



Alessandra Pecorari

Tivoli Client Technical Professional IBM Endpoint Manager

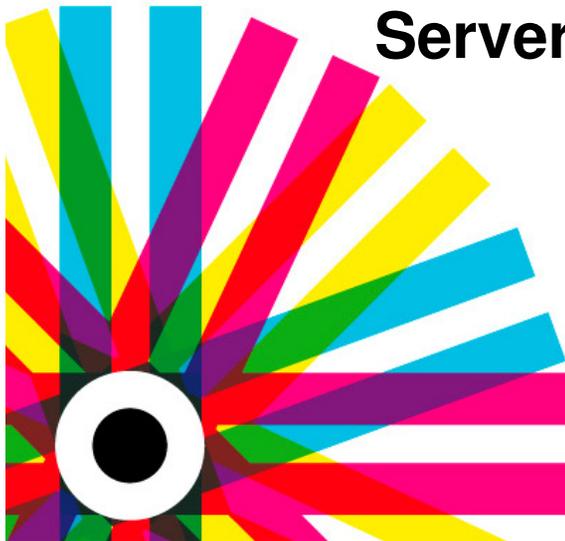
Gestione dei Mobile

Evoluzioni di IBM Endpoint Manager:

SmartCloud Patch

SUA 2.0

Server Automation

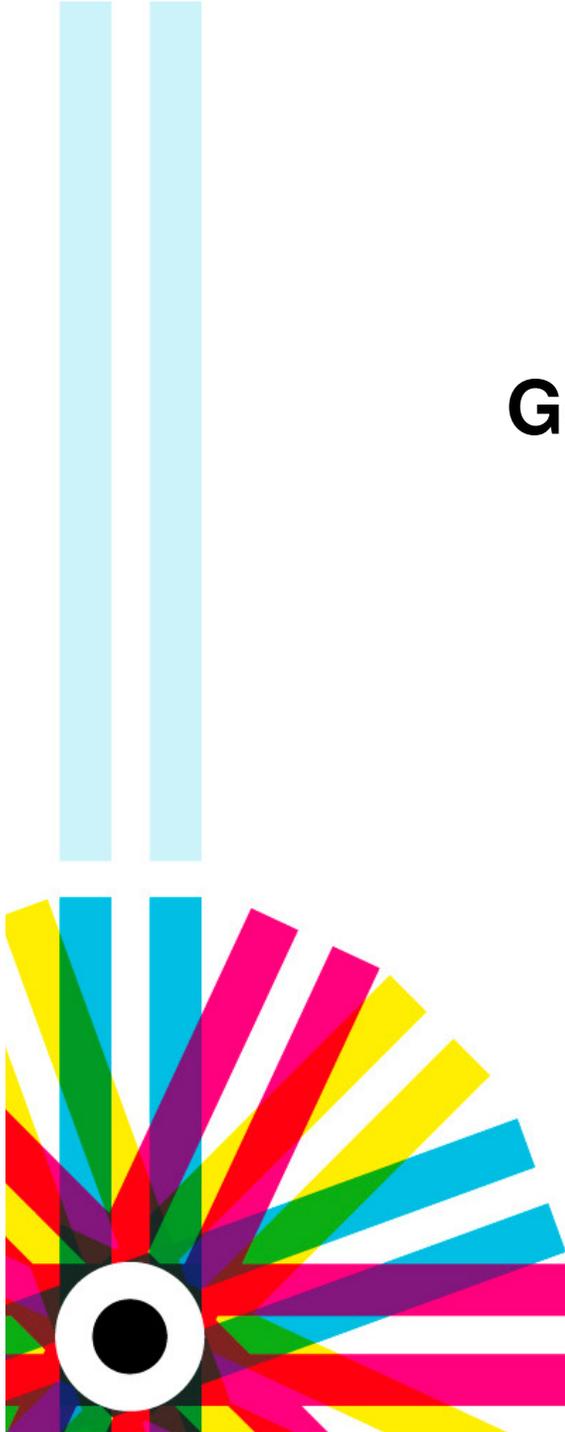


IBM Tivoli User Group 2012





Gestione dei dispositivi Mobili



IBM Tivoli User Group 2012



IBM Endpoint Manager per Device Mobili (MDM)



■ Rilasci di MDM

- Rilascio del Prodotto versione 1.0 nel Q1 2012:
 - MDM 1.0 è la prima major release con il supporto di iOS e Android
- MDM 1.1 ha aggiunto le funzionalità per gli items più critici (Giugno 2012)
- MDM 1.2 ha espanso le capacità MDM in molte aree (Q3 2012):
 - NitroDesk Touch Down/ Office 365/ Self Service Portal/completo supporto API iOS
- MDM 1.3 primo rilascio parziale
 - SAFE della Samsung



■ Scenari aziendali

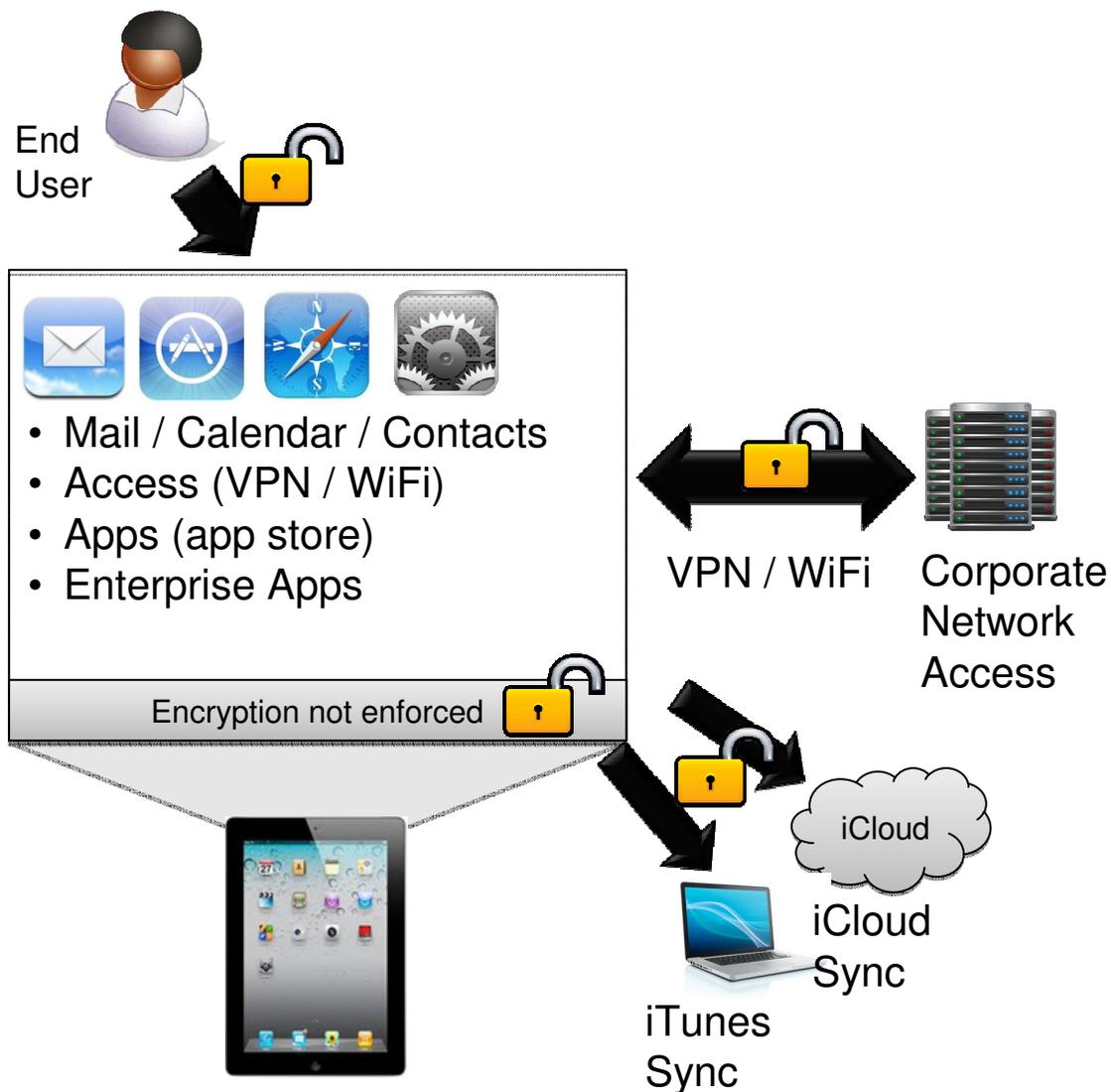
- L'utilizzo di Smartphone e tablet è in continua crescita
- I dispositivi mobili (di proprietà dei dipendenti o dell'organizzazione) hanno accesso alle risorse ed ai dati aziendali
- Le imprese non hanno ancora strumenti per gestire correttamente i dispositivi mobili
- I vecchi metodi per la gestione dei dispositivi (basati su email) non forniscono sufficiente controllo sui mobile



Gestione dei dispositivi Mobili: Il problema

Security & Management Challenges

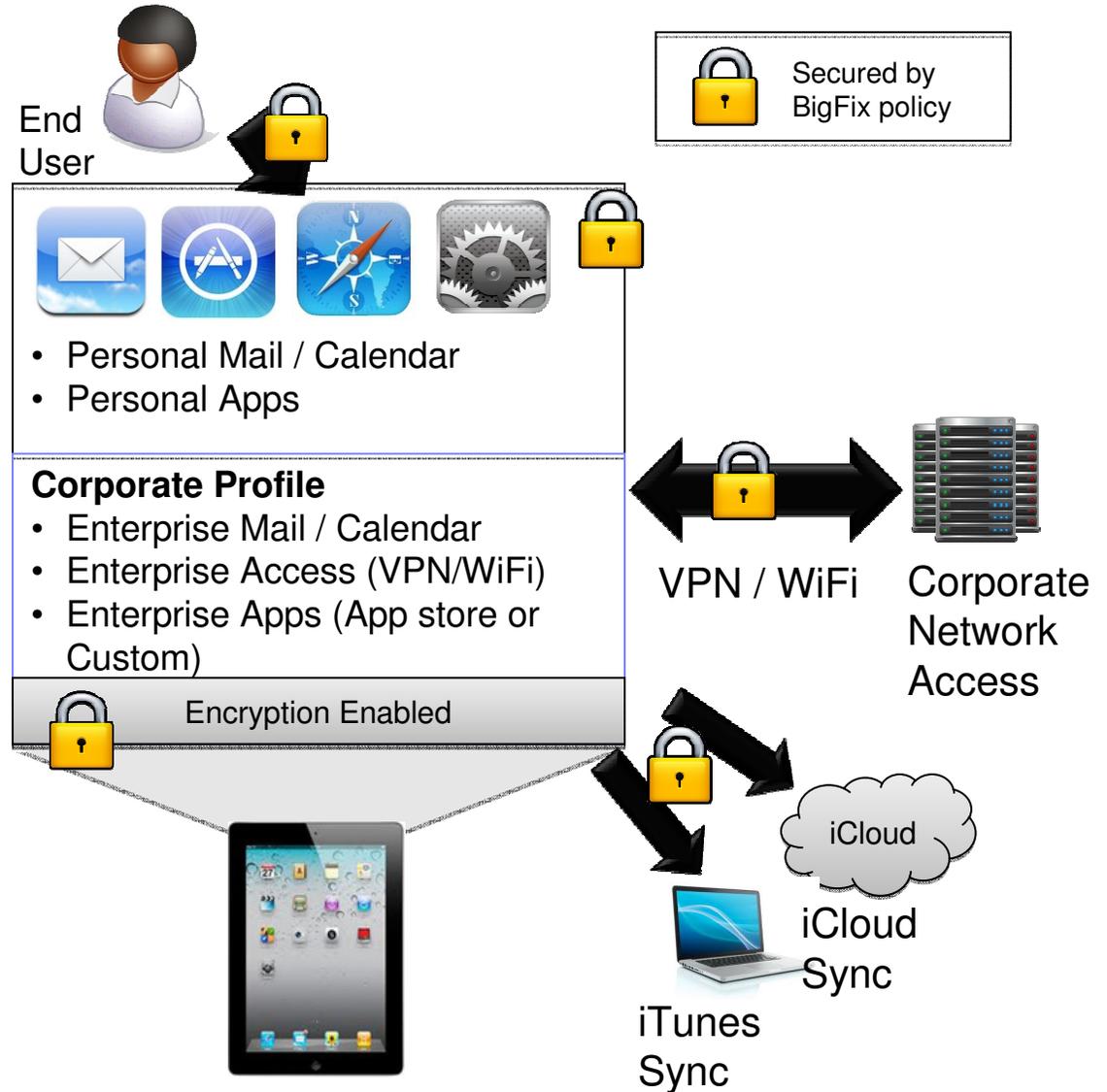
- Accessi non autorizzati (perdita, furto)
- Encryption disabilitata
- Connessioni di rete non sicure
- Perdita dei dati corporate



