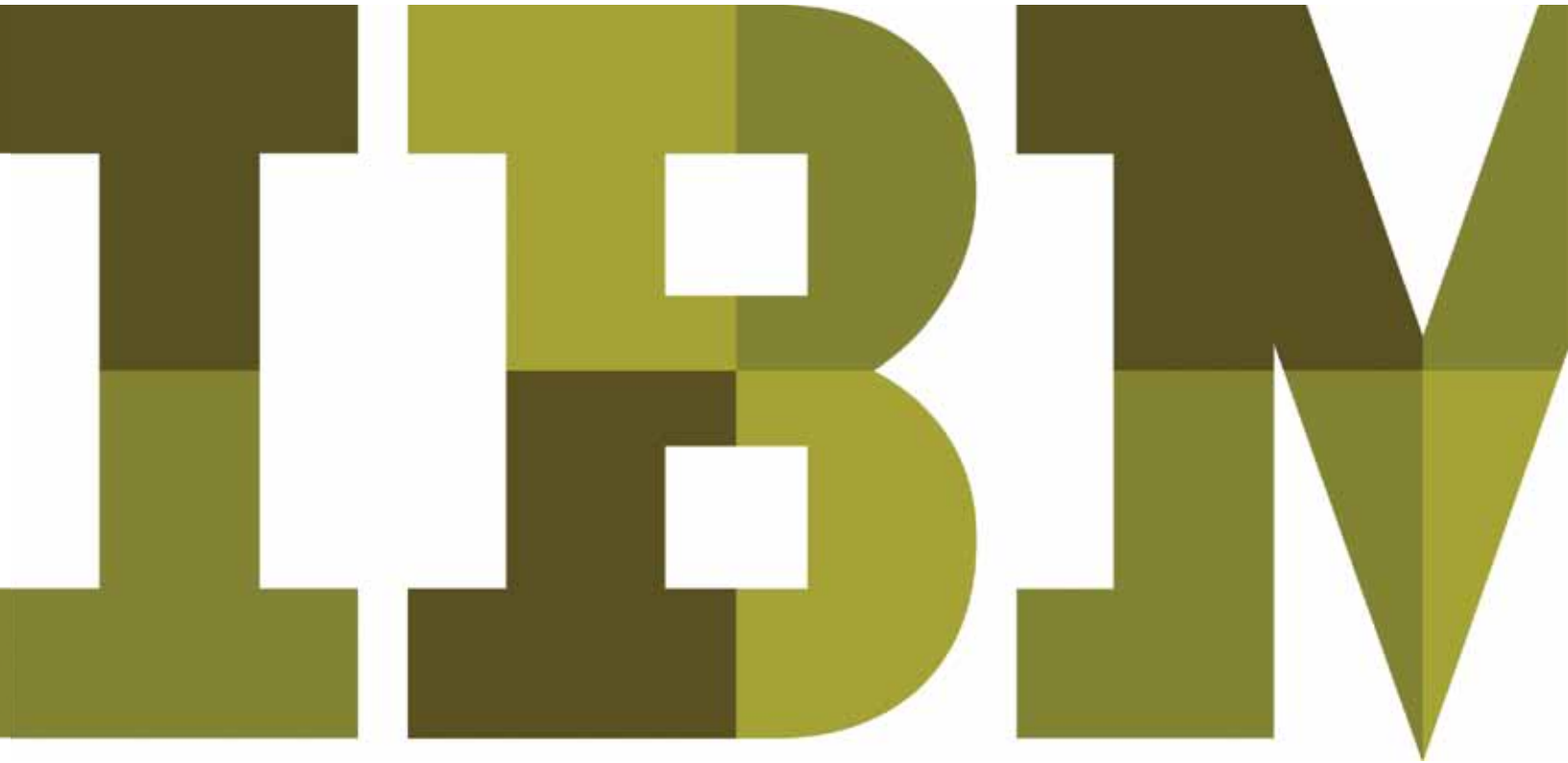


Effizienteres Management mobiler Geräte

*Lösungen und Strategien für das Management von
mitarbeiter- und unternehmenseigenen Geräten*



Inhalt

- 2 Einführung
- 3 Die zunehmende Verbraucherorientierung in der IT („Consumerization“) zieht auch Veränderungen beim Gerätemanagement nach sich
- 3 Sicherheit ist ein zentrales Element beim Management mobiler Geräte
- 4 Das Management mobiler Anwendungen ist die nächste große Herausforderung
- 5 Die Managementanwendung: Suite oder Einzellösung?
- 6 Managementtechnologie: Agentenorientierte oder agentenfreie Steuerung?
- 7 Die zunehmende Bedeutung des unternehmensinternen App Store
- 8 IBM Lösungen für ein neues Managementkonzept
- 10 Aktionsplan für die erfolgreiche Umsetzung
- 10 Die Schritte zum erfolgreichen Management mobiler Geräte
- 11 Fazit
- 11 Weitere Informationen
- 11 Tivoli Software von IBM

Einführung

Die zunehmende Nutzung von Smartphones und Tablet-PCs als Geschäftstools hat Unternehmen und deren Mitarbeitern neue Dimensionen bei der Produktivität, Flexibilität und Mobilität eröffnet. Der Einsatz dieser mobilen Geräte ist jedoch ein zweischneidiges Schwert, da er höhere Komplexität für das IT-Management und die Sicherheit bedeutet.

