

SMART WORKPLACE MANAGEMENT

«netCIM trägt durch seine Zuverlässigkeit entscheidend zum neuen Selbstverständnis an unseren Schulen bei, dass alle Arbeitsplatzsysteme jederzeit fehlerfrei zur Verfügung stehen.» BERNHARD RIEBER, SIS SWISS INTERNATIONAL SCHOOLS

IHRE HERAUSFORDERUNGEN

Eine aktuelle, qualitativ hochwertige und reibungslos funktionierende Client Infrastruktur bildet die Basis für eine hohe Benutzerzufriedenheit. Die Anforderungen und die Komplexität steigen dabei im gleichen Masse wie die zur Verfügung stehenden Ressourcen und Zeitfenster immer kleiner werden. Um den gestiegenen Ansprüchen an Verfügbarkeit, Performance und Qualität gerecht zu werden, müssen möglichst viele wiederkehrende Betriebsaufgaben automatisiert und entsprechende Abläufe standardisiert werden.

UNSERE LÖSUNG

Mit netCIM 2016 erhalten Sie eine intelligente und skalierbare Workplace Management Lösung für das Verteilen, Verwalten und Wiederherstellen von Windows-Installationen. Basierend auf einem optimalen Mix aus modernsten und bewährten Technologien kombiniert es die Einfachheit von klassischen Image Lösungen mit den Anforderungen aus komplexen Enterprise Umgebungen.

IHRE VORTEILE

- Vollautomatisiertes Deployment für qualitativ hochwertige Arbeitsplätze
- Multicast und verteilte Content Systeme für effiziente Massen Rollouts
- Recovery Funktionen für supportarme und reibungslos funktionierende Systeme
- Unknown Computer Support und Import Funktionen für einfaches Erfassen von neuen Hosts
- Intuitives und Browser basierendes GUI für Klarheit bei allen Verwaltungsaufgaben
- Incremental Updates für eine performante und optimierte Datenübertragung und reduzierten Speicherbedarf

KEY POINTS

Intelligent schnell

Mit einem Mix aus modernsten und bewährten Technologien versetzt Sie netCIM 2016 in die Lage, Ihren Benutzern schnell und effizient aktuelle und qualitativ hochwertige Windows Arbeitsplatzsysteme zur Verfügung zu stellen. Damit erhöhen Sie die Akzeptanz und Zufriedenheit bei den Endbenutzern und Sie als Unternehmen/Schule profitieren von tieferen Betriebs- und Supportaufwänden.



Intelligent einfach

Für die technischen Arbeiten steht eine einfache und Browser basierende Schnittstelle zur Verfügung, welche exakt auf die Bedürfnisse von Supportern und Administratoren ausgerichtet ist. Der Endbenutzer hat im Bedarfsfall Zugriff auf eine intuitiv zu bedienende lokale grafische Oberfläche. Die Qualität und Verfügbarkeit des Arbeitsplatzsystems ist der «Star» – und nicht das Verwaltungstool.



Intelligent skalierbar

Mit netCIM 2016 können wir Umgebungen in unterschiedlichster Grösse und Struktur verwalten. Durch den Einsatz von Praxis erprobten Technologien wie etwa Multicast und VHD Differential stellen wir sicher, dass vorhandene Ressourcen optimal ausgelastet und auch bei hoher Beanspruchung nicht überlastet werden. Das Produkt netCIM 2016 wächst mit Ihren Anforderungen.



Intelligent flexibel

Mit netCIM 2016 kombinieren wir die beiden Herausforderungen Einfachheit und Flexibilität in optimaler Weise. Eine intuitive Ablaufsteuerung und konfigurierbare Deployment Aktionen sind nur zwei von vielen Funktionen, mit welchen wir die Ketten von statischen Imagelösungen sprengen. Früher war Imaging nur einfach, mit netCIM 2016 wird es intelligent einfach.



Dashboard

Mit dem zentralen Dashboard verlieren Sie zu keinem Zeitpunkt den Überblick über ihre Umgebung.

