

Dell-presisjonsapparat for Wyse Brukerhåndbok



Merknader, forholdsregler og advarsler



MERK: En MERKNAD angir viktig informasjon som hjelper deg med å bruke datamaskinen bedre.



FORSIKTIG: En FORHOLDSREGEL angir enten potensiell fare for maskinvaren eller for tap av data og forteller hvordan du kan unngå problemet.



ADVARSEL: En ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

Copyright © 2016 Dell Inc. Med enerett. Dette produktet er beskyttet av amerikanske og internasjonale lover og regler om copyright og intellektuell eiendom. Dell™ og Dell-logoen er varemerker som tilhører Dell Inc. i USA og/eller andre jurisdiksjoner. Alle andre merker og navn som er nevnt i dette dokumentet kan være varemerker som eies av deres respektive bedrifter.

2016 - 02

Rev. A01

Innholdsfortegnelse

1 Oversikt.....	5
Oversikt over løsningen.....	5
Maskinvarekomponenter.....	5
Programvarekomponenter.....	6
Dedikert GPU-apparat.....	7
Forutsetninger for GPU-apparatet.....	8
NVIDIA GPU-driver.....	8
Montere Teradici-vertskort PCoIP-programvare.....	8
VMware Horizon View-deler (tilleggsutstyr).....	8
Delt GPU-apparat.....	8
Forutsetninger for det delte GPU-apparatet.....	8
NVIDIA GPU-driver.....	9
VMware Horizon View-deler (tilleggsutstyr).....	9
2 Oppsett av det dedikerte GPU-apparatet.....	10
BIOS-innstillinger.....	10
Konfigurere BIOS.....	10
Oppdatere BIOS.....	11
Koble GPU-er til vertskortene.....	11
Konfigurasjon av vertskort for bruk med eller uten VMware Horizon View.....	12
Før jobben.....	12
Aktivere lyd.....	12
Aktivere vertsdriverfunksjonen.....	13
3 Bruke hurtigstartverktøyet.....	14
Installere hurtigstartverktøyet.....	14
Forutsetninger for å bruke hurtigstartverktøyet.....	15
Bruke hurtigstartverktøyet til å konfigurere virtuelle maskiner med dedikerte GPU-er.....	15
Bruke hurtigstartverktøyet til å konfigurere virtuelle maskiner med delte GPU-er.....	16
Bruke hurtigstartverktøyet i kommandolinjegrensesnitt.....	17
4 Installere VM-gjesteoperativsystemet.....	19
Installere Microsoft Windows 7.....	19
Installere grafikkdriveren.....	20
Installere Microsoft Windows 8.1.....	21
Installere grafikkdriveren.....	22
Installere RedHat Enterprise Linux 7.....	22
Installere grafikkdriveren.....	23

Installere VMware-verktøyene.....	24
5 Oppgaver etter installasjon av operativsystemet.....	26
6 Presisjonsapparat for Wyse – klienter.....	27
Klient- og tilkoblingsstøttematrise.....	27
Dell Wyse 5020-P25Dell Wyse 7020-P45.....	27
Koble en PCoIP-nullklient direkte til et vertskort.....	28
Koble en PCoIP-nullklient til VMware View.....	28
Koble til Direct Connect AgentKoble til View Connection-serveren.....	28
7 Troubleshooting.....	29
8 Kontakte Dell.....	32

Oversikt

Dell-presisjonsapparat for Wyse er et forhåndskonfigurert, to-stativers (2U) apparat som er konfigurert på **Dell Precision Rack 7910**. **Dell-presisjonsapparat for Wyse** er en løsning som er sertifisert av en uavhengig programvareleverandør (ISV), og som tilbyr fleksibel distribusjon, skalerbarhet og administrasjon av et høytytelses virtuelt arbeidsstasjonsmiljø. Med denne løsningen kan du oppnå mobil, behovsbasert tilgang til grafikkintensive programmer og data i tillegg til sikkerhet.

Dell-presisjonsapparat for Wyse støtte for øyeblikket to ulike grafikkonfigurasjonsalternativer:

- Dedikert (vDGA) - Bruker *NVIDIA Quadro*-grafikkort og *Teradici*-vertskort.
- Delt (NVIDIA vGPU) - Bruker *NVIDIA GRID K2et*-grafikkort

Valget av grafikk vil være avhengig av ditt datamiljø, programvare og forretningsmessige krav og bruksmåter.

Etter installering av **Dell-presisjonsapparat for Wyse**, kan du starte opp systemet, koble systemet til nettverket, konfigurere virtuelle maskiner (VM-er) og koble eksternt fra ditt brukerenepunkt.