Deshalb müssen Unternehmen entsprechende neue Richtlinien für die geschäftliche Nutzung dieser Geräte definieren. Dürfen Mitarbeiter ihre persönlichen Geräte nutzen oder dürfen nur unternehmenseigene Geräte verwendet werden? Welches ist die effektivste Managementtechnologie für die Umgebung? Welche Management-Tools – Suite oder Einzellösungen – erfüllen die IT-Anforderungen in Bezug auf Verwaltbarkeit und Verfügbarkeit sowie Geschäftsanforderungen wie beispielsweise hohe Wirtschaftlichkeit?

Nicht zuletzt müssen Unternehmen dafür sorgen, dass Geräte und Daten in einer Umgebung, in der Verlust und Diebstahl praktisch zur Tagesordnung gehören, entsprechend sicher sind.

In der von Dynamik und Wettbewerb geprägten Welt von heute, in der Daten erfasst, Informationen gemeinsam genutzt und Entscheidungen standortunabhängig getroffen werden, werden mobile Geräte weiter an Popularität und Bedeutung gewinnen. Smartphones und Tablet-PCs werden nicht mehr nur für die persönliche Kommunikation, sondern zunehmend auch als Schnittstellen für Unternehmensanwendungen genutzt. Die daraus resultierenden neuen Geschäftschancen, aber auch die neuen Herausforderungen für das IT-Management, setzen deshalb dieselben hohen Standards voraus, die das Unternehmen auch in den anderen Bereichen seiner Technologieumgebung ansetzt.

Die zunehmende Verbraucherorientierung in der IT („Consumerization“) zieht auch Veränderungen beim Gerätemanagement nach sich

Smartphones, Tablet-PCs und andere mobile Geräte sind aus den Unternehmen nicht mehr wegzudenken. Eine aktuelle Umfrage unter Smartphone-Benutzern ergab, dass für 83 Prozent der Benutzer ihr mobiles Gerät offensichtlich wichtiger ist als die morgendliche Tasse Kaffee. 79 Prozent gaben an, dass sie für geschäftliche Zwecke ihr Smartphone häufiger nutzen als das Telefon im Büro oder zu Hause. 34 Prozent nutzen diese Geräte sogar häufiger als ihren PC.¹

Die geschäftliche Nutzung dieser Geräte, die ihre Anfänge in der Unterhaltungselektronik hatte – man spricht zuweilen auch von der „Consumerization der IT“ –, kann Mitarbeitern deutlich mehr Möglichkeiten bieten. Wenn Mitarbeiter ihre persönlichen Geräte für geschäftliche Zwecke nutzen dürfen – was übrigens viele bevorzugen, um nicht mehrere Geräte mit sich herumtragen zu müssen –, können sie die Plattform und den Gerätetyp wählen, die bzw. den sie bevorzugen. So sind sie absolut mobil und können unabhängig von Ort und Zeit ihren persönlichen oder geschäftlichen Aktivitäten nachgehen. Wenn Mitarbeiter ihre eigenen Geräte verwenden dürfen, bietet dies zudem den Kostenvorteil, dass Unternehmen selbst keine Geräte anschaffen müssen.

Sicherheit ist ein zentrales Element beim Management mobiler Geräte

Auch wenn über ein Smartphone nur auf E-Mails oder die Kalenderfunktion zugegriffen wird, kann das Smartphone vertrauliche Informationen und sogar regulierte Geschäftsinformationen enthalten. Der Diebstahl eines nicht gesicherten Geräts aus einer Aktentasche bei einer Besprechung oder das versehentliche Liegenlassen des Geräts in einem Taxi kann schnell dazu führen, dass sensible Informationen in die falschen Hände gelangen.

Wenn sich mit einem solchen Gerät sogar auf streng vertrauliche Geschäftsanwendungen zugreifen lässt, kann jeder Verlust oder Diebstahl des Geräts, jede Kündigung eines Mitarbeiters, jeder Hackerangriff oder jede Beschädigung zum Verlust der besonderen Informationen führen, die mit diesen Anwendungen erstellt wurden. Jeder Dieb, Finder, ehemalige Mitarbeiter, Hacker oder Malwarebetreiber hat dadurch die Möglichkeit, auf die Datenspeicher des Unternehmens oder auf zentral verwaltete Geschäftsanwendungen zuzugreifen.

Das Thema Sicherheit ist also einer der Hauptgründe, um ein wirksames Konzept für das Management von Smartphones, Tablet-PCs und anderen mobilen Geräten zu implementieren. Erst durch ein effektives Management für solche Geräte ist die IT in der Lage, Endpunkt-Sicherheitstechnologien auf einer Vielzahl unterschiedlicher Geräte zu implementieren, zu konfigurieren und über Befehle zu steuern. Auf diese Weise lassen sich leistungsfähige Sicherheitstechnologien für mobile Geräte mit einer unternehmensweiten Managementlösung integrieren und verwalten.

Gleichzeitig lassen sich mithilfe effektiver Managementsteuermechanismen geeignete Sicherheitsrichtlinien durchsetzen, z. B. die Anforderung, dass eine persönliche Identifikationsnummer (PIN) eingegeben werden muss, bevor das Gerät aktiviert werden kann. Zur Vorbeugung gegen Datendiebstahl muss die IT in der Lage sein, über Fernzugriff alle unternehmensrelevanten Inhalte vom Gerät löschen zu können.