The screenshot shows the netCIM Dashboard. At the top left is the netCIM logo. To its right is a search bar with the text 'Suche Hosts (mit Name oder Host Group)' and a magnifying glass icon. Further right is the user 'SMARTadmin' and a language dropdown set to 'DE'. Below this is a navigation bar with 'Home' selected and other options: 'Betrieb', 'OS Deployment', 'Überwachung', 'System', and 'Sicherheit'. The main content area is titled 'Dashboard' and contains several widgets:

- Jobs:** A pie chart showing job status. The legend indicates: Green for 'Erfolgreich' (Successful), Red for 'Fehlgeschlagen' (Failed), Grey for 'Geplant' (Planned), Yellow for 'In Arbeit' (In Progress), and Red with an X for 'Abgebrochen' (Cancelled).
- Meine Berechtigungen:** Shows 'Rolle: Administrator' and 'Zugriff gewährt auf: Alle'.
- Allgemein:** License information: 'Lizenz Inhaber: Testing', 'Lizenz Typ: Standard', 'Lizenz Max Hosts: 5000', 'Lizenz gültig ab: 2016.12.12', 'Lizenz gültig bis: 2017.12.31'. System info: 'netCIM Server: SRV02', 'netCIM Version: 6.4.6732.0', 'netCIM Datenbank: .', 'Aktuell verwaltete Hosts: 10'.
- Content System Status:** A table with columns 'Interner Name', 'Status', and 'Online'. It lists 'SRV02.smart.lab' with a green status dot and a grey online dot.
- Hosts:** A section header for the host management area.

Web GUI

Das Web GUI ist einfach und intuitiv aufgebaut und ermöglicht Ihnen Jobs und Konfigurationen für einen oder mehrere Hosts schnell und zuverlässig zu verwalten.

The screenshot shows the netCIM Web GUI for host management. The top navigation bar is the same as in the dashboard. The main content area is titled 'Host' and features several action buttons: 'HINZUFÜGEN', 'IMPORT', 'LÖSCHEN', 'AKTION AUSWÄHLEN', and 'STARTE AKTION'. Below these is a table of hosts:

<input type="checkbox"/>	Name	Host Group	Hardware Type	Konfig. geändert	OS Status	Online Status	Aktionen
<input type="checkbox"/>	CLIENT-01	INFORMATIKRAUM	Microsoft Surface Pro 4	●	●	●	
<input type="checkbox"/>	CLIENT-02	INFORMATIKRAUM	Microsoft Surface Pro 4	●	●	●	
<input type="checkbox"/>	CLIENT-03	KLASSENZIMMER	Microsoft Surface Pro 4	●	●	●	
<input type="checkbox"/>	CLIENT-04	KLASSENZIMMER	Microsoft Surface Pro 4	●	●	●	
<input type="checkbox"/>	CLIENT-05	VERWALTUNG	HP EliteBook 8440p	●	?	●	

Key Features

FEATURE	BESCHREIBUNG
Easy to use & manage	Mit dem intuitiven Web Interface können alle Admin Verwaltungsaufgaben einfach und ohne grossen Schulungsaufwand bewältigt werden. Das integrierte Dashboard ermöglicht die Visualisierung aller relevanter Informationen in verdichteter und übersichtlicher Form.
Zero Touch Deployment	Der komplette Deployment Prozess kann zu 100% automatisiert werden. Ebenso besteht die Möglichkeit mit einem Basis Image und einem Set von so genannten Deploy Actions individualisierte Arbeitsplätze voll automatisch zur Verfügung zu stellen.
Multicast	netCIM 2016 unterstützt sowohl Unicast als auch Multicast für die Datenübertragung im Netzwerk. Mit dem Einsatz von Multicast in IP basierenden Netzwerken können Datenpakete schnell und effizient an viele Empfänger zur gleichen Zeit gesendet werden. Damit stellen wir sicher, dass ein gleichzeitiges Deployment von Hunderten von Clients ohne grosse Performance Einbusse durchgeführt werden kann.
Incremental Updates	Das Verteilen von aktualisierten Images wird durch den entsprechenden Einsatz von Microsoft basierenden Differential und Incremental Technologien maximal optimiert. Das heisst, dass bei Aktualisierung immer nur Differenzen zu den Clients übertragen werden und dadurch Zeit und Bandbreite eingespart werden kann.
Rapid Recovery	netCIM 2016 ermöglicht dem Benutzer das Zurücksetzen von lokalen Installationen innerhalb von Sekunden. Durch eine optimale Kombination von startfähigen VHDs und den dazugehörigen Differential VHDs können Standard Arbeitsplätze praktisch wartungsfrei betrieben werden.
Multi OS	Auf dem Client kann eine nur durch den Speicherplatz limitierte Anzahl von unterschiedlichen OS Installationen betrieben werden. Der Benutzer kann bei jedem Start über einen Bootmanager sein gewünschtes Betriebssystem auswählen. Sämtliche Funktionen, wie etwa Zero Touch Deployment und Rapid Recovery stehen auch im Multi OS Betrieb ohne Einschränkungen zur Verfügung.
PXE	Für einen effizienten und robusten Netzwerk Bootvorgang wird eine HTTP basierende PXE Variante eingesetzt. Dadurch entfallen die klassischen TFTP Limitationen wie etwa die eingeschränkte Geschwindigkeit oder die Verfügbarkeit über WAN Strecken. Das iPXE benötigt keine spezielle Hardware, sondern funktioniert ohne Einschränkungen mit den gängigsten Standard PXE Implementationen.
Content Management	Die eigentlichen Installationsdateien werden auf so genannten Content Servern bereitgestellt, welche vom zentralen Server auf dem jeweilig aktuellen Stand gehalten werden. Damit können praktisch alle Kunden Szenarien bezüglich Grösse und Komplexität effizient abgebildet werden.

