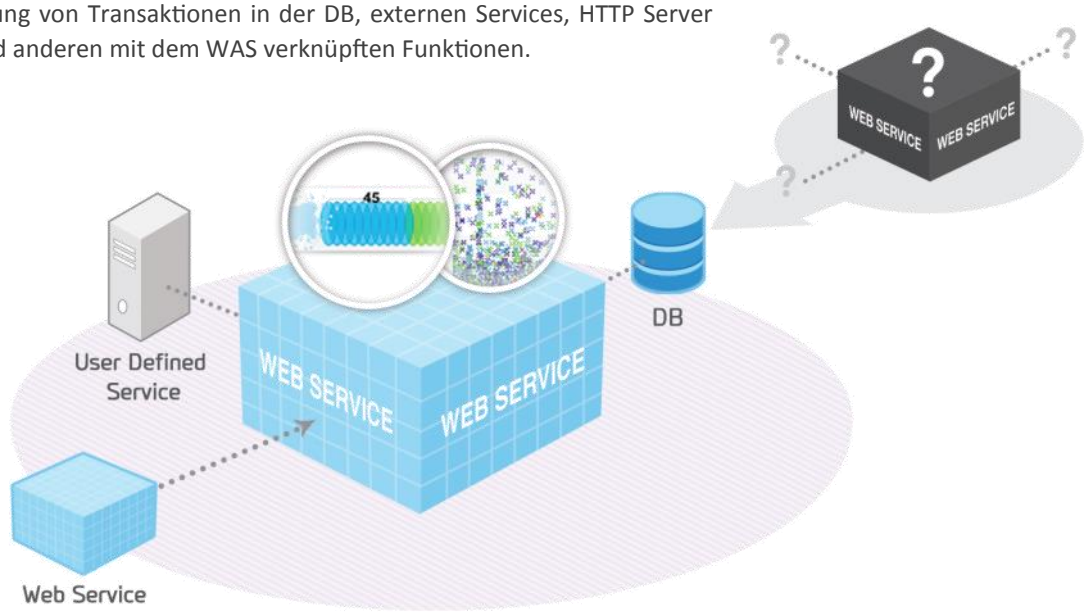
Application Performance Management (APM) ist eine Disziplin des System Management, die sich auf die Überwachung und die Verwaltung der Performance und Auslastung von Anwendungen fokussiert. Sie umfasst Echtzeit Monitoring, Detailüberwachung von Applikationskomponenten, Transaktions-Monitoring und Analyse. APM gilt als wesentlicher Teil des gesamten Monitoring, der durch DevOps, dem IT-Betrieb, Anwendung-Teams, Entwickler, Support-Teams, Business-Manager und anderen Anwendungs-Verantwortlichen umgesetzt werden soll.

Sektion Überwachung

Topologische Darstellung der Web Systeme in Echtzeit

Die „Topology View“ von JENNIFER ist eine der wichtigen Funktionen zur Visualisierung der Websysteme im gesamten Unternehmen. JENNIFER liefert effiziente Überwachung von Web Applikation Server (WAS) in transparenter Form. Damit ist es möglich, jede im WAS durchgeführte Transaktion zu analysieren.

Die erweiterten Funktionen von JENNIFER ermöglichen die Überwachung von Transaktionen in der DB, externen Services, HTTP Server und anderen mit dem WAS verknüpften Funktionen.

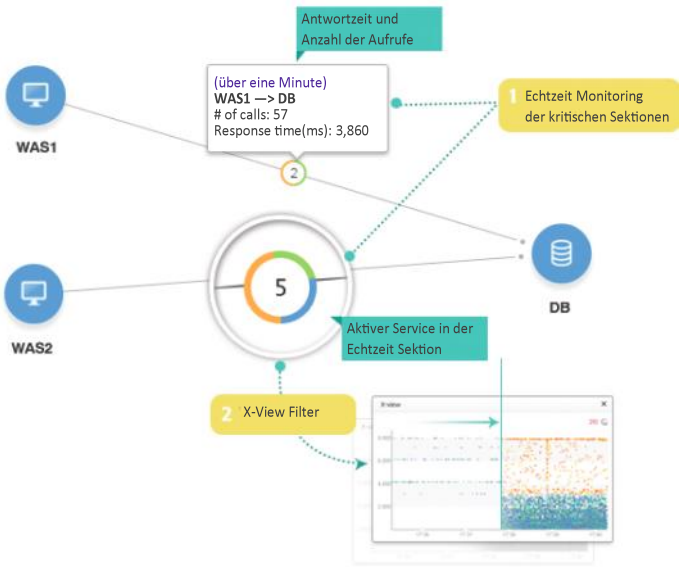


1 Echtzeit Überwachung zum Auffinden von "Bottleneck’s"

Durch Nutzung von „Active Service“ Daten des Subsystems und Antwortzeiten ist es möglich, Engpässe (Bottleneck’s) rechtzeitig zu erkennen. Zum Beispiel werden Auswirkungen des load balancing bei einer neu dualisierten Datenbank direkt zu sehen sein. Das ermöglicht, Fehler rechtzeitig zu erkennen und zu beheben, bevor sie sich auf den Betrieb auswirken.