Das Management mobiler Anwendungen ist die nächste große Herausforderung

Bei den mobilen Geräten waren Sprach- und E-Mail-Unterstützung erst der Anfang. Dann wurden Funktionen bereitgestellt, mit denen ohne großen Aufwand Konsumenten-anwendungen direkt über das Gerät heruntergeladen werden konnten. Der nächste Schritt wird die Entwicklung und Implementierung von Geschäftsanwendungen über Enterprise App Stores sein. Daraus werden mobil einsetzbare Versionen von Software anderer Anbieter für Funktionen wie Customer-Relationship-Management (CRM) entstehen oder die Software, die speziell für die geschäftlichen oder technologischen Anforderungen des Unternehmens entwickelt wurde, wird auf breiter Front und ohne Probleme berechtigten Benutzern zur Verfügung stehen. Eine wirksame Lösung für das Management mobiler Geräte stellt der IT die Tools bereit, um diese Anwendungen implementieren und verwalten zu können. Zudem lässt sie sich problemlos in andere Lösungen und Services einbinden, über die solche Anwendungen erstellt und unterstützt werden.

Lösungen für das Management mobiler Geräte eignen sich auch, um die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen sicherzustellen, indem Gerätekonfigurationen oder Sicherheitslösungen richtig implementiert und verwaltet werden. Solche Managementlösungen können zudem dazu beitragen, die Geräteleistung und die Mitarbeiterproduktivität zu verbessern, indem sie auch Einstellungen wie beispielsweise die Bildschirmauflösung verwalten. Eine solche Managementlösung übernimmt auch das Verfolgen und Bewerten der Softwarenutzung, wodurch sichergestellt wird, dass das Unternehmen über die ordnungsgemäße Anzahl an Lizenzen für die Geräte seiner Mitarbeiter verfügt.

IT-Abteilungen brauchen Managementlösungen für mobile Geräte, die sich in die bestehende Managementinfrastruktur integrieren lassen. So können Smartphones und Tablet-PCs als Teil der gesamten IT-Umgebung behandelt werden, sodass

keine weiteren separaten Lösungen für das Management mobiler Geräte benötigt werden. Eine effektive Lösung ist zudem ausreichend skalierbar, um auch die schnell wachsende Anzahl an mobilen Geräten plattformübergreifend unterstützen und verwalten zu können. Außerdem muss die Lösung geeignete Sicherheitsfunktionen aufweisen, um die Integrität von Geräten und Daten beim Einsatz außerhalb der Unternehmensgrenzen zu gewährleisten. Die Services von Anbietern können u. a. die Entwicklung von Geschäftsanwendungen, eines unternehmensweiten App Store für die einfache Verteilung von Anwendungen auf die Geräte und Auslagerungsservices umfassen, um die Infrastrukturanforderungen und die IT-Belastung zu verringern, wenn immer mehr Geräte immer schneller verwaltet werden müssen.

Lösungen für mehr Mobilität: Application-Life-Cycle-Management

Während sich einige Aspekte bei der Entwicklung mobiler Anwendungen speziell auf diese Anwendungen beziehen, wird beim Anwendungsentwicklungszyklus ein und dasselbe Muster auch auf andere Softwaretypen angewendet. Das Application-Life-Cycle-Management (ALM) ist notwendig, um eine kontrollierte Entwicklung und Bereitstellung mobiler Anwendungen von hoher Qualität innerhalb des vorgegebenen Budget- und Zeitrahmens sicherzustellen. Weit wichtiger ist jedoch die Anforderung, dass Life-Cycle-Management-Funktionen untereinander und mit den Tools integriert werden, die für die Entwicklungsaufgaben im mobilen Bereich erforderlich sind. IBM Rational-Software umfasst leistungsfähige Branchenlösungen für das Life-Cycle-Management, die durch auf den mobilen Bereich abgestimmte Funktionen für Design, Codierung, Sicherheitsanalyse und Tests erweitert werden können. Durch den Einsatz der allgemein verfügbaren Jazz-Technologie für die Toolintegration und die bereichsübergreifende Anwendungsentwicklung im Team deckt Rational den gesamten Lebenszyklus eines Entwicklungsprojekts für den mobilen Bereich ab, wobei die Rückverfolgbarkeit von der Konzeption bis zur Fertigstellung gewährleistet ist.

Die Managementanwendung: Suite oder Einzellösung?

Aus Sicht des Benutzers kann der Einsatz eines mobilen Geräts – insbesondere wenn es das eigene Gerät ist – zur Unterstützung von Geschäftsanwendungen und für eine bessere Kommunikation die Arbeitsprozesse deutlich vereinfachen. Ein großes Unternehmen berichtete in diesem Zusammenhang von durchschnittlichen Zeiteinsparungen von 47 Minuten pro Tag, was ca. 10 Prozent eines typischen Arbeitstags entspricht, und sichtbaren Produktivitätsverbesserungen, als den Mitarbeitern erlaubt wurde, die Geräte zu verwenden, mit denen sie am besten vertraut waren.²

Aus IT-Sicht schaffen die verbreitete Nutzung mobiler Geräte und die damit verbundenen unterschiedlichen Betriebsumgebungen – in der Regel Apple iOS und Google Android – jedoch mehr Komplexität beim Management. Die Kehrseite der Vereinfachung der Benutzerprozesse durch komplexe und unterschiedliche Back-End-Technologien kann zu einer deutlichen Mehrbelastung der IT führen, die Managementprozesse erschweren und die Fehleranfälligkeit erhöhen. Die Probleme können weiter verstärkt werden, wenn die IT versucht, die verschiedenen mobilen Geräte mithilfe von Einzellösungen zu verwalten, die nur für bestimmte Managementaufgaben, Plattformen oder Geräte geeignet sind.

