

Die Top 10 Argumente für Synthetisches Monitoring



Um die Performance und Verfügbarkeit von modernen Applikationen (ob Web, mobil, Streaming oder in der Cloud) zu gewährleisten, wird vollständige Transparenz der Application Delivery Chain benötigt.

Um dies zu erreichen, müssen vielschichtige Ansätze integriert und alle Tiers instrumentiert werden. Dies ermöglicht es, entlang der gesamten Application Delivery Chain, die zu Grunde liegende Infrastruktur zu überwachen und letztendlich zu messen, wie die Nutzer das Angebot erleben. So lassen sich pro-aktiv geschäftskritische Probleme und ihre Auswirkungen identifizieren und deren Lösung beschleunigen.

Zwei Methoden ergänzen sich optimal, um die Nutzer-Erfahrung zu analysieren:

- **Real-User-Monitoring** sammelt Daten über die Zufriedenheit der Anwender, wenn sie mit den Applikationen interagieren.
- **Synthetisches Monitoring** nutzt weltweit verteilte Agenten, die das Verhalten realer Nutzer simulieren.

Unternehmen mit ausgereiftem Application Performance Management bedienen sich einer Kombination dieser Methoden für eine vollständige Sicht auf ihre Anwender und tiefe diagnostische Analysen über die gesamte Application Delivery Chain.

Dieses Dokument zeigt den Nutzen von synthetischem Monitoring für ein Unternehmen.

10 ARGUMENTE FÜR SYNTHETISCHES MONITORING

1. Testen Sie Ihre Anwendung im gesamten Lifecycle immer aus der Perspektive des Nutzers
2. Überwachen Sie die Verfügbarkeit und die Performance Ihrer Anwendungen rund um die Uhr und auch unter Niedriglast
3. Lernen Sie die Auswirkungen von Drittanbieter-Services und -Content zu verstehen
4. Messen und kontrollieren Sie die Einhaltung von SLAs (Service Level Agreements)
5. Lösen Sie Probleme gezielt – mit schlüssigen, detaillierten Metriken und diagnostischen Informationen
6. Analysieren Sie Trends in Relation zu Erfahrungsdaten in verschiedenen geografischen Regionen
7. Vergleichen Sie Ihre Anwendungs-Performance mit dem Wettbewerb
8. Verifizieren Sie Ihre Applikationen, bevor Sie in einen neuen Markt gehen
9. Erkennen Sie die Vorteile, die Sie durch Investitionen in Technologie erreichen und schützen Sie Ihr IT-Investment
10. Profitieren Sie von einem universellen Monitoring-Ansatz und ausgereiften APM-Funktionen

ARGUMENT 1

TESTDATEN AUS DER ANWENDERPERSPEKTIVE IN JEDER PHASE DER ENTWICKLUNG ÜBER DEN GESAMTEN LEBENSZYKLUS IHRER APPLIKATION

Mit synthetischem Monitoring können Sie Ihre Applikationen pro-aktiv testen und bereits in der Pre-Produktion sicherstellen, dass sie den Anforderungen der Anwender entsprechen. Die Pre-Produktion-Testergebnisse können als Baseline benutzt werden, um praktikable Schwellwerte setzen zu können – für gezielte, aber nicht unnötige Warnungen.

Synthetische Tests können so ausgeführt werden, dass sie genau dem Profil und der Perspektive der Nutzer entsprechen: global an verschiedensten Orten, auf diversen Browsern und Geräten, über Breitband oder Mobilnetz, für alle Anwendungstypen – inklusive Streaming Media.

Für eine möglichst breite Abdeckung laufen die synthetischen Tests in verschiedensten Umgebungen: auf typischen PCs über Glasfaserverbindungen, Handys oder Tablets über das mobile Netz, auf Servern in einem Datacenter über den Internet Backbone und bei Privatanwendern; web- und nicht webbasiert; inner- oder außerhalb Ihrer Firewall.

Synthetisches Monitoring ist in jeder Phase der Entwicklung hilfreich – ob komplette Neuentwicklung oder kleinere Änderungen in der Funktionalität und/oder dem Inhalt, eigene oder Drittanbieter-Updates. Es hilft Ihnen in allen Phasen der Entwicklung und auch dabei, die unterschiedlichen Sichtweisen von

Programmierern, Testern und dem IT-Betrieb zusammenzuführen und Ihnen ein gemeinsames Werkzeug mit diagnostischen Mitteln und Metriken zu geben.