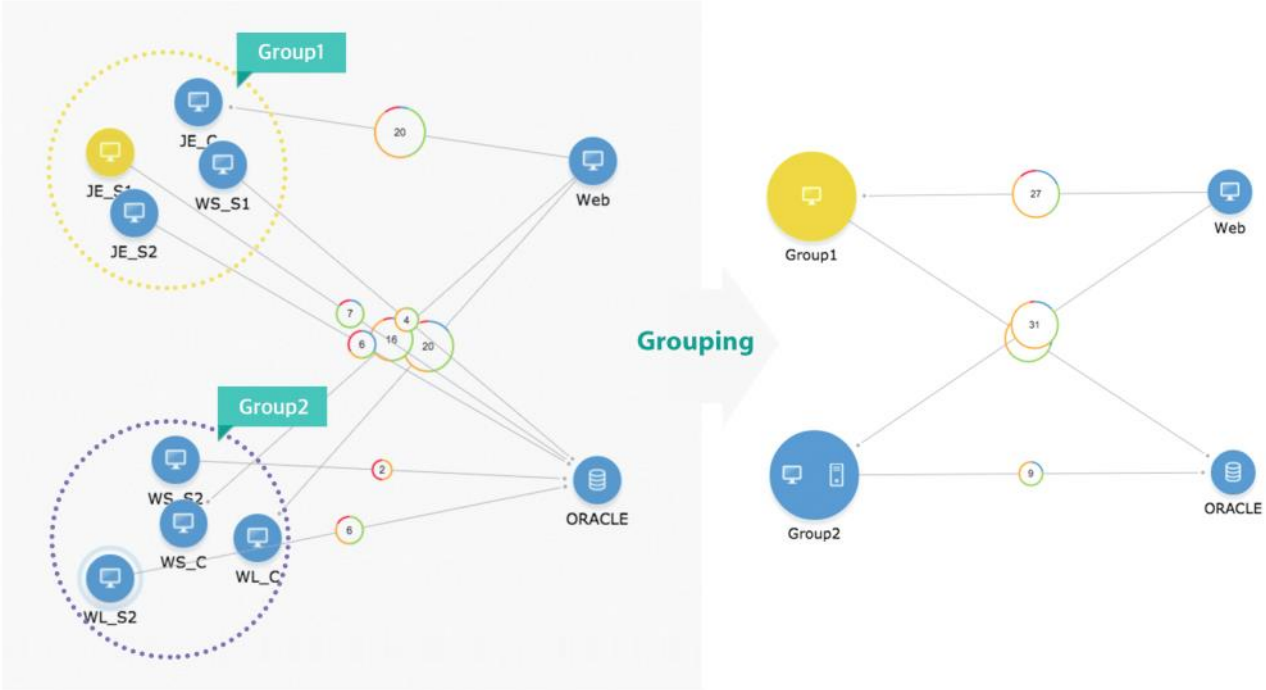
2 Analyse der Antwortzeit-Verteilung für alle Transaktionen anhand anteiliger Reaktionszeit der gesamten Antwortzeit (X-View)

Mit Hilfe der mächtigen Funktion in X-View ist es möglich, alle im Subsystem ausgeführte Transaktionen detailliert zu analysieren.



Überwachung von großen, skalierbaren Umgebungen durch Gruppierung

Große Websysteme haben oftmals viele Instanzen für einen Service. Mit JENNIFER ist es möglich, diese Services als Gruppe darzustellen.