Oversikt over løsningen

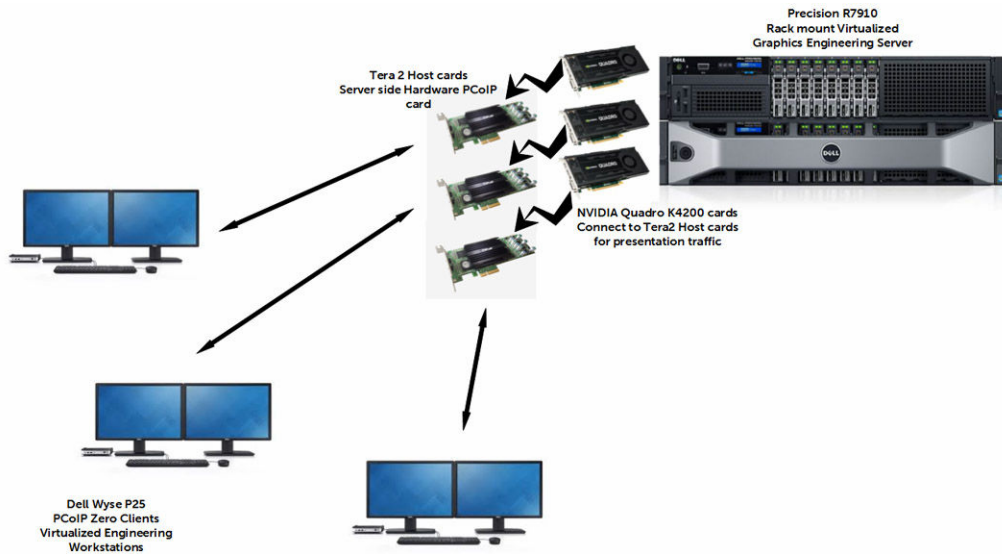
Dell-presisjonsapparat for Wyse består av to alternativemaskinvarekonfigurasjoner:

- **Dedicated GPU (NVIDIA Quadro Graphics) (Dedikert GPU (NVIDIA Quadro-grafikk))** – opptil tre virtuelle maskiner per apparat i denne modusen.
- **Shared GPU (NVIDIA GRID K2A Graphics) (Delt GPU (NVIDIA GRID K2A-grafikk))** – opptil fire eller åtte virtuelle maskiner per apparat i denne modusen.

Maskinvarekonfigurasjonene for disse to alternativene ligner på hverandre, og de skiller seg hovedsakelig i grafikkalternativene. For å konfigurere virtuelle maskiner for løsningen din kan du konfigurere virtuelle maskiner ved hjelp av **Quick Start Tool (Hurtigstartverktøy)**. Hvis du vil ha mer informasjon om **Quick Start Tool (Hurtigstartverktøy)**, kan du se [Bruke hurtigstartverktøyet](#).

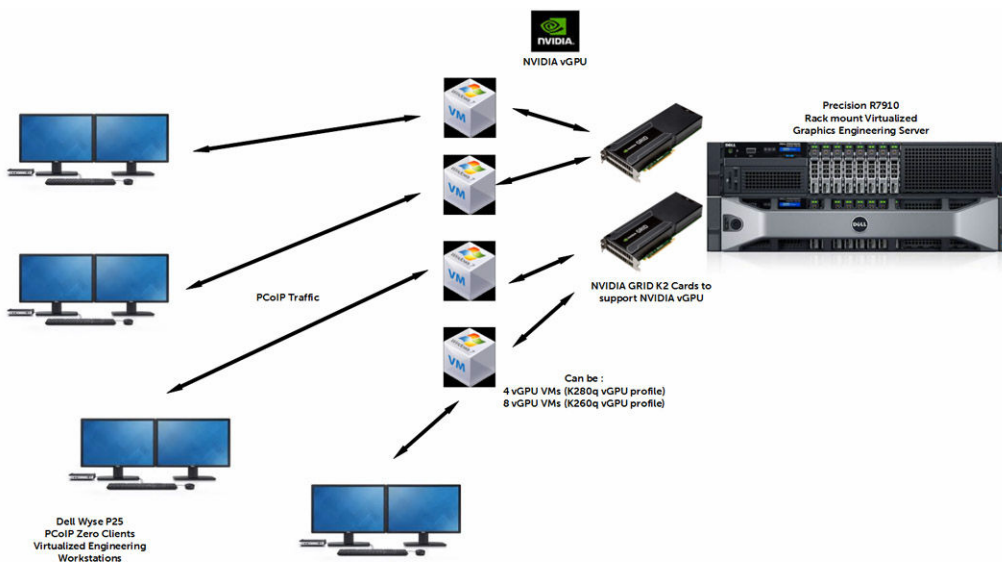
Maskinvarekomponenter

Figur 1 viser maskinvarekomponenter for **Dell Precision Rack 7910**s dedikerte GPU-alternativ:



Figur 1. Dedikert GPU-løsning

Figur 2 viser hvilke maskinvarekomponenter for **Dell Precision Rack 7910s** delte GPU-alternativ.




Figur 2. Delt GPU-løsning

Programvarekomponenter

Tabell 1 nedenfor beskriver driveren/fastvare/programvareversjoner som er nødvendig for vellykket installasjon og konfigurering av en GPU-aktiverte virtuelle skrivebord, enten i dedikert GPU eller i den delte GPU-konfigurasjoner. Programvareversjonene som står oppført i tabellen, er tilgjengelige på Dell.com/support for **Dell Precision Rack 7910**.

