

VMware Mirage

Lösungsübersicht

Frage: Was ist VMware Mirage?

Antwort: VMware Mirage™ ermöglicht Image-Management der nächsten Generation für physische Desktops. Durch das dynamische Layering und die vollständige Systemwiederherstellung wird dafür gesorgt, dass die IT Updates für Betriebssysteme und Anwendungen schnell und kostengünstig über eine große Anzahl von Endpunkten bereitstellen, verwalten und absichern kann. Mirage wurde für verteilte Umgebungen konzipiert und erfordert wenig bis sehr wenig Infrastruktur in Zweigstellen. Dadurch werden die Investitionskosten gesenkt. Mirage ergänzt und erweitert vorhandene PC Lifecycle Management-Tools und reduziert damit die Kosten für IT-Helpdesk und Support.

Frage: Wie funktioniert VMware Mirage?

Antwort: VMware Mirage unterteilt einen PC in logische Ebenen, die entweder von der IT oder vom Anwender kontrolliert werden. Dann wird eine vollständige Kopie des Systems an den Mirage-Server im Rechenzentrum gesendet und regelmäßig synchronisiert. Geht ein Anwender offline, synchronisiert VMware Mirage das System, sobald der Anwender das nächste Mal online geht. Bei dieser Synchronisierung werden Updates auf den von der IT verwalteten Ebenen übernommen und umgekehrt die Änderungen, die der Anwender selbst am System vorgenommen hat, zurück an das Rechenzentrum gesendet. Die Zentralisierung und Synchronisierung ermöglicht es der IT, PCs effektiver zu verwalten. Von VMware Mirage verwaltete Images können nativ auf Windows-Laptops und -Desktops ausgeführt werden.

Frage: Wie funktionieren die logischen Ebenen von VMware Mirage?

Antwort: Wenn der Mirage-Client auf einem Endpunkt installiert wird, prüft er das gesamte Gerät und kategorisiert dessen Inhalt in eine Reihe dynamischer, logischer Ebenen. Dabei werden zwei Gruppen von Ebenen erstellt. Eine davon wird von der IT, die andere vom Anwender gesteuert und verwaltet. Zur letzteren Gruppe gehören zum Beispiel Anwenderprofil und -daten oder die Anwendungen, die der Anwender installiert. Mirage verschiebt dabei nichts auf dem Endpunkt und isoliert oder virtualisiert auch keine der Komponenten. Stattdessen unterteilt Mirage die Daten auf einem Endpunkt in Kategorien, was den IT-Mitarbeitern ein detaillierteres Management der Systemkomponenten ermöglicht. Nachdem ein Update auf einer Ebene durchgeführt wurde, wird diese Änderung auf das Image übertragen, das auf dem Anwendersystem läuft.

Frage: Wie unterteilt VMware Mirage die Daten auf dem Computer in einzelne logische Ebenen?

Antwort: Sämtliche Daten werden im Rechenzentrum gespeichert. Mirage bestimmt anhand von Algorithmen, welche Objekte auf dem Endpunkt zu welcher logischen Ebene gehören. Die Informationen im Rechenzentrum werden in logischen Gruppen aus Daten jedes Endpunkts gespeichert, den der Mirage-Server aufzeichnet.

Frage: Wie gut funktioniert die Synchronisierung über WAN?

Antwort: Mirage wurde für verteilte Umgebungen entwickelt und nutzt die Deduplizierung sowohl im Storage als auch bei Übertragungen über das Netzwerk. Mirage verwendet ein globales Storage-Verzeichnis, um sicherzustellen, dass die Daten nur einmal gespeichert werden. Daten werden nur dann über ein Netzwerk übertragen, wenn sie wirklich benötigt werden. Mirage prüft (vor den Netzwerkübertragungen) die Quelle und das Ziel, berechnet die Differenz (d.h., bestimmt, welche Dateien fehlen) und sendet nur die erforderlichen Daten. Für zusätzliche Einsparungen komprimiert Mirage auch die Netzwerkübertragungen. Die integrierte Bandbreitensteuerung stellt sicher, dass Netzwerkübertragungen festgelegte Grenzen einhalten.

Frage: Ersetzt VMware Mirage meine Lösung für das PC-Lebenszyklusmanagement (PCLM)?