ARGUMENT 2

ÜBERWACHEN SIE DIE VERFÜGBARKEIT UND PERFORMANCE IHRER ANWENDUNGEN RUND UM DIE UHR – AUCH AUSSERHALB DER GESCHÄFTSZEITEN UND IN PHASEN MIT NIEDRIGLAST

Performanceprobleme können überall in der immer komplexer werdenden Application Delivery Chain auftreten – im Browser des Nutzers, auf einem Mobilgerät, im Internet oder im WAN, bei Drittanbietern, Cloud-Diensten oder bei der Infrastruktur im Rechenzentrum. Mit synthetischem Monitoring können Sie die Anwendungs-Performance jederzeit und an jeder beliebigen Komponente messen und auf Probleme aufmerksam werden, bevor Kunden davon betroffen sind.

Um den Umsatz zu sichern und den guten Ruf der Marke zu gewährleisten, ist es erforderlich, Probleme jederzeit identifizieren, isolieren und lösen zu können – auch bei Niedriglast-Perioden.

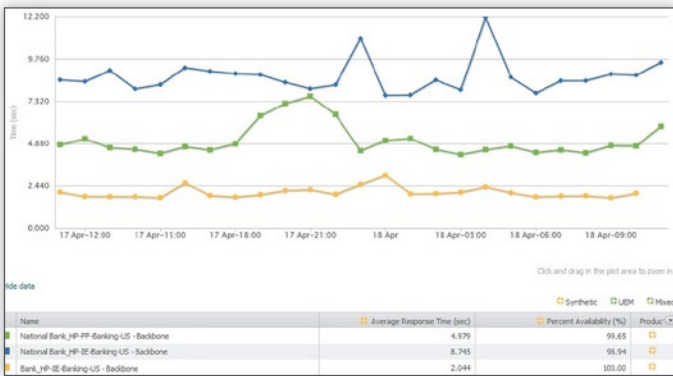


Abbildung 1: Hier identifiziert synthetisches Monitoring zwei Ausfälle außerhalb der Dienststunden

ARGUMENT 3

LERNEN SIE DIE AUSWIRKUNGEN VON DRITTANBIETER-SERVICES UND -CONTENT ZU VERSTEHEN

Um ein vielfältiges Nutzer-Erlebnis zu bieten sind Applikationen zunehmend auf Komponenten von Drittanbietern angewiesen – wie etwa für Werbung, den Warenkorb, Bewertungen, Analysen, die Suchmaschinen-Optimierung, Social Networking, Videos und vieles mehr. Tatsächlich enthält eine durchschnittliche Webseite Komponenten von acht oder mehr Hosts!

Diese Komponenten dienen dazu, die Neugier potentieller Kunden und den Seiten-Traffic zu steigern und dadurch Interessenten in Käufer zu verwandeln. Aber jede involvierte Komponente kann die Gesamt-Performance verringern oder die Site abstürzen lassen. SLAs gewährleisten zwar gewisse Reaktionszeiten, aber aus der Sicht eines Nutzers sind immer Sie für alles verantwortlich.

Mit synthetischem Monitoring können Sie Komponenten in allen Phasen des Life-Cycles und in verschiedensten Lasttest-Szenarien testen.

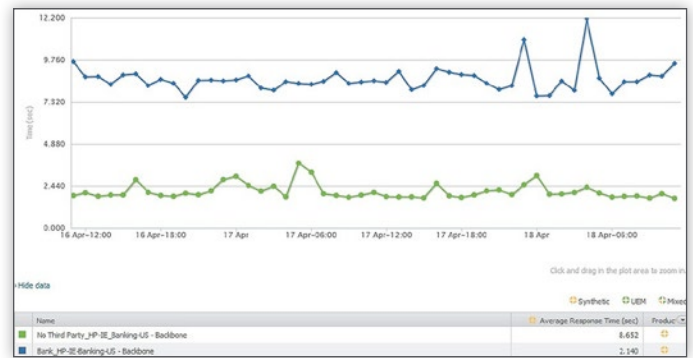


Abbildung 2: Mit synthetischem Monitoring können Sie die Performance mit und ohne Drittanbieterkomponenten vergleichen.

