

IBM Tivoli Configuration Manager

Highlights

- **Implementierung einer Lösung für die Verteilung von Software und Patches in Ihrer heterogenen Umgebung aus Servern, Desktop-PCs, mobilen Endgeräten und Geräten für Pervasive Computing**
- **Automatisierung komplexer Implementierungsprozesse durch Workflows, die auf Best Practices basieren**
- **Flexibilität Ihrer IT-Umgebung und IT-Prozesse etablieren**
- **Automatische Einhaltung Ihrer Standards durch die Verwendung von Referenzmodellen**
- **Integration des Konfigurationsmanagements in eine leistungsfähige, integrierte Bestandsdatenbank**
- **Verwaltung von Systemen mit höchster Sicherheit innerhalb und außerhalb der Firewall Ihres Unternehmens**
- **Minimierung von Engpässen bei der verfügbaren Bandbreite durch die Nutzung einer optimierten und skalierbaren Verteilungstechnologie, mit der sich mehr als 100.000 Endpunkte verwalten lassen**

Die meisten IT-Abteilungen müssen sich um immer mehr und immer vielfältigere IT-Ressourcen und Benutzer kümmern, so dass die sichere und zuverlässige Software- und Datenverteilung in einer komplexen, heterogenen Umgebung mittlerweile eine gewaltige Herausforderung darstellt. Es fällt schwer, mit dieser Entwicklung Schritt zu halten, die folgende Merkmale aufweist:

- *Sich schnell ändernde IT-Ressourcen, die an Mitarbeiter verteilt werden müssen, die über unterschiedlichste Standorte in der Welt verstreut sind.*
- *Häufige Sicherheitspatches, die zum Schutz der IT-Umgebung rasch unternehmensweit installiert werden müssen.*
- *Hohe Mitarbeiterfluktuation und geänderte Aufgabenbereiche erfordern, dass die Mitarbeiter zum Ausführen ihrer Tätigkeiten auf unterschiedliche IT-Ressourcen zugreifen müssen.*
- *Wachsende Anzahl an nicht verwalteten mobilen Geräten und Einheiten für Pervasive Computing, beispielsweise Laptops und PDAs (Personal Digital Assistants).*

Diesen Herausforderungen mit manuellen Prozessen zu begegnen ist ineffizient, fehleranfällig und kostspielig, da die IT-Mitarbeiter viel Zeit verlieren, die sie für wichtigere Aufgaben benötigen. Unternehmen brauchen daher ein Konzept, mit dem sie die Planung, Ausführung, Überwachung und Steuerung der Software- und Patchverteilung automatisieren können.

IBM Tivoli Configuration Manager übernimmt für Sie die Verteilung und Installation von Daten, Software und Patches sowie das Bestandsmanagement in Ihrer verteilten, plattformübergreifenden Umgebung, so dass Sie die vollständige Kontrolle über die in Ihrem Unternehmen eingesetzte Software und Hardware haben. IBM Tivoli Configuration Manager bietet Ihnen zudem folgende Möglichkeiten:

- ***Überprüfung von Hardware und Software zur Durchführung einer Bestandsaufnahme Ihrer Unternehmensressourcen.***
- ***Minimierung des Zeit- und Arbeitsaufwands für die Installation und Konfiguration von IT-Ressourcen durch eine zentrale und automatisierte Softwareverteilung und -installation.***
- ***Automatisierung und Planung der im Rahmen des Änderungsmanagements auszuführenden Operationen.***
- ***Erkennung von System- und Konfigurationsänderungen.***
- ***Verwaltung Ihrer IT-Ressourcen gemäß einem vordefinierten Managementmodell oder Status.***
- ***Sichere Verwaltung Ihrer Unternehmensumgebung über Firewallgrenzen hinweg.***

- ***Erweiterung des Nutzungsbereichs Ihrer verwalteten Umgebung zur Integration von mobilen Hightech-Endgeräten und Einheiten für Pervasive Computing.***

Verwalten Sie unternehmensweit Software auf Servern, Desktop-PCs und mobilen Endgeräten

Da der IBM Tivoli Configuration Manager plattformunabhängig arbeitet, können Sie mit Hilfe seiner Kernlösung Software und Patches in allen Bereichen Ihrer komplexen, heterogenen IT-Infrastruktur verteilen. Ihre IT-Mitarbeiter steigern dabei ihre Produktivität, weil sie für alle Geräte dieselben Methoden anwenden.