Gestione dei dispositivi Mobili: La soluzione

Endpoint Manager for Mobile Devices

- Abilitare politiche per le password
- Abilitare encryption dei dispositivi
- Forzare encrypted backup
- Disabilitare iCloud sync
- Accesso all'email, apps, VPN, WiFi della corporate secondo le politiche di compliance aziendali
- Wipe selettivo dei dati corporate se l'impiegato lascia l'azienda
- Wipe totale se il dispositivo viene smarrito o rubato



Principali Funzionalità di Mobile Device Management (MDM)

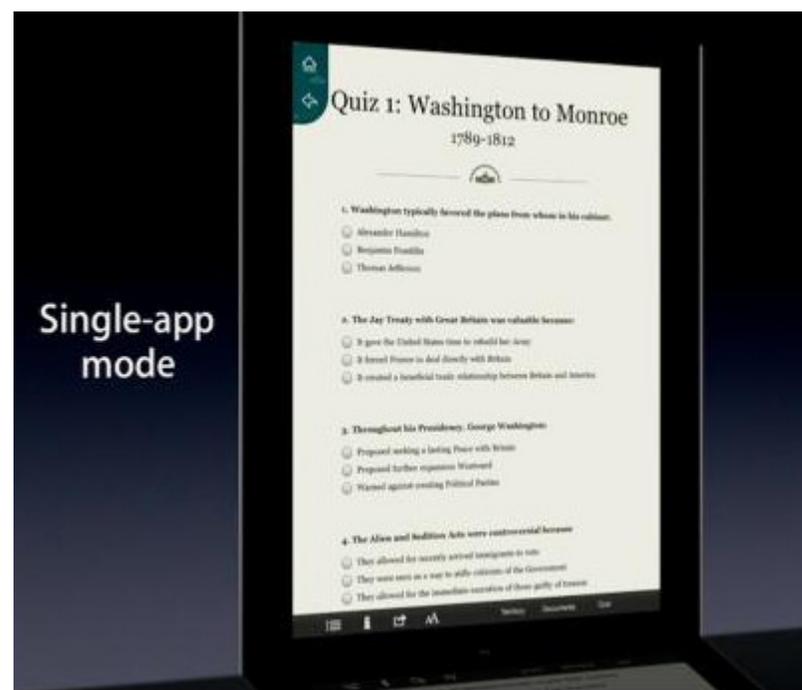
Category	Endpoint Manager Capabilities
Piattaforme supportate	Apple iOS, Google Android, Nokia Symbian, Windows Phone, Windows Mobile
Azioni di gestione del dispositivo	Wipe selettivo dei dati, Wipe completo, disabilitazione accesso email, lock remoto del dispositivo, messaggi di notifica per l'utente
Gestione delle applicazioni	Inventario, Enterprise app store, whitelisting, blacklisting, iOS WebClips
Gestione delle configurazioni e della Sicurezza	Configurazione di policy per la Password, device encryption, jailbreak & root, disable iCloud
Servizi di Localizzazione	Tracciare i dispositivi e localizzarli su una mappa (Google Map)
Gestione Accessi Enterprise Access	Configurazione di Email, VPN, Wi-Fi, Authenticated Enrollment, Self Service Portal
Gestione spese	Abilita/Disabilita voice and data roaming
Gestione Cloud Email	Supporto di Office 365
Contentitore	Nitrodesk Touchdown per Android



IBM ha annunciato il supporto per Apple iOS6

Nuove funzionalità in MDM per iOS6

- Possibilità di configurare un device-level proxy (Funzionalità solo "Supervise mode")
- Single-app mode: possibilità di settare a "Locked App" come a "Kiosk Mode"
- Alcune nuove restrizioni come la possibilità di disabilitare il Game Centre
- Configurazione di un profilo che può automaticamente essere rimosso ad una specifica data
- Disabilitare i contatti recenti sincronizzandosi con uno specifico account email
- Disabilitare passbook mentre il dispositivo è locked
- Disabilitare shared foto streams



IBM Tivoli User Group 2012

L'approccio di IEM alla gestione dei dispositivi Mobili

- Una gestione avanzata della piattaforma iOS attraverso le Apple's MDM APIs



- Una gestione avanzata su piattaforma Android attraverso un agente TEM



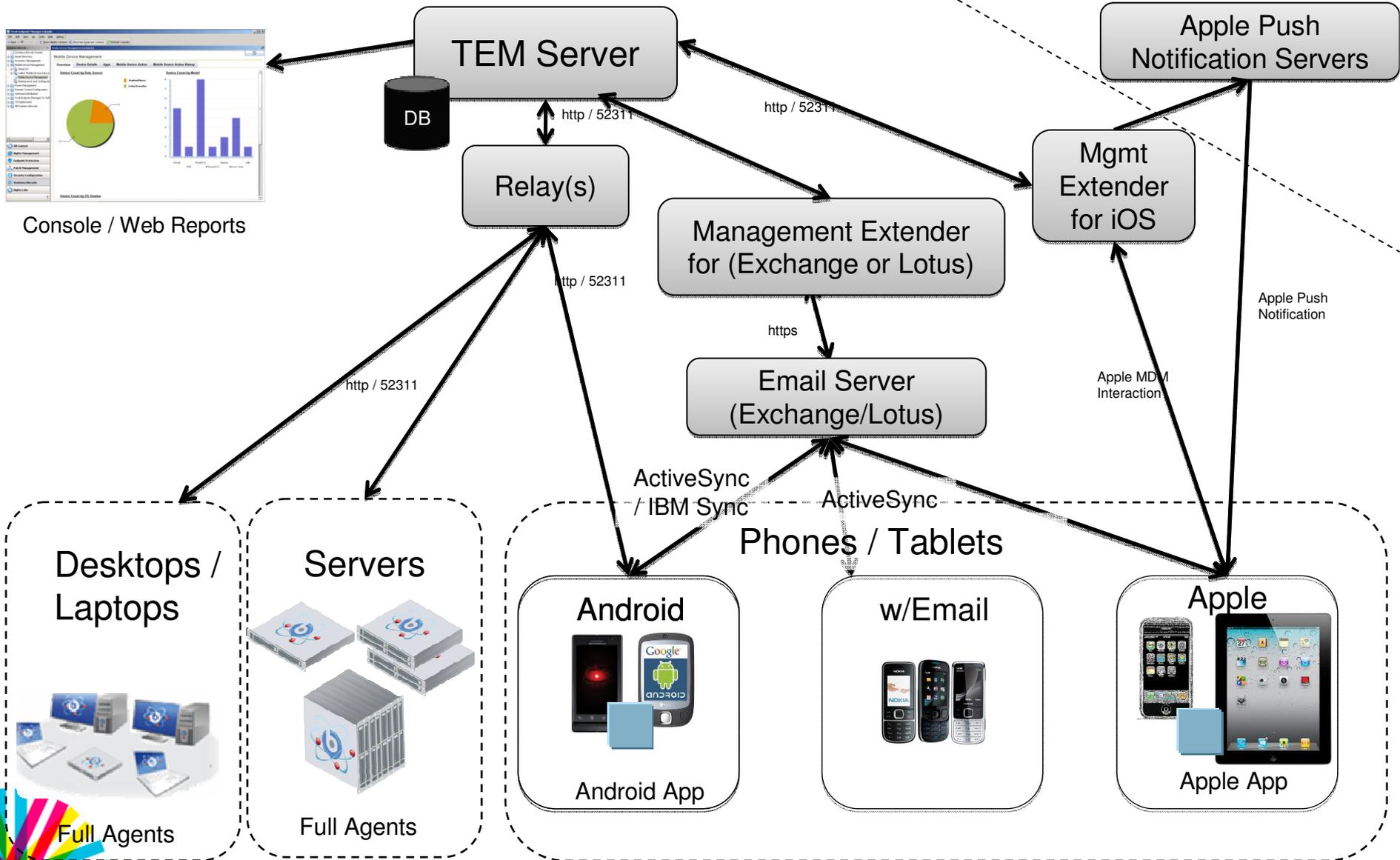
- Una gestione basata su Email attraverso Exchange (ActiveSync) o Lotus Traveler (IBMSync)
 - iOS
 - Android
 - Windows Phone
 - Windows Mobile
 - Symbian

Apple iOS
Google Android

Nokia Symbian
Windows Phone
and Windows
Mobile

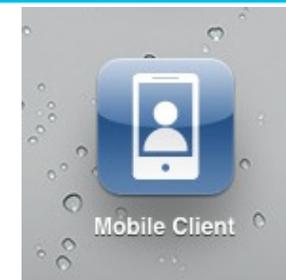


IBM Endpoint Manager for Mobile Devices Architecture



Componenti MDM: Agente Android

- L'Agente Android è costruito su tecnologia Linux
- E' molto simile ad un agente TEM (registrazione, raccolta, valutazione Fixlets, selezione del relay, etc)
- L' agent Android Agent può:
 - Ispezionare l' hardware, apps, security policies, network, localizzazione, informazioni sullo stato della batteria
 - Wipe del dispositivo
 - Cambiare le policies di sicurezza
 - Verificare se il dispositivo è "rooted"
- L' agent Android non può:
 - Installare o disinstallare una app in maniera silente (ma può mandare messaggi)
 - Vedere o cancellare altre app's



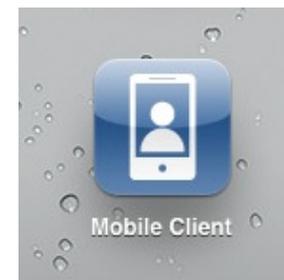
Componenti MDM: Gestione basata su Email

- Quasi tutti i dispositivi possono essere gestiti attraverso il protocollo Activesync (o “IBMSync”)
- La gestione basata su Email è molto facile da installare
 - E’ sufficiente installare il “mgmt extender” e si ha immediatamente accesso a tutti i dispositivi
- La gestione basata su Email ha funzionalità ridotte
 - Permesso: Wipe, disabilitare l’accesso email, password policies
 - Non permesso: Avere informazioni sul dispositivo (hardware, network, manufacturer, localizzazione, apps, etc.)
 - Non permesso: “wipe selettivo”, clear password, “offering apps”



Componenti MDM: Apple iOS

- Si installa attraverso una App disponibile su Apple Store
- Le Apple MDM APIs permettono di avere molte funzionalità:
 - Inventario avanzato (HW, apps, utente, VPN info, email info, etc.)
 - Configurare policies di sicurezza (passwords, encryption, etc.)
 - Configurare “enterprise access” (wifi, email, vpn)
 - Restrizioni (camera, bluetooth, appstore, etc.)
 - “Managed Apps” (associare apps con un profilo) – nuovo in iOS5
 - Wipe completo del dispositivo
 - “Enterprise container” / “Wipe selettivo” – raggruppare e rimuovere calendario / contatti / email / VPN / Wifi / apps gestite
 - Verificare se il dispositivo è Jailbreak
 - “Raccomandare Apps”
 - Enrollment facilitato



The screenshot displays the MDM console interface. On the left, there is a 'Device List' with a small image of an iPad. The main area shows 'Device Details' for 'francesco.censi's iPad'. The details include:

- Device Name:** francesco.censi's iPad
- User Name:** francesco.censi@it.ibm.com
- Operating System:** Apple iOS 5.1
- Model:** iPad
- Location:** Location not Supported
- Last Report Time:** 4/10/2012 3:36:09 PM
- Manufacturer:** Apple
- Carrier:** Vodafone IT

On the right, there is a 'Device Details - Android / Apple iOS' tab with a sub-tab for 'Device Details - Android / Apple iOS'. The details include:

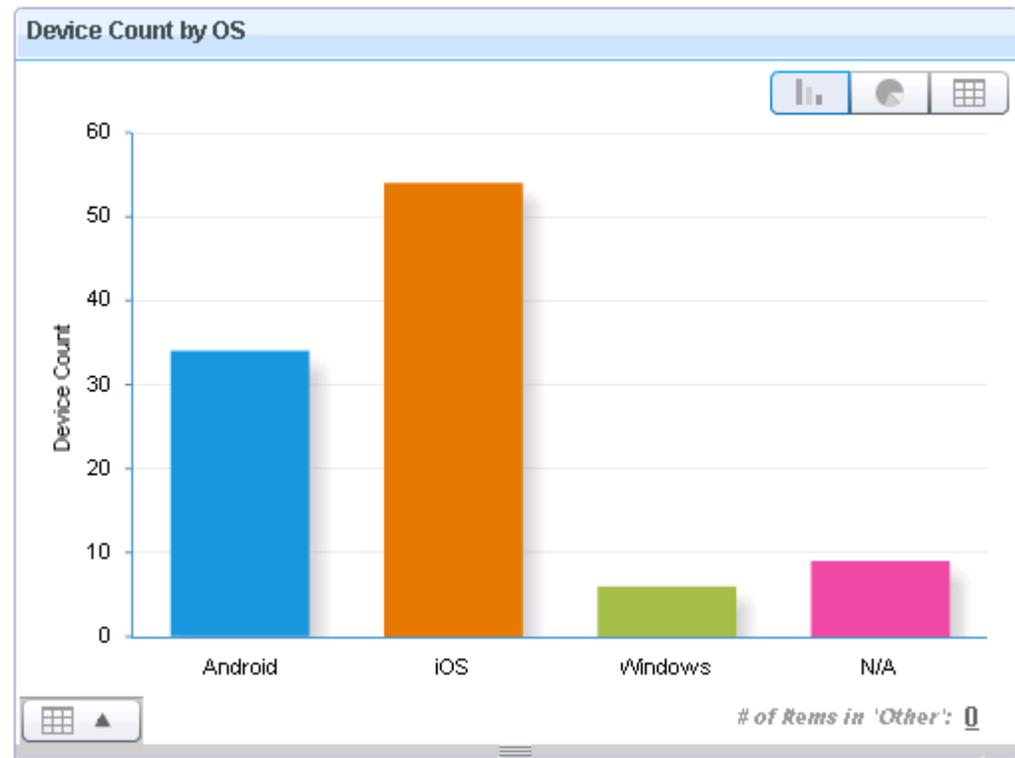
- Carrier:** Vodafone IT
- Last Server Communication:** Tue, 10 Apr 2012 15:36:09 +0200
- Manufacturer:** Apple
- Name:** Francesco Censi's iPad
- UUID / UDID:** d636e83659da8bc8dc29533f7cb215f14f0456ff
- Serial Number:** V9043E70ETV
- Model ID:** MC497TY
- Phone Number:** n/a
- Model:** iPad
- Device Ownership:** Organization
- GUID / IMEI:** 01 232600 916765 6



IBM Endpoint Manager for Mobile Devices: Dashboard

Mobile Device Overview

MDM Devices	
Device Name	User Name
Roosevelt's iPhone	Roosevelt
Buchanan's Microsoft DeviceEmulator	Buchanan
Ford's Microsoft DeviceEmulator	Ford
Harrison's DROIDX	Harrison
Roosevelt's iPad	Roosevelt
Harrison's iPad	Harrison
Lincoln's iPad	Lincoln
Clinton's unknown sdk	Clinton
Wilson's iPhone	Wilson
Clinton's HTC HTC Flyer P512	Clinton
Fillmore's iPad	Fillmore



Clinton's unknown sdk	Android (3.1)
Wilson's iPhone	Apple iOS-iPhone3C1/812.1 (OS 4)
Clinton's HTC HTC Flyer P512	Android (2.3.4)
Fillmore's iPad	Apache-HttpClient/UNAVAILABLE (java 1.4)



Un report unificato delle politiche di password utilizzate dalle diverse piattaforme mobili permette in maniera semplice all'amministratore di identificare i dispositivi non-compliant

Analysis: Password Settings

Activate Deactivate Edit Export Hide Locally Hide Globally Remove

Description Details Results Applicable Computers (202)

View as list

Computer Name	Password Enabled	Password Compliant	Password Leng...	Require Alphan...	Inactivity Timeo...	Pass
Jefferson's iPad	True	True	n/a	False	300	9
Jefferson's iPhone	False	Device admin disabled	n/a	True	n/a	0
Jefferson's iPhone	True	Device admin disabled	1	True	300	9
Jefferson's SCH-I405	False	Device admin disabled	8	False	300	0
Johnson's ADR6400L	Device admin di...	Device admin disabled	0	True	5	15
Johnson's iPad	Device admin di...	Device admin disabled	1	True	15	0
Johnson's iPhone	Device admin di...	False	0	True	5	15
Johnson's iPhone	False	Device admin disabled	0	False	n/a	9
Johnson's SCH-I405	Device admin di...	Device admin disabled	8	True	0	0
Kennedy's iPad	Device admin di...	True	8	True	15	0
Kennedy's iPad	False	Device admin disabled	n/a	True	n/a	0
Kennedy's iPhone	Device admin di...	False	1	False	300	9
Kennedy's iPhone	Device admin di...	True	1	True	15	9
Lincoln's ADR6400L	True	True	n/a	True	0	9
Lincoln's google_sdk	True	Device admin disabled	1	True	5	0
Lincoln's HTC HTC Flyer P...	Device admin di...	Device admin disabled	8	True	n/a	0
Lincoln's iPad	False	Device admin disabled	1	False	15	0
Lincoln's iPad	False	False	8	True	n/a	15
Lincoln's iPad	True	Device admin disabled	8	False	15	15
Lincoln's iPhone	Device admin di...	True	0	False	n/a	9



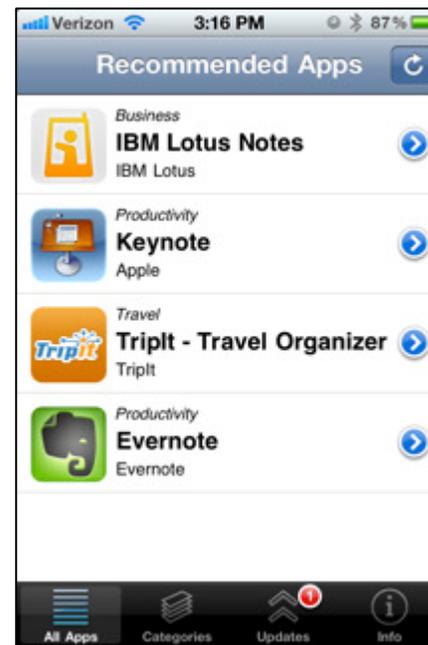
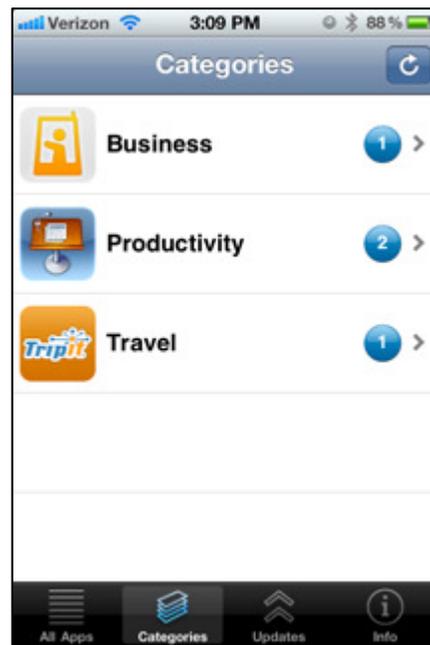
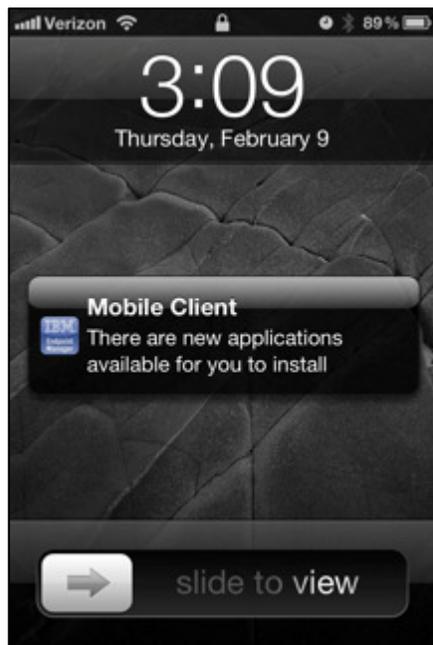
Una “Single Device View” permette all’amministratore e alle persone dell’helpdesk di vedere facilmente i dettagli del dispositivo e di fare azioni

The screenshot shows a web browser window displaying Google Maps. The address bar contains the URL `http://maps.google.com/maps?q=44.801100,-68.777800`. The search bar has the text `44.801100, -68.777800 (Location of device Harrison's DROIDX as of \`. The map shows a location pin in Bangor, Maine, with a popup window displaying the following information:

- Location of device Harrison's DROIDX as of Wed Jun 6 15:41:47 GMT+1000 2012**
- [more info](#)
- Coordinates: `44.801100, -68.777800`
- [Street view](#) (with a thumbnail image)
- [Directions](#) [Search nearby](#) [Save to map](#) [more](#)



E' possibile creare il proprio Enterprise AppStore



Il Profilo di Configurazione iOS permette di andare a modificare tutte le funzionalità esposte da Apple's MDM APIs

The screenshot displays the 'Profile Details' configuration window for an iOS profile, divided into three main sections:

- Identity:**
 - Require passcode on device**
Enforce the use of a passcode before using device
 - Allow simple value**
Permit the use of repeating, ascending, and descending passcodes
 - Require alphanumeric value**
Require passcodes to contain at least one letter and one number
 - Minimum password length:** 4 (Smallest number of passcode characters allowed)
 - Minimum number of complex characters:** 1 (Smallest number of non-alphanumeric characters allowed)
 - Maximum passcode age (1-730 days, or none):** 90 (Days after which passcode must be changed)
 - Auto-Lock (1-5) minutes, or 0 for none:** 1 (Device automatically locks when time period elapses)
 - Passcode history (1-50 passcodes, or 0 for none):** 4 (The number of unique passcodes required before reuse)
 - Grace period for device lock:** None (Amount of time device can be locked without prompting for passcode)
 - Maximum number of failed attempts:** 10 (Number of passcode entry attempts allowed before all data on device will be erased)
- Restrictions:**
 - Device Functionality:** Enable use of device features
 - Allow installing apps
 - Allow use of camera
 - Allow FaceTime
 - Allow screen capture
 - Allow automatic sync while roaming
 - Allow Siri
 - Allow Siri while device is locked
 - Allow voice dialing
 - Allow In-App Purchase
 - Force user to enter iTunes Store password
 - Allow multiplayer gaming
 - Allow adding Game Center friends
 - Applications:** Enable access to applications on the device
 - Allow use of YouTube
- Exchange ActiveSync:**
 - Account Name:** Name for the Exchange ActiveSync account
 - Exchange ActiveSync Host:** Microsoft Exchange Server
 - Allow Move**
Allow user to move messages from this account
 - Use Only in Mail**
Send outgoing mail from this account only from Mail app
 - Use SSL**
Send all communication through secure socket layer
 - Use S/MIME**
Send outgoing mail using S/MIME encryption
 - Domain:** Domain for the account
 - Auto-populate user and email fields**

Navigation buttons at the bottom include 'Exit New Profile Mode', 'Save Profile', 'Back', and 'Finish'.

Metodo di autenticazione opzionale e Self Service portal

IBM. Mobile Device Enrollment

Login
Please enter your Username and Password

Email *

Password *

8.2.20003

◀ ▶ ↻ 📖 📄

IBM. Mobile Device Service Portal



Device Name
vtdarryl's iPhone

User Name
vtdarryl@home.int

Operating System
iOS 5.1.1

Model
iPhone 3GS

Location
-37.932671000000000

Last Report Time	7/26/2012 9:53:27 PM
Manufacturer	Apple
Carrier	Telstra
Phone Number	+61412234918
Agent Version	8.2.20005.0

Actions | Device Details | iOS Profiles | Apps | Security

Device Commands

<input type="button" value="Lock Screen"/>	Show Command History
<input type="button" value="Clear Passcode"/>	Show Command History
<input type="button" value="Device Wipe"/>	Show Command History



Applicazioni installate sui dispositivi Android e iOS

This dashboard lists the applications that are installed on managed devices.