Während sich die vorhandenen Gerätemanagementlösungen vielleicht beim Management traditioneller Endpunkte als effektiv erweisen, sind sie für die speziellen Anforderungen von mobilen Geräten in der Regel jedoch nicht besonders hilfreich. Das Fehlen von Lösungen, mit denen sich sowohl traditionelle als auch mobile Endpunkte verwalten lassen, hat im Endeffekt dazu geführt, dass IT-Abteilungen gezwungen sind, für das Management von mobilen Geräten eigenständige Lösungen heranzuziehen. Mit der zunehmenden Anzahl und erweiterten Funktionalität dieser Geräte wird der Bedarf an einer

integrierten Lösungssuite immer wichtiger. Ein einheitlicher Ansatz mit einem effizienten zentralen Management, umfassenderer Transparenz in Bezug auf die Geräte und deren Konfigurationen sowie konsistente, plattformübergreifende Berichtsfunktionen können eine gewichtige Rolle bei der Bewältigung einer Aufgabe spielen, die schnell unüberschaubar wird, wenn sie unsystematisch angegangen wird.

Mit einem solchen durchdachten Ansatz lassen sich zudem die Sicherheit und die gesamte Berichterstellung bei mobilen Geräten optimieren. Bei einem einheitlichen Steuerungsmechanismus werden unterschiedliche Geräte einheitlich verwaltet und somit Lücken vermieden, wie sie beispielsweise bei der Anwendung von Sicherheitsfunktionen oder beim Berichten von Schwachstellen bei mehreren Einzellösungen auftreten können. Mit der richtigen Lösung werden nicht nur die Abläufe für den Benutzer vereinfacht, sondern wird auch die Sicherheit im gesamten Unternehmen verbessert.

Lösungen für mehr Mobilität: IBM Global Technology Services

IBM Mobile Enterprise Services umfassen Lösungen für alle Anforderungen im Zusammenhang mit der Mobilität im Unternehmen im gesamten Lebenszyklus eines mobilen Geräts – von der Beschaffung und Implementierung über das Management und die Sicherheit des mobilen Geräts bis hin zur angepassten Entwicklung und Implementierung von Anwendungen. Flexible Lösungen, die für die unterschiedlichsten mobilen Geräte geeignet sind, erfüllen viele der von den Benutzern gestellten Anforderungen: Rund-um-die-Uhr-Management und -Unterstützung der mobilen Geräte, Anwendungsupgrades und Koordination der Implementierungsabläufe, schnelle Einbindung neuer Benutzer, Unterstützung und Problemlösung für Endbenutzer und Hilfe bei der Gerätekonfiguration und -einrichtung sowie bei der Fehlerbehebung.

Managementtechnologie: Agentenorientierte oder agentenfreie Steuerung?

Jedes Unternehmen, das seinen Mitarbeitern ermöglicht, ihre eigenen mobilen Geräte zu verwenden, wird früher oder später vor derselben Frage stehen: Welche Technologie muss die IT verwenden, um Geräte zu verwalten, die einzelnen Personen gehören? Diese Diskussion setzt sich mit dem Thema agentenbasiertes oder agentenfreies Management fort. Beide Ansätze weisen Vor- und Nachteile auf.

Beim agentenbasierten Management wird eine spezielle Agentensoftware auf dem Gerät installiert, die mit der Management-Software auf dem Server kommuniziert und über die Funktionen wie Ein- und Ausschalten des Geräts, Konfigurationsänderungen, Anwendungsmanagement, Verschlüsselungen oder Löschen von Daten und Anwendungen aus dem Speicher durchgeführt werden können. Die Vorteile bei diesem Ansatz liegen in den sehr guten Kontrollmöglichkeiten und der umfassenden Funktionalität. Das Remote-Management, also die Fernverwaltung, die bedarfsorientiert von der IT gesteuert wird, lässt sich auch automatisieren, sodass sichergestellt wird, dass alle Operationen ausgeführt werden und richtig funktionieren. Der Nachteil dieses Ansatzes zeigt sich darin, dass auf dem mobilen Gerät ein Agent installiert werden muss. Möglicherweise wollen Benutzer nicht, dass Management-Software des Unternehmens auf ihren persönlichen Smartphones oder Tablet-PCs installiert wird.

Beim agentenfreien Management kommt ein Synchronisationsansatz zur Anwendung, bei dem die Benutzer eine Verbindung zu einer zentralen Management-Site herstellen müssen, um Managementfunktionen über das unternehmensinterne E-Mail-System einzuleiten. Der Vorteil liegt darin, dass keine Unternehmenssoftware auf dem Gerät installiert wird,

wodurch viele Benutzer diesem Ansatz positiver gegenüberstehen. Die Nachteile zeigen sich in den geringeren Kontrollmöglichkeiten bei den Geräten. Die IT hat weniger Möglichkeiten und kann eine kontinuierliche Compliance praktisch nicht sicherstellen.