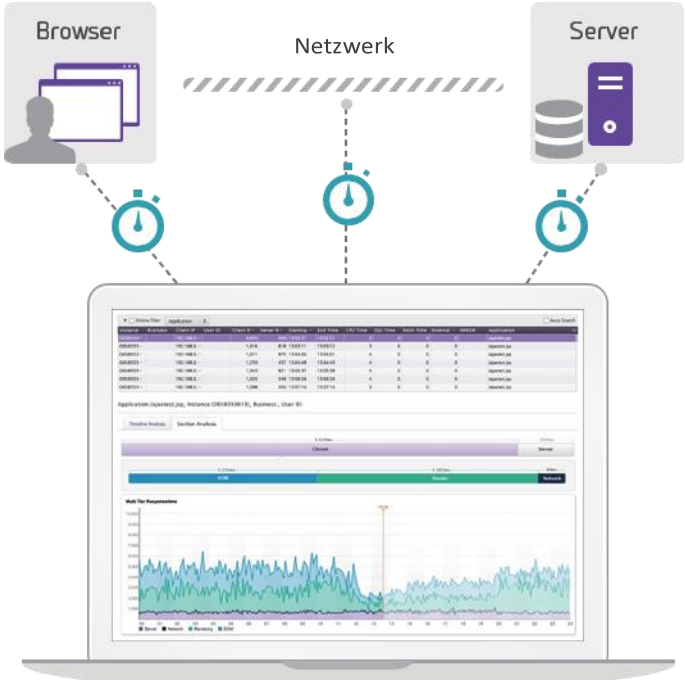


Überwachung in Cloud Umgebungen

Mit JENNIFER kann eine schwankende Anzahl von Instanzen in Echtzeit überwacht werden. Wenn die Anzahl der Instanzen nicht lastabhängig schwankt, wird die Überwachung der Instanzen durch die "Auto-Scaling" Funktion von JENNIFER gesteuert.

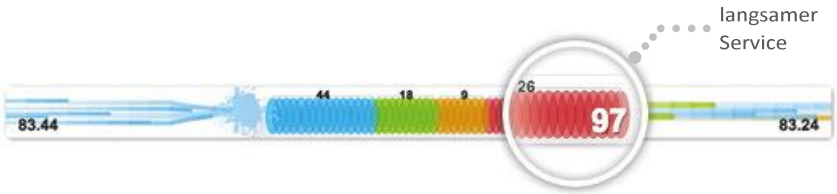
Browser Real-User Monitoring

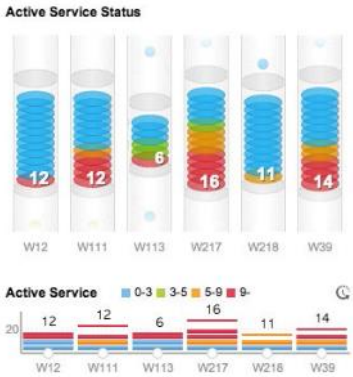
Die Performance eines Webservices wird nicht mehr nur durch Hard- und Software bestimmt. Kundenzufriedenheit ist ein Schlüsselfaktor in nahezu allen Branchen - und Webservices entkommen diesem Trend nicht. Unternehmen versuchen, die Erfahrungen ihrer Kunden genau zu erfassen und die Prozesse der angebotenen Services zu optimieren, um somit die Zufriedenheit der Kunden zu verbessern.
Um diesem Bedarf gerecht zu werden, stellt JENNIFER die Funktion "Real-User Monitoring (RUM)" zur Verfügung. JENNIFER misst die Antwortzeit der Transaktion vom Browser bis zum Server und liefert eine genaue Analyse der Performance durch Erfassung der Aktivitäten bei der Ausführung eines Webservice.



Individuelle Transaktionen

Aktives Service Monitoring in Echtzeit

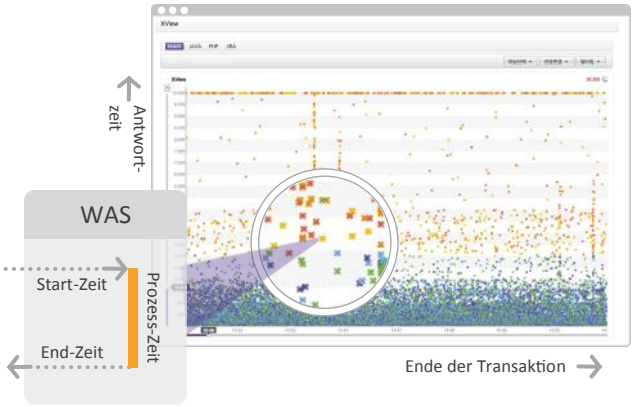




Eine weitere Ansicht der Dashboards - der "Speed Meter Graph" stellt direkt nach dem Eintreffen der Anfrage an den Web Application Server für alle Prozesse der aktuellen Transaktionen Informationen grafisch dar. Aktives Service Monitoring ermöglicht die Erfassung eines jeden Prozessstatus, die Anzeige noch offener Anfragen, deren Wartezeiten und welche SQL-Query‘s gerade durchgeführt werden.