Tabell 1. Nødvendig programvare og versjoner

Programvare	Beskrivelse	Versjon
Server OS - dedikert grafikkversjon	VMware vSphere ESXi	Dell tilpasset bilde: 6.0 Update 1 - Build 3029758; A00
Server OS - vGPU, eller delt grafikkversjon	VMware vSphere ESXi	Dell tilpasset bilde: 6.0 - Build 2494585; A00
R7910 BIOS	BIOS for apparatet	1.4.3
R7910 fastvare	Fastvare for apparatet	2.21.21.21
IDRAC med livssykluskontroller	Server Out of band-administrasjon og konfigurasjon	2.21.21.21; A00
Virtuell skrivebords-OS	Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 x64 Windows 8,1 x64
Virtuell skrivebords-OS	Red Hat Enterprise Linux	7
VMware VM HW-versjon - dedikert grafikkversjon	Maskinvareversjon for den virtuelle maskinen	11
VMware HW-versjon - vGPU, eller delt grafikkversjon	Maskinvareversjon for den virtuelle maskinen	11
VMware VM-opptastalternativer - dedikert grafikkversjon	Boot-fastvare for den virtuelle maskinen	EFI
NVIDIA GPU-driver - vGPU, eller delt grafikkversjon.	NVIDIA GRID vGPU-vertsdriver for VMware vSphere ESXi 6.0, og klientdrivere for Win7 og Win8.1	Vert_Driver_346.42-1OEM. 600.0.0.2159203; A00
 MERK: Hurtigstartverktøyet leverer VIB til ESXi-verten.		
NVIDIA GPU-driver - dedikert grafikkversjon	NVIDIA GPU-klientdrivere for Win 7 og Win8.1	Video_Driver_H3KDT_WN_9,18.1 3.4066; A00
Teradici PColP-fastvare (innebygde på kortet) - dedikert grafikkversjon	Tera2-vertskortfastvare	4.7.0; A00
Klientprogrammet - dedikert grafikkversjon	Teradici PColP-programvareklient	4.2.2; A00


Dedikert GPU-apparat

Den dedikerte GPU-versjonen av apparatet er utstyrt med tre **Quadro K4200 GPU**-er og tre **Teradici-vertskort**. Denne versjonen av apparatet gir høy ytelseskoding av PColP-visningsprotokollen. Som bruker av dette apparatet, vil du motta en dedikert GPU, et vertskort og en del av R7910 CPU, minne og diskplass. Hurtigstartverktøyet brukes av administratoren for å sette opp og konfigurere apparatet, virtuelle maskinressurser til sluttbrukeren, for eksempel dedikert GPU, vertskort og gjeste-OS virtualiserte ressurser (CPU, minne, nettverk og diskplass).

Forutsetninger for GPU-apparatet

Før konfigureringen av dedikert GPU-versjon av apparatet, må du være oppmerksom på:

- Hypervisor-brukernavn og -passord
- Hypervisor-vertslisens (tilleggsutstyr)

 **MERK:** Den nødvendige forutsetninger er tilgjengelige i delen [Bruke hurtigstartverktøyet](#).

NVIDIA GPU-driver

Installasjon av **NVIDIA-grafikkdriveren** er påkrevd på hver virtuell maskin. Du kan laste ned den tilgjengelige GPU-driveren på [Dell.com/support](#) for **Dell Precision Rack 7910**.

Montere Teradici-vertskort PCoIP-programvare


Installeringen av **Teradici PCoIP-vertsprogramvare** er nødvendig på hver virtuelle maskin for det dedikerte GPU-apparatet. Du kan laste ned **Teradici PCoIP-vertsprogramvare** på [Dell.com/support](#) for **Dell Precision Rack 7910**.

VMware Horizon View-deler (tilleggsutstyr)

De virtuelle maskinene som er konfigurert for **Dell Precision Rack 7910**, kan integreres i et VMware Horizon View-miljø. De primære formålene med å integrere de virtuelle maskinene i VMware Horizontal View-miljøet er:

- **Ekstern tilgjengelighet** – Gir deg muligheten til å koble til eksternt med målsystemets minne, CPU og diskplass og gir deg mulighet til å få tilgang til de andre eksterne brukernes data.
- **Meglingstjenester** – Gir deg muligheten til å levere meglingstjenester til målsystemets virtuelle maskiner.

Hvis du vil ha mer informasjon om å integrere den virtuelle maskinen i et VMware Horizon View-miljø, kan du se [VMware-dokumentasjon](#).

 **MERK:** VMware-dokumentasjon har informasjon om innstillingene for PCoIP-vertskort. Du kan ignorere informasjonen som ikke er relevant for PCoIP-vertskort.