Antwort: Nein. Mirage ist kein Ersatz für PCLM-Lösungen, sondern ergänzt und erweitert vorhandene Tools und Prozesse. Mit der dynamischen Image-Layering-Technologie kann die IT für die In-Place-Migration von Betriebssystemen oder bei der Erneuerung von Hardware ganz einfach Anwenderdaten und -profile migrieren. PC-Snapshots ermöglichen das Rollback oder die schnelle Wiederherstellung bei einer Störung. Neben erweiterbaren APIs wurde außerdem das Berichte-Framework verbessert. Mithilfe dieser Vorteile können die Helpdesk-Support-Kosten gesenkt werden.

Frage: Kann ich Richtlinien in VMware Mirage anpassen?

Antwort: Der IT-Administrator kann über die Einstellungen in Mirage festlegen, wie das Mirage-System vorgehen soll, z.B. wie oft Snapshots angefertigt werden, welche Dateitypen zentralisiert werden und wie Endpunkte im System zentralisiert werden. Außerdem kann der Administrator darüber die rollenbasierte Authentifizierung für das Mirage-Managementsystem steuern.

Frage: Wie ermöglicht VMware Mirage die Personalisierung von PC-Systemen durch den Anwender?

Antwort: Mirage bewahrt sämtliche Anwenderdaten selbst dann, wenn ein IT-Administrator die Basisebenen ersetzt oder ändert. Anwenderdaten werden nur geändert, wenn sie mit Daten der Basisebene in Konflikt stehen. Wenn beispielsweise ein Anwender zuvor Office 2007 installiert hatte und ein IT-Administrator eine Basisebene mit Office 2010 bereitstellt, wird die Office-Instanz des Anwenders auf Office 2010 aktualisiert. Ansonsten bleiben Anwendereinstellungen, -dateien und -anwendungen vollständig erhalten.

Frage: Wie sieht es mit der Datensicherheit aus?

Antwort: Bezüglich der Datensicherheit:

- Auf Mirage-Storage-Volumes im Rechenzentrum können Verschlüsselungstechnologien von Drittanbietern angewendet werden.
- Dateibasierte Verschlüsselungslösungen von Drittanbietern sind mit Mirage kompatibel.
- Die Server-Client-Kommunikation kann mit SSL verschlüsselt werden.
- Die NTFS-Berechtigungen werden bei sämtlichen Dateien bewahrt und per Backup von Mirage im Rechenzentrum gesichert.
- Die Administration ist rollenbasiert.
- Zu Aufgaben, die in der Mirage-Konsole ausgelöst werden, gibt es vollständige Audit-Protokolle.

Frage: In welchem Maß wird das Desktop-Image per Backup gesichert?

Antwort: Mirage führt ein Backup des gesamten PCs durch, nicht nur der Dateien. Die Wiederherstellung ist daher sehr einfach, denn Mirage stellt ein exaktes Image des alten Anwender-PCs auf dem Ersatz-Desktop oder -Laptop wieder her – inklusive der persönlichen Anwendungen, Dateien und Einstellungen.

Frage: Auf welcher Detailebene kann der Wiederherstellungsprozess für ein Desktop-Image erfolgen?

Antwort: Dank der Layering-Technologie in Mirage stehen der IT drei Möglichkeiten zur Desktop-Wiederherstellung zur Verfügung:

- Wiederherstellung des gesamten Geräts (Betriebssystem, Anwendungen, Anwenderdaten und -profil)
- Wiederherstellung von Anwendungen, Anwenderdaten und -profil
- Wiederherstellung von Anwenderdaten und -profil

Frage: Kann der Anwender eine Reparatur initiieren?

Antwort: Nein, Wiederherstellungs- und Migrationsaufgaben müssen vom IT-Administrator initiiert werden. Der Anwender kann jedoch die Wiederherstellung von Dateien oder Verzeichnissen initiieren. Darüber hinaus wird über ein webbasiertes Dateiportal geräteübergreifender „Follow-me“-Zugriff auf Dateien ermöglicht.

Frage: Welche Bandbreite erfordert der Mirage-Client?

Antwort: Mirage wurde speziell für die effektive Arbeit über ein WAN entwickelt. Durchschnittlich erfordert Mirage etwa 15 kbit/s pro Anwender, das entspricht etwa 50 MB pro Anwender und Tag. Mirage verfügt über eine integrierte Bandbreitenkontrolle. Darüber hinaus können optionale Servicequalitätsrichtlinien implementiert werden, um sicherzustellen, dass nicht unnötig Bandbreite in Anspruch genommen wird. Der Mirage-Client überwacht außerdem automatisch die Bandbreite und Latenz, um die Bandbreitennutzung je nach Anwenderbedarf selbst nach oben oder unten zu regulieren.