Es gibt jedoch noch einen dritten Ansatz bei den Managementtechnologien. Besonders effektive Lösungen für das Management mobiler Geräte, mit denen einerseits den unterschiedlichen Anforderungen von IT-Unternehmen in Bezug auf Kontrolle und Sicherheit und andererseits den Wünschen der Benutzer nach einem weniger aufdringlichen Ansatz Rechnung getragen wird, ermöglichen beides – agentenbasiertes und agentenfreies Management. Mit diesem Ansatz lassen sich auch mehr Betriebsumgebungen unterstützen als bei den anderen Ansätzen. Dies erweist sich dann als besonders vorteilhaft, wenn Betriebssysteme die Installation von Agenten auf mobilen Geräten nicht erlauben und wenn die Verfügbarkeit von Managementfunktionen vom jeweiligen Betriebssystem abhängt.

Lösungen für mehr Mobilität: IBM Cognos-Software

Mit der IBM Cognos Mobile-Lösung können Benutzer zuverlässige Business Intelligence-Inhalte auf Tablet-PCs nutzen und Geschäftsberichte, Dashboarddaten und Analysen problemlos offline oder online anzeigen. Die Lösung ermöglicht zeitgerechte und präzise Entscheidungen auf Basis aktueller Informationen und stellt immer genau die Informationen bereit, die zu einem bestimmten Zeitpunkt gebraucht werden. Hierzu gehört u. a. auch standortspezifisches Wissen, also Informationen, die mit dem Standort des Benutzers zusammenhängen. Die Fähigkeit, bestehende Business Intelligence-Inhalte in einer zentralen Verwaltungsumgebung zu nutzen, hilft den IT-Verantwortlichen, den Anforderungen von Benutzern mit unterschiedlichen Geräten gerecht zu werden.

Die zunehmende Bedeutung des unternehmensinternen App Store

Funktionen für das Management mobiler Geräte entwickeln sich mit enormer Geschwindigkeit – es ist jedoch ein Trend festzustellen, dass die IT-Verantwortlichen Suitelösungen bevorzugen, bei denen das agentenbasierte und das agentenfreie Management kombiniert sind. Diese Lösungen bieten die hohe Skalierbarkeit, zuverlässige Sicherheit und plattformübergreifende Funktionalität, die sich auch in die anderen IT-Management-Lösungen im Unternehmen einbinden lassen. Daraus resultiert dann ein unternehmensweiter, einheitlicher Managementansatz.

Sicherheitsmanagement, Bestandsmanagement, Richtlinienmanagement und Softwareverteilung sind als zentrale Funktionen zu sehen, bei denen Services wie Software as a Service (SaaS), Managed und Outsourced Services, angepasste Softwareentwicklung und App Store-Unterstützung zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Der unternehmensinterne App Store ist ein zentrales Element bei der zukünftigen Entwicklung der Smartphones, Tablet-PCs und anderen mobilen Geräten. Dies gilt sowohl für die einfache Basiskommunikation als auch für den Einsatz bei multifunktionalen Geschäftsprozessen. Der Erfolg dieser Weiterentwicklung setzt voraus, dass entsprechende unterstützende Funktionen zur Verfügung stehen: beispielsweise Richtlinien, mit denen Geschäftsoperationen umgesetzt und Benutzer unterstützt werden, Berichterstellungsfunktionen, durch die mehr Einblicke geschaffen und dadurch neue oder erweiterte Funktionen erstellt werden können, oder Sicherheitsfunktionen, mit denen sich Risiken minimieren lassen. Zu diesen speziellen Funktionen, die bereits genutzt werden können oder die in den kommenden Jahren verfügbar sein werden, gehören u. a.:

- Funktionen für das Sicherheitsmanagement für den Schutz gegen die unbefugte Verwendung oder Beschädigung von Daten durch Diebstahl, Verlust, Hackerangriffe, Malware-Attacken oder den Wechsel von Mitarbeitern zu Konkurrenten

- Bereitstellung von Anwendungen auf dem mobilen Gerät direkt über den App Store
- Überwachung der Softwarenutzung und Gerätekonfigurationen, um die Compliance mit branchenspezifischen und gesetzlichen Bestimmungen sicherzustellen
- Erstellung und Management von Richtlinien, über die mobile Geräte in die Technologieinfrastruktur integriert und die Geschäftsziele besser unterstützt werden

Damit eine durchgehend hohe Anwendungsleistung und -compliance sichergestellt ist, werden über Managementlösungen Funktionen wie die Aktualisierung und Überwachung von Anwendungen, die Konfigurationsüberwachung und -korrektur sowie der rollenbasierte Benutzerzugriff automatisiert.

Lösungen für mehr Mobilität: Effiziente Netzwerkerweiterung

Smartphones und Tablet-PCs generieren eine immer größere Datenmenge, wodurch IT-Administratoren gezwungen sind, neue Strategien zu entwickeln. Häufig beinhalten solche Strategien auch Kriterien wie Netzwerkerweiterung und -optimierung sowie Datenverkehrsverteilung. Bei einer Netzwerkerweiterung können IBM Tivoli Netcool-Tools zusammen mit der extrem skalierbaren, geschichteten Architektur von Netcool/OMNIBus helfen, Alarmnachrichten und Ereignisse von größeren Netzwerken zu verwalten. Mit den Netcool-Tools lassen sich zudem die Netzwerkstatistiken erfassen sowie Berichte und Informationen für die Kapazitätsplanung bereitstellen.

