

# Auftrag 3.5: Snapshots und Clones

## 1. Daten, die bei einem VMware Snapshot gesichert werden:

- Ein VMware Snapshot speichert den Zustand der virtuellen Maschine zu einem bestimmten Zeitpunkt. Dazu gehören:
  - Die Konfigurationsdatei der VM (VMX).
  - Die Zustandsinformationen der VM (z.B. laufende Prozesse, angeschlossene Geräte).
  - Die Inhalte des Arbeitsspeichers der VM, wenn der Snapshot mit aktiviertem Arbeitsspeicher erstellt wurde.
  - Änderungen an den virtuellen Festplatten seit dem Zeitpunkt des Snapshots, wobei diese in einer sogenannten Delta-Disk gespeichert werden.

## 2. Speicherplatzbedarf eines Snapshots:

- Der benötigte Speicherplatz für einen Snapshot hängt von den Änderungen ab, die an der virtuellen Maschine vorgenommen werden, nachdem der Snapshot erstellt wurde. Da der Snapshot selbst nur Zustandsinformationen und keine kompletten Kopien der Festplatten speichert, beginnt er relativ klein. Mit der Zeit kann er jedoch wachsen, da alle Änderungen an den virtuellen Festplatten in der Delta-Disk gespeichert werden.

## 3. Snapshot-Optionen und ihre Bedeutung:

- **Revert (Wiederherstellen):** Setzt die virtuelle Maschine auf den Zustand zurück, der zum Zeitpunkt der Erstellung des Snapshots bestand.
- **Edit (Umbenennen):** Erlaubt es, den Namen des Snapshots zu ändern und optionale Beschreibungen hinzuzufügen, um ihn leichter identifizierbar zu machen.
- **Delete (Löschen):** Entfernt den Snapshot. Dies führt dazu, dass die in der Delta-Disk gespeicherten Änderungen in die ursprüngliche Festplattendatei der virtuellen Maschine integriert werden.

## 4. Empfohlene Maximaldauer eines VMware Snapshots:

- VMware empfiehlt, Snapshots nicht über längere Zeit aufzubewahren. Im Allgemeinen sollte ein Snapshot nur einige Tage bis maximal eine Woche bestehen bleiben. Längere Zeiträume können zu Performance-Problemen führen und den Speicherplatz erheblich belasten.

## 5. Verständnis von Klon in VMware:

- Ein Klon in VMware ist eine vollständige Kopie einer virtuellen Maschine zum Zeitpunkt der Klonerstellung. Der Klon ist unabhängig von der Original-VM und kann separat betrieben werden.

