

Sicherung in Virtual Server PayGo

Die Cloud-Server Variante PayGo bietet optional die Funktion Backup. Es muss vom Benutzer aktiviert werden, was einen Kaufprozess impliziert. Der Backup-Speicher wird von den Instanzen getrennt und in 2 separaten Backup-Knoten gespeichert!

Die Frage folgt auf dem Fuße: **Warum brauche ich ein Backup, wenn A1 eine hohe Verfügbarkeit für Virtual Server gewährleistet?** Hier sind drei gute Gründe:

1. Ausfall eines Virtualisierungsknotens (Hardware). Selten der Fall, aber ja, es kann passieren.

Lösung: PayGo bietet im Vergleich zu den weit verbreiteten VPS-Angeboten eine höhere Verfügbarkeit. Es nutzt Netzwerkspeicher (Virtuozzo Storage Cluster) zur Absicherung. Fällt ein Hardwareknoten aus, werden alle Instanzen innerhalb von Sekunden oder Minuten automatisch auf einem der anderen im System verfügbaren Hardware-Knoten wiederhergestellt.

Kommentar: Das Abbild der ausgeführten Instanz wird insgesamt 3-fach auf den verfügbaren Hosts verteilt. Damit entfällt die Notwendigkeit, Instanzen zu restoren.

2. Die Instanz wurde mit Malware oder einem Virus infiziert

Lösung: Es ist erforderlich, zu einem früheren Status des Servers zurückzukehren. Die schadhafte Instanz kann durch eine ältere Version ersetzt werden.

Kommentar: Dies entspricht dem Standardverhalten des PayGo-Backups. Die Wiederherstellung ersetzt und zerstört die vorhandene Maschine. Alternativ können Sie den laufenden Server klonen und dann die Wiederherstellung starten.

3. Eine Datei wurde versehentlich gelöscht

Lösung: Nur die Datei muss wiederhergestellt werden. Die vorhandene Maschine kann so bleiben, wie sie ist. Wir müssen einen zusätzlichen (temporären) Server erstellen und dort eine frühere Version der Instanz wiederherstellen. Auf dem 'temporären' finden wir die verlorene Datei. Von dort können wir es auf unsere ursprüngliche Instanz kopieren. Nach Beendigung kann das Temporäre gelöscht werden.

Kommentar: In PayGo können bis zu 10 Instanzen Teil einer virtuellen Umgebung sein.

Bitte beachten Sie: *Instanzen mit Windows Server OS bieten eine wertvolle Unterstützung, indem Sie VSS-Snapshot aktivieren. Auf diese Weise ist es möglich, eine gelöschte-, überschriebene- oder beschädigte Datei oder sogar einen ganzen Ordner wiederherzustellen. Wie Sie diese Funktionalität von Windows Server aktivieren, wird später in diesem Dokument beschrieben.*

Aktivieren und nutzen der integrierten Sicherungsfunktionalität

Sie können Backup (a) direkt im Bestellvorgang aktivieren

Choose a server configuration

Custom	START	VALUE	BUSINESS
Disk Space			
120 GB		4000 GB	0,1200 HRK /hour Estimated 86,40 HRK /month
RAM			
2048 MB		32768 MB	0,0792 HRK /hour Estimated 37,02 HRK /month
CPU Cores @ 2 GHz			
2 Core(s)		16 Core(s)	0,1680 HRK /hour Estimated 120,96 HRK /month
Backup Period:			
Note: Backup is secured in a separated Backup-Storage. The disk space used to store the Backup is measured and billed additionally (€ 0,0001 /GB/h or € 0,07 /GB per month).			
Without			0,0000 HRK /hour Estimated 0,00 HRK /month
Without			0,3672 HRK /hour Estimated 264,37 HRK /month
Dnevno / Daily			
Tjedno / Weekly			
Mjesečno / Monthly			

Oder (b) später in der Kundenadministration ("Cloud Center").

Home > Cloud Infrastructure > **zaunertest**

Summary Console Autoscale Performance **Backups and Images** Firewall History

General

Start Stop Restart **Create Backup** **Create Image** Clone Delete

State Running

Backup Schedule No backup [configure]

Password [reset] [change]

OS / Technology DataCenter 2012 R2, x86_64, EN / Windows Server 2012 R2 EN (64 bit) Virtual Machine

Basisfunktionen:

- Sofort-Sicherung
- Sofort-Image Erstellung
- Geplantes Backup: täglich, wöchentlich oder monatlich
- Restore
- Backup-Speicherplatz wird automatisch nach Bedarf angepasst

Bitte beachten Sie: *Der Speicherplatz für Backups und Images, wird (a) gesondert und zusätzlich gebucht und (b) günstiger als der Computerspeicher verrechnet.*

Art der Sicherung:

Die vorliegende Lösung ist kein High-End-Backup, bei dem Sie Clients für Datenbanken oder umfangreiche Optionen wie einen Konsistenten Zustand erwarten können.

Es ist eine Image-Sicherung, die den aktuellen Zustand der gesamten Instanz erfasst. Z.B. wird kein Bild des RAM gespeichert.

Sofort-Sicherung:

Ist immer eine vollständige Sicherung und wird aufbewahrt, bis der Kunden sie löscht.

Bitte beachten Sie: *Nutzen Sie diese Option zum Erstellen von Langzeit-Sicherungen!*

Geplantes Backup:

Die Plattform führt Full- und inkrementelle Sicherungen gemäß dem ausgewählten Zeitplan durch. Wenn die Anzahl der zu behaltenden Sicherungen erreicht ist, werden die älteste vollständige Sicherung und ihre inkrementellen Sicherungen gelöscht.

Die folgende Tabelle zeigt die aktuellen Einstellungen für geplante Sicherungen auf der Virtual Server-Plattform.

Schedule Name	Backups Anzahl Vorhaltung	Rhythm (full - incr - full - incr)	Startzeit
<i>Täglich</i>	Min. 14	1 - 6 - 1 - 6	Täglich um 23:00*
<i>Wöchentlich</i>	Min. 8	1 - 3 - 1 - 3	Samstags um 02:00*
<i>Monatlich</i>	Min. 3	Full only	Jeden 1.Tag des Monats*

* Die Startzeit der Sicherungen kann natürlich rückwärts verschoben werden, da die Sicherungen nacheinander auf allen Kundenrechnern verarbeitet werden.

Wöchentliche Sicherung im Detail:

Die Plattform speichert Full-Backups und Inkremente, bis der älteste Zyklus gelöscht werden kann. Dies ist, wenn (a) die Anzahl der vorzuhaltenden Backups erreicht ist, UND (b) nach dem Löschen immer noch zwei vollständige Zyklen übrig sind.

Die folgenden zwei Abbildungen zeigen: Die geplante Anzahl der zu speichernden Sicherungen (8) ist erreicht. Noch ältere Backups werden nicht nach Woche 11 gelöscht, da nach dem Löschen nur noch ein vollständiger Zyklus verfügbar wäre.

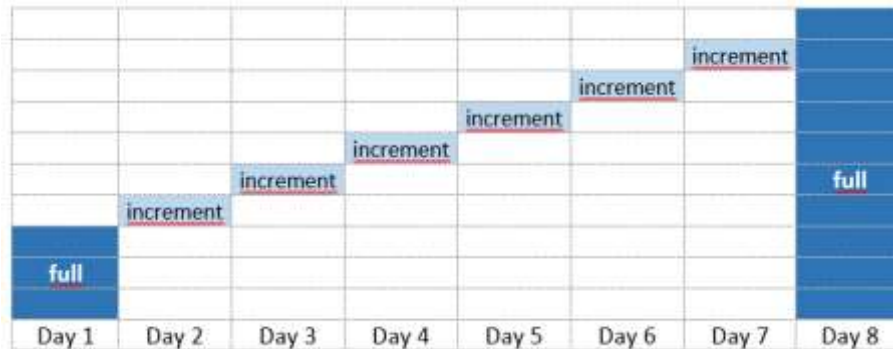


In Woche 12, nachdem der dritte volle Zyklus gespeichert wurde, kann und wird der älteste Zyklus gelöscht. Mindestens 8 Wochen Backup wird gespeichert.



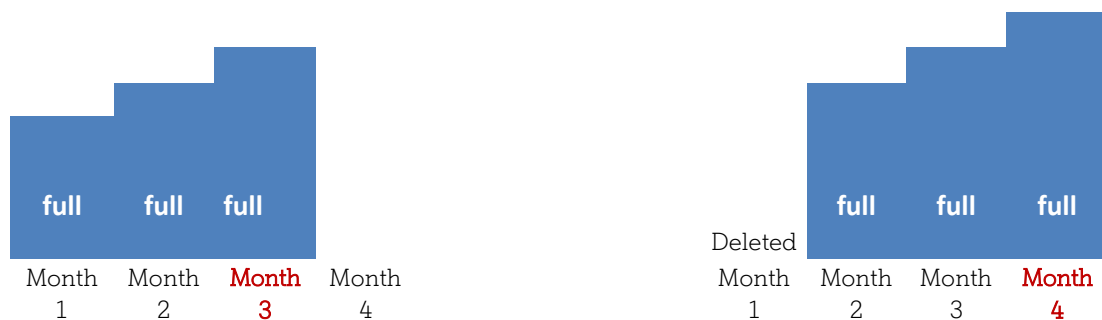
Tägliche Sicherung im Detail:

Verhält sich analog zur wöchentlichen Backup-Logik. Die Plattform speichert vollständige Backups und Inkremente, bis der älteste Zyklus gelöscht werden kann, während danach noch zwei vollständige Zyklen übrig sind. Bei täglicher Sicherung erfolgt dies nach 20 Tagen.



Monatliche Sicherung im Detail:

Es werden immer 3 Full-Backups vorgehalten.



Sicherungszeitplan ändern:

Da wir vollständige- als auch inkrementelle Backups verwenden, verwaltet die Plattform immer vollständige Backup-Ketten. Das Ändern des Sicherungszeitplans kann zu unerwartetem Verhalten der Plattform führen.

Am besten ist es, den Zeitplan zu ändern und danach eine Sofort-Sicherung zu starten. Dadurch wird sichergestellt, dass in jedem Fall ein aktuelles Backup verfügbar ist.

Die anspruchsvollere Möglichkeit:

1. Klonen Sie die Instanz, in der Sie den Zeitplan ändern möchten. Beachten Sie, dass das Gerät eine neue IP-Adresse erhält. Vielleicht müssen Firewall-Ports vom A1 Support geöffnet werden.
2. Richten Sie den neuen Sicherungszeitplan auf dem neuen Server ein (Klon). Dann ziehen Sie sofort eine manuelle Sicherung.

3. (a) Stellen Sie ein älteres Backup auf der ursprünglichen Instanz wieder her. Die VM wird von der alten Version überschrieben. Stoppen Sie dann die VM und löschen Sie die Backups.h

(b) Stoppen Sie einfach der ursprünglichen Instanz, bis genügend Sicherungen auf der Klon-VM vorhanden sind. Löschen Sie es anschließend. Kostet mehr für eine Weile!!

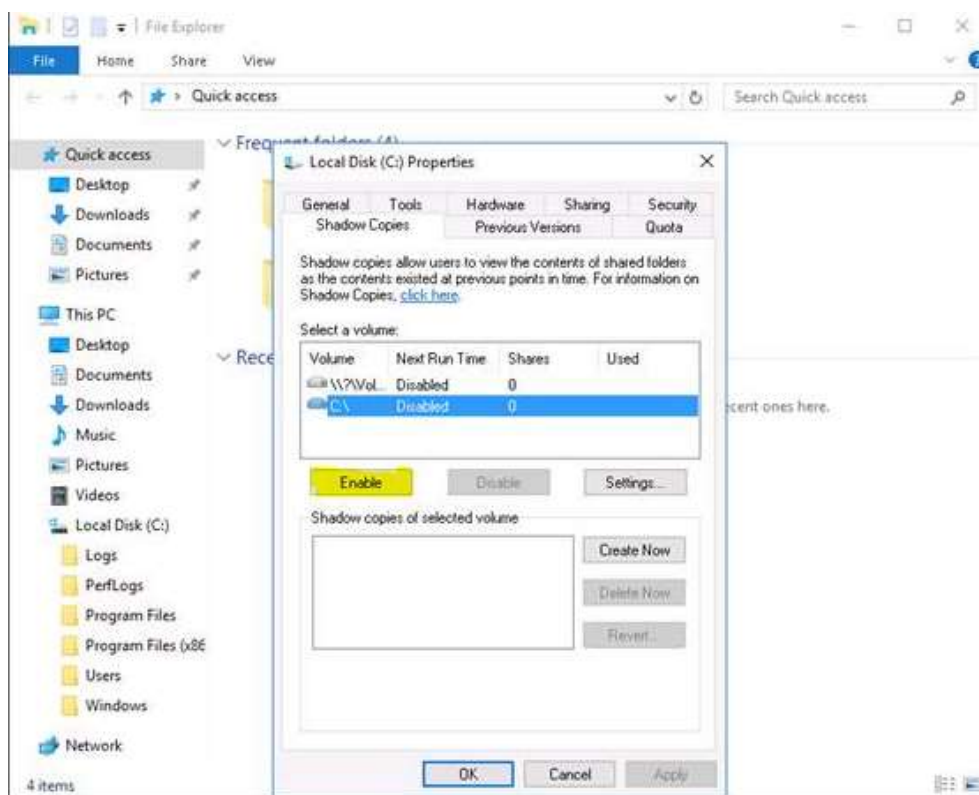
Restore:

Wie bereits erwähnt, wird durch das Wiederherstellen einer Instanz der ursprüngliche Maschinenzustand zerstört und überschrieben.

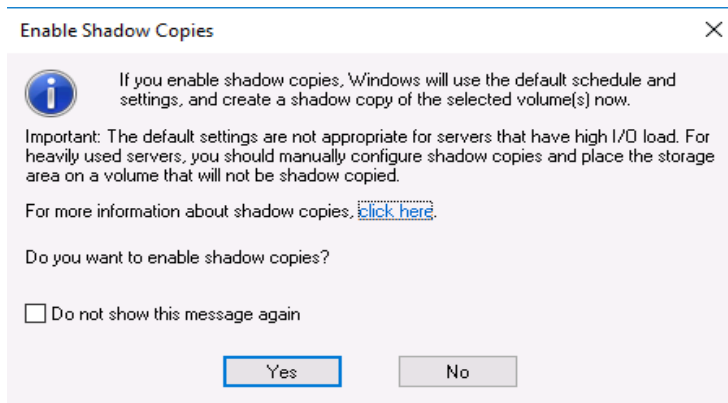
Dateien und Ordner auf einer Windows Server-Instanz wiederherstellen



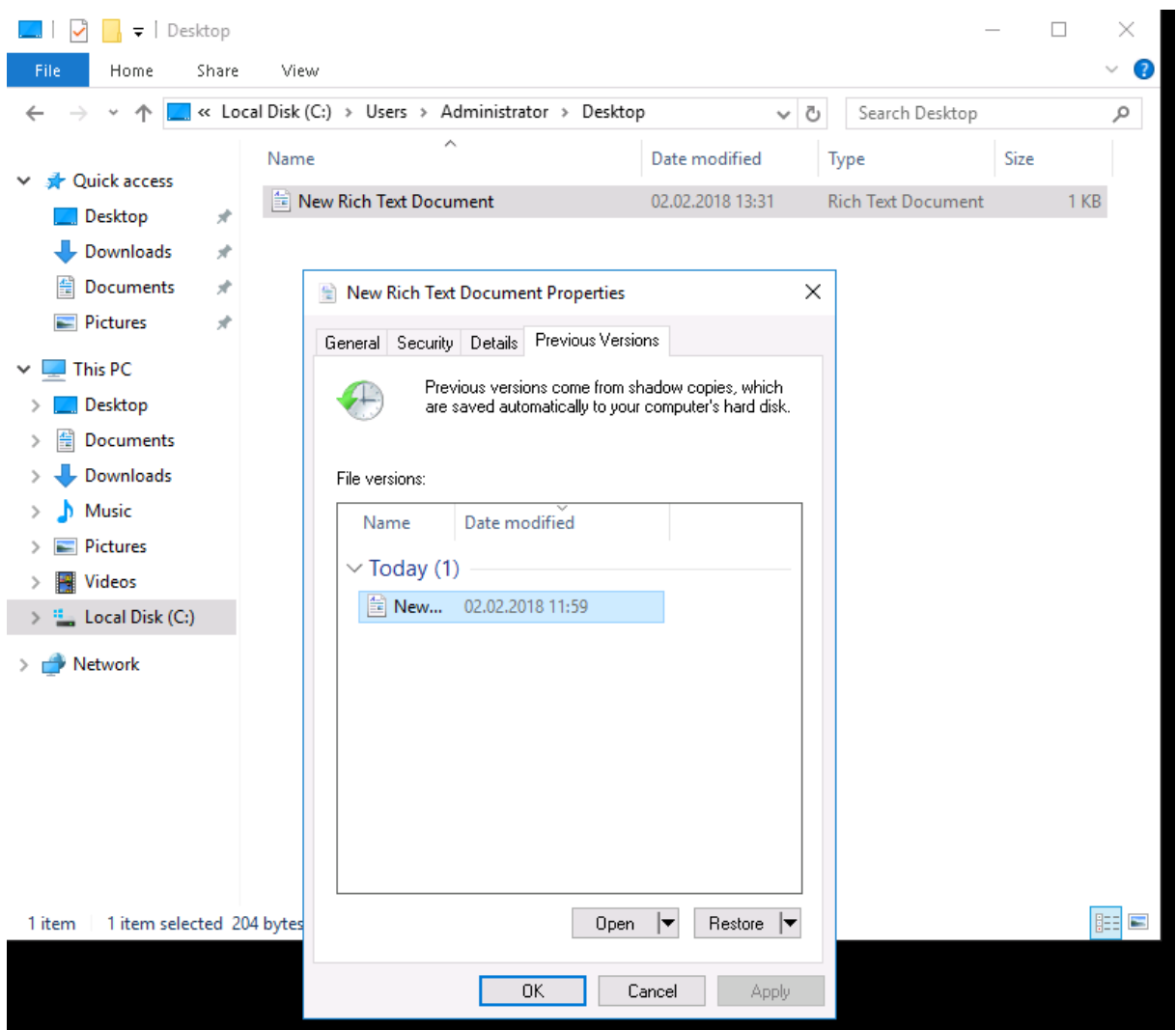
Verwenden Sie den Explorer, um das Volume auszuwählen, in dem die Dateien gespeichert sind, die Sie wiederherstellen müssen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie >Eigenschaften<. Suchen Sie den Tab >Schattenkopien<. Am Ende drücken Sie auf >Aktivieren<.



Bestätigen Sie die Aktivierung von Schattenkopien.



Von nun an finden Sie automatisch gespeicherte Versionen von Dateien auf Ihrer Instanz.



[Hier](#) finden Sie weitere Details, wie Sie Shadow Copy zum Wiederherstellen von Dateien verwenden können.