Unterstützte Client Plattformen und Firmware-Typen

CLIENT PLATTFORMEN	ARCHITEKTUR	UEFI ¹	UEFI SECURE BOOT ²	LEGACY BIOS
Windows 7 ³ Enterprise Windows 8.1 Pro und Enterprise Windows 10 Pro, Enterprise, Education	x86	-	-	JA
Windows 7 ³ Enterprise Windows 8.1 Pro und Enterprise Windows 10 Pro, Enterprise, Education	x64	JA	-	JA

¹Technische Limitation der UEFI Spezifikationen | ²Wird aktuell noch nicht unterstützt (Stand März 2017) | ³mindestens Service Pack 1 (SP1)

Voraussetzungen Client Hardware

	BESCHREIBUNG
Allgemein	Mindestanforderungen der Betriebssysteme
Arbeitsspeicher	Mind. 2 GB
Hard Disk/SSD	Mind. 120GB (Abhängig von der Grösse des Images und der Packages) Empfehlung: >240 GB

Empfohlene Systemanforderungen Server

netCIM SERVER	TYPE	CPU	RAM	NETWORK	DATA DISK
Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016	virtual	4 Cores	16 GB	1 GBit/s	Abhängig von der Anzahl Images und Packages

netCIM CONTENT SERVER	TYPE	CPU	RAM	NETWORK	DATA DISK
Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016	virtual	2 Cores	4GB	1 GBit/s	Abhängig von der Anzahl Images und Packages

netCIM BOOT IMAGE MANAGEMENT COMPUTER	TYPE	CPU	RAM	NETWORK	DATA DISK
Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016	virtual	2 Cores	4GB	1 GBit/s	2GB

netCIM vOS MANAGEMENT COMPUTER	TYPE	CPU	RAM	NETWORK	DATA DISK
Windows Server 2012 R2 Windows 8.1 x64 Enterprise	physical ¹	4 Cores	16-32GB	1 GBit/s	Abhängig von der Anzahl Images und Packages
Windows Server 2016 Windows 10 x64 Pro, Ent., Edu	physical ¹ virtual	4 Cores	16-32GB	1 GBit/s	Abhängig von der Anzahl Images und Packages

¹Hyper-V ready: aus Performance Gründen wird empfohlen den netCIM vOS Management Computer auf einem dedizierten Hyper-V System zu betreiben.

EMPFOLHENE KONFIGURATION

Die Server Rollen (netCIM Server, netCIM Content Server und netCIM Boot Image Management Computer) können sowohl auf einem physischen Server als auch auf virtuellen Instanzen betrieben werden. Der netCIM vOS Management Computer für die Image Generierung und Wartung muss auf einer eigenständigen physischen Hyper-V Workstation oder Server laufen, dieser sollte nicht für weitere produktive virtuelle Maschinen verwendet werden.