## 6. Unterschiede zwischen Linked und Full Clones:

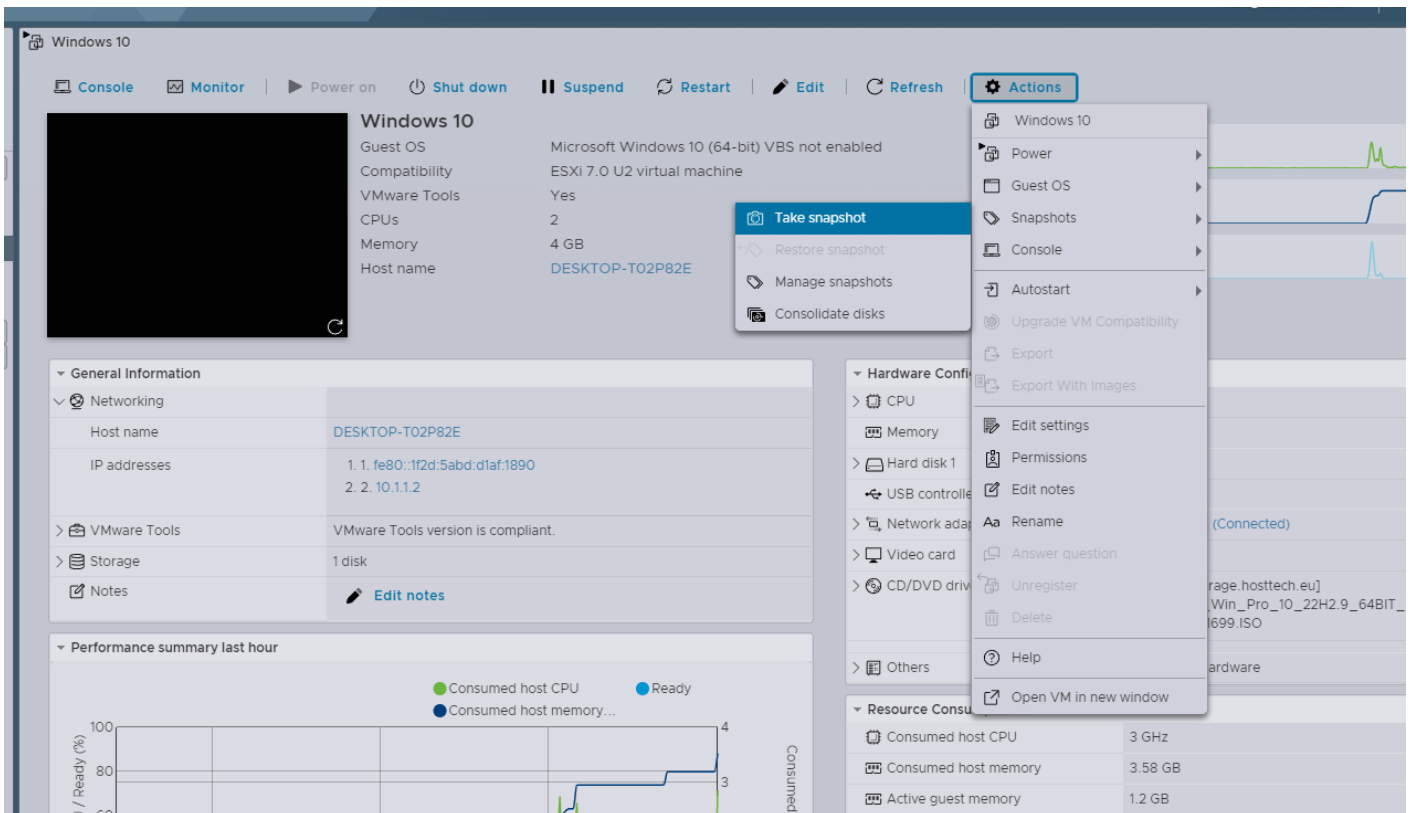
- **Linked Clones:**

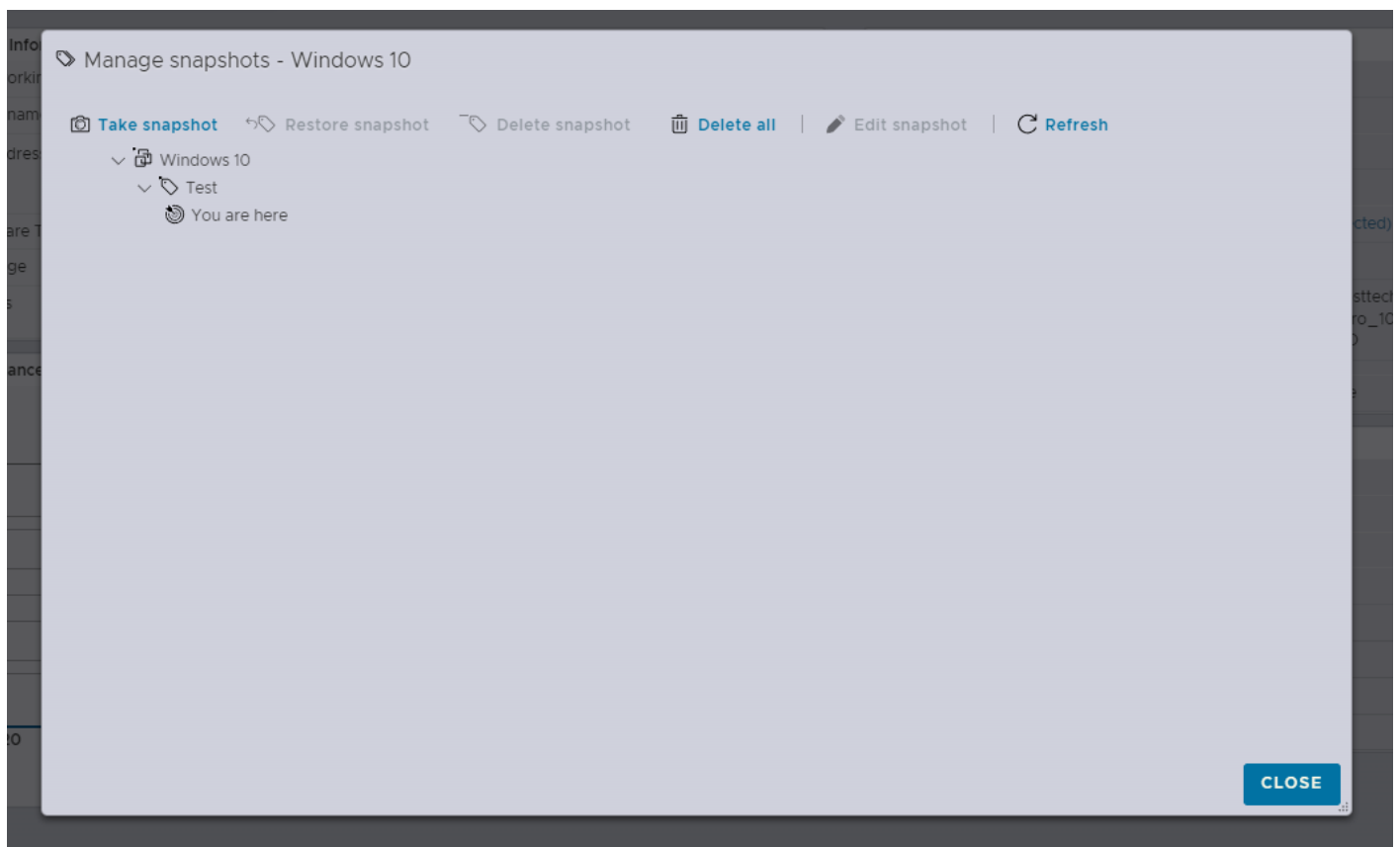
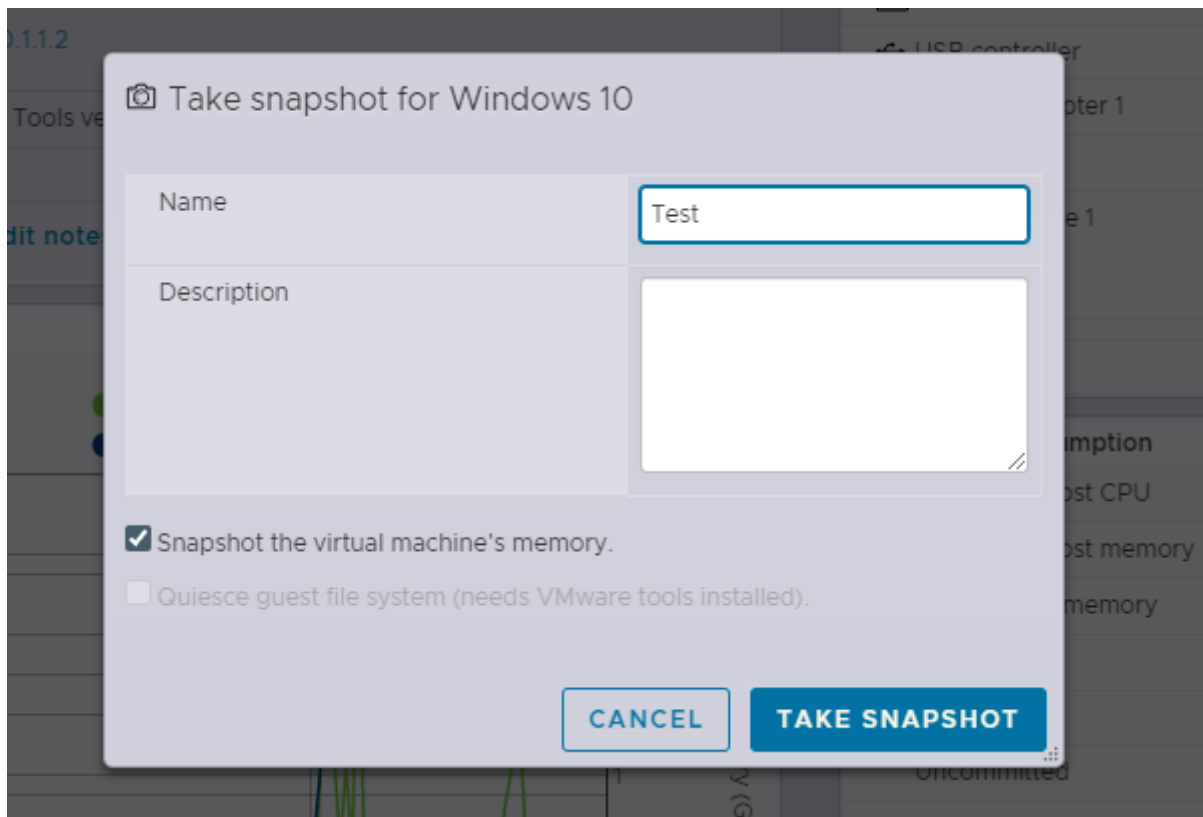
- Ein Linked Clone wird aus einem Snapshot einer VM erstellt.
- Er teilt Festplattendateien mit der Original-VM, was Speicherplatz spart.
- Änderungen in einem Linked Clone werden in einer separaten Delta-Disk gespeichert, die auf den Snapshot verweist.

#### • Full Clones:

- Ein Full Clone ist eine vollständige und eigenständige Kopie der Original-VM.
- Er teilt keine Festplattendateien mit der Original-VM und ist daher größer.
- Änderungen, die im Full Clone vorgenommen werden, beeinflussen die Original-VM nicht.

7. Erstellen Sie einen Snapshot Ihrer Windows VM.





Revision #2

Created 17 January 2024 22:17:06 by Manuel Regli

Updated 17 January 2024 22:21:50 by Manuel Regli