Delt GPU-apparat

Den delte GPU-versjonen av apparatet er utstyrt med to **NVIDIA GRID K2A GPU-er**. GPU-ene er virtualisert bruker VMware- og vGPU-teknologi. Totalt 4 eller 8 virtuelle maskiner (VM-er) kan motta en virtuell GPU med en K280Q- eller K260Q-profil. CPU, minne og diskplass er jevnt fordelt mellom 4 eller 8 VM-er. Hurtigstartverktøyet gjør at administratoren setter opp og konfigurerer apparatet og virtuelle maskinressurser til sluttbrukeren, for eksempel dedikert GPU, verktøyet og gjeste-OS virtualiserte ressurser (CPU, minne, nettverk og diskplass).

Forutsetninger for det delte GPU-apparatet

Før du konfigurerer den delte GPU-versjonen av apparatet, må du være oppmerksom på:

- vSphere hypervisor-brukernavn og -passord

- vSphere hypervisor-vertslisens (tilleggsutstyr)



MERK: Den nødvendige forutsetninger er tilgjengelige i delen [Bruke hurtigstartverktøyet](#).

NVIDIA GPU-driver

Installasjon av **NVIDIA-grafikkdriveren** er påkrevd på hver virtuell maskin. Du kan laste ned den tilgjengelige GPU-driveren på [Dell.com/support](#) for **Dell Precision Rack 7910**.

VMware Horizon View-deler (tilleggsutstyr)

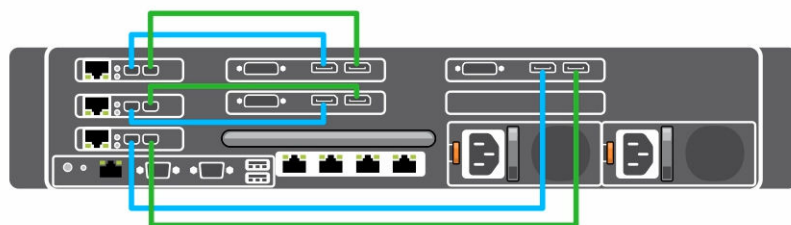
De virtuelle maskinene som er konfigurert for **Dell Precision Rack 7910**, kan integreres i et VMware Horizon View-miljø. De primære formålene med å integrere de virtuelle maskinene i VMware Horizontal View-miljøet er:

- **Ekstern tilgjengelighet** – Gir deg muligheten til å koble til eksternt med målsystemets minne, CPU og diskplass og gir deg mulighet til å få tilgang til de andre eksterne brukernes data.
- **Meglingstjenester** – Gir deg muligheten til å levere meglingstjenester til målsystemets virtuelle maskiner.

Du finner mer informasjon om hvordan du oppretter det manuelle skrivebordutvalget i [VMware-dokumentasjon](#).



Oppsett av det dedikerte GPU-apparatet

Denne løsningen er utstyrt med tre vertskort og tre GPU-er på **Dell Precision Rack 7910**. Figur 3 viser oppsettprosessen når det gjelder hvordan du kobler GPU-ene til vertskortene:



Figur 3. Dedikert GPU-apparat

Tabell 2. Kabelbeskrivelse

Kabler	Beskrivelse
	Primære DisplayPort-kabler
	Sekundære DisplayPort-kabler

BIOS-innstillinger

Det anbefales at du har de nødvendige BIOS-innstillingen og versjonen i **Dell Precision Rack 7910** for effektivt å konfigurere den dedikert GPU-en eller delt GPU-apparater.

Konfigurere BIOS

Den anbefalte BIOS-versjonen for **Dell Precision Rack 7910** er versjon 1.4.3. Hvis BIOS-en er en eldre versjon, anbefales det å oppdatere til versjon 1.4.3. Denne BIOS-versjonen er tilgjengelig for nedlasting på [Dell.com/support](https://www.dell.com/support). BIOS-innstilling som kreves:

- USB 3.0: Av
- Systemprofil = Ytelse/Tilpasset
 - C-tilstander: På
 - C1E-tilstander: På
- Innebygd video: På
- Over 4 GB MMIO: På

Oppdatere BIOS

Hvis BIOS krever en oppdatering, kan du bruke BIOS-oppdateringsverktøyet som er tilgjengelig fra Boot Manager. For mer informasjon se emnet *Oppdatere BIOS-versjonen* i **Dell Precision Rack 7910** brukerhåndboken.

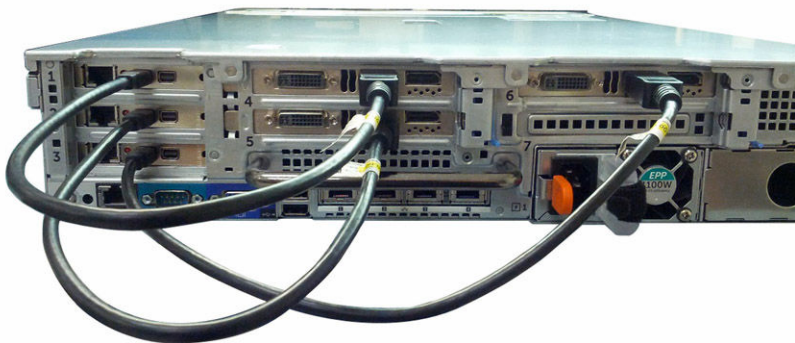
Koble GPU-er til vertskortene

Kablingen må utføres på **Dell Precision Rack 7910** i følgende rekkefølge:

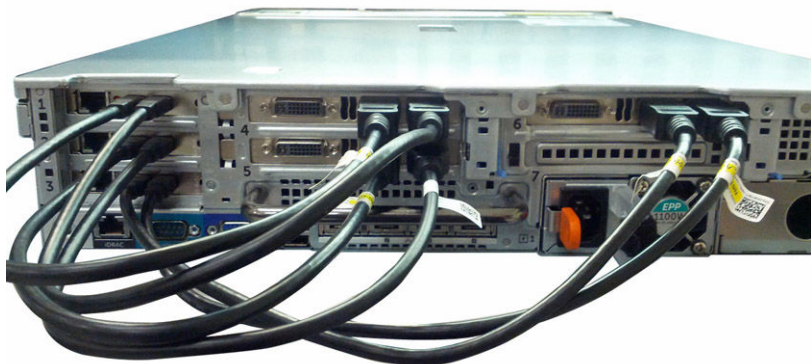
Tabell 3. GPU for vertskort

Vertskort		GPU-er
PCI-spor 1	<-->	PCI-spor 4
PCI-spor 2	<-->	PCI-spor 5
PCI-spor 3	<-->	PCI-spor 6

1. Koble Mini DisplayPort til DisplayPort-kablene fra port 2 på GPU-ene til port 1 på vertskortene.



2. Koble Mini DisplayPort til DisplayPort-kablene fra port 3 på GPU-ene til port 2 på vertskortene.



3. Kontroller at alle kablene er godt plugget inn.



Systemet er nå klart for oppsett og konfigurasjon.

Konfigurasjon av vertskort for bruk med eller uten VMware Horizon View

MERK: Denne delen gjelder bare hvis du har kjøpt **Dell Precision Rack 7910** med vertskort og GPU-er. Denne delen kan også være nyttig hvis du ikke bruker **VMware Horizon View**.

Du bør utføre disse trinnene før du bruker hurtigstartverktøyet til **Dell Precision Rack 7910**. Disse trinnene vil konfigurere vertskortene for å kunne integreres i et VMware Horizon View-miljø. I tillegg er det noen fordeler med å følge disse trinnene når du ikke integrerer i et VMware Horizon View-miljø. [Aktivere vertsdriverfunksjonen](#) gir deg eller administratoren mulighet til å logge på en av de virtuelle maskinene og få tilgang til informasjonen om de tilknyttede **Teradici-vertskortene**, for eksempel IP-adresser og PCoIP-øktinformasjon.

Før jobben

- IP-adresser skal tildeles til hvert **Teradici-vertskort** enten ved hjelp av DHCP eller statisk.
- Før du bruker hurtigstartverktøyet, må du følge fremgangsmåtene i [Aktivere vertsdriverfunksjonen](#) og [Installere programvaren for PCoIP-vertdriveren på en verts-PC](#).

Aktivere lyd

For hvert **Teradici-vertskort**, må du aktivere lyd via nettgrensesnittet til vertskortet.

1. Logg på det administrative nettgrensesnittet for vertskortet.
2. Velg **Configuration (Konfigurasjon) > Audio (Lyd)**-menyen, og velg avkrysningsboksen **Enable Audio (Aktiver lyd)**.
3. Start **Dell-presisjonsapparat for Wyse** på nytt.

MERK: Omstart blir forsinket til vertsdriverfunksjonen er aktivert.

Aktivere vertsdriverfunksjonen

For hvert **Teradici-vertskort** må du aktivere vertsdriverfunksjonen gjennom nettgrensesnittet til vertskortet.

1. Logg på det administrative nettgrensesnittet for vertskortet.
2. Fra menyen velger du menyen **Configuration (Konfigurasjon) > Host Driver Function (Vertsdriverfunksjon)** og aktiverer **Host Driver Function (Vertsdriverfunksjon)**.
3. Start **Dell-presisjonsapparat for Wyse** på nytt.

Bruke hurtigstartverktøyet

MERK:

- Forutsetningen for å installere hurtigstartverktøyet er at *Microsoft .Net* versjon 4.0 eller nyere er installert.
- Hvis du bruker en eldre versjon (1.0) av hurtigstartverktøyet, er det anbefalt å laste ned og installere den nyeste versjonen (1.1) av **hurtigstartverktøyet** fra **Drivere og nedlastinger** tilgjengelig på **Dell.com/support** side for **Dell Precision Rack 7910**.

Det anbefales på det sterkeste å bruke nyeste versjon av hurtigstartverktøyet for konfigurering av **Dell-precisionsapparat for Wyse** hurtigstartverktøyet:

- Sikrer at verten og resulterende virtuelle maskiner er konfigurert riktig og konsekvent.
- Automatiserer en vanskelig og komplekse oppsettsprosedyre og slår dette i bare noen få klikker på plass.