Im Produktionsbetrieb können Sie mit synthetischen Monitoring Probleme bei Drittanbieter-Komponenten identifizieren und auf Grund detaillierter Diagnosen zu einer schnellen Problemlösung kommen.

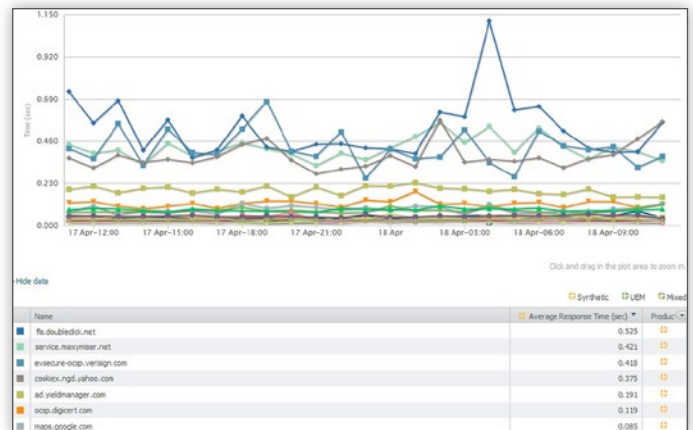


Abbildung 3: Mit synthetischem Monitoring können Sie die Performance jeder Drittanbieter-Komponente verfolgen.

ARGUMENT 4

MESSEN UND KONTROLLIEREN SIE DIE SLA-EINHALTUNG

Es ist heute sehr wichtig, SLAs zu kontrollieren, da sich viele Firmen teilweise oder sogar ganz auf Drittanbieter-Services verlassen. Mit synthetischem Monitoring wird die Einhaltung dieser Service-Levels mit in- oder externen Providern gesichert.

Synthetisches Monitoring stellt objektive Performance-Messungen zur Verfügung, die für ein einheitliche Sicht von IT, dem Management und den Drittanbietern sorgt. Es validiert die Performance bevor ein SLA geschlossen wird, um eine konstante Serviceleistung über die Vertragslaufzeit zu sichern.

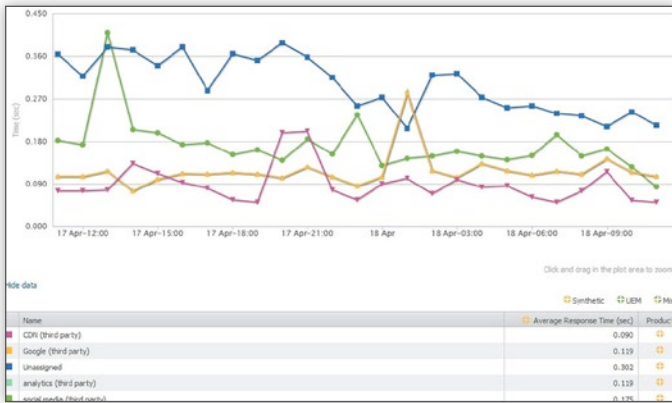


Abbildung 4: Synthetisches Monitoring überwacht, ob alle SLAs von allen Anbietern eingehalten werden. Das Beispiel zeigt ein markantes Performance-Problem, verursacht durch einen Content-Lieferanten.

ARGUMENT 5

LÖSEN SIE PROBLEME GEZIELT – MIT SCHLÜSSIGEN, DETAILLIERTEN METRIKEN UND DIAGNOSTISCHEN INFORMATIONEN

Nur mit umfassenden Diagnosedaten ist es möglich, die Ursache eines Problems punktgenau zu identifizieren und es zu lösen.

Synthetisches Monitoring ermöglicht sehr präzises Trouble-Shooting und umfasst eine detaillierte Darstellung von verwendeten Objekten, Seiten, Browsern, Verbindungen und Hostdaten. Außerdem können DNS, Ladezeiten und SSL Verschlüsselung analysiert werden. Fehlerhaftes Verhalten wird somit für jedes Seitenobjekt in Echtzeit sichtbar und für nachträgliche Überprüfungen gespeichert.

Synthetische Tests, die auf dem Endgerät des Nutzers ausgeführt werden („letzte Meile“) erlauben die Fehlerisolierung für regionale ISPs.