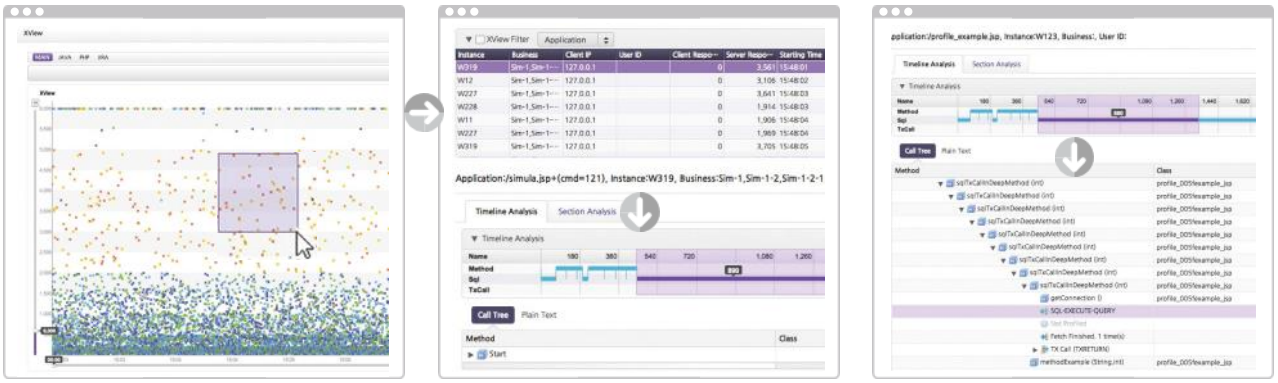
JENNIFER X-View

X-View ist eine von JenniferSoft entwickelte, interaktive Grafik, welche die Antwortzeit aller durchgeführten Transaktionen visuell darstellt. Der Benutzer sieht auf den ersten Blick alle Antwortzeiten mittels X-View und kann so eventuelle Engpässe erkennen. Die Transaktionen können nach User, Applikation, SQL-Antwortzeit und anderen Kriterien aus verschiedenen Blickwinkeln, angezeigt und analysiert werden.



Smart Profiling

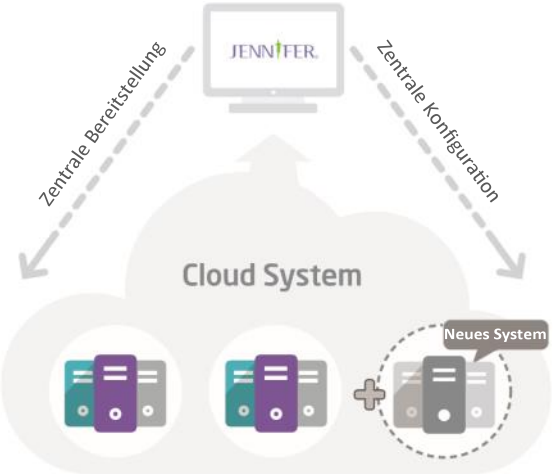
JENNIFER's Analysetool X-View, das die Antwortzeiten jeder einzelnen Transaktion darstellt, hat sich bei vielen Kunden bewährt. Profiling und Analyse der einzelnen Transaktionen sind erweiterte Werkzeuge, welche erfolgreich von Entwicklern und Performance Tuning Spezialisten genutzt werden. JENNIFER bietet zusätzlich die Smart Profiling Funktion, die Benutzern sehr einfach bei der Analyse und Konfiguration unterstützt. Sie erlaubt es jedem, eventuelle Performance Probleme zu erkennen oder mögliche Störungen des Ablaufs durch Filterung und Analyse aufzuzeigen.