Du har konfigurert de virtuelle maskiner (VM-er) (enten med dedikert GPU-er eller med delt GPU-er) ved hjelp av hurtigstartverktøyet, hver VM krever:

- VM-maskinvareversjon som skal bli 11.
- VM Boot-alternativet skal stilles inn til EFI. For mer informasjon om EFI Boot-alternativet se [VMware-dokumentasjon - 28494](#).
- GK104 Audio-kontrollenheten som skal legges til som en PCI-enhet.
- `pciPassthru6.msiEnabled=FALSE` skal legges til vmx-filen.
- `pciPassthru.use64bitMMIO=TRUE` skal legges til vmx-filen. For mer informasjon om denne parameteren kan du se [VMware-dokumentasjon - KB 2139299](#).


MERK:

- Alle disse forutsetningene er bare obligatorisk hvis du bruker en eldre versjon av hurtigstartverktøyet.
- Den nyeste versjonen av hurtigstartverktøyet er automatisert med alle disse forutsetningene til VM-ene under konfigureringen.
- For flere detaljer om hver forutsetning kan du se delen [Feilsøking](#).

Hurtigstartverktøyet brukes til å installere og konfigurere de virtuelle maskiner for **Dell Precision Rack 7910** som allerede har blitt montert i rack, kablet og slått på.

Installere hurtigstartverktøyet

Når du har lastet ned hurtigstartverktøyet fra **Dell.com/support**-siden for, **Dell Precision Rack 7910**, dobbeltklikker du på den kjørbare filen og følger instruksjonene på skjermen for å fullføre installasjonsprosessen.


 **MERK:** For eventuelle problemer kan du se delen [Feilsøking](#) for mulig årsak og løsning. Alle instruksjoner for feilsøking gjelder kanskje ikke en eldre versjon av hurtigstartverktøyet.

Forutsetninger for å bruke hurtigstartverktøyet

Før du konfigurerer den virtuelle maskinen for **Dell Precision Rack 7910**, må systemet ditt være i stativer, kablet, koblet til nettverket og slått på. I tillegg anbefales det å få på plass:

- Management IP-adressen til **Dell Precision Rack 7910**
- Brukernavn og passord for **Dell Precision Rack 7910**
- IP-adresser for opptil to NTP-servere (tilleggsutstyr)
- Vertslisens (tilleggsutstyr)
- Vertsnavn for de virtuelle maskinene
- Operativsystemvalg for de virtuelle maskinene. Operativsystemet kan være:
 - Windows 7
 - Windows 8.1
 - Red Hat Enterprise Linux 7
- Installasjonsmediet for operativsystemet


Bruke hurtigstartverktøyet til å konfigurere virtuelle maskiner med dedikerte GPU-er

 **MERK:** Før du bruker hurtigstartverktøyet, må du kontrollere at målsystemet er koblet til et nettverk, kablet og slått på.

For å opprette virtuelle maskiner ved hjelp av hurtigstartverktøyet:

1. Start **Quick Start Tool (Hurtigstartverktøy)**.
Skjermen **Welcome (Velkommen)** vises.
2. Klikk **Neste**.
Skjermen **Host Connection (Vertstilkobling)** vises.
3. Under **Host Connection (Vertstilkobling)**:
 - a. Skriv inn **Management IP**. For eksempel: **10.10.1.11**
 - b. Skriv inn **Username (Brukernavn)**.
 - c. Skriv inn **Password (Passord)**.
 **MERK:** Standard brukernavn er `root`, og passord er ikke nødvendig.
 - d. Klikk på **Test Connection (Test tilkoblingen)** for å kontrollere om påloggingsinformasjonen du skrev inn, er gyldig.
4. Når tilkoblingen er fullført, klikker du på **Next (Neste)**.
Skjermen **Host Graphics Configuration (Vertsgrafikkonfigurasjon)** vises og viser antall GPU-er som er installert på arbeidsstasjonen.
5. Klikk **Neste**.
Skjermen **Host Connection (Vertstilkobling)** vises.
6. Under **Host Options (Vertsalternativer)**:
 - a. Skriv inn **VMware vSphere license (VMware vSphere license)**.
 - b. Skriv inn IP-adressen for **Primary NTP Server (Primær NTP-server)**.

c. Skriv inn IP-adressen for **Secondary NTP Server (Sekundær NTP-server)**.

 **MERK:** Informasjonen under **Host Options (Vertsalternativer)** er valgfri. Du kan hoppe over disse alternativene hvis du ønsker det. Hvis du hopper over alternativet **VMware vSphere license (VMware vSphere-lisens)**, kjører arbeidsstasjonen i en prøveperiode på 60 dager.

7. Klikk **Neste**.

Skjermen **Virtual Machine Configuration (Konfigurasjon av virtuell maskin)** vises.

8. Under **Virtual Machine Configuration (Konfigurasjon av virtuell maskin)**:

a. Skriv inn et navn på de virtuelle maskinene etter eget valg. For eksempel: **VM1**

b. Velg operativsystemet for de virtuelle maskinene. For eksempel: **Windows 7, Windows 8.1**

9. Klikk **Neste**.

Skjermen **Review (Gjennomgang)** vises.