Der in den IBM Tivoli Configuration Manager integrierte Package Editor unterstützt Sie bei der konsistenten Anwendung zahlreicher Technologien für die Zusammenstellung von Softwarepaketen und ermöglicht Ihnen die Standardisierung von Paketformaten. Ohne großen Aufwand können Sie Pakete aus marktgängigen und intern entwickelten Anwendungen erstellen und unternehmensweit auf den verschiedensten Servern, Desktop-PCs und Geräten installieren. Der Package Editor arbeitet im Wesentlichen nach folgendem Prinzip: Er erfasst Ihre Best Practices für die Installation eines einzelnen Softwareprodukts und wendet diese Best Practices bei der Installation des Produkts auf den vielen unterschiedlichen Systemen in Ihrer Umgebung erneut an.

An Bedeutung gewinnt die Verwaltung der zahlreichen mobilen Workstations wie z. B. Laptops. Für die Unterstützung mobiler Endgeräte gibt es mehrere Möglichkeiten – von der standardmäßigen Push-Verteilung bis

zur webbasierten Pull-Verteilung durch den Benutzer – so dass Sie die Verwaltung der Laptops in Ihrer Umgebung genau an Ihre Anforderungen anpassen können. Neben dem auf IBM WebSphere Software basierenden Webserver, stellt IBM Tivoli Configuration Manager zusätzlich das Produkt IBM Tivoli Access Manager für den maßgeschneiderten und sicheren Zugriff auf die Funktionen des Webservers zur Verfügung.

Besonders hervorzuheben ist, dass der IBM Tivoli Configuration Manager Ihnen die Mittel an die Hand gibt, mit denen Sie – wahrscheinlich zum ersten Mal – die zurzeit führenden mobilen Hightech-Endgeräte verwalten können. Unterstützt werden u. a. Geräte, auf denen die Betriebssysteme Palm OS, Microsoft® Windows® CE, Windows Pocket PC und Nokia 9500 Communicator installiert sind. Da sich die Konfigurationsdaten und die Software dieser Geräte über die gleiche Schnittstelle aktualisieren lassen, über die auch Ihre Desktop-PCs und Server verwaltet werden, brauchen sich Ihre Administratoren kein zusätzliches Know-how für das Systemmanagement anzueignen.

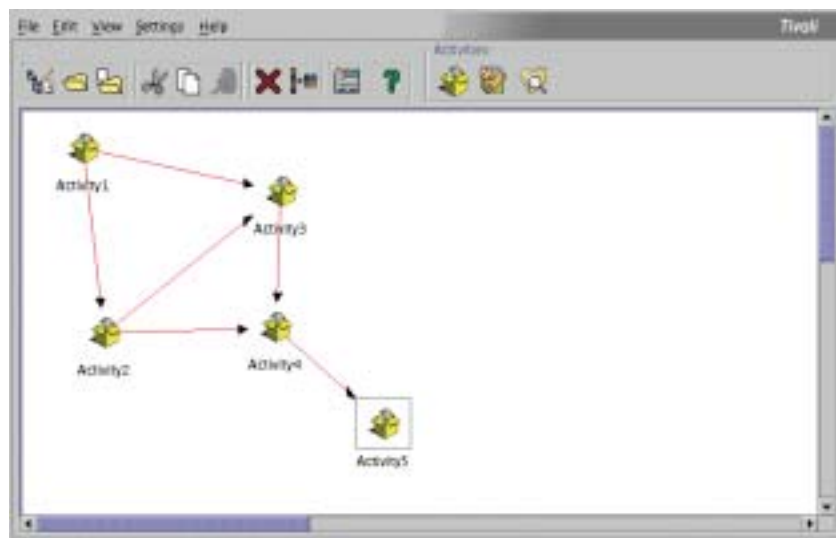
Automatisieren Sie Ihre Best Practices durch Workflows