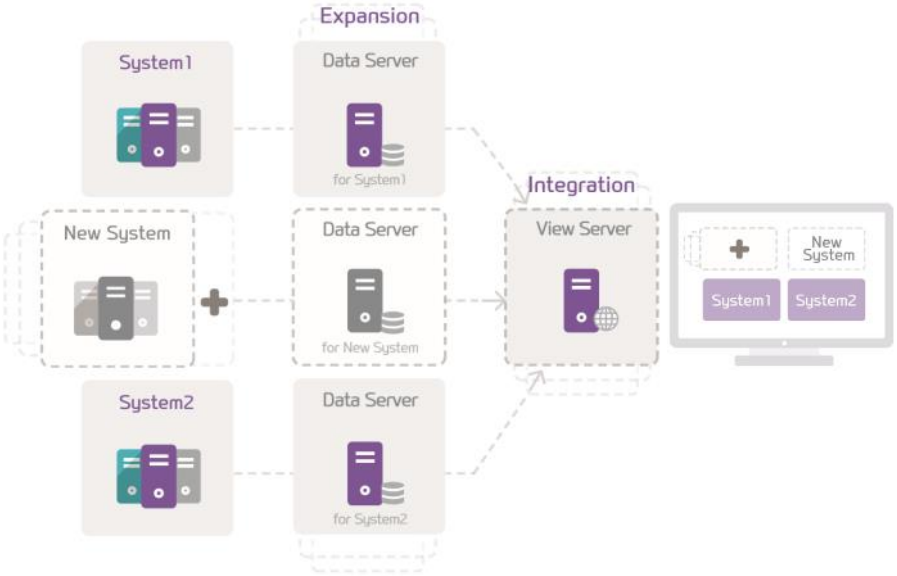
Architektur

Cloud Unterstützung

Cloud Computing revolutioniert die Nutzung und das Management von IT Ressourcen. Es ermöglicht die Einrichtung und Umstrukturierung von virtuellen Servern in Minuten - inklusiv der Anwendungen. Um wirklich von der Flexibilität und dem Komfort einer solchen Lösung zu profitieren, ist es ebenso notwendig, die Bereitstellung der Applikationen, sowie eine kontinuierliche Überwachung zu gewährleisten. JENNIFER bietet diese Eigenschaften, um das Application Performance Monitoring in Cloud Umgebungen zu unterstützen.



- Automatische Erkennung neuer Instanzen.
- Integriertes Agent Management
  (zentrale Verteilung und Upgrade von JENNIFER Agents).
- Integrierte Dashboards für große Unternehmen.

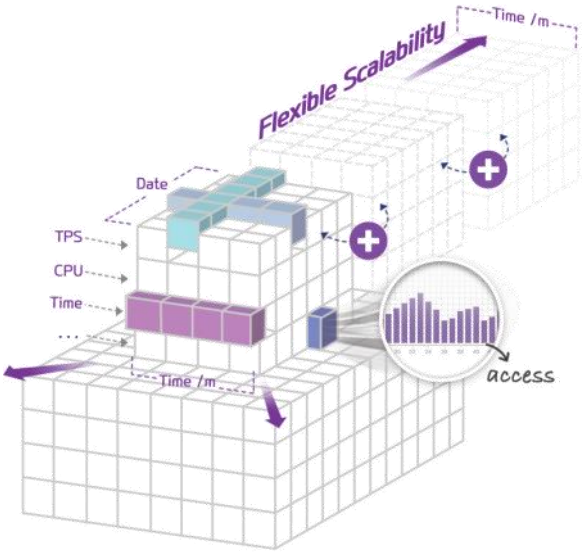


Skalierbare Architektur

Typischerweise überwacht eine APM-Lösung immer mehr Systeme und liefert immer mehr Daten von den Websystemen. Um diese Datenmengen zu bewältigen, hat JENNIFER von einer herkömmlichen Client/Server Architektur auf eine verteilte Serverarchitektur mit separaten Servern für die Datensammlung und für die Anzeige gewechselt.

JENNIFER Repository

JENNIFER Repository hat eine hochflexible und erweiterbare Architektur. Benutzer können große Mengen von Performance-Daten direkt speichern, abgleichen und auswerten, ohne zur Hilfenahme von zusätzlicher Software.



Plattformen

04

Plattform-Unterstützung

Websysteme laufen auf den verschiedensten Plattformen. JENNIFER unterstützt die Überwachung auf Java Plattformen, Microsoft .NET, und PHP (die meist genutzten JENNIFER Plattformen).

HTML 5 View

05

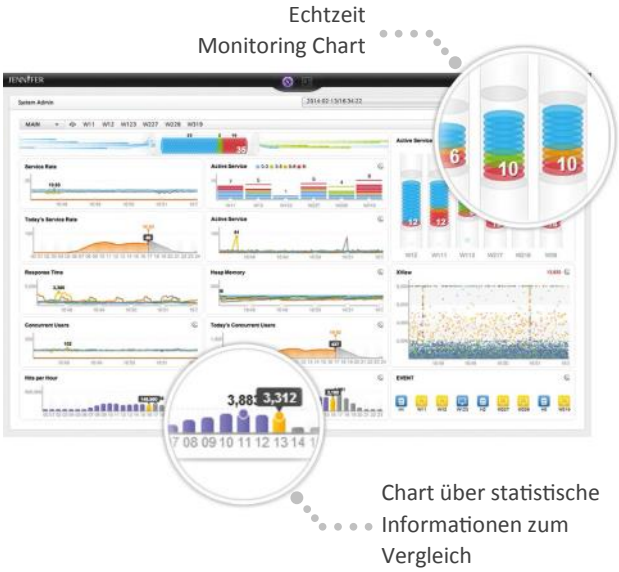
JENNIFER bietet N-Screen Monitoring, welches durch HTML 5 ermöglicht wird. Benutzer können JENNIFER direkt und ohne extra Plug-Ins von den meisten Browsern oder Geräten direkt nutzen (PC, Mobile, Tablets, etc.).