IBM Lösungen für ein neues Managementkonzept

Mit IBM Endpoint Manager for Mobile Devices, einer Lösung, die auf BigFix®-Technologie aufbaut, haben Unternehmen die Sicherheits- und Managementfunktionen zur Verfügung, die sie für Smartphones, Tablet-PCs und andere mobile Geräte brauchen, die auf den Plattformen Apple iOS, Google Android, Nokia Symbian und Microsoft® Windows® Phone basieren.

Durch die IBM Endpoint Manager-Infrastruktur, die als zentrale Plattform für das Management von Servern, Desktops, Laptops und mobilen Geräten mit den Betriebssystemen Windows, UNIX®, Linux® und Mac dient, ist diese Lösung als einheitliches Konzept für das Management unterschiedlicher Geräte zu sehen. Durch das konsolidierte, infrastrukturübergreifende Management bietet IBM Endpoint Manager for Mobile Devices zahlreiche Möglichkeiten:

- Flexibler und leistungsfähiger Ansatz für das Management von mitarbeiter- und unternehmenseigenen mobilen Geräten durch eine Kombination aus E-Mail- und agentenbasiertem Management unter Berücksichtigung des nativen Geräteaspekts
- Umfassende Sicherheitsfunktionen durch Konfiguration und Umsetzung von Kenncoderichtlinien und Verschlüsselungskonzepten – und das selektive Löschen von Unternehmensdaten, wenn Geräte verloren gehen, gestohlen werden oder in sonstiger Weise gefährdet sind
- Automatische Erkennung nichtkonformer Geräte und Verweigerung des E-Mail-Zugriffs oder Ausgabe von Benachrichtigungen an den Benutzer, bis entsprechende Korrekturmaßnahmen implementiert wurden

IBM Endpoint Manager for Mobile Devices bietet Echtzeittransparenz zum Status von mobilen Geräten und gibt Administratoren erweiterte Funktionen für das Management dieser Geräte an die Hand. Als umfassende zentrale Lösung für das Management von bis zu 250.000 Geräten über nur einen Management-Server kann IBM Endpoint Manager for Mobile Devices dazu beitragen, die Aktualisierungszyklen zu verkürzen, die Erfolgsquoten bei der Bereitstellung zu verbessern, den Arbeitsaufwand für die IT- und Help-Desk-Mitarbeiter zu verringern und die Benutzerproduktivität zu steigern.

Lösungen für mehr Mobilität: IBM Maximo-Software

Die IBM Maximo Mobile Suite ermöglicht den Remotezugriff auf Maximo Asset Management-Prozesse. Dadurch können IT-Administratoren über mobile Geräte sicherstellen, dass Compliancevorgaben eingehalten und die Effizienz, die Produktivität und die Entscheidungsfindung verbessert werden. Mit der Maximo-Lösung lassen sich zudem Assetprüfungen durchführen, Assetkonfigurationen verwalten sowie Bestandsdaten empfangen, aufzeichnen und verwalten. IT-Administratoren können Daten mit dem Anwendungsserver über echtzeitorientierte, festnetzunabhängige Wählverbindungen oder Verbindungen über eine Andockvorrichtung austauschen. Zudem haben sie die Möglichkeit, Daten zu speichern und weiterzuleiten, wenn keine Dauerverbindungen möglich sind.

Durch die Unterstützung von unternehmensinternen App Stores für mobile Geräte ermöglicht IBM Endpoint Manager for Mobile Devices richtlinienbasierte Installationen, Closed-Loop-Verifikationen und Softwareverteilungen auf mehreren Plattformen über einen einheitlichen Zugangspunkt. Die Lösung ermöglicht hohe First-Pass-Erfolgsquoten mit nur minimalen Auswirkungen auf die Netzwerkleistung. Hinzu kommen Self-Service-Funktionen für den Benutzer für die Bereitstellung berechtigter Anwendungen und Softwarepakete.

Über Funktionen für das Anwendungsmanagement werden installierte Anwendungen automatisch verfolgt, empfohlene Anwendungen bereitgestellt und Blacklist-Anwendungen ermittelt. Beim Management von mobilen Geräten erfasst und speichert IBM Endpoint Manager for Mobile Devices detaillierte Gerätedaten, Bestandsdaten wie Gerätemodell und Seriennummer, Nutzungsdaten wie letzte Verbindungszeit, Hardwareinformationen wie Firmware- und Speicherdaten sowie Betriebssystemversion, Positionsdaten und Netzwerkdaten.

Über weitere spezielle Supportfunktionen erfolgen das Management und die Fehlerbehebung bei Geräten. Dadurch können IT-Funktionen optimiert und die Help-Desk-Abteilung im Unternehmen entlastet werden. Durch

Funktionen für die Ferndiagnose stehen echtzeitorientierte Gerätedaten dem Administrator unmittelbar zur Verfügung. Hinzu kommen weitere Funktionen, die Endbenutzer bei der Behebung von IT-Problemen unterstützen. So wird sichergestellt, dass Gerätekonfigurationen immer aktuell sind und den Richtlinien des Unternehmens entsprechen.