Mit dem Activity Planner von IBM Tivoli Configuration Manager können Sie in einem einzigen Workflow mehrere Softwarepakete kombinieren und die zahlreichen zur Verteilung und Installation von Software und Patches sowie zur Verwaltung des Softwarebestands erforderlichen Schritte automatisieren, die Sie sonst in manuellen Prozessen ausführen, die weitaus fehleranfällig sind. Durch die Nutzung des Activity Planners können Sie Ihre Aktivitäten optimal definieren und planen und die Ausführung der zugehörigen Prozesse überwachen.

In der Definitions- und Planungsphase können Sie mit dem Activity Planner von IBM Tivoli Configuration Manager folgende Schritte ausführen:

- *Mehrere Softwarepakete in einem einzigen Bereitstellungsprozess zusammenstellen.*
- *Einen Workflow (Aktivitätenplan) erstellen, über den Sie Abhängigkeiten zwischen den Aktivitäten definieren können, damit diese in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt werden, und durch den Sie Entscheidungsmuster für die Ausführung von Aktivitäten in einer Baumstruktur generieren können.*
- *Eine Gruppe von Aktivitäten, die verschiedenen Anwendungen zugeordnet sind, von einem einzigen System im Netzwerk aus als eine Aktivität verwalten.*
- *Die Aktivitäten so planen, dass sie zu einer bestimmten Uhrzeit an einem bestimmten Tag, in Zeitintervallen oder für eine unbestimmte Dauer ausgeführt werden.*
- *Aktivitätenpläne in einer Datenbank speichern, damit Sie diese ressourcenübergreifend in Ihrem Unternehmen wiederverwenden und jederzeit erneut übergeben können.*

Mit anderen Worten unterstützt Sie der IBM Tivoli Configuration Manager beim Erfassen und Speichern von Workflows, die Ihre Best Practices für die unternehmensweite Software- und Patchverteilung darstellen. Durch das Zusammenfassen dieser Aktivitätenpläne in einer zentralen Bibliothek schaffen Sie sich eine Ressource, die Ihnen das konsistente, rasche und automatisierte Ausführen von Aktivitäten erleichtert.



Der Activity Planner erleichtert Ihnen die Erstellung von Aktivitätenplänen.

Während der Ausführungsphase bietet Ihnen der Activity Plan Monitor von IBM Tivoli Configuration Manager folgende Möglichkeiten:

- *Übergabe der auszuführenden Aktivitätenpläne und anschließende Steuerung der Verteilungsprozesse durch Operationen zum Stoppen, Abbrechen und Fortsetzen*
- *Anzeige von Status, Start- und Endzeit der Ausführung aller übergebenen Aktivitätenpläne sowie eine grafische Darstellung des jeweiligen Plans (einschließlich der ihm zugeordneten Aktivitäten und Zielressourcen im Netzwerk)*
- *Erneute Ausführung einer Aktivität an einem Endpunkt, an dem die Ausführung zuvor fehlgeschlagen war*
- *Löschen von Statusinformationen aus der Datenbank für Aktivitätenpläne*

Definieren Sie Ihre Standards und optimieren Sie durch die automatische Anpassung von Ressourcen die Einhaltung dieser Standards

IBM Tivoli Configuration Manager bewährt sich vor allem in großen Netzwerken, in denen die Verwaltung verschiedener Benutzer-, Workstation- und Gerätegruppen besonders anspruchsvoll ist. Hier lässt sich die Verteilung von Software und Patches durch das Erstellen von Referenzmodellen noch weiter vereinfachen. Referenzmodelle definieren den gewünschten Status der einzelnen Softwarekomponenten. Indem Sie Benutzer, Benutzergruppen, Endpunkte, Einheiten für Pervasive Computing, Profilmanager oder Ergebnisse von Bestandsabfragen einem Referenzmodell als Subscriber zuordnen, definieren Sie den Standard, den die Subscriber einhalten sollen.