Android Apps Apple iOS Apps

Apps List

Tag checked as: --- Clear tag Search

<input type="checkbox"/>	Display Name	Tag	1 ▲ Package Name	Description	Version	Computer Count
<input type="checkbox"/>	Dropbox	Blacklisted	com.getdropbox.Dropbox		1.4.2, 1.4.7, 1.5.1	<u>4</u>
<input type="checkbox"/>	XFINITY TV	Blacklisted	com.comcast.cim.xfinity		1.8.1	<u>1</u>
<input type="checkbox"/>	ApptDialer	Enterprise	com.foxgroupco.apptdia		3.2	<u>1</u>
<input type="checkbox"/>	Triplt - Travel Organizer	Enterprise	com.tripit.tripitmobile		2.5, 3.3.1	<u>2</u>
<input type="checkbox"/>	Mobile Client	Enterprise	com.ibm.tivoli.mobileclien		1.0.2, 8.2.11058, 8.2.110	<u>4</u>
<input type="checkbox"/>	Alfred		com.alfredmobile.alfred		0.6.8.5305	<u>1</u>
<input type="checkbox"/>	Trippy		com.trippy.delightful		1.0.44	<u>1</u>
<input type="checkbox"/>	IMDb		com.imdb.imdb		2.2, 2.6.1	<u>3</u>
<input type="checkbox"/>	Shazam		com.shazam.Shazam		345	<u>1</u>
<input type="checkbox"/>	Kindle		com.amazon.Lassen		n/a	<u>4</u>
<input type="checkbox"/>	Talkatone		im.talkme.talkmeim		1.4.1	<u>1</u>
<input type="checkbox"/>	Calculator Pro		com.apalon.calculatorpro		1.3	<u>1</u>
<input type="checkbox"/>	Flashlight		com.johnhaney.Flashlight		4.1	<u>1</u>
<input type="checkbox"/>	iBooks		com.apple.iBooks		335	<u>1</u>



Google Cloud Messaging (GCM): L'agente Android può ora usare GCM come meccanismo di comunicazione

- I dispositivi Android usualmente non possono ricevere pacchetti UDP sulla porta 52311
 - Molti carriers bloccano il protocollo UDP sul 3G
 - Molti dispositivi non possono utilizzare le connessioni UDP
 - Le reti Wifi Home/office non sono configurate per le connessioni UDP su porta 52311

- L'agente Android può ora utilizzare GCM come meccanismo di comunicazione che migliora la risposta degli agenti ai vari comandi. GCM utilizza il servizio Google Cloud per informare gli agenti Android dei nuovi contenuti disponibili.

- Requisiti
 - Android 2.2+ con Google kit (e.g. no Kindle Fire)
 - Qualsiasi connessione (Wifi, 3G, etc)



Che cosa è “Nitrodesk Touchdown”?

- Nitrodesk Touchdown è una popolare email app
 - Nitrodesk: Nome della compagnia
 - Touchdown: Nome dell’applicazione di mail
- Il client Nitrodesk Touchdown (7.3+) può essere gestito usando l’agente MDM
 - Gestione dei profili di configurazione delle email
 - Configurazione delle politiche di mail
 - Wipe delle email/contatti /calendario



Aggiornamenti su ANDROID: SAFE

- Samsung Approved For Enterprise (SAFE) è un insieme di API incluse nei recenti dispositivi Samsung
- SAFE fornisce capacità di gestione addizionali che non sono disponibili nei sistemi vanilla Android
- Funzionalità incluse nell'agente MDM:
 - Gestione delle applicazioni
 - Possibilità di installare/disinstallare/aggiornare in maniera silente le applicazioni.
 - Wipe selettivo delle applicazioni
 - Qualsiasi applicazione può ora avere i suoi dati cancellati.
 - Forzare le restrizioni sui dispositivi
 - Disabilitare la camera, il microfono, il bluetooth, il wifi e l'Android Market.
 - Blacklisting delle Applicazioni
 - Prevenire che le applicazioni vengano installate o disinstallate.
 - Encryption dei dispositivi
 - Controllare lo stato di encryption dei dati interni e esterni.
 - Gestione dei profili ActiveSync
 - Configurare gli accounts Exchange sul dispositivo



Dashboards SAFE

- Android Settings
 - Android WiFi Profiles
 - NitroDesk TouchDown
 - Samsung Approved for Enterprise (SAFE)
 - Recommended Apps - Android
 - Samsung SAFE Capability Profiles
 - Create Exchange ActiveSync Profile (SAFE only) - Android (4)
 - Prompt to Disable External Storage Encryption (SAFE only) - Android (0)
 - Prompt to Disable Internal Storage Encryption (SAFE only) - Android (0)
 - Prompt to Enable External Storage Encryption (SAFE only) - Android (0)
 - Prompt to Enable Internal Storage Encryption (SAFE only) - Android (0)
 - Restart Device (SAFE only) - Android (2)
 - Application Settings (2)



Installare/Aggiornare le Applicazioni

Imported Apps Recommend a list of apps Install a list of apps (SAF... Remove/Wipe Apps (SAF...

App Library

+ Import app... Create recommended apps list... Create install apps list.. (SAFE only)

<input type="checkbox"/>	Display Name	Package Name	Category	Description
<input checked="" type="checkbox"/>	AutoCAD WS	com.autodesk.autocadws	Productivity	Experience the freedom of ta
<input checked="" type="checkbox"/>	Bump	com.bumptechn.bumpga	Social	Bump two phones together t
<input checked="" type="checkbox"/>	Land of Droid	com.landofdroid	News & Magazines	Holding The World's Android

Imported Apps Recommend a list of apps Install a list of apps (SAF... Remove/Wipe Apps (SAF...

App Lists Library

List Name	List Categories	List Package Names	Warning
Dept 1			Missing App



Rimuovere/Wipe dell'app

Imported Apps Recommend a list of apps Install a list of apps (SAF... **Remove/Wipe Apps (SAF...**

SAFE Apps Library

Remove apps... Wipe apps... Search

<input type="checkbox"/>	Display Name	Package Name	Description	Version	Computer Count
<input type="checkbox"/>	Talk	com.google.android.talk		130	<u>3</u>
<input type="checkbox"/>	Voice Search	com.google.android.voicesearch		214	<u>3</u>
<input type="checkbox"/>	YouTube	com.google.android.youtube		2516	<u>3</u>
<input checked="" type="checkbox"/>	JuiceDefender	com.latedroid.juicedefender		394	<u>2</u>
<input checked="" type="checkbox"/>	Magic 8 Ball	com.lemonpigstudios.magic8		14	<u>2</u>
<input checked="" type="checkbox"/>	ASTRO	com.metago.astro	Android System Tools Reporting and Organi:	427	<u>2</u>
<input type="checkbox"/>	ChocoEUKor	com.monotype.android.font.choco		1	<u>2</u>
<input type="checkbox"/>	CoolEUKor	com.monotvøe.android.font.coolia:		1	<u>2</u>



Blacklists

Create a new Samsung SAFE Capability Profile. This profile will overwrite previous profiles.

App **System**

Disable Packages

Select packages to disable.
System packages cannot be disabled.

Disabled Packages

+ Add

Package
No disabled packages were found. Enter a package to disable and click "Add".

Install Blacklist

Select packages to be added to the "install blacklist". Packages added to this will not be installable. If an application is already installed when added to

Install Blacklisted Packages

+ Add

Package



Restrizioni sui Dispositivi

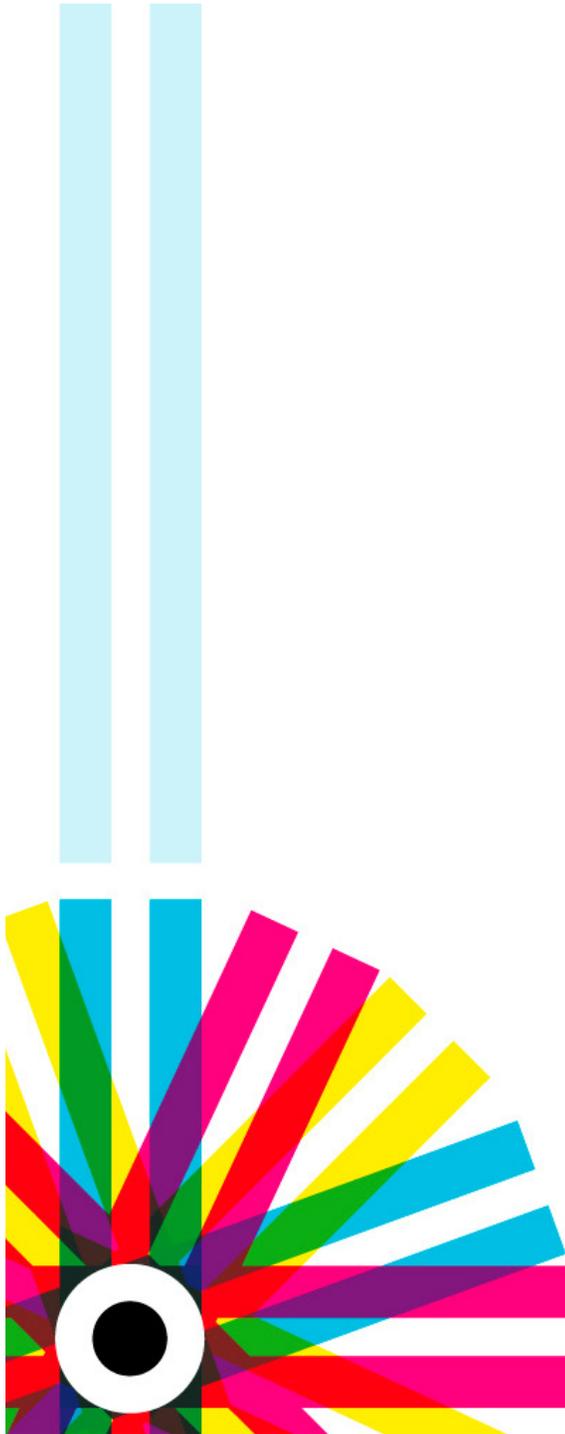
Create a new Samsung SAFE Capability Profile. This profile will overwrite previous profiles.

App	System
Roaming Data	Disabled ▼
Roaming WAP Push Traffic	Disabled ▼
Roaming Account Sync	Disabled ▼
Android Market	Disabled ▼
Bluetooth	Disabled ▼
Camera	Allowed ▼
Microphone	Allowed ▼
WiFi	Allowed ▼

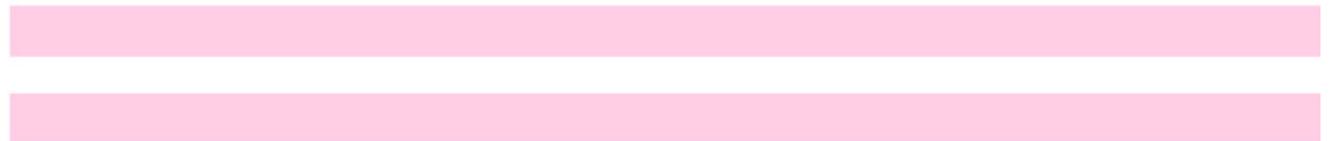




SmartCloud Patch

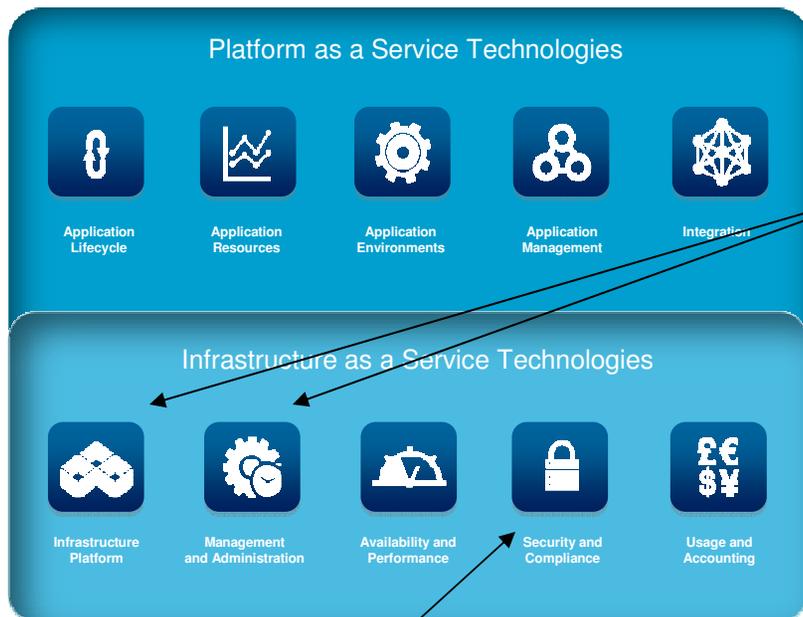


IBM Tivoli User Group 2012



IBM SmartCloud Provisioning e IBM Endpoint Manager

Una gestione integrata per costruire un workload optimized cloud, in breve tempo, altamente scalabile, con impareggiabile time-to-market



IBM SmartCloud Provisioning

- Altamente Scalabile, consente una Rapida fornitura di ambienti virtualizzati, con downtime prossimo allo zero
- Gestione del ciclo di vita delle immagini
- Indipente dall'Hypervisor
- Recupero automatico su piattaforme eterogenee

IBM Endpoint Manager

assicura che tutte le istanze in esecuzione nel cloud siano gestite in base alla sicurezza aziendale e agli standard operativi



...Insieme per indirizzare i concerns degli stakeholder



We can't afford the business risks of adopting Cloud solutions without some kind of assurance that they will be secure!