Lösungen für mehr Mobilität: IBM Lotus-Anwendungen

Mitarbeiter erwarten heute, dass sie ihre Arbeitsoberflächen auf ihre mobilen Geräte übernehmen, mithilfe von Tools für die Onlinezusammenarbeit in Expertennetzwerken zusammenarbeiten und standort- und zeitunabhängig auf Webinhalte zugreifen können. Außerdem erwarten die Kunden, dass sie von ihren mobilen Geräten aus Zugang zu Webinhalten haben. Die mit zahlreichen Sicherheitsfunktionen ausgestatteten IBM Mobile Software-Komponenten und -Services stellen hierfür Produktivitäts- und Social Collaboration-Tools auf mobilen Geräten bereit. IBM Lotus Notes-Anwendungen E-Mail, Instant Messaging, außergewöhnliche Weberlebnisse, Expertennetzwerke, Business-Intelligence-Berichte und Onlinebesprechungen werden auf einer Vielzahl von Smartphones und Tablet-PCs unterstützt.

Lösungen für mehr Mobilität: Anwendungsentwicklung und -implementierung

IBM arbeitet an der Entwicklung von Funktionen für Softwareentwickler, die visualisierte, interaktive mobile Anwendungen erstellen, die auf den unterschiedlichsten mobilen Geräten eingesetzt werden können. Diese Funktionalität umfasst verschiedene Anwendungsservices, unternehmensweite Konnektoren, Funktionen für das Anwendungs- und Geräte-management sowie die entsprechenden integrierten Tools. Die Implementierung erfolgt mithilfe von standardisierten Webtechnologien, um einen optimalen Investitionsschutz in Bezug auf Know-how und Infrastruktur zu gewährleisten. Darüber hinaus kann dieses Funktionsangebot Entwicklungsunternehmen dabei helfen, den Zugriff auf bestimmte Anwendungen und Updates gezielt zu steuern, Einblicke in die Anwendungsnutzung zu gewinnen und weitere Sicherheitsmaßnahmen zu integrieren, um die Sicherheit von Anwendungsdaten und den sicheren Datenzugriff zu gewährleisten. Hinzu kommt, dass die ganze Bandbreite der mobilen Entwicklungskonzepte, einschließlich native, hybride und webbasierte Konzepte, unterstützt wird.

Aktionsplan für die erfolgreiche Umsetzung

Durch die zunehmende geschäftliche Nutzung von Smartphones, Tablet-PCs und anderen mobilen Geräten sollten Unternehmen nicht länger damit warten, einen wirksamen Plan für das Management dieser mobilen Ressourcen auszuarbeiten. Die Implementierung einer effektiven Strategie für das Management mobiler Geräte erfolgt in verschiedenen Einzelschritten.

Die Schritte zum erfolgreichen Management mobiler Geräte		
Gerätebestand ermitteln	Es werden die Geräte ermittelt, die aktuell in der Geschäftsumgebung genutzt werden (einschließlich der Anzahl der mitarbeiter- und unternehmenseigenen Geräte). Zudem wird prognostiziert, wie viele Geräte aller Voraussicht nach in den kommenden 24 Monaten in Gebrauch sein werden und auf welche Anwendungen über diese Geräte zugegriffen werden wird.	✓
Funktionen und Features ermitteln	Es wird festgelegt, welche Funktionen und Features in einer Lösung für das Management mobiler Geräte benötigt werden.	✓
Lösungen bewerten	Außerhalb der Laborumgebung werden mögliche Lösungen getestet und bewertet, deren Skalierbarkeit für die wachsenden Anforderungen des Unternehmens, die Implementierungszeit und die Handhabung der Lösung überprüft.	✓
Richtlinien entwickeln	Es werden geeignete Richtlinien und Schulungskonzepte für die Nutzung der Geräte und Anwendungen sowie für den rollenbasierten Anwendungs- und Datenzugriff erstellt oder aktualisiert.	✓
Kosten berücksichtigen	Bei der Auswahl und Implementierung einer Lösung müssen alle anfallenden Kosten berücksichtigt werden: Softwarelizenzierungskosten und Faktoren, die sich auf die Gesamtbetriebskosten auswirken. Hierzu gehören u. a. Hardwarekauf und -wartung, Systemimplementierung und zugehörige Beratungskosten sowie Kosten für Mitarbeiterschulungen, Systemadministration und Upgrades.	✓

Fazit

Mit der zunehmenden geschäftlichen Nutzung von Smartphones, Tablet-PCs und anderen mobilen Geräten sehen sich die Unternehmen auch zahlreichen neuen Herausforderungen in Bezug auf das Geräte- und Anwendungsmanagement gegenüber, die nicht in das bisherige Konzept des Endpunktmanagements passen. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, definieren Unternehmen neue Richtlinien, über die die wirksamsten Managementtechnologien für ihre jeweilige Umgebung definiert und Managementprodukte für ihre speziellen Anforderungen ausgewählt werden.

Angesichts der Komplexität, die sich aus der enormen Anzahl unterschiedlicher Geräte und Betriebssysteme ergibt, reichen die bisher traditionell verwendeten Einzellösungen, bei denen das Management mobiler Geräte isoliert von der restlichen IT-Infrastruktur erfolgte, nicht mehr aus. Vielmehr sind schnelle und optimierte Managementabläufe erforderlich, durch die das Aufblähen von IT-Workloads vermieden und das Management mobiler Geräte in die Managementprozesse der gesamten IT-Infrastruktur integriert wird. Hinzu kommen weitere Kriterien wie die effizientere Servicebereitstellung für Benutzer, die die Implementierung eines umfassenderen und einheitlicheren Managementansatzes unumgänglich machen.