Abbildung 5: Aufschlüsselung der durchschnittlichen Antwortzeit nach Komponenten



Abbildung 6: Objekt-Level-Details für mobilen Web-Zugriff, SMS und native mobile Applikationen helfen Probleme zu identifizieren und zu lösen, bevor Kunden betroffen sind

ARGUMENT 6

ANALYSIEREN SIE TRENDS IN RELATION ZU ERFAHRUNGS-DATEN IN VERSCHIEDENEN GEOGRAFISCHEN REGIONEN

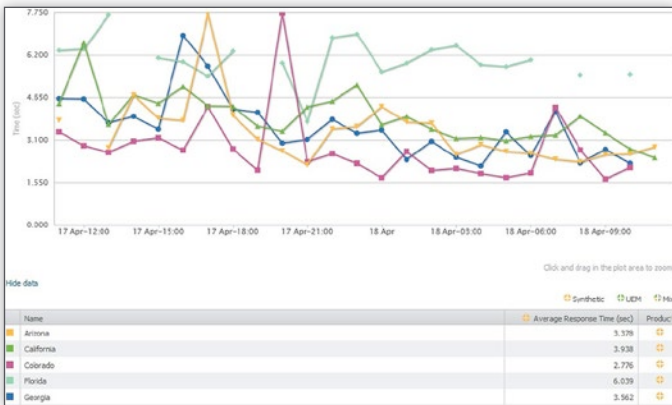
Synthetisches Monitoring gilt als die beste Lösung, Trends in Relation zu Erfahrungsdaten über Wochen und Monate zu analysieren und damit die Performance und die Nutzer-Erfahrung zu verbessern.

Baseline Tests, die auf synthetischem Monitoring basieren, geben Aufschluss darüber, wie Nutzer auf die Anwendung zugreifen und überwachen geschäftskritische Transaktionen auf unterschiedlichen Browsern und Endgeräten sowie die Antwortzeiten an unterschiedlichen Standorten.

Mit diesen statistisch relevanten Daten sind Kapazitäten für Transaktionen und einzelne GEOs wesentlich besser zu planen.

Etablierte Baseline-Metriken liefern konkrete Daten, um SLAs zu verhandeln und stellen so die Weichen für die Zukunft.

Abbildung 7: Synthetisches Monitoring errechnet Ihnen



eine Baseline für die Performance über geografische Schlüsselregionen

ARGUMENT 7

VERGLEICHEN SIE DIE ANWENDUNGS-PERFORMANCE GEGENÜBER DEM MITBEWERB

Benchmarking mit Hilfe von synthetischem Monitoring gibt Ihnen wertvolle Informationen, wo Sie sich mit Ihrem Service gegenüber dem Mitbewerb positionieren. Es liefert klare Indikatoren, um für die Verantwortlichen von IT, Mobile und Web gemeinsame Ziele zu definieren und die Performance kontinuierlich zu messen und zu optimieren.

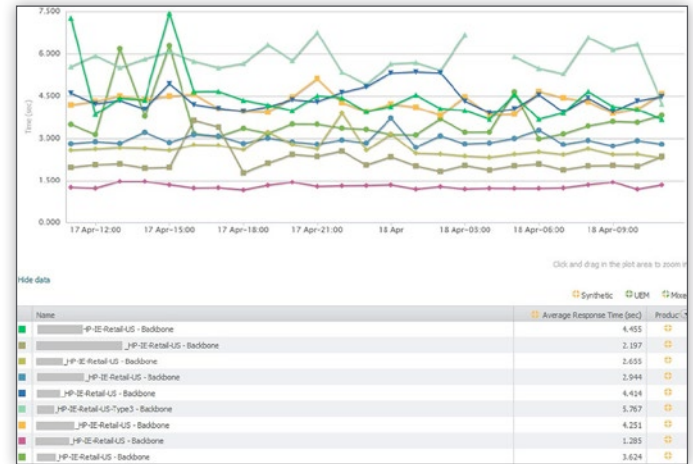


Abbildung 8: Performance-Benchmark im Vergleich zu Ihren stärksten Mitbewerbern.