We need to patch all of our systems, both physical and virtual, whether they are distributed or part of our cloud.



There are too many security exposures with offline / suspended VMs and templates that haven't been patched in weeks or months



Operations teams need to have better insight and control of deployed virtual systems including OS patch levels, installed middleware applications and security configurations.



IBM SmartCloud Patch Management

New

Ridurre le esposizioni di sicurezza aggiornando i sistemi con la stessa velocità del cloud

IBM SmartCloud Foundation



Business Outcomes

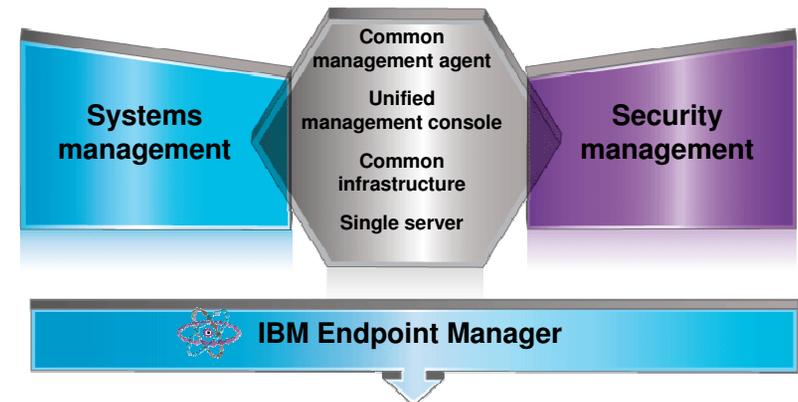
- Ridurre il ciclo di remediation da settimane a giorni e ore.
- **Patch offline/ macchine virtuali dormienti:** mandando le macchine online su un ambiente sicuro
- **Fornire servizi e applicazioni velocemente, in maniera scalabile e gestendo in maniera avanzata le immagini**
- Aggiornare gli endpoints con o senza rete disponibile: **98.5% di compliance al primo passo**



Aggiornamento di Patch nel Cloud – Perché TEM

- Fornitura di Patch in ambienti cloud più veloce
 - Patch delle macchine virtuali online e offline
 - Patch del Sistema Operativo e di applicazioni di terze parti
 - Sviluppo di Policy per aggiornare e configurare i sistemi
- Più' ampio dominio di asset discovery
 - Aumentata dal 10% al 30%
- Rafforzamento delle policy sugli endpoint
- Gestione Integrata di IT Operations e Sicurezza

IBMSmartCloud Foundation



Esempio di Scenario in modalità Offline Patch

- Step 1 – Discovery delle macchine virtuali dai differenti Hypervisor (VMWare ESX/ESXi 4.0, 4.1, 5.0)
- Step 2 – Wizard per la gestione delle patch “off-line”
- Step 3 – Selezionare il criterio di aggiornamento per macchine virtuali (per es. Selezione per gruppo –”windows xp machines” oppure “Name contains 9-x10 or 8-x410”)
- Step 4 – Selezionare criterio di aggiornamento ad esempio Enforce Offline Patch task ed è possibile anche definire una stima della “power on duration” per eseguire l’aggiornamento
- Step 5 – Confermare la durata con la finestra di “enforce offline”
- Step 6 – Selezionare la macchina per applicare le “policy action“ (con agent IEM)
- Step 7 – Prendere la “Take Action” e selezionare “ok”

The screenshot displays two overlapping windows from the IBM Tivoli management console. The background window is the 'Create New Patch Window' wizard, which includes a 'Patch Windows' table and configuration options for a new patch window. The foreground window is the 'Action Parameter' dialog, which prompts the user to enter the duration for VMs to run before being powered down.

Window Status	Window Name
finished	crazy window
finished	Have a chicken
running	able

Create New Patch Window

Name: A simple window

Starting on: 09/07/2012

Start Time: 3 : 35 : 13 PM Client Local Time

Ending on: 09/07/2012

End Time: 10 : 35 : 13 PM Client Local Time

Switch VLAN: Isolated

Concurrent VMs: 10

Buttons: Create Action, Cancel

Action Parameter

Please enter how long VMs should run for (in seconds) before being powered down by this action.

500

Buttons: OK, Cancel



Dettagli tecnici

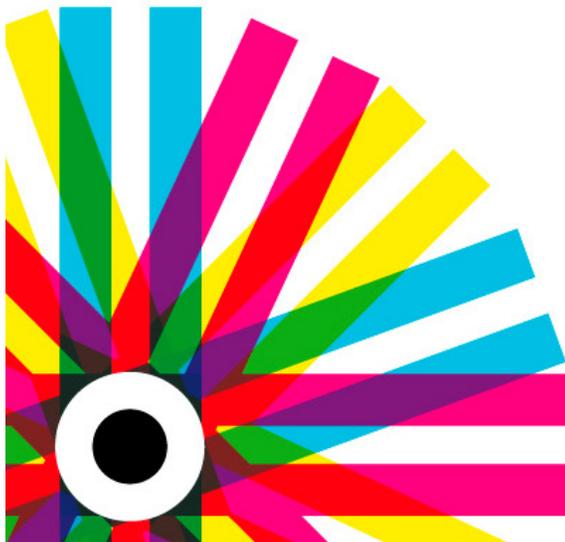
- **Versioni supportate :**
 - VMware ESX: ESXi 4, 4.1. e 5 e ESX 4.0, 4.1
 - Versioni del sistema operativo supportate: Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2008 e 2008 R2

- Patch delle macchine virtuali non in linea (offline o VM sospese), alla fine dell'operazione la macchina virtuale viene riportata allo stato iniziale
- Da un pannello di configurazione è possibile gestire la quarantena, lo start, lo stop delle macchine virtuali
- E' possibile impostare un limite su quante macchine virtuali aggiornare in maniera concorrente nella stessa VLAN (ad esempio 20 alla volta).
- Si può configurare il tempo di esecuzione del task di offline patch.

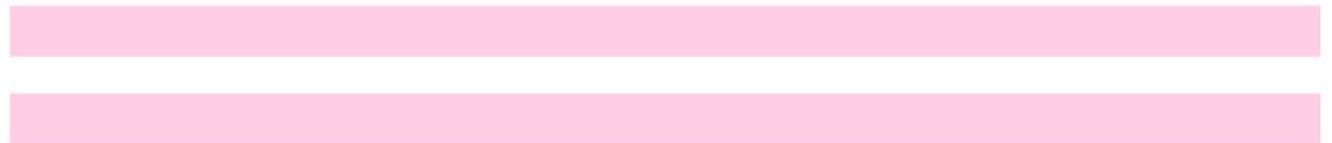




Software Usage Analysis 2.0



IBM Tivoli User Group 2012





Software Use Analysis

IBM Endpoint Manager for Software Use Analysis fornisce un inventario del software, misurando anche l'utilizzo dei vari prodotti e, insieme con SmartCloud Control Desk collega i diritti delle licenze all' inventario del sw installato ed utilizzato. Tutto ciò per aiutare a gestire al meglio i costi del software e la conformità delle licenze in ambiente distribuito.

Benefici e valore per le Aziende

- ✓ Identificare automaticamente l'utilizzo del software distribuito per gestire in modo proattivo la compliance delle licenze sempre più complessa
- ✓ Identificare il software non utilizzato per ridurre costi rimuovendo le licenze inutili e i costi di manutenzione ad esse associati
- ✓ Monitorare l'utilizzo del software in modo da pianificare gli ampliamenti di licenza in maniera conveniente per le esigenze di crescita
- ✓ Allineare la spesa IT del software con le priorità aziendali

Funzionalità

- Inventario delle macchine
- Inventario HW
- Inventario SW
- Utilizzo dei SW
- Compliance delle License

5000+

Software publishers

100,000+

Application signatures
in its catalog



Software Use Analysis 2.0

License Audit	<ul style="list-style-type: none">• Reportistica che permette di confrontare i SW installati vs le licenze disponibili
License Entitlement	<ul style="list-style-type: none">• Permette di definire il numero di licenze disponibili per verificare l'utilizzo di quest'ultime
Consumption	<ul style="list-style-type: none">• Fornisce i dati di utilizzo dei prodotti installati misurandone il consumo• (IBM sub-capacity non ancora disponibile)
Discovery	<ul style="list-style-type: none">• Identifica l'HW utilizzato e il SW installato• Identifica anche il SW sconosciuto / Un-matched e fornisce anche i dati RAW per ulteriori elaborazioni e analisi



Inventario SW - Che cosa è Installato e utilizzato

Software Use Analysis » Usage - Windows Internet Explorer

http://temrelay.romelab.it.ibm.com/sam/software_facts

File Edit View Favorites Tools Help

Software Use Analysis » Usage

SOFTWARE USE ANALYSIS Reports Management Account Help

Usage

(Base Report) Save Save As... Schedule... CSV PDF 53 rows (all data) Configure View...

Computer Name	Last Seen	Publisher Name	Name	Version Number	Release Number	Total Runs	Total Time	Last Used	Details
censilinux.rome...	about 10 hours...	IBM	IBM SDK 5.0 for...	5	5.0.0.0	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >
censilinux.rome...	about 10 hours...	IBM	IBM Tivoli Stora...	6	6.2	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >
TEMRELAY	about 10 hours...	Microsoft	Microsoft .NET...	1	1.0	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >
TEMRELAY	about 10 hours...	Microsoft	NetMeeting 3.0...	3	3.0	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >
TEMRELAY	about 10 hours...	Microsoft	Outlook Express	6	6.0	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >
TEMRELAY	about 10 hours...	Sun	Java Web Start	6	6.0	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >
TEMRELAY	about 10 hours...	Microsoft	Microsoft NetMe...	3	3.01.0.0	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >
TEMRELAY	about 10 hours...	Microsoft	Microsoft .NET...	2	2.0.50727.3053	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >
TEMRELAY	about 10 hours...	Microsoft	Microsoft Intern...	8	8.0	12	12 days, 00:30:15	a day ago	MANY >
TEMRELAY	about 10 hours...	InstallShield So...	InstallDriver Mo...	7	7.03.318	0	0:00:00	<no data>	DETAILS >

Done Trusted sites 100%

Catalogo di “Software Signature”

Software Use Analysis » Signatures - Windows Internet Explorer

http://temrelay.romelab.it.ibm.com/sam/catalog/signatures#ec8bc2ba0b3e045ce29df9e7fac0fd73434357fb

File Edit View Favorites Tools Help

Software Use Analysis » Signatures

SOFTWARE USE ANALYSIS Reports Management Account Help

Signatures

(Base Report) Save Save As... Schedule... CSV PDF 1492 rows (filtered) Configure View...

Publisher Name	Name	Version Number	Release Number	Platform Name	Discovery	Usage	ID
Oracle	BEA Weblogic Portal		9 9.2	Any Operating Syst...	Yes	Yes	935B524C-CF3A-4...
Oracle	BEA Weblogic Portal		10 10.0	Any Operating Syst...	Yes	Yes	02928203-EE82-4...
Oracle	BEA Weblogic Portal		10 10.2	Any Operating Syst...	Yes	Yes	FD1C0D75-6026-4...
Oracle	Oracle Database 10g		10 10.2	UNIX	Yes	Yes	DE971640-749E-4...
Oracle	Oracle Database 10g		10 10.1	UNIX	Yes	Yes	E3823D75-EA23-4...
Oracle	Oracle Database 10g		10 10.1	Windows	Yes	Yes	C8AEBF3E-67AA-4...
Oracle	Oracle Database 11g		11 11.2	Windows	Yes	Yes	25614C13-09CD-4...
Oracle	Oracle Database 11g		11 11.2	UNIX	Yes	Yes	8B9735AB-F8B1-4...
Oracle	Oracle Database 11g		11 11.1	UNIX	Yes	Yes	CCB5B3F6-071E-4...
Oracle	Oracle Database 11g		11 11.1	Windows	Yes	Yes	D6B032D6-39B6-4...