Mit IBM Endpoint Manager for Mobile Devices haben Unternehmen eine effektive und effiziente Lösung zur Hand, um die wachsende Anzahl an mobilen Geräten – mitarbeiter- oder unternehmenseigene –, die im heutigen Geschäftsumfeld eingesetzt werden, zu verwalten. Da keine separate Infrastruktur ausschließlich für mobile Geräte implementiert werden muss, bietet diese Lösung ein umfassendes Anwendungs- und Sicherheitsmanagement für ein breites Spektrum an mobilen Geräten, auf denen so unterschiedliche Betriebssysteme wie Apple iOS, Google Android, Nokia Symbian und Microsoft Windows Phone laufen.

Durch die Möglichkeiten, die IBM für das Management komplexer Technologie und Geschäftsumgebungen bietet, stellt IBM Endpoint Manager for Mobile Devices ein breites Funktionsspektrum bereit: Management mobiler Geräte, Anwendungsentwicklung, Unterstützung für die App Store-Entwicklung, Outsourcing und Sicherheitsmanagement.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über IBM Endpoint Manager for Mobile Devices erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Ansprechpartner oder IBM Business Partner oder besuchen Sie uns unter:

ibm.com/tivoli/solutions/endpoint/mdmbeta

Tivoli Software von IBM

Tivoli Software von IBM hilft Unternehmen, ihre IT-Ressourcen, Aufgaben und Prozesse effizient und effektiv zu verwalten, um den sich stetig wandelnden Geschäftsanforderungen gerecht zu werden. Sie ermöglicht ein flexibles und reaktionsfähiges IT-Service-Management und hilft, Kosten zu senken. Das Tivoli Portfolio umfasst Software für Sicherheit, Compliance, Speicher, Leistung, Verfügbarkeit, Konfiguration, Prozesse und IT-Life-Cycle-Management und wird von erstklassigen IBM Angeboten im Bereich Services, Support und Forschung unterstützt. Weitere Informationen zu Tivoli Software von IBM finden Sie unter: ibm.com/tivoli

Finanzierungslösungen von IBM Global Financing können Ihnen bei der kosteneffizienten und strategisch richtigen Anschaffung der IT-Lösungen für Ihr Unternehmen helfen. Wir arbeiten bei der Ausarbeitung einer auf Ihre Geschäftsziele abgestimmten IT-Finanzierungslösung mit bonitätsgeprüften Kunden zusammen, um für Sie eine effektive Finanzdisposition und eine Reduzierung der Gesamtbetriebskosten zu erreichen. IBM Global Financing ist der ideale Partner, um wichtige IT-Investitionen zu realisieren und Ihr Unternehmen voranzubringen. Weitere Informationen finden Sie unter:

ibm.com/financing



IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

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

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM logo, ibm.com, BigFix, Cognos, Lotus Notes, Maximo, Netcool, Rational und Tivoli sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese oder weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter:

ibm.com/legal/copytrade.shtml

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

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

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- und Servicennamen können Marken von anderen Unternehmen sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen.

Die Produktdaten wurden zum Datum ihrer ersten Veröffentlichung auf ihre Korrektheit überprüft. Die Produktdaten können von IBM jederzeit ohne vorherige Mitteilung geändert werden.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen.

© Copyright IBM Corporation 2012



Bitte der Wiederverwertung zuführen

Jeder Kunde ist für die Einhaltung der geltenden Gesetze und Verordnungen selbst verantwortlich. Es obliegt allein dem Kunden, sich von kompetenter juristischer Stelle zu Inhalt und Einhaltung aller relevanten Gesetze und gesetzlichen Bestimmungen beraten zu lassen, die sich auf seine Geschäftstätigkeit und alle Maßnahmen des Kunden auswirken können, die dieser im Hinblick auf die Einhaltung solcher Bestimmungen durchführen muss. IBM erteilt keine Rechtsberatung und gibt keine Garantie bezüglich der Konformität von IBM Produkten oder Services mit jeglichen relevanten Gesetzen und Verordnungen.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM. Die Informationen über jedwedes neue Produkt stellen lediglich eine allgemeine Absichtserklärung und Produktstrategie dar. Sie dürfen keine Grundlage für eine Kaufentscheidung sein. Die Informationen über ein neues Produkt stellen keine Zusage über eine bestimmte Beschaffenheit oder Eigenschaft, keine Bekundung über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein bestimmter Merkmale und keine rechtliche Verpflichtung für die Auslieferung von bestimmtem Material, eines speziellen Codes oder einer Funktionalität dar. Die Informationen über ein neues Produkt dienen lediglich zu Informationszwecken und dürfen nicht in einen Vertrag aufgenommen werden. Entwicklung, Freigabe und Zeitplan für alle für unsere Produkte beschriebenen Features und Funktionen liegen ausschließlich im Ermessen von IBM.

¹ Bradley, Tony, „Business Professionals Choose Smartphones Over Coffee“, *PC World*, 13. April 2010, http://www.pcworld.com/businesscenter/article/194137/business_professionals_choose_smartphones_over_coffee.html

² Miller, Robert E. und Varga, Joe, „Benefits of Enabling Personal Handheld Devices in the Enterprise“, Intel Corporation White Paper, Mai 2011, <http://www.intel.com/content/dam/doc/best-practices/intel-it-leadership-benefits-of-enabling-personal-handheld-devices-in-the-enterprise-practices.pdf>