Neue Funktionen in IBM Tivoli Configuration Manager Version 4.2.2

Upgrade der Infrastruktur

- Unterstützung von IBM WebSphere Version 5.1
 - Unterstützung von IBM DB2 Version 8.1
 - Verbesserte Sicherheit des Web-Gateways durch Upgrade auf IBM Tivoli Access Manager Version 5.1
 - DB2-Lizenzen für die Nutzung von Gateway-, Depot- und Bestandsdatenbanken
 - Zertifiziert für Windows 2003 Active Directory
-

Verbesserte und erweiterte Unterstützung für Pervasive Computing

- Unterstützung des neuen intelligenten Mobiltelefons Nokia 9500 Communicator durch Funktionen für Geräteprüfung, Gerätebereitstellung (Bootprogramm) Anwendungsimplementierung, Gerätemanagement (Konfiguration) und Benachrichtigungen per SMS
 - Erweiterung der Plattformunterstützung auf die Betriebssysteme Palm OS, Windows CE und Windows Pocket PC (Softwareinstallation nur unter Palm OS und Windows CE, Programmausführung nur unter Palm OS)
-

Verbesserung bestehender Funktionen

- Verbesserungen des Activity Planners zur Maximierung von Skalierbarkeit und Datenintegrität
-

Nach der Erzeugung eines Referenzmodells mit dem Änderungsmanager von IBM Tivoli Configuration Manager erstellt die Lösung für jeden Subscriber automatisch einen Workflow (Aktivitätenplan). Dieser Plan umfasst alle Aufgaben, die der Subscriber gemäß den im Referenzmodell definierten Anforderungen auszuführen hat. Anschließend werden die Workflows automatisch an den Activity Planner übergeben, der den Plan und die Aktionen an die Zielressourcen weiterleitet. Nach der Ausführung des Plans und der Aktionen wird der Bestand an Hardware und Software aktualisiert, der daraufhin widerspiegelt, dass die entsprechenden Ressourcen nun ihren jeweiligen Referenzmodellen entsprechen.

Diese Aktualisierungsfunktion ist äußerst hilfreich, wenn die Installation von Sicherheitskorrekturen in Ihrer Umgebung erzwungen werden soll.

Unabhängig vom Zeitpunkt, zu dem Benutzer auf Ihr Netzwerk zugreifen, können Sie durch IBM Tivoli Configuration Manager automatisch prüfen lassen, ob Ihre Referenzmodelle die aktuellen Patches enthalten.

Anhand von Referenzmodellen können Sie die Subscriber nach den Aufgabenbereichen verwalten, die ihnen in Ihrem Unternehmen zugewiesen wurden. IBM Tivoli Configuration Manager bietet Ihnen hierfür flexible Modelle – mehrere Stammmodelle sowie die Möglichkeit zur schichtübergreifenden Vererbung von Daten aus übergeordneten Schichten und zur Erstellung von Mehrfach-Subscriptions – so dass Sie Standards gemäß den Erfordernissen Ihrer Unternehmensstruktur und mit Blick auf Ihre geschäftlichen Ziele durchsetzen können.

Wenn sich die Anforderungen ändern oder die Subscriber ihren Aufgabenbereich wechseln, aktualisieren Sie zur Berücksichtigung dieser Änderungen einfach die Referenzmodelle oder die den Benutzern zugeordneten Subscriptions. Anschließend veröffentlichen Sie das aktualisierte Referenzmodell, damit je nach Bedarf automatisch neue Aktivitätenpläne generiert werden.

Integrierte Datenerfassung als Voraussetzung für die genaue Identifizierung von Zielressourcen und ein leistungsfähiges Berichtswesen

Umfassende Informationen zu den in Ihrer IT-Umgebung aktiven Systemen und Benutzern bilden die Grundlage für die präzise Identifizierung der Zielressourcen bei der Software- und Patchverteilung. Darüber hinaus stellen sie die Quintessenz der Berichte dar, die bezüglich der Verteilung und dem Hardware- und Softwarebestand Ihres Unternehmens erstellt werden. Mit IBM Tivoli Configuration Manager können Sie aktuelle Bestandsdaten in einer verteilten Umgebung schnell, präzise und ohne großen Aufwand erfassen und verwalten.