Trusted sites 100%



Dati di scansione: query avanzate

Software Use Analysis » Scan Data - Windows Internet Explorer

http://temrelay.romelab.it.ibm.com/sam/file_facts

File Edit View Favorites Tools Help

Software Use Analysis » Scan Data

SOFTWARE USE ANALYSIS Reports Management Account Help

Scan Data

(Base Report) Save Save As... Schedule... CSV PDF 3090 rows (all data) Configure View...

Computer Name	Last Seen	File path	File name	Size	File version
TEMRELAY	33 minutes ago	C:	AUTOEXEC.BAT		0 <no data>
censilinux.romelab.it.ibm.c...	28 minutes ago	//boot/grub	install-grub-recovery.sh		1,130 <no data>
censilinux.romelab.it.ibm.c...	28 minutes ago	//opt/BESClient/bin/properti...	Tivoli_EndPoint_Manager_...		250 <no data>
TEMRELAY	33 minutes ago	C:\bigfix\Symantec_Endpoi...	instmsiw.exe	1,822,520	6.0
censilinux.romelab.it.ibm.c...	28 minutes ago	//opt/agns/bin	ConfigAGN.sh		9,006 <no data>
TEMRELAY	33 minutes ago	C:\bigfix\Symantec_Endpoi...	setup.exe	294,912	12.0
censilinux.romelab.it.ibm.c...	28 minutes ago	//opt/agns/bin	agnLogArchive.tcl		11,000 <no data>
TEMRELAY	33 minutes ago	C:\bigfix\Symantec_Endpoi...	instmsiw.exe	1,822,520	6.0
censilinux.romelab.it.ibm.c...	28 minutes ago	//opt/agns/bin	NetVPN.sh		2,457 <no data>
censilinux.romelab.it.ibm.c...	28 minutes ago	//opt/gflashplayer	gflashplayer.sh		181 <no data>

Done Trusted sites 100%

Licenze disponibili – Ho bisogno di più licenze?

Software Use Analysis » Contracts - Windows Internet Explorer

http://temrelay.romelab.it.ibm.com/sam/contracts#1ec3de2f8c01e031bb9c5d4b0ccdb7c9f510fb57

File Edit View Favorites Tools Help

Software Use Analysis » Ov... Suggested Sites Free Hotmail Web Slice Gallery

SOFTWARE USE ANALYSIS Reports Management Account Help

Contracts

(Base Report) Save Save As... Schedule... CSV PDF 1 row (all data) Configure View...

Name	Computers	Total Licenses	License Used	License Delta	Cost Delta	Acquisition Cost	Cost per Seat
MS SQL		1	2	1	0.00		0.00 0.0000

Done Trusted sites 100%





Software Usage Analysis

BigFix DSS Software Asset Management: Drill Down by Software

http://dss-sam-vm.bigfix.com/#/main/drill_by_apps

BigFix DSS Software Asset Management

Overview Drill Down by Software View All Computers Contract Report Contracts Software Catalog

License Information by Application Hierarchy 176 records Filters (0) Columns (9/10) Export

Publisher	Total Computer	Total Runs	Total Time	Average Runs per	Average Run time	Used 1 week ago	Used 2 weeks ago	Used 3 weeks ago	Used 4 weeks ago
Microsoft Corporation									
BigFix Inc.									
Adobe Systems Incorporated									
Computer Associates International Inc.									
Sun Microsystems Inc.									
Arcade Lab									
Sigma Tel Inc.									
shareware product									
Intel Corporation									
Conexant Systems Inc.									
MicroVision Development									
Sonic Solutions									
Google									
Eugene Roshal									
TOSHIBA CORPORATION.									
CSR plc.									
VMware Inc.									
Symantec Corporation									
Broadcom Corporation									
VERITAS Software Corporation									
Yahoo! Inc.									
ActiveState									
Cerulean Studios									
Apple Computer Inc.									
ATI Technologies Inc.									
Citrix Systems Inc.									
Dell Computer Corporation									
Analog Devices Inc.									
unknown manufacturer									
Andrea Electronics Corporation									
Awaway Software									
Viewpoint Com.									

BigFix DSS Software Asset Management

Overview Drill Down by Software View All Computers Contract Report Contracts Software Catalog

License Information by Application Hierarchy

All Microsoft Corporation

Software title	Total Computer	Total Runs	Total Time	Average Runs
Internet Explorer	158	173,397	107 yrs 1 wks	
Windows Media Player	158	4,338	1 yrs 6 wks	
Microsoft .NET Framework	157	0	0 secs	

BigFix DSS Software Asset Management

Overview Drill Down by Software View All Computers Contract Report Contracts Software Catalog

License Information by Application Hierarchy

All Microsoft Corporation Microsoft Office

Software title version	Total Computer	Total Runs	Total Time	Average Runs per D	Average Run time
Microsoft Office 2003 Standard	66	131,494	110 yrs 46 wks	6	19 hrs 46 mins
Microsoft Office 2003 Professional	13	25,525	29 yrs 18 wks	4	17 hrs 7 mins
Microsoft Office 2003 Basic	2	1,706	3 yrs 46 wks	3	23 hrs 55 mins

©2008 BigFix build 19756
Transferring data from dss-sam-vm.bigfix.com...

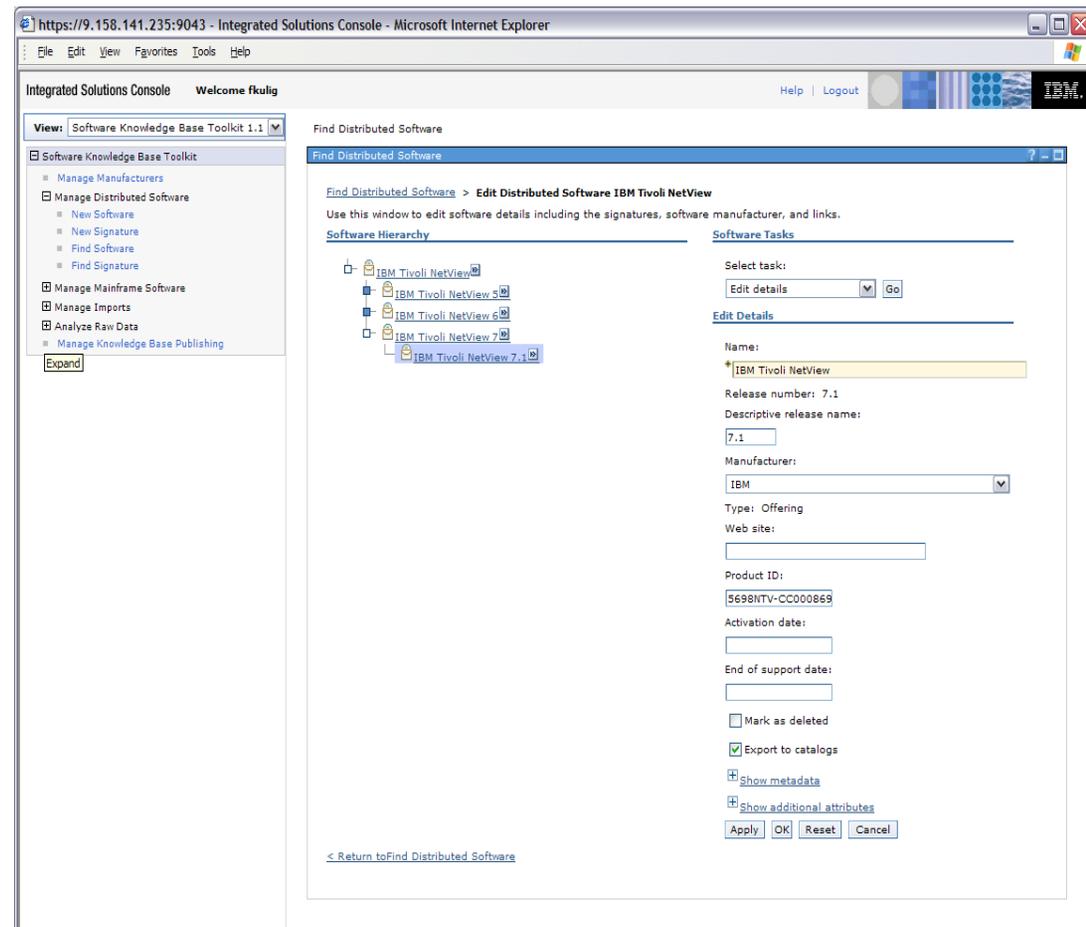


Gestione delle Signature

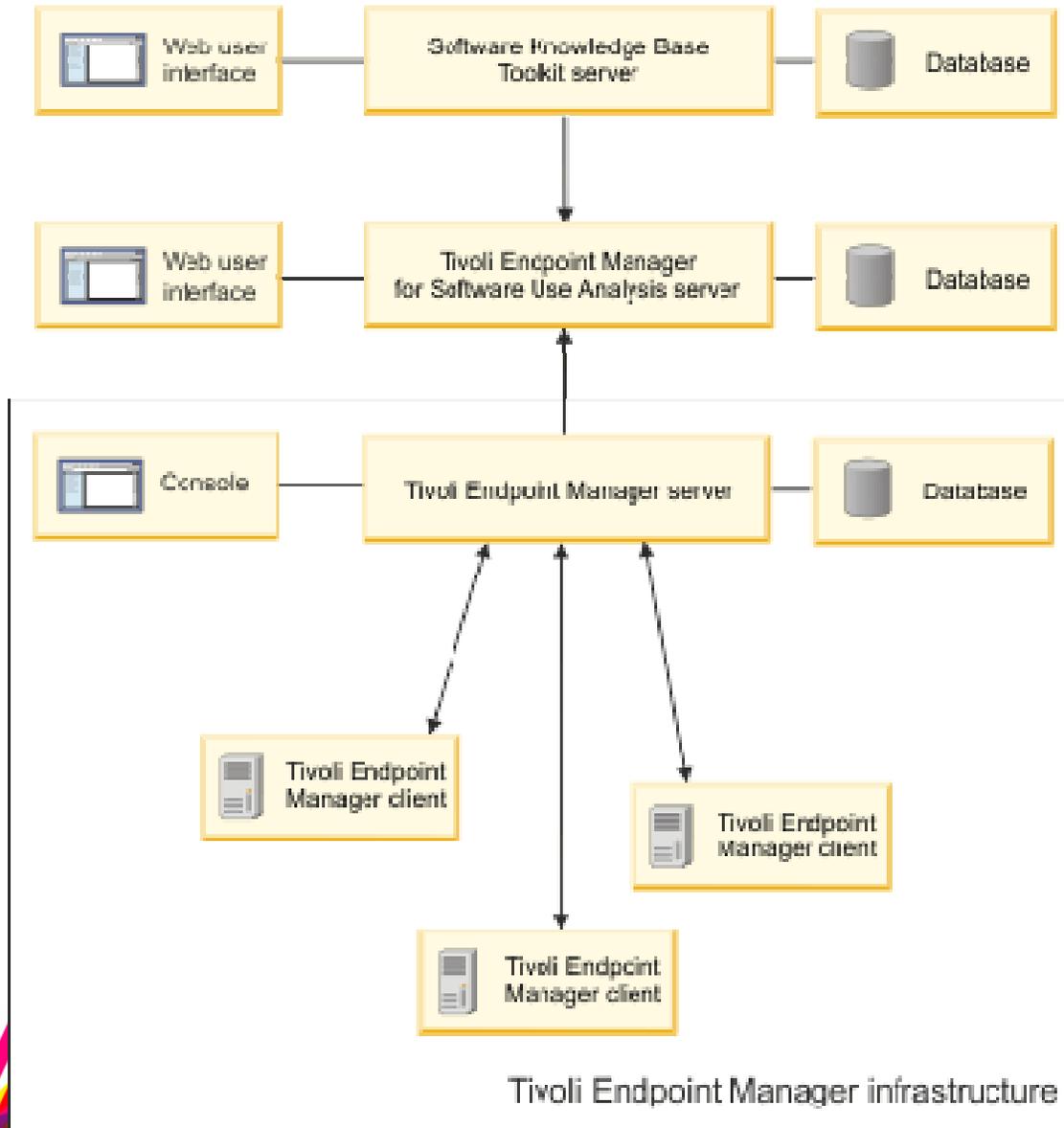
- **IBM fornisce rilasci mensili del contenuto del catalogo**

- **Software Knowledge Base Toolkit: componente opzionale necessario per gestire la personalizzazione delle signature**

- Vedere, Modificare, Aggiungere
 - Software Vendors
 - Product details
 - Product relationships
 - Bundle components
 - Software signatures
- Visualizzare i cambiamenti
- Importare/Esportate il Catalogo
 - Via APIs & UI



Software Use Analysis – Architettura



Software Knowledge Base Toolkit

- gestisce il catalogo del software e le sue signatures

Software Use Analysis server

- Reportistica sull' inventario e sui dati di utilizzo delle applicazioni raccolte da Tivoli Endpoint Manager.
- I dati di inventario vengono importati sul server tramite Transform and Load (ETL).