- N-Screen: Ermöglicht die Betrachtung gleichen Inhalts über verschieden Geräte.
- BYOD (Bring your own device): Nutzung eigener „Smart Devices“ für die speziellen Geschäftsprozesse im Unternehmen.

Rollen-basierte Dashboards

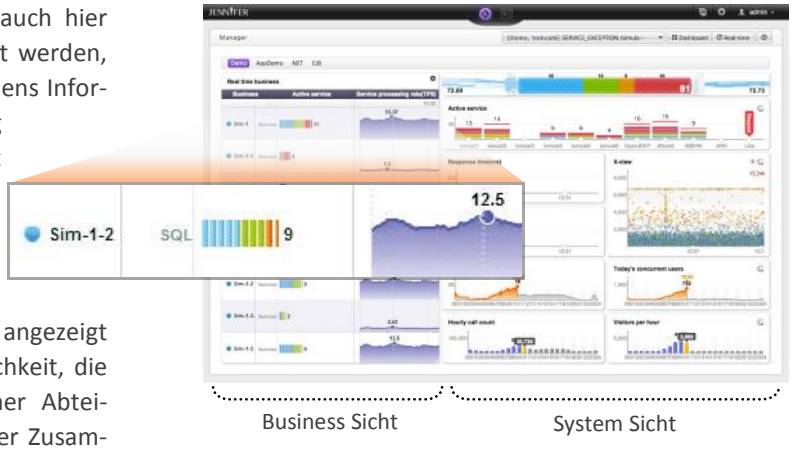
System Administrator Dashboard

Wenn Performance Probleme auftreten, ist der Systemadministrator für die Eingrenzung des Problems und für die Sicherstellung des Betriebes verantwortlich. Dieses Dashboard umfasst Echtzeitgrafiken für Services und System Ressourcen, sowie Statistikdaten zum Vergleich. Die dargestellten Informationen ermöglichen dem Benutzer, die Services und den Status der Performance zu beobachten. Bei einer Notwendigkeit kann er Maßnahmen ergreifen, um die Verfügbarkeit der Applikation zu gewährleisten.



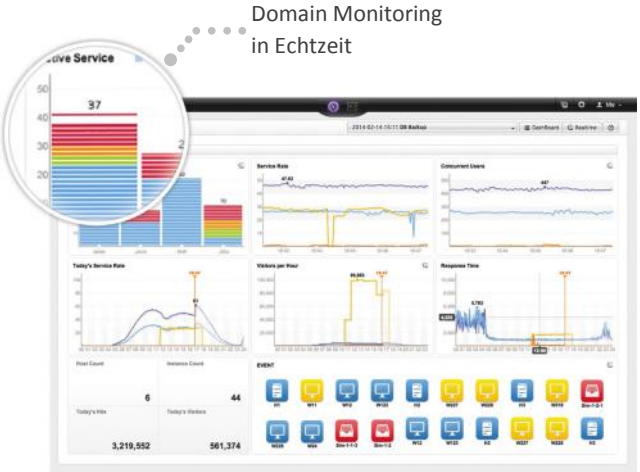
Manager Dashboard

Dieses Dashboard ist hauptsächlich für Manager in der IT Abteilung gedacht. Ferner können auch hier eine Vielzahl von Ansichten frei konfiguriert werden, sodass man anderen Teams des Unternehmens Informationen grafisch aufbereitet zur Verfügung stellen kann. Das Manager Dashboard bietet zwei unterschiedliche Sichtweisen auf die verfügbaren Daten. Damit kann man intuitiv den Grund für ein Problem der Performance im Geschäftsprozess erkennen, da Systemdaten und Businessdaten gleichzeitig angezeigt werden. Der Manager hat somit die Möglichkeit, die verantwortlichen Personen unterschiedlicher Abteilungen zu kontaktieren und das Ergebnis der Zusammenarbeit unmittelbar zu erkennen.