10. Kontroller at alle dataene du har angitt, er gyldig. Du kan redigere informasjonen ved å velge **Back (Tilbake)**.

11. Klikk på **Avslutt**.

Hurtigstartverktøyet vil begynne å opprette de virtuelle maskinene. Når verktøyet har fullført konfigurasjonsprosessen for de virtuelle maskinene, kan du se de konfigurerte virtuelle maskinene under **Launch Virtual Machines (Start virtuelle maskiner)**. Hvis du vil starte de virtuelle maskinene, klikker du på de konfigurerte virtuelle maskinene.

12. Klikk **Fullfør**.

Bruke hurtigstartverktøyet til å konfigurere virtuelle maskiner med delte GPU-er

 **MERK:** Før du bruker hurtigstartverktøyet, må du kontrollere at målsystemet er konfigurert, koblet til et nettverk, kablet og slått på.

For å opprette virtuelle maskiner ved hjelp av hurtigstartverktøyet:

1. Start **Quick Start Tool** (Hurtigstartverktøy).

Skjermen **Welcome** (Velkommen) vises.

2. Klikk **Neste**.


Skjermen **Host Connection** (Vertstilkobling) vises.

3. Under **Host Connection** (Vertstilkobling):

a. Skriv inn **Management IP**. For eksempel: **10.10.1.11**

b. Skriv inn **Username** (Brukernavn).

c. Skriv inn **Password** (Passord).

 **MERK:** Standard brukernavn er `root`, og passord er ikke nødvendig.

d. Klikk på **Test Connection** (Test tilkoblingen) for å kontrollere om påloggingsinformasjonen du skrev inn, er gyldig.

4. Når tilkoblingen er fullført, klikker du på **Next** (Neste).

Skjermen **Host Graphics Configuration** (Vertsgrafikkonfigurasjon) vises og viser antall GPU-er som er installert på arbeidsstasjonen.


5. Klikk **Neste**.

Skjermen **Host Connection** (Vertstilkobling) vises.

6. Under **Host Options** (Vertsalternativer):

a. Skriv inn **VMware vSphere license** (VMware vSphere license).

- b. Skriv inn IP-adressen for **Primary NTP Server** (Primær NTP-server).
- c. Skriv inn IP-adressen for **Secondary NTP Server** (Sekundær NTP-server).


 **MERK:** Informasjonen under **Host Options** (Vertsalternativer) er valgfri. Du kan hoppe over disse alternativene hvis du ønsker det. Hvis du hopper over alternativet **VMware vSphere license** (VMware vSphere-lisens), kjører arbeidsstasjonen i en prøveperiode på 60 dager.

7. Klikk Neste.

Skjermen **Virtual Machine Configuration** (Konfigurasjon av virtuell maskin) vises.

8. Under Virtual Machine Configuration (Konfigurasjon av virtuell maskin) velger du antall virtuelle maskiner du vil konfigurere. Standardvalget er **4 Virtual Machines** (4 virtuelle maskiner).

- a. Skriv inn et navn på de virtuelle maskinene etter eget valg. For eksempel: **VM1**
- b. Velg operativsystemet for de virtuelle maskinene. For eksempel: **Windows 7, Windows 8.1**

 **MERK:** Du kan også fjerne merkingen av *Do you want to create VMs* (Vil du opprette VM) og fortsette. Hurtigstartverktøyet vil som standard konfigurere fire virtuelle maskiner med standardvalg for navn og operativsystemer for virtuelle maskiner.

9. Klikk Neste.

Skjermen **Review** (Gjennomgang) vises.

10. Kontroller at alle dataene du har angitt, er gyldig. Du kan redigere informasjonen ved å velge **Back** (Tilbake).

11. Klikk på Avslutt.

Hurtigstartverktøyet vil begynne å opprette de virtuelle maskinene. Når verktøyet har fullført konfigurasjonsprosessen for de virtuelle maskinen, kan du se de konfigurerte virtuelle maskinene under **Launch Virtual Machines** (Start virtuelle maskiner). Hvis du vil starte de virtuelle maskinene, klikker du på de konfigurerte virtuelle maskinene.

12. Klikk Fullfør.

Bruke hurtigstartverktøyet i kommandolinjegrensesnitt

Du kan konfigurere virtuelle maskiner ved hjelp av kommandolinjegrensesnittet. Kommandoen du trenger for å gå inn i kommandoledelekstmodus, er:

```
DellWyseQST.exe -ip=<ip> -username=<username> -password=<pwd> [-license=<license>] [-ntp1=<ntp1>] [-ntp2=<ntp2>] [-vmname=<vm>] [-osType=<0,1,2>] [-numVGPU=<numberofVGPU>]
```

Tabell 4. CLI-beskrivelse

Kommando	Beskrivelse
IP	IP-adressen til Dell-målserveren. For eksempel: 10.10.11.21
username	Brukernavn på rotkontoen som har administratorrettigheter på målserveren.
password	Passord for rotkontoen.
lisens	VMware vSphere-lisens (tilleggsutstyr).
ntp1	IP-verdier for primær og sekundær NTP-server. For eksempel: 10.10.11.11 ELLER test.abc.com . (Valgfritt)
ntp2	IP-verdier for primær og sekundær NTP-server. For eksempel: 10.10.11.11 ELLER test.abc.com . (Valgfritt)