Endpoint Manager Server

- Raccogliere i dati di HW e SW e i dati di utilizzo SW

Endpoint Manager Agent

- Esegue periodicamente la scansione del computer per raccogliere i dati SW.
- Le informazioni HW vengono raccolte automaticamente ritrovando il delta in base ai criteri di raccolta delle proprietà del computer



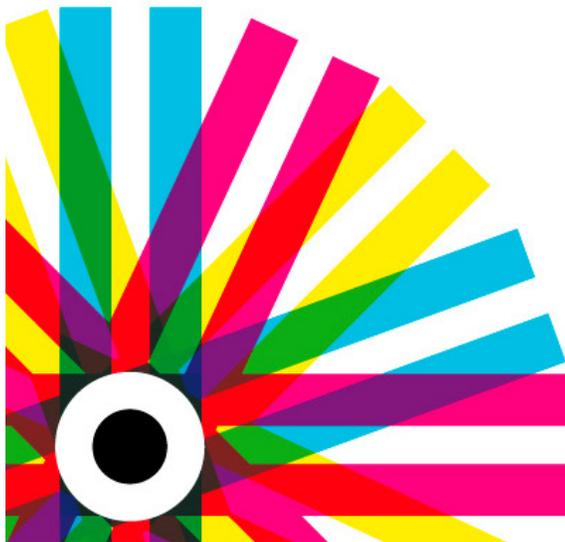
SUA 2.0 vs SUA 1.3

	SUA 2.0	SUA 1.x
Copertura del Software IBM	100%	Parziale e solo Windows
Inventario Software Unix/Linux SW	Yes	No
Dati di Utilizzo SW Unix/Linux	Yes (basato sul nome del processo)	No
IBM Sub Capacity	No	No
<ul style="list-style-type: none"> ▪ TEM Analytics <ul style="list-style-type: none"> - Possibilità di schedulare report da spedire via mail - Aggregazione delle viste di scan e RAW usage data per navigare e filtrare i dati in maniera semplice - Export di tutte le viste e report in formato CSV o PDF - Possibilità di gestire e visualizzare i gruppi di computer 	Yes	No
Gestione delle SW signatures complesse	Yes	No
Definizione dei contratti e dei report di utilizzo multi publisher/product/version/release	Yes	No
Aggiornamento del Catalogo attraverso le Fixlets	Yes	No

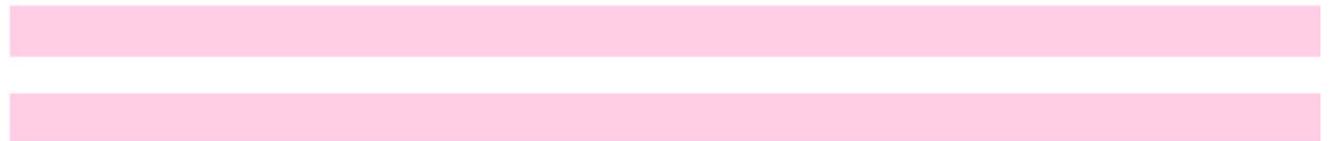




Server Automation



IBM Tivoli User Group 2012



La nuova natura della gestione degli Endpoint

Ci sono una moltitudine di endpoints, strumenti e skill richiesti per gestire gli endpoint tradizionali. Come posso gestire Patch, Ciclo di vita e Sicurezza di TUTTI I DIVERSI TIPI DI ENDPOINT?



Patch Management

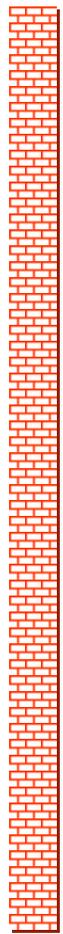


Lifecycle Management



Security and Compliance

Unified Device Management



Server Builds ?

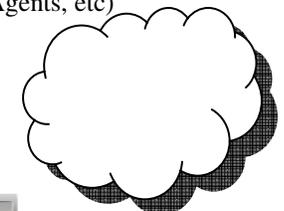
Mobile device infrastructure management?



Lifecycle management on Datacenter servers?

Sequenced Server Build:

1. Right OS version?
2. IP addressing scheme?
3. DNS settings?
4. Hostname?
5. RAID settings?
6. Disk partitions?
7. Secured OS & Firewall settings?
8. Supporting software (Corporate SW, Agents, etc)



Distributed Devices



Datacenter Servers & Virtual Servers

Distributed Servers



Server Automation – benefici per i clienti

IBM Endpoint Manager

(One server, One management console, One agent)

Leveraging the agility & scale-ability of TEM to deliver enhanced customer value and lower the total cost of ownership



- 1. Aiutare i clienti a consolidare e standardizzare i propri tools per ridurre i costi, facilitare il lavoro degli amministratori verso il cloud**
- 2. Dare ai clienti una migliore visibilità e controllo dei server fisici e virtuali**
- 3. Ridurre i costi automatizzando gli aggiornamenti delle applicazioni di business.**



Scenari disponibili



Server Automation

- **Sequenza di Patching** – Aggiornare attraverso ambienti differenti (ad esempio attraverso sistemi che formano un servizio come il Servizio di Posta)
- **Provisioning di Virtual Server:** Provisioning delle macchine virtuali da immagini ISO o Template e distribuzione successiva del software. E' possibile creare una VM da un template, installare il DB2 e creare un database. Il virtual server è completamente funzionante e operativo dopo che "l'automation plan" ha finito l'esecuzione.
- **Rollout delle Patch:** Patch delle macchine da 1-10, poi da 11-50, poi 51-1000 (unit test, sys test env, prod env)
- **Patch e installazione del Software** – Su un singolo Server è possibile ad esempio installare Mozilla Firefox 16.0.1 poi fare un upgrade al livello successivo 16.0.2
- **Server Patch** (Client-Server scenario)
- **2 Tier Web Application Deployment** – Incluso un Failure e uno step di rollback- Automatizzare il deploy della web application DayTrader. L' Automation Plan installa e configura le macchine virtuali e il software in un ambiente 2-tier (database-DB2 e app server-WAS). Una volta che l'automation plan è completato è possibile aprire direttamente l'URL per l'applicazione web DayTrader, non è necessario accedere alle macchine virtuali che sono state create e configurate



Insieme delle Soluzioni

IBM Endpoint Manager

Network Discovery, Global Properties Inventory, Custom Fixlets, Wake-on-LAN, n-Tier Relay Architecture, Dynamic Bandwidth Throttling
SOAP APIs for integration with Service Desk, CMDB, SIEM, GRC, and other IT management, security, and compliance solutions



Lifecycle Management



Patch Management



Server Automation



Software Use Analysis



Mobile Devices



Power Management



Security and Compliance



Core Protection

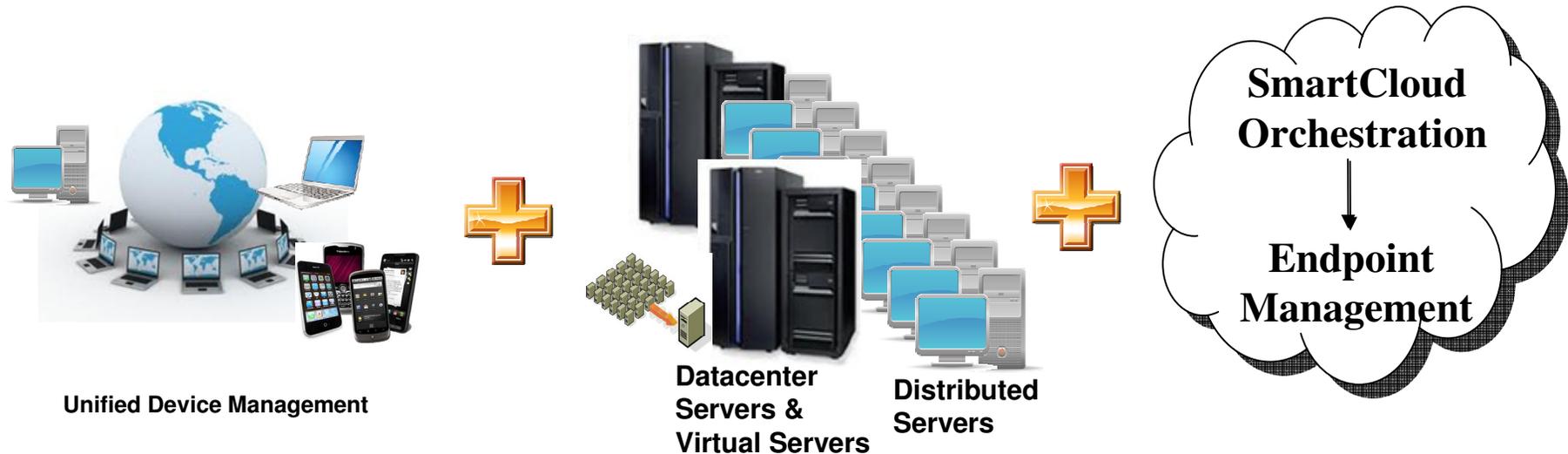
-  Patch Management
- Hardware, Software, Configuration Inventory
- Software Distribution
- OS Deployment
- Remote Control

- Advanced Server Management & Task Automation
- Physical/virtual Server Lifecycle Mgmt
- Middleware Management
- Multi-Platform OS Deployment (future)

- Patch Management 
- Security Configuration Management
- Vulnerability Assessment
- Compliance Analytics
- 3rd Party Endpoint Protection Management



Perchè Endpoint Manager?



Una soluzione singola per gestire TUTTI i Client e TUTTI i Server:

- 1 console, 1 agent, 1 server: 250,000 endpoints, 90+ OS versions
- Una Console Intuitiva, con wizard per i tasks più comuni e un linguaggio di scripting molto semplice
- Scalabilità
- Configurazione degli endpoint real-time
- Update automatica delle novità e dei contenuti attraverso il meccanismo di sottoscrizione tipico del TEM
- Integrazione con infrastruttura Cloud



Architettura del Server Automation



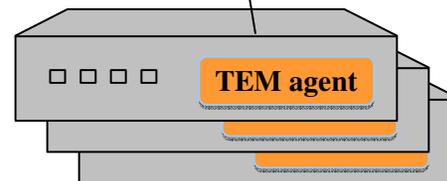
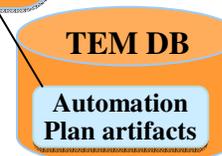
**Datacenter Operator –
Server Automation**

Lifecycle Manager:

- OS Deployment (windows)
- Patching
- Discovery
- Inventory
- Software Distribution
- Software Usage
- Remote Control
- Configuration Compliance
- Leverage Existing Scripts

Server for Automation use cases

- Sequenced endpoint operations
- Middleware Stack Deploy & Patch



Endpoints
(e.g., Servers)

Activity Plan Engine:
sequenza di azioni attraverso
gli agenti

Caratteristiche generali:

- Singola GUI, DB, agente
- Singolo formato di automazione per tutti gli endpoint
- (Fixlets, Baselines, e Automation Plans)
- nuovo OOTB automation come fixlets