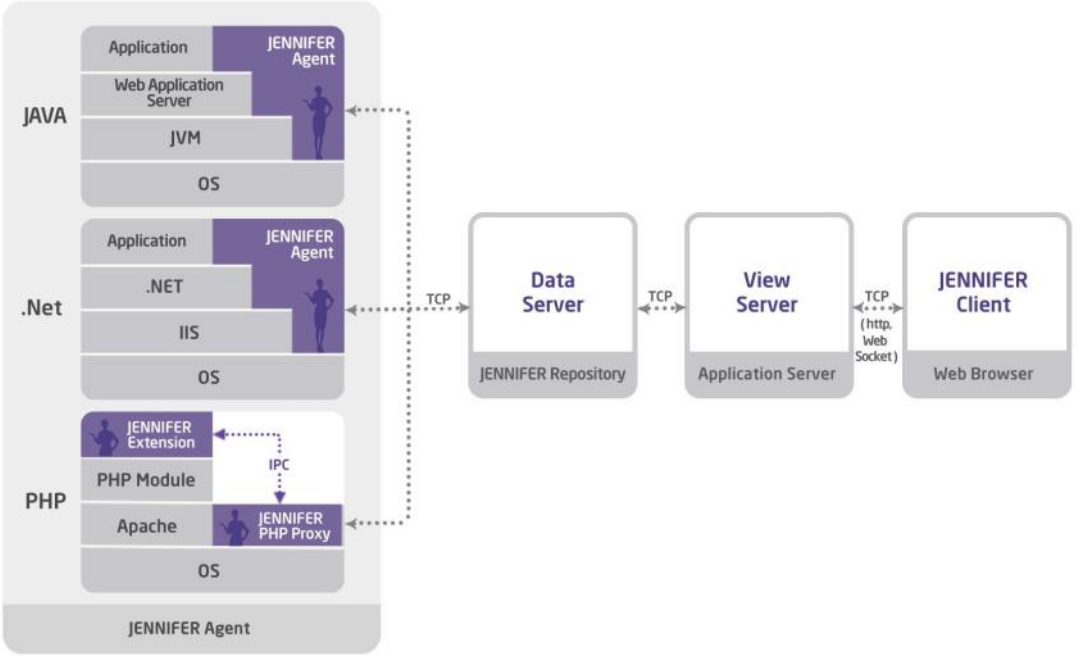
Multi-Domain Dashboard

Dieses Dashboard erlaubt das Überwachen von großen System-Landschaften in Cloud Umgebungen ohne zusätzlichen Personalaufwand. Es ist notwendig, dass APM Lösungen dieser Herausforderung gewachsen sind. Das Multi-Domain Dashboard von JENNIFER besteht einerseits aus einem Echtzeit-Chart der aktiven Services, einer Übersicht von Performance-Informationen zur Erkennung des Systemstatus und der grafischen Summendarstellung der Systemmeldungen. Mit dieser Ansicht kann man mehrere Domains in einem großen Unternehmen in Echtzeit überwachen.



Als große Herausforderung für die IT erweisen sich die mobilen Dienste in Verbindung mit der steigenden Nutzung von Cloud Umgebungen, was die Komplexität des Betriebes dramatisch erhöht. Es wird immer schwieriger, die riesige Anzahl der Transaktionen über verschiedene Applikationen zentral zu erfassen. JENNIFER revolutioniert das APM mit den Möglichkeiten des Echtzeit-Monitoring, der individuellen Analyse von Transaktionen, neuer Sichtweisen über Plattform und Architektur sowie neuer Blickwinkel für die Benutzer.

JENNIFER Struktur



Unterstützte Umgebungen

JAVA

Betriebssysteme

- AIX 5.x, 6.x, 7.x 32bit, 64bit
- HP-UX 11.x 32bit, 64bit, Itanium 64bit
- Oracle Solaris 2.8, 2.9, 10, 11 32bit, 64bit, x86
- Intel Linux 32bit, Redhat Itanium 64bit
- Microsoft Windows 2000, XP, 2003, 2008, 7, 8
- IBM iSeries(AS400) for WebSphere
- IBM z/OS for WebSphere, zLinux

Application Server

- BEA WebLogic 9.x, 10.x, 11.x, 12.x
- IBM WebSphere Application Server 6.1, 7.x, 8.x
- Tmaxsoft JEUS 4.x , 5.x, 6.x, 7.x
- SUN Application Server 8.x, 9.x
- Fujitsu Interstage 5.x, 6.x, 7.x
- Hitachi Cosminexus 7.x, 8.x, 9.x
- Sybase EAServer 4.x, 5.x
- Apache Jakarta Tomcat 5.x, 6.x, 7.x, 8.x
- Caucho Technology Resin 3.x, 4.x
- RedHat JBoss Application Server 5.x, 6.x, 7.x
- GlassFish 2.x, 3.x , 4.x