Kommando	Beskrivelse
vmname	Navnet på den virtuelle maskinen som blir opprettet (valgfritt). Standardnavn på den virtuelle maskinen er VM<n>. Du kan oppgi det egendefinerte navnet på den virtuelle maskinen ved hjelp av en kommadelt liste. For eksempel: vmname=TESTVM1, TESTVM2, TESTVM3 og så videre.
numVGPU	Antall virtuelle maskiner som skal opprettes (valgfritt). Gyldige verdier er 0,4 og 8. Standard numVGPU er 4 hvis det ikke spesifisert. Denne verdien er bare tilgjengelig hvis systemet har alternativet delt vGPU-grafikk.
osType	Operativsystemet til den virtuelle maskinen som blir opprettet (valgfritt). osType-verdier skal være atskilt med et komma. Standard osType er Windows 7 x64 for alle VM som opprettes. Det totale antallet osTypes må samsvare med numVGPU-verdier. osType-verdier må være enten 0, 1 eller 2. <ul style="list-style-type: none"> osType 0=Windows 7 x64 osType 1=Windows 8.1 x64 osType 2=RHEL x64

Når du har skrevet inn kommandoen, trykker du på **Enter** for å konfigurere de virtuelle maskinene. Du får et varsel hvis det er en feil i kommandoen.

Hvis du vil kontrollere om den virtuelle maskinen er konfigurert, starter du **VMware vSphere-klienten**, skriver du inn **IP address** (IP-adresse) som du brukte under konfigurasjonen, og klikker på **Connect** (Koble til).

Installere VM-gjesteoperativsystemet

Installere Microsoft Windows 7

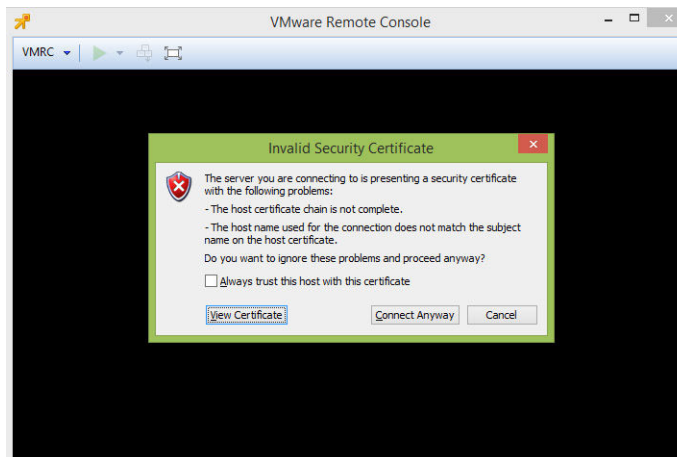
MERK:

- Hvis VM-er konfigureres ved hjelp av en eldre versjon av hurtigstartverktøyet, skal du se forutsetningene for VM-er i emnet [Bruke hurtigstartverktøyet](#).
- Sørg for følgende før du installerer Microsoft Windows 8.1-operativsystemet:
 - Microsoft Windows 8.1-diskbildefil (ISO), CD, USB, eller nettverk installert.
 - VM Boot-alternativet skal stilles inn til **EFI**. For mer informasjon om EFI Boot-alternativet se [VMware-dokumentasjon - 28494](#).
- Musepekeren svarer kanskje ikke før du installerer VMware-verktøyene. Det kan hende du må bruke tastaturet for å utføre følgende trinn. Se emnet [Installere VMware-verktøyene](#) for å installere VMware-verktøyene for operativsystemet.

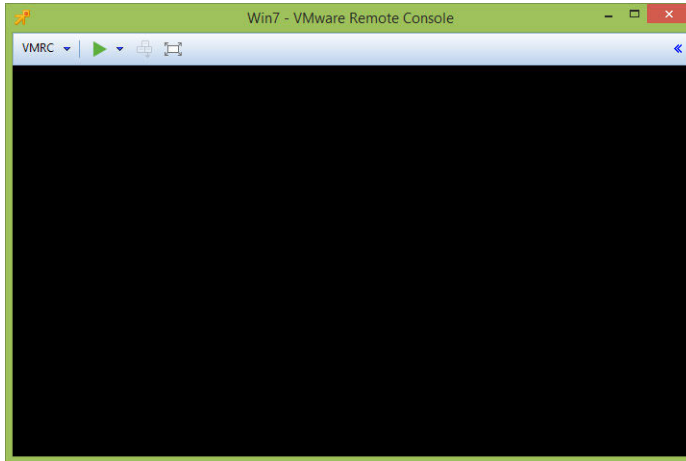
1. Start **Quick Start Tool (Hurtigstartverktøy)**.
2. Klikk på **Finish**-fanen (Fullfør).
3. Klikk på den konfigurerte VM under Virtual Machine Configuration (Konfigurasjon av virtuell maskin).