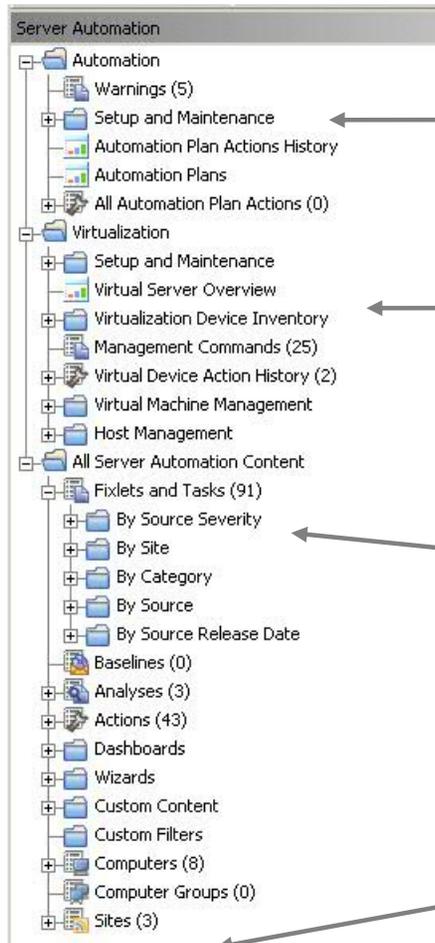
Che cosa è un Automation Plan

- Che cosa è un Automation Plan ?
 - E' un insieme di steps di Automazione (fixlets/tasks)
 - È un semplice workflow sequenziale
 - Si ferma sull'errore
 - Rollback se necessario

- Da cosa è differente da una baselines ?
 - La Baselines continua sull'errore
 - I passi nel plan possono essere diretti a diversi endpoints



Dominio IEMfSA



Pianificazione delle attività: setup e run

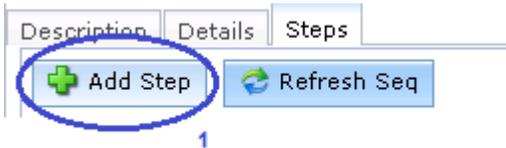
Virtualizzazione: setup, visualizzazione e controllo

Tutti i contenuti del Server Automation inclusi i tasks sul middleware

Tutti i siti del Server Automation



Automation Plans



Add Step

Include **Fixlets and Tasks** with **All** of the following properties

Name **DB2** **2**

Visibility **Visible**

Id	Name	Category	Source Severity	Source	Site Name
9	Install IBM DB2 Data Server Client 9.x on RHEL,SLES and IBM AIX	DB2	...	IBM	Server Automation GVT
10	Uninstall IBM DB2 Data Server Client 9.x on RHEL,SLES and IBM AIX	DB2	... 3	IBM	Server Automation GVT
11	Create DAS for IBM DB2 UDB Enterprise Server Edition 9.x on RHEL,SLES and IBM AIX	DB2	...	IBM	Server Automation GVT
	Drop DAS for IBM				

4



Automation Plans – Take Action

Take Automation Plan Action x

Number	Steps
1	Install IBM DB2 Data Server Client 9.x on RHEL,SLES and IBM AIX

Targets Parameters

Specific computers selected in the list below **1**
 The computers specified in the list of names below (one per line) **2**
 Use same target as: **3**

Include with of the following properties
 contains

Use applicability (0/1): **4**

Available Targets:

Name	OS
TPMTEST-20	Win2008F

1 - 1 of 1 item 25 | All

Selected Targets:

TPMTEST-20



Automation Plans: Stato dell'esecuzione

Server Automation << Automation Plan Actions History

- Automation
- Warnings (5)
- Setup and Maintenance
- Fixlets and Tasks (8)
- Automation Plan Configuration
- Automation Plans
- All Automation Plan Actions (26)
- Automation Plan Actions History
- Virtualization
- All Server Automation Content

Automation Plan Actions History

ID	Name	State	Time Issued	Details	Issued By	Site
445	Install DB2	Open	06 November 2012 16:33:09		besadmin	ActionSite
442	Install DB2	Stopped	06 November 2012 16:26:33		besadmin	ActionSite
427	Rich Parameters	Expired	24 October 2012 12:17:48		besadmin	ActionSite
425	Rich Parameters	Expired	24 October 2012 12:12:19		besadmin	ActionSite
416	Test 29792	Expired	22 October 2012 19:49:55		besadmin	ActionSite
401	Success Criteria Plan	Expired	11 October 2012 14:19:07		besadmin	ActionSite
383	Stop Service 2	Expired	10 October 2012 12:22:49		besadmin	ActionSite
379	Stop Service 2	Expired	10 October 2012 10:52:44		besadmin	ActionSite

1 - 13 of 13 items 5 | 10 | **25** | 50 | 100 | All

Step Actions

ID	Name	Status	% Complete	State	Time Issued	Details
446	#(EMPlan 445,1,0) Install IBM DB2 Data Server Client 9.x on RHEL,SLES and IBM AIX	Running	0%	Open	06 November 2012 16:33:20	



Virtual Server Overview

The screenshot shows the Tivoli Endpoint Manager Console interface. The left-hand navigation pane is expanded to 'Virtualization' > 'Virtual Server Overview'. The main content area displays a 'Virtual Server Overview List' with two tabs: 'Hosts' (selected) and 'Virtual Machines'. A table below the tabs lists the details of two hosts.

Link to Host	Name	Operating System	Datacenter	Status	CPU Count	Memory Size (MB)	NIC Count	VM and Template Count	Last Refresh Time
	pandora.galway.ie.ibm.com	VMware ESX 4.1.0 build-502767	TPM-GalwayD2	warning	6	61427.51	3	45	11 November 2012 08:49:45
	titan.galway.ie.ibm.com	VMware ESX 4.1.0 build-502767	TPM-GalwayD2	warning	6	61427.51	3	20	11 November 2012 09:08:55



Virtual Server Overview

Tivoli Endpoint Manager Console

File Edit View Go Tools Help Debug

Back Forward Show Hidden Content Show Non-Relevant Content Refresh Console

Server Automation << Virtual Server Overview List

Virtual Server Overview

Hosts Virtual Machines Filter

Link to VM	Name	Status	State	Link to Host	Host	CPU Count	Memory Size (MB)	Provisioned Storage (GB)	Used Storage (GB)	Last Refresh Time
	TemServer1-32bit-Relay-DONOTDELETE	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	1	8192	23	23	11 November 2012 09:09:06
	TemServer1-DONOTDELETE	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	1	2048	93.48	57.19	11 November 2012 09:09:06
	TEMServer1-reg1	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	8192	88	15.24	11 November 2012 09:09:05
	TEMServer1-TplateApe1	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	8192	48	14.94	11 November 2012 09:09:06
	mauro-dup1	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	1	4096	12	12	11 November 2012 09:09:05
	WinTemplateForTemServer1-20GB	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	8192	30	30	11 November 2012 09:09:06
	TemServer1-Relay1-DONOTDELETE	poweredOff	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	4096	49	45	11 November 2012 09:09:06
	TEMServer1-iso2	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	512	8.5	8.5	11 November 2012 09:09:06
	TEMServer1-T32bit	poweredOff	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	8192	48	6.95	11 November 2012 09:09:06
	VM-TPM-S92	poweredOff	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	4	22	22	11 November 2012 09:09:05
	test123	poweredOff	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	8192	48	6.94	11 November 2012 09:09:06
	IrenePower2	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	8192	48	14.94	11 November 2012 09:09:06
	TEMServer1-TplateApe2	poweredOn	ok		titan.galway.ie.ibm.com	2	8192	48	14.94	11 November 2012 09:09:06



Server Automation Virtualization: Task di gestione del Power

The screenshot displays the Tivoli Endpoint Manager Console interface. The left-hand navigation pane shows a tree structure under 'Server Automation' with categories like 'Virtualization', 'Setup and Maintenance', and 'Virtual Machine Management'. The 'Power Configuration' folder is selected, showing a list of tasks in the main pane.

ID	Name	Source Severity	Site	Applicable Com...	Open A
703	Power On VM		Virtual Endpoint Manager	55 / 138	0
705	Power Off VM (soft)		Virtual Endpoint Manager	38 / 138	0
707	Power Off VM (hard)		Virtual Endpoint Manager	53 / 138	0
709	Suspend VM (soft)		Virtual Endpoint Manager	38 / 138	0
711	Suspend VM (hard)		Virtual Endpoint Manager	53 / 138	0
713	Restart VM (soft)		Virtual Endpoint Manager	38 / 138	0
715	Restart VM (hard)		Virtual Endpoint Manager	53 / 138	0

Below the table, the 'Task: Power On VM' details are shown. The 'Description' tab is active, displaying the following text:

Description

Note: There is no default action for this Fixlet message because it does not have a deployment action. For more information on default actions, see BigFix KB #474.

This task will power on virtual machines via the VMware vCenter Management Extender Plugin.

Actions



Server Automation Virtualization: Task di gestione degli Snapshot

The screenshot displays the Tivoli Endpoint Manager Console interface. On the left, a tree view shows the navigation structure under 'Server Automation', with 'Snapshot Configuration (6)' selected. The main pane shows a table of snapshot management tasks:

ID	Name	Source Severity	Site	Applicable Com...	Open Act
717	Create Snapshot		Virtual Endpoint Manager	108 / 138	0
719	Revert Snapshot		Virtual Endpoint Manager	13 / 138	0
721	Go To Snapshot		Virtual Endpoint Manager	13 / 138	0
723	Rename Snapshot		Virtual Endpoint Manager	13 / 138	0
724	Remove Snapshot		Virtual Endpoint Manager	13 / 138	0
725	Remove All Snapshots		Virtual Endpoint Manager	13 / 138	0

Below the table, the 'Task: Create Snapshot' details are shown. The 'Description' tab is active, displaying the following text:

Note: There is no default action for this Fixlet message because it does not have a deployment action. For more information on default actions, see BigFix KB #474.

This task will create a snapshot of the virtual machine via the VMware vCenter Management Extender Plugin. This task will prompt the user to enter a name for the snapshot.

Important Note: This task will not take a snapshot with the virtual machine's memory.



Server Automation Virtualization: tasks di gestione degli Host

The screenshot displays the Tivoli Endpoint Manager Console interface. The left-hand navigation pane shows a tree structure under 'Server Automation' with categories like 'Automation', 'Virtualization', 'Setup and Maintenance', and 'Host Management'. The 'Host Configuration' category is selected, showing a list of tasks in a table.

ID	Name	Source Severity	Site	Applicable Com...	Open Act
6	VMware Create Virtual Machine from ISO		Server Automation Development	4 / 132	0
7	VMware Modify Virtual Machine		Server Automation Development	4 / 132	0
8	VMware Delete Virtual Machine		Server Automation Development	4 / 132	0
58	VMware ISO Images Refresh		Server Automation Development	4 / 132	0
84	VMware Create Windows Virtual Machine from Template		Server Automation Development	4 / 132	0
605	Enter Maintenance Mode		Virtual Endpoint Manager	4 / 138	0
607	Exit Maintenance Mode		Virtual Endpoint Manager	0 / 138	0
609	Reboot Host		Virtual Endpoint Manager	4 / 138	0
611	Shutdown Host		Virtual Endpoint Manager	4 / 138	0

The task 'VMware Create Virtual Machine from ISO' (ID 6) is selected, and its details are shown in the right-hand pane. The 'Description' tab is active, displaying the following text:

Description

This task creates a VMware virtual machine using an ISO image. You can choose from the ISO images that are available on the datastore(s) associated with the host on which the new virtual machine is to be created.

To create a virtual machine from ISO, complete the following form and click Take Action. In the Take Action window, target the host on which you want to create the new virtual machine.

For certain parameters, you can choose to disable validation on the parameter and depending on the particular parameter, enter data that is not automatically populated in the form. To perform this action, select OFF on the Validation button for the specific parameter. Data entered using this method is not validated by the Tivoli Endpoint Manager console.



Gestione del Middleware

- DB2 9.x
 - Supporto del client, Enterprise Server e Advanced Enterprise Server editions
 - Installare / Rimuovere DAS
 - Start / Stop DAS
 - Start / Stop delle istanze
 - Create / Drop DB
 - Girare scripts DB2
 - Backup / Restore DB
- IBM Websphere Application Server 7.x
 - Create / Drop dei profili
 - Start / Stop dei profili
 - Aggiornamenti degli update di WAS 7.x servers
- SQL Server 2008
 - Start / Stop / Pause / Resume le istanze del SQL server



Overview del Server Automation

- **La** soluzione Server Automation è perfettamente integrata con il TEM
- Automazione
 - Permettere agli user di automatizzare il lavoro
 - Gli utenti possono costruire un automation plan che contiene un insieme di fixlets e tasks
- Virtualizzazione
 - Gestire gli ambienti virtuali
 - Creare VM
 - Start/Stop VM
- Middleware Tasks/Fixlets
 - Installare e gestire componenti middleware IBM:
 - WAS
 - DB2
 - SQL Server



IBM®