IBM Tivoli Configuration Manager behandelt den Bestand an Hardware und Software als integrierte Komponente. Diese Bestandskomponente ermöglicht Ihnen an Stelle der manuellen die automatische Auswahl von Zielressourcen für Ihre Aktivitäten. Da der Bestand außerdem vollständig auf der Agent-Ebene integriert ist, können Sie mit IBM Tivoli Configuration Manager außerdem Prüfungen in Ihre Aktivitätenpläne einbauen. Dadurch vermeiden Sie überflüssige oder nicht korrekte Verteilungen ebenso wie die übermäßige Nutzung der Netzbandbreite.

Über IBM Tivoli Configuration Manager können Sie Informationen zu Anwendungen, Systemen und Benutzern abrufen:

- **Anwendungen – Erkennen Sie Tausende von kommerziellen Anwendungen. Außerdem können Sie IBM Tivoli Configuration Manager so konfigurieren, dass auch kundenspezifische Anwendungen identifiziert werden.**
- **Systeme – Liefern Sie detaillierte Informationen zu Architekturen, Modellen, Betriebssystemen und Hardwarekomponenten.**
- **Benutzer – Nutzen Sie Informationen aus Ihrem Unternehmensverzeichnis, und veranlassen Sie Endbenutzer zur Bereitstellung von nicht überprüfbaren Informationen.**

IBM Tivoli Configuration Manager bietet Ihnen leistungsfähige Funktionen für die Nutzung dieser Daten. Das mitgelieferte Berichtstool Crystal Reports unterstützt Systemadministratoren und Buchhaltungspersonal bei folgenden Aufgaben:

- **Erstellung von Berichten zu Erfolgsquoten und Fehlschlägen bei Verteilungsprozessen**
- **Ermittlung der installierten Softwarebasis**
- **Bestätigung von Softwareverteilungen**
- **Ergänzung und Ersatz von Inventurabläufen**
- **Unterstützung der Beschaffungsplanung**
- **Prüfung der Softwarevoraussetzungen**
- **Unterstützung der Ressourcenkontrolle**
- **Unterstützung bei Audits und bei der Einhaltung von Standards**

Mit der in IBM Tivoli Configuration Manager enthaltenen Lösung IBM Tivoli Enterprise Data Warehouse können Sie zusätzliche Berichte zu den genannten und anderen Systemmanagementdaten erstellen, ohne die Laufzeitumgebung zu beeinträchtigen.

Führen Sie sichere Operationen über Firewallgrenzen hinweg aus

Da die Verteilung von Software und Patches Ihre Sicherheitsinfrastruktur nicht schwächen, sondern stärken soll, wurde IBM Tivoli Configuration Manager so konzipiert, dass Sie mit einem Höchstmaß an Sicherheit im Intranet Ihres Unternehmens oder im Internet arbeiten können:

- **Sichere Verbindungen sorgen in Kombination mit Verschlüsselungs- und Hashingverfahren zur Übertragung von Datenpaketen für höchste Datenintegrität.**
- **Sichere Pull-Verteilung – Nutzen Sie branchenführende IBM WebSphere-Technologie, IBM Tivoli Access Manager for e-business und Ihre Verzeichnisserver, um Ihren Endbenutzern Funktionen für eine flexible und äußerst sichere Pull-Verteilung bereitzustellen, die auch für mobile Endgeräte geeignet sind.**
- **Die IBM Tivoli Firewall Security Toolbox von Tivoli Configuration Manager ermöglicht IT-Ressourcenmanagement jenseits von Firewallgrenzen und unter Berücksichtigung Ihrer Sicherheitsstufe.**

Optimieren Sie die Nutzung von Netzbandbreite

Die mit einer Konfigurationslösung erzielte Zeitersparnis, von der Ihre Administratoren profitieren, sollte im Gegenzug nicht Ihr Netzwerk belasten und keine übermäßige Beanspruchung von Netzband-

breite zur Folge haben. IBM Tivoli Configuration Manager verfügt deshalb über eine Reihe von Funktionen für die sparsame Nutzung von Bandbreite:

- **Intelligente WAN-Funktionen – Die effiziente und asynchrone Übertragung von großen Datenmengen im Multiplexverfahren garantiert in komplexen Netzwerken den zuverlässigen und leistungsfähigen Transport von abgehenden und ankommenden Daten. Die Nutzung der Ressourcen können Sie durch die Definition von Grenzwerten einschränken.**
- **Multicasting – Die gleichzeitige Verteilung von Software an mehrere Benutzer minimiert den Bandbreitenbedarf für die Verteilung großer Softwarepakete. Die Daten werden nur einmal über das Netzwerk übertragen, wobei sich die Anzahl der Empfänger nur unwesentlich auf die Verteilungsgeschwindigkeit auswirkt.**

Ressourcenmanagement nach Maß

IBM Tivoli Configuration Manager lässt sich flexibel implementieren, so dass Sie die Lösung genau an die Ausführung Ihrer speziellen Prozesse anpassen können. Dies macht Sie unabhängig von einseitigen, produktinhärenten Implementierungsmethoden. Sie entscheiden, wie Ihre IT-Umgebung verwaltet werden soll, und IBM Tivoli Configuration Manager stellt Ihnen die benötigten Tools und Automatisierungsfunktionen zur Verfügung. IBM Tivoli Configuration Manager kann Sie bei der Implementierung Ihrer ITIL-basierten Prozesse (ITIL – Information Technology Infrastructure Library) und bei dem auf die Bestandsdatenbank von IBM Tivoli Configuration Manager gestützten Aufbau Ihrer Konfigurationsdatenbank unterstützen.

IBM Tivoli Configuration Manager Version 4.2.2 für Server und verwaltete Knoten kann unter folgenden Betriebssystemen ausgeführt werden



- IBM AIX 4.3.3, 5.1, 5.2 und 5.3
- Sun Solaris 7, 8 und 9
- HP-UX 11 und 11i
- Windows 2000 Server und Advanced Server mit SP4
- Windows Server 2003 Standard
- Windows 2003 Enterprise
- Windows 2000 Data Center mit SP3 oder SP4
- RHEL 2.1 AS (IA32)
- RHEL 3.0 AS (IA32)
- SuSE Linux® Enterprise Server, Versionen 7 und 8 auf IBM zSeries
- SLES 8 / UL 1.0 für IBM S/390 und zSeries
- SLES 8 / UL 1.0 für IBM iSeries und pSeries
- SLES 9 für IA32
- SLES 9 für S/390 und zSeries (08/04 GA)
- SLES 9 für iSeries und pSeries (08/04 GA)

Geräte für Pervasive Computing

- Palm OS 3x, 4x, 5.0
- Windows CE
- Windows CE PE 3.0
- Pocket PC
- Pocket PC 2002
- .NET, Version 4.0
- Nokia Communicator Symbian OS

IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Bändliweg 21, Postfach
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind eingetragene Marken der IBM Corporation. On Demand Business und das On Demand Business Logo sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

AIX, DB2, iSeries, pSeries, S/390, Tivoli, WebSphere und zSeries sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Linux ist eine Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Unternehmen sein.

Produziert in den USA
12-04

© Copyright IBM Corporation 2004
Alle Rechte vorbehalten.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über IBM Tivoli Configuration Manager und die integrierten Lösungen von IBM erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner – oder besuchen Sie uns unter:
ibm.com/tivoli

Tivoli Software von IBM

Als integraler Bestandteil der umfassenden On Demand Infrastrukturlösungen hilft IBM Tivoli Management-Software traditionellen Unternehmen, On Demand

Unternehmen und Internetunternehmen weltweit den Wert früherer und zukünftiger IT-Investitionen zu maximieren. Mit Unterstützung erstklassiger IBM Service-, Support- und Forschungsleistungen bietet IBM Tivoli-Software eine nahtlos integrierte und flexible On Demand Lösung für Infrastrukturmanagement, die, aufbauend auf widerstandsfähigen Sicherheitsfunktionen, Mitarbeiter, Business Partner und Kunden verbindet.