VMShutdownManager

Shutdown und Wiederanlauf komplexer Serverumgebungen sicher und strukturiert durchführen

Shutdowns sind manchmal unvermeidbar, erfreuen sich aber weder bei Administratoren noch bei Anwendern großer Beliebtheit. Kein Wunder: **Das Risiko für längere Ausfälle, Prozessfehler oder Datenverlust durch Fehler beim Shutdown oder Wiederanlauf ist groß**. Und während die einen Mitarbeiter hochkonzentriert alle nötigen Schritte in exakt der richtigen Reihenfolge ausführen müssen, um die Systeme erst herunter- und später wieder heraufzufahren, sitzen die anderen auf dem Trockenen und können nicht arbeiten. Für das Unternehmen kann das schnell teuer werden. Egal ob geplanter Shutdown bei Umzügen und Reparaturen oder ungeplanter Shutdown bei Stromausfällen - **je komplexer die IT-Infrastruktur, umso wichtiger ist das Einhalten der richtigen Reihenfolge beim Abschalten der einzelnen Komponenten**. Nur so kann gewährleistet werden, dass der Wiederanlauf reibungslos, schnell und ohne Schäden funktioniert.

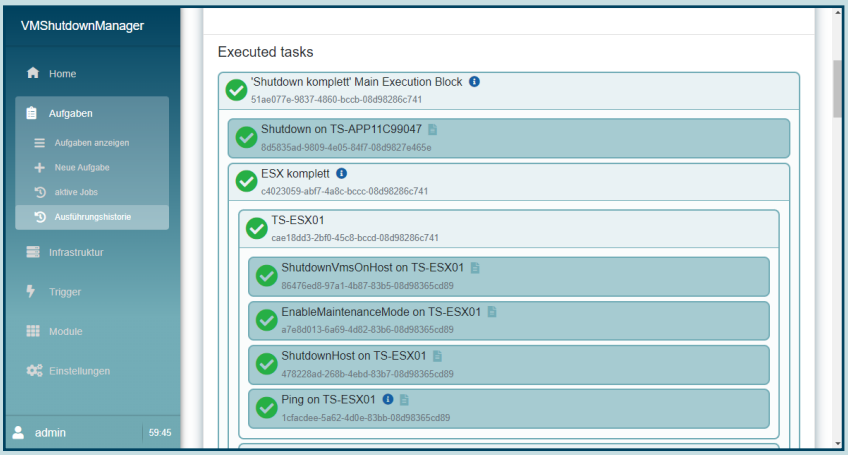
Datacenter-Umgebungen einfach herunter- und herauffahren mit dem VMShutdownManager

Mit dem speziell für Shutdown-Szenarien entwickelten VMShutdownManager wird es **kinderleicht, alle Komponenten komplexer Datacenter-Umgebungen koordiniert und ordnungsgemäß herunterzufahren**. In der Konfiguration werden alle Einzelkomponenten (wie Virtualisierungshosts, SAN-Systeme etc.) hinterlegt. In der grafischen Benutzeroberfläche können anschließend verschiedene Ausführungspläne definiert werden. Einzelne Trigger verknüpfen diese mit konkreten Ereignissen (etwa einem Stromausfall) und stellen die Integration mit der USV sicher. Tritt das Ereignis ein, wird der entsprechende Ausführungsplan automatisch gestartet. Die Ausführung der einzelnen Aufgaben erfolgt über standardisierte Schnittstellen, so dass keine Software auf den Zielsystemen installiert werden muss.

Auch **umfassende und mehrstufige Szenarien können mittels verschiedener Ausführungsblöcke strukturiert werden**. Diese können parallel oder seriell ausgeführt werden. Durch seinen modularen Aufbau kann der VMShutdownManager einfach erweitert werden, um weitere Zielsysteme anzusprechen. So wird das reibungslose Herunterfahren und Neustarten komplexer Serverumgebungen spürbar vereinfacht.