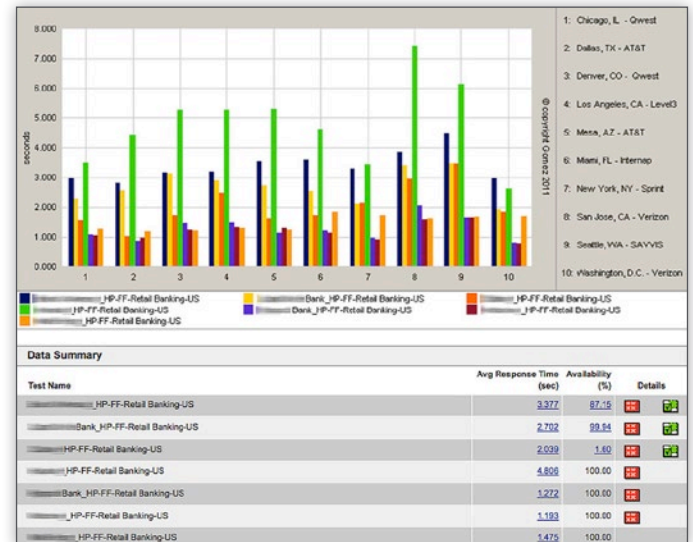


Abbildung 9: Mit synthetischem Monitoring können Sie Ihre Performance in geografischen Schlüsselregionen mit anderen vergleichen.

ARGUMENT 8

VERIFIZIEREN SIE IHRE APPLIKATIONEN, BEVOR SIE IN EINEN NEUEN MARKT GEHEN

Beim Eintritt in einen neuen Markt oder bei einer Marketingkampagne ist es wichtig zu wissen, ob und wie sich Performance und Kundenzufriedenheit auf das Erreichen Ihrer Geschäftsziele auswirken können.

Synthetisches Monitoring ermöglicht Ihnen, das Verhalten Ihrer Applikationen beispielsweise mit unterschiedlichen Verbindungsgeschwindigkeiten von verschiedensten Standorten oder Regionen zu testen und Probleme vor der Auslieferung bzw. unter Hochlast zu simulieren.



Abbildung 10: Mit synthetischem Monitoring können Sie die Performance testen, bevor Sie in einen neuen Markt eintreten. Hier: Expansion von den USA nach Europa

ARGUMENT 9

ERKENNEN SIE DIE VORTEILE, DIE SIE DURCH INVESTITIONEN IN TECHNOLOGIE ERREICHEN UND SCHÜTZEN SIE IHR IT-INVESTMENT

Synthetisches Monitoring ist ein wertvolles Tool, Ihr Technologie-Investment aus Performance-Sicht auf den Prüfstand zu stellen, es neu zu konfigurieren bzw. zu optimieren oder neue Technologien wie Content Delivery Networks (CDNs), Cloud Services oder Virtualisierung zu testen.

Mit synthetischen Monitoring können Sie die Performance verschiedener CDN-Anbieter miteinander vergleichen. Um sich für den passenden Anbieter entscheiden zu können, sind Messungen aus dem Internet an verschiedenen Backbone-Knoten und Messungen vom Endgerät des Nutzer (Last Mile) ausschlaggebend.

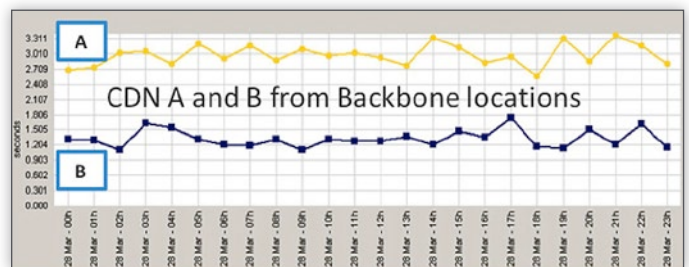


Abbildung 11: Synthetische Tests vom Internet Backbone aus suggerieren, dass CDN B die beste Performance bringen würde.

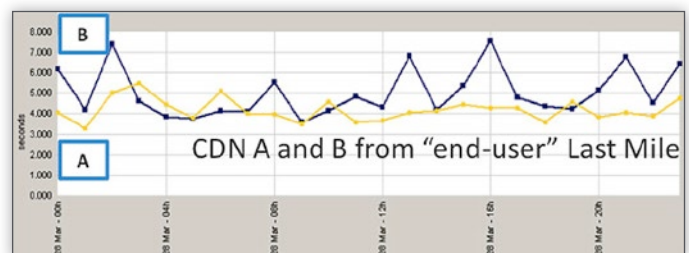


Abbildung 12: Der gleiche Test vom Endgerät des Nutzers aus zeigt ein ganz anderes Bild: CDN B ist langsamer und unbeständiger!

