

Des Administrators Alptraum: erst Nächte und Wochenenden im Server-Raum zubringen und sich dann auch noch den Unmut der Belegschaft über die Downtime gefallen lassen. Double-Take Move für Windows klingt dagegen wie ein schöner Traum: einfach und ohne Betriebsunterbrechung physische und virtuelle Migrationen durchziehen – ganz ohne Nachtschichten und Anwender-Beschwerden.

Was ist neu in
Double-Take Availability 5.3?

[Weitere Informationen](#)

Migration physischer oder virtueller Workloads mit Echtzeit-Replikation, während die Anwender online und produktiv bleiben

- Double-Take Move verlagert Daten in Echtzeit.
- Double-Take Move migriert jede beliebige Kombination aus physischen und virtuellen Servern (X2X).
- Double-Take Move ermöglicht automatisches Provisioning bei P2V- und V2V-Migration (Hyper-V und VMware ESX).
- Double-Take Move migriert den gesamten Server oder nur die Daten (SAN Storage Migration)

Migrationen ohne Downtime

- Die Anwender bleiben während der Migration physischer oder virtueller Server online. Daher kann die Umstellung auch zur normalen Geschäftszeit erfolgen.
- Das komplette System wird übertragen – egal ob einfacher File-Server, Anwendungs-Server oder Domain Controller.
- Betriebssysteme, Anwendungen und Daten können auch auf unterschiedlichste Server umziehen. Hersteller, Modell oder Konfiguration müssen nicht mit dem Quellsystem übereinstimmen.
- Virtuelle Workloads lassen sich auch auf physische Server zurückverlagern – unabhängig von der Hardware.
- Anwender und Applikationen können während der gesamten Migration online bleiben.
- Die Tests von Migration, Applikationen und Akzeptanz brauchen nicht länger nach dem Versuch-und Irrtum-Prinzip abzulaufen.
- Die Verlagerung von Workloads von bestehenden Plattformen dauert nur Minuten.
- Veränderungen am Quell-Datenbestand werden automatisch erkannt und unter Ausnutzung der verfügbaren Bandbreite in Echtzeit auf den neuen Server repliziert.
- Eine der momentan effizientesten Echtzeit-Queueing-Technologien schützt vor temporären Service-Unterbrechungen.
- Langzeit-Cache-Funktionen bieten Schutz auch bei schwerwiegenden Störungen, zum Beispiel bei Stromausfällen.
- Es wird nur sehr wenig CPU-Leistung beansprucht.

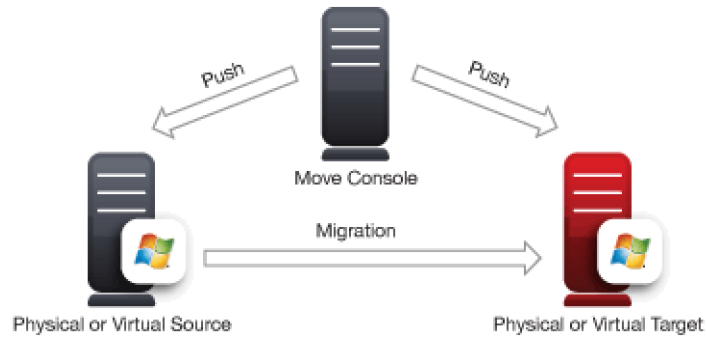
Einfach in der Anwendung

- Double-Take Move für Windows verlangt wenig manuelle Konfigurationen oder Akzeptanztests.
- Änderungen an Betriebssystem, Programmen oder Daten auf dem Server werden auf Byte-Ebene erfasst.
- Die Replikation der Änderungen auf neue physische und virtuelle Hardware kann am selben Standort erfolgen, aber auch über größere Entfernungen.
- Die Bandbreiten-Auslastung im Zeitverlauf wird über ein intelligentes Scheduling-Interface gesteuert.
- Eine intelligente Datenkompression hält die Bandbreiten-Auslastung niedrig, außerdem ist die Bandbreitennutzung über ein flexibles Limit einstellbar.
- Die Replikation läuft auf jedem WAN, dabei werden die Daten stark komprimiert. Double-Take Move für Windows funktioniert auch mit WAN-Beschleunigungs-Appliances, das erhöht weiter die Performance im Netzwerk.
- Auch physische und virtuelle Server, die sich in der Anzahl der Laufwerke, der Laufwerk-Größe und bei CPU oder Arbeitsspeicher vom Quellsystem unterscheiden, können als Replikationsziel fungieren.
- Push-Install und Lizenz-Management senken den Deployment-Aufwand.

Physisch, virtuell und in der Cloud

- Double-Take Move für Windows erlaubt Migrationen zwischen beliebigen physischen und virtuellen Server-Umgebungen unter Windows. Auch Migrationen in die Cloud sind möglich.
- Server lassen sich sowohl nach VMware ESX als auch nach Microsoft Hyper-V virtualisieren. Dabei werden bei Bedarf automatisch neue virtuelle Maschinen eingerichtet.
- Double-Take Move für Windows konfiguriert neue virtuelle Server, einschließlich CPUs, Arbeitsspeicher und Netzwerk-Einstellungen.
- Hardware-Abhängigkeiten sind kein Thema mehr: Das System passt die neue virtuelle Plattform dem Image an. Automatisch wird eine virtuelle Maschine generiert und der Workload gestartet.
- Ohne manuelle Konfiguration werden neuen virtuellen Maschinen automatisch eingerichtet.
- Physische und virtuelle Server werden in Echtzeit direkt in VMware®- oder Microsoft® Hyper-V™-Dateien überführt.
- Server lassen sich auch in die Cloud migrieren, so entstehen zum Beispiel neue Test-Umgebungen oder alternative Datenspeicherorte für virtuelle Maschinen.
- Double-Take Move für Windows überträgt alle Server in die Cloud – egal ob sie physisch, virtuell oder bereits in der Cloud gehostet sind.
- Damit werden auch Entwicklungen und Tests in der Cloud möglich. Sobald das Image reibungslos funktioniert, wird es dann mit Double-Take Move für Windows in das lokale Rechenzentrum zurückverlagert.
- Mit Double-Take Move für Windows können Workloads auch zwischen verschiedenen Speichersystemen verlagert werden, die für die Standard-Migrations-Tools gängiger Virtualisierungs-Systeme nicht zugänglich sind. Die Migration funktioniert auch über große Entfernungen hinweg und überwindet sogar die Grenzen der einzelnen Virtualisierungs-Plattformen. So ist zum Beispiel auch eine Verlagerung von VMware® ESX von Microsoft® Hyper-V™ möglich.
- Double-Take Move für Windows überträgt Daten, Programme und System-Status, einschließlich Betriebssystem, Registry, Event-Protokolle und SID des Produktiv-Systems.
- Double-Take Move für Windows überträgt Daten, Programme und System-Status für Migrationen von virtuell nach physisch (V2P). Nach Abschluss der Migration wird die produktive virtuelle Maschine gestoppt und der Workload am Zielort neu gestartet.
- Workloads können auch zwischen Hardware unterschiedlicher Anbieter hin und her wechseln, dafür sind nur minimale manuelle Eingaben notwendig. Quell- und Ziel-Server per Mausklick auszuwählen, dauert nur Sekunden.

Die Funktionsweise



Double-Take Move vermeidet Service-Unterbrechungen während einer Migration – auch bei in Betrieb befindlichen Datenbanken, die ihre Datenbasis während des Laufs sperren. Double-Take Move ermöglicht echte Datenreplikation. Dabei werden die Original-Schreib-Zyklen einer Applikation präzise dupliziert. Das geschieht nahezu in Echtzeit und ohne dass ein System dafür stillgelegt werden muss. Dabei werden auch Dateisystem-Metadaten übertragen, zum Beispiel Zugriffsrechte, Attribute oder Kompressions- und Verschlüsselungseinstellungen.

Dadurch können alle Programme weiterlaufen, während die Migration läuft. Dabei werden freie CPU-Zyklen und I/O-Kapazitäten verwendet, um die Performance nicht zu beeinträchtigen. Benötigt ein laufendes Programm diese Kapazitäten, werden sie automatisch dem Produktionsprozess überlassen. Auf diese Weise läuft Double-Take Move praktisch unbemerkt im Hintergrund.