DB Unterstützung

- Derby, DB2, Informix, MS-SQL Server, MySQL, PostgreSQL, Oracle Database, Sybase, MongoDB

PHP

Betriebssysteme

- Linux kernel version 2.6.8 oder höher (RHEL 5 oder höher Ubuntu 7 oder höher)

Web Server

- Apache 2 in prefork, worker, event mode

PHP Version

- apache module based.
- 5.2, 5.3, 5.4, 5.5

GNU libc Version

- 2.5 oder höher

DB Unterstützung

- MySQL, PostgreSQL, Oracle, MS-SQL

.NET

Betriebssysteme

- Windows Server 2003 oder höher (2003, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2), x86 und x64

Web Server

- IIS 6.0 oder höher (6.0, 7.0, 7.5, 8.0, 8.5)

.Net Framework

- .NET Framework 2.0 oder höher (2.0, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5)

DB Unterstützung

- Windows Server 2003 oder höher (2003, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2), x86 und x64

JENNIFER

KEY FEATURES

JENNIFER Key Features

Integriertes Echtzeit Monitoring

- Rollen-basierte Dashboards
- Topologische Darstellung der Umgebung in Echtzeit
- N-Screen Monitoring
- Intuitives “Active Service Monitoring”
- Echtzeit-Analyse von Transaktionen
- Alarmierung

Performance Analyse und Statistiken

- Details der Transaktionen mit X-View
- Profiling
- Smart Profiling
- Browser Real-User Monitoring
- Statistische Analyse und Reporting

Problem Diagnose und Management

- Überlastungs-Schutz durch “Load Control”
- Memory leakage tracing
- Rollen-basiertes Ereignis Management
- Daten für ein Applikations- und SQL-Tuning

Cloud Unterstützung für große Umgebungen

- Automatische Erkennung neuer Instanzen
- Integriertes Agent-Management
  (zentrale Verteilung und Upgrade von JENNIFER Agents)
- Integrierte Dashboards für große Umgebungen

Über NuPSoft

NuPSoft ist ein Vertriebs-, Marketing-, Entwicklungs- und Support-Unternehmen, welches "State-of-the-Art" IT-Lösungen anbietet. Gegründet im Jahr 2002 von einer Gruppe internationaler, erfahrener Softwarevertriebsexperten und IT-Spezialisten, besitzt NuPSoft die Qualifikation und die Marktkenntnis, Sie effektiv bei Ihren e-Business und IT-Projekten zu beraten und Ihnen bei der Umsetzung Ihrer Visionen mit hochqualifizierten IT-Produkten zur Seite zu stehen.
Wir betrachten unsere Kunden als Partner, die wir durch Beratung, Software-Lösungen und Support kontinuierlich unterstützen. Derzeit hat NuPSoft Support- und Vertriebsbüros in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Von unseren Standorten aus stellen wir den Vertrieb, die Betreuung und den 24 x 7 Support für die Regionen Westeuropa, Osteuropa, Mittlerer Osten und Südafrika zur Verfügung.

www.nupsoft.com

Über Jennifersoft

JenniferSoft, Inc. ist ein Software-Entwicklungsunternehmen mit Expertise im System-Performance Monitoring und in Performance Problemlösungen. Mit Erfahrung im Bereich von globaler Systemplanung und Beratung, stellt JenniferSoft Applikation Performance Management (APM) Lösungen und Dienstleistungen für Web-Systeme zur Verfügung.
JenniferSoft's APM Lösung JENNIFER ist spezialisiert auf WAS Performance-Monitoring (WebSphere, WebLogic, Resin, GlassFish, JBoss, Tomcat, etc.) und unterstützt verschiedene Arten von Betriebssystemen, einschließlich Windows, UNIX und insbesondere z/OS. JENNIFER bietet effiziente Echtzeit-Systemüberwachung, praktische und performante Problem-Diagnose, Fehlerbehebung und effektives Performance-Management für unternehmensweite, web-basierte Systeme auf dem Markt.

www.jennifersoft.com

NuPSoft Software Solutions Services

NuPSoft Österreich, Telefon: +43 (0)1 7 96 38 10-0
NuPSoft Deutschland, Telefon: +49 (0)20 58 89 70-00
NuPSoft Schweiz, Telefon: +41 (0)44 365 79 79

Alle erwähnten Namen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Firmen oder Eigentümer.