Die durch synthetisches Monitoring generierte Last hilft beim Aufbau und dem Vergleich von virtuellen Infrastrukturen, beim Konsolidieren von Rechenzentren, beim Migrieren von Servern und deren Kapazitätsplanung.

ARGUMENT 10

PROFITIEREN SIE VON EINEM UNIVERSELLEN MONITORING-ANSATZ UND AUSGEREIFTEN APM-FUNKTIONEN

Modernes APM muss strategische und weiterentwickelbare Ansätze bieten, um die Nutzererfahrung, die Anwendung selbst und die Anwendungsumgebung optimieren zu können. Mit der stetig steigenden Komplexität bedarf es vielseitig integrierbarer Ansätze und der Möglichkeit, eine Anwendung über die ganze Application Delivery Chain hinweg effizient instrumentieren zu können.

Unternehmen mit ausgeprägtem APM-Fokus kombinieren synthetisches mit Real User Monitoring in einer APM-Plattform. Die tiefgreifenden Diagnosemöglichkeiten sorgen u. a. dafür, dass die Anwendung aus Sicht der Nutzer und end-to-end kontinuierlich optimiert werden kann.

Synthetisches Monitoring erlaubt Ihnen Ihre Applikationen proaktiv zu überwachen, um Probleme frühzeitig zu lösen und die Performance und die Verfügbarkeit zu optimieren.

Ergänzt um Real User Monitoring, erhalten Sie Aufschluss darüber, wie zufrieden reale Nutzer mit der Performance Ihrer Anwendung sind und wie sich dies auf Ihren Geschäftserfolg auswirkt.

ÜBER COMPUWARE APM

Compuware APM® (Application Performance Management) ist die führende Software-Lösung zur Performance-Optimierung von IT-Anwendungen aller Art – ob Web-, Nicht-Web-, Mobile-, Streaming- oder Cloud-Anwendungen. Compuware APM deckt als einzige Lösung im Markt die gesamte Anwendungslieferkette einheitlich aus der Endanwenderperspektive ab, beginnend beim internetfähigen Tablet, Smartphone oder Desktop-Rechner über die Cloud bis zum Rechenzentrum. Compuware APM unterstützt Kunden bei der proaktiven Problemlösung und leistet dadurch einen wichtigen Beitrag zu höherer Kundenzufriedenheit, zur schnelleren Einführung neuer Software-Funktionen und zur Kostensenkung beim Management von IT-Anwendungen. Die Grundlage dafür bilden fortschrittliche Analysemöglichkeiten und automatisierte Prozesse. Compuware, mit weltweit über 5.000 Kunden, zählt zu den Marktführern im „Magic Quadrant for Application Performance Monitoring“.

Wenn Sie mehr über Compuware APM erfahren möchten, besuchen Sie bitte compuware.com/apm oder kontaktieren Sie **compuware.com/apm**

Nur Compuware, die Technology Performance Company, bietet Software, Expertenwissen und Best Practices um sicherzustellen, dass Ihre Technologie gut funktioniert und Mehrwert bietet. Lösungen von Compuware sorgen dafür, dass die weltweit wichtigsten Technologien optimale Leistungen für führende Organisationen rund um die Welt erbringen, einschließlich 46 der Top 50 Fortune-500-Unternehmen und 12 der Top 20 am meisten besuchten US-Websites. Erfahren Sie mehr auf: compuware.com.

Compuware GmbH
Gutenbergstraße 8
D-63263 Neu-Isenburg
Tel. +49 6102 83 39 0
Fax +49 6102 83 39 339

Compuware Austria GmbH
Gebäude G
Am Euro Platz 2, A-1120 Wien
Tel. +43 1 585 40 85 0
Fax +43 1 585 40 85 10

Compuware AG
Täferstrasse 3
CH-5405 Baden-Dättwil
Tel. +41 56 483 26 26
Fax +41 56 483 26 22

© 2013 Compuware Corporation

Die aufgeführten Produkte und Dienste von Compuware sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Compuware Corporation. Oracle und Java sind eingetragene Warenzeichen von Oracle und/oder seinen angeschlossenen Unternehmen. Weitere Namen können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

12/13 22013jg