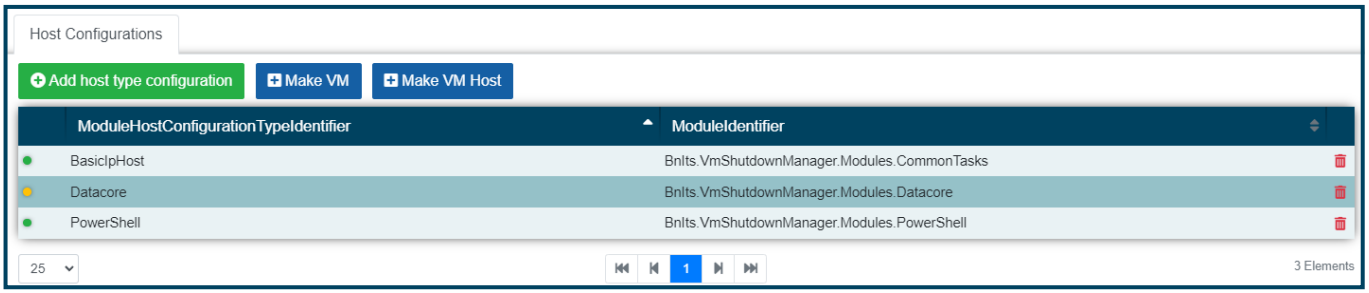
Beispiel-Szenario mit dem VMShutdownManager:

Bei einem typischen Shutdown werden zuerst die VM's in einer definierten Reihenfolge heruntergefahren. In diesem Zuge können auch SSH- oder Power-Shell-Skripte auf den einzelnen Ziel-Systemen automatisch ausgeführt werden.
Anschließend werden die ESXi-Hosts in den Wartungsmodus versetzt und heruntergefahren. Zuletzt folgt der Shutdown der SAN-Systeme.



Einfache Bedienung - hohe Sicherheit

Der VMShutdownManager wird über eine moderne Web-Oberfläche im Browser bedient. Bei Veränderungen oder Erweiterungen der Konfiguration werden automatisch Konnektivitäts-Tests durchgeführt. Diese Verbindungstests werden auch stündlich im Hintergrund ausgeführt. Das Ergebnis ist sofort in der Benutzeroberfläche sichtbar, bei Verbindungsproblemen wird automatisch eine E-Mail-Benachrichtigung versendet.



Systemvoraussetzungen & kompatible/getestete Systeme

Für den Betrieb des VMShutdownManagers ist ein physischer Rechner mit Windows-OS (ab Windows 10 oder Windows Server 2012 R2) erforderlich. Für den Zugriff auf die Web-Oberfläche empfehlen wir die Browser Chrome oder Edge.

Weitere Voraussetzungen:

- DotNetCore 5 Hosting Bundle (Version 5.0.13)
- Microsoft SQL-Server (SQL Express)
- TCP/IP-Konnektivität zwischen dem VMShutdownManager und den zu steuernden Systemen

Derzeit **unterstützt der VMShutdownManager folgende Komponenten**:

- VMware (vSphere 5.5 bis vSphere 7.0)
- beliebige Systeme mit SSH-Zugang (bspw. vCenter Server, open-e DSS, Synology DSM, QNAP QTS)
- aktuelle Windows-Systeme mit aktiviertem PowerShell-Remoting
- DataCore SANsymphony (ab Version 10.0)

Weitere SAN- und NAS-Systeme können bei Bedarf künftig über zusätzliche Module integriert werden.

vmShutdownManager

banking & network it solutions GmbH

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Ordnungsgemäßes Herunterfahren aller beteiligter Komponenten und automatisierter Wiederanlauf.
- Freies Konfigurieren der Shutdown- und Start-Reihenfolge über ein grafisches Frontend.
- Unabhängig vom USV-Hersteller.
- Unabhängig von der Datacenter Infrastruktur durch den Betrieb auf separater Hardware.
- Keine Installation von Agent-Modulen oder ähnlicher Software auf den Hardware-Komponenten und virtuellen Maschinen nötig.
- Möglichkeit, vor dem Shutdown definierte Kommandos ausführen zu lassen (bspw. das Beenden eines Dienstes).
- Für mehrere USVs können verschiedene Ausführungspläne definiert werden.
- Automatische und regelmäßige Verbindungstests aller beteiligter Komponenten mit E-Mail-Benachrichtigung bei Störungen.
- Modularer Aufbau, dadurch sind Erweiterungen einfach und flexibel möglich.

Über uns

Die bn-its banking & network it solutions GmbH bietet Hard- und Softwarelösungen vorrangig für Genossenschaftsbanken und mittelständische Unternehmen in Deutschland.
Mit ganzheitlichen Lösungen, die Eigenentwicklungen mit Standardprodukten kombinieren, trägt bn-its nachhaltig zur Reduzierung von IT-Kosten bei. Die besondere Expertise liegt im Bereich der regulatorischen Anforderungen im IT-Bankenumfeld.

banking & network it solutions GmbH · Klosterdorf 38 · 91443 Scheinfeld · Tel. +49 9162 5279990 · info@bn-its.de · www.bn-its.de