Frage: Muss der Anwender online sein, um ein von Mirage verwaltetes System nutzen zu können?

Antwort: Nein. Mirage-Clients und -Images werden direkt auf Windows-PCs installiert. Mit Mirage kann der Anwender die lokalen Ressourcen seines Geräts nutzen und auch offline produktiv arbeiten.

Frage: Gibt es Mirage-Clients für DOS, Linux, Mac und UNIX?

Antwort: Mirage-Clients werden auf Systemen mit Windows XP (32 Bit), Windows Vista (32 oder 64 Bit), Windows 7 (32 oder 64 Bit), Windows 8 und Windows 8.1 unterstützt. Außerdem werden Windows Embedded POS XP SP2, Windows Embedded POSReady 2009 und Windows Embedded POSReady 7 unterstützt.

Neue Funktionen**Frage: Welche Neuerungen gab es in VMware Mirage 5.2?**

Antwort: Mit Mirage 5.2 wurde die Betriebssystemmigration von Windows Embedded POS XP SP2 auf Windows Embedded POSReady 2009 für POS-Geräte oder -Terminals unterstützt. Aufgrund der baldigen Einstellung des Supports für POS XP SP2 migrieren viele Kunden aus dem Einzelhandel, Finanzdienstleistungssektor und Gesundheitswesen auf ein anderes Betriebssystem oder haben dies geplant. Mirage 5.2 war auch Bestandteil der VMware Horizon® FLEX™-Lösung.

Frage: Welche Neuerungen gibt es in VMware Mirage 5.3?

Antwort: Mit Mirage 5.2 wird die Betriebssystemmigration von Windows Embedded POSReady 2009 auf Windows Embedded POSReady 7 für POS-Geräte oder -Terminals unterstützt. In dieser Version wird das vollständige Image-Management, einschließlich Disaster Recovery und Anwendung von Basis- und Anwendungsschichten, unterstützt.

Windows 7-, 8.1-, POSReady 2009- und POSReady 7-Migration**Frage: Wie werden Windows 7-, 8.1-, POSReady 2009- und POSReady 7-Migrationen von VMware Mirage optimiert?**

Antwort: VMware Mirage ermöglicht die beiden gängigsten Ansätze für Windows-Migrationen: In-Place-Migration und Hardwareaustausch. Mirage kann ein neues, von der IT bereitgestelltes Windows 7-Image verteilen, um ein vorhandenes Windows XP-Gerät zu aktualisieren, oder das Profil und die Dateien eines Anwenders von seinem alten Windows XP-Gerät migrieren. Mirage kann auch ein neues, von der IT bereitgestelltes Windows 8.1-Image verteilen, um ein vorhandenes Windows 7-Gerät zu aktualisieren, oder die Profile und die Dateien eines Anwenders von seinem alten Windows 7-Gerät migrieren. Außerdem beschleunigt Mirage die Migration von POS auf POSReady 2009 oder von POSReady 2009 auf POSReady 7 bei POS-Geräten und -Terminals.

Frage: Kann Mirage die potenzielle Ausfallzeit verkürzen, wenn eine Migration fehlschlägt?

Antwort: Bevor eine In-Place-Migration durchgeführt wird, erstellt Mirage einen vollständigen Snapshot des ursprünglichen Systems. Schlägt eine Migration fehl, so kann die IT das ursprüngliche System des Anwenders schnell wiederherstellen.

Frage: Wie lange fällt das System während der Migration für den Anwender in der Regel aus?

Antwort: Während das Gerät das neue Windows-Image vom Mirage-Server herunterlädt, kann der Anwender völlig normal weiterarbeiten. Nach dem Download des neuen Image kommt es zu einer Ausfallzeit. Diese dauert jedoch in der Regel nicht länger als 30 Minuten.

Lizenzierung

Frage: Wie wird VMware Mirage lizenziert?

Antwort: VMware Mirage wird pro benannten Anwender und pro Gerät lizenziert und berechnet. Es gibt auch die Option für eine Migrationslizenz pro Gerät. Außerdem sind abonnementlaufzeitbasierte SKUs erhältlich.

Frage: Wie kann ich Mirage erwerben?

Antwort: Mirage ist als Einzelprodukt oder als Paketkomponente in der Horizon Advanced Edition oder der Horizon Enterprise Edition entweder über autorisierte VMware-Händler oder direkt bei VMware erhältlich.

