



Windows 10 MD-100 Hyper-V

Denna laboration är en del av en serie labbar om Windows 10 som bygger på att vi har tillgång till en labbmiljö med en Windows 10 klient samt (ibland) en Windows Server maskin. Alla laborationerna i serien "MD-100" är anpassade laboration för Microsoft kursen MD-100 (Modern Desktop) och är förberedande för certifieringen med samma namn. Original instruktioner hittar ni på GitHub (<https://github.com/MicrosoftLearning/MD-100T00-Windows10/tree/master/Instructions/Labs>) men **observera** att laborationerna här är anpassade för en enklare labbmiljö (med färre virtuella maskiner) samt att modifikationer har gjorts. Så gott som alla laborationer i serien MD-100 kan göras fristående men finns det något som måste göras inför laborationen så kommer detta att anges under sektionen "Krav på tidigare genomförda laborationer".

Antal: Enskilt eller i grupp om 2.

Material: En dator med Windows 10 (Pro, Education eller Enterprise) som kan köra Hyper-V, alternativt Windows Server 2012 R2 eller nyare

Krav på tidigare genomförda laborationer: Laborationen "Installation av Hyper-V"

Tips: Titta på relevanta genomgångar på webbplatsen <http://itlararen.se/videos.html#video3>

Utförande: Konfigurera och hantera Hyper-V. I det här labbet lär du dig att skapa en virtuell maskin i Hyper-V och ändra dess inställningar med PowerShell. För att testa en ny applikation måste du konfigurera en virtuell maskin på din *host-maskin* och ändra dess inställningar så att de passar applikationens krav. Innan du installerar applikationen testas du om du kan återställa VM till en *checkpoint* som en backup-lösning om installationen misslyckas.

1. Skapa en virtuell maskin i Hyper-V
Vi förutsätter att vi har Hyper-V installerat på vår s.k. *host-maskin*
Klicka på start och skriv in **Hyper-V** för att söka efter *Hyper-V Manager*
Starta **Hyper-v Manager**
2. **Välj Nytt** i fönstret Hyper-V Manager och välj sedan **Virtuell maskin**.
I nästa fönster för guiden Ny virtuell maskin väljer du **Nästa**, ange sedan **VM-TEST** i fältet Namn och välj **Nästa**.
3. **Välj Generation 1** och välj **Nästa**. Lämna standarduppstartsminnet och välj **Nästa**.
Välj *Default switch* nätverk i anslutningslistan (spelar igen roll vilket nätverk i denna labben) och välj **Nästa**.
4. Ange **75** i rutan Storlek och välj **Nästa**.
5. På sidan Installationsalternativ lämnar du standard för att **installera operativsystemet senare** och välj **Nästa** och välj sedan **Slutför**.
6. Lägg till en ISO-fil i en VM
Välj VM-TEST i Hyper-V Manager.
Välj Inställningar i fönstret Åtgärder.
I IDE-fönstret väljer du IDE Controller 1 till vänster.
Välj DVD-enhet och välj sedan **Lägg till**.
Välj ett platsnummer som inte redan används i rullgardinsmenyn Plats.
I Media-området väljer du alternativet Bildfil och väljer **Bläddra**.
Bläddra till mappen där du har installationsmediafilen (ISO-filen) för Windows 10 (har du inte denna kan du ladda hem den via Microsoft Evaluation Center,



<https://www.microsoft.com/en-us/evalcenter/>), välj ISO-filen och välj **Öppna**.

Välj **OK** för att stänga inställningsfönstret.

7. Högerklicka på **VM-TEST** och välj **Start**.
8. Hantera virtuella maskininställningar med PowerShell:
På din *host*-maskin, **Högerklicka på Start** och välj **Windows Powershell (Admin)**.
9. Skriv in följande kommando i PowerShell-fönstret och tryck sedan på Enter:
Get-VM VM-TEST | Set-VMemory -StartupBytes 2GB
Bekräfta att för VM-TEST är StartupBytes nu inställt på 2 GB.
10. Skriv in följande kommando i PowerShell-fönstret och tryck sedan på Enter:
Get-VM VM-TEST | Add-VMNetworkAdapter -SwitchName "Default switch"
Bekräfta att VM-TEST nu har en extra nätverksadapter som är ansluten till den virtuella växeln (switch) "Default switch".
Stäng PowerShell-fönstret.
11. Slutför installationen av Windows 10 på **VM-TEST** och skapa en lokal användare med namnet **User1** och valfritt lösenord (vi kommer att ta bort maskinen senare i labben)
12. Skapa en *Kontrollpunkt* (Checkpoint)
Byt till Hyper-V Manager-fönstret..
Välj VM-TEST i området Virtuella maskin och välj sedan **Inställningar**.
13. **Välj nätverkskort** i under maskinvara.
14. I inställningarna för nätverksadapter väljer du **"Inte Anslutet"** i listrutan Virtuella växel och väljer sedan **OK**.
15. Välj VM-TEST i området Virtuella maskin och välj sedan **Kontrollpunkt** (Checkpoint).
Obs: Skapa en kontrollpunkt kan ta några minuter.
När ögonblicksbilden har skapats väljer du **OK**. I kontrollpunktsområdet kan du nu se ögonblicksbilden.
16. Välj **Anslut** (Högerklicka på VM-TEST).
17. **Logga in på VM-TEST** med användaren du skapade innan (User1)
18. I aktivitetsfältet väljer du ikonen utforskaren.
19. Navigera till mappen **C:\Användare\User1**. Högerklicka på mappen **Dokument** och välj sedan **Radera**.
20. Stäng fönstret för anslutning av virtuella maskin.
21. Välj Återställ (Högerklicka på VM-TEST). Och återställ till senaste kontrollpunkten.
22. **Starta VM-TEST**.
23. **Anslut till VM-TEST**.
24. **Logga in på VM-TEST** och kontrollerar nu att mappen Dokument är tillgänglig igen.
25. Stäng alla öppna fönster
26. **Ta bort VM-TEST** och radera virtuella disk-filen.
Resultat: Efter avslutad övning har du skapat en Hyper-V-virtuell maskin och hanterat dess inställningar.

Detta skall du kunna efter genomförd labb:

- ✓ Skapat en VM i Hyper-V
- ✓ Hanterat inställningar för en VM i Hyper-V grafiskt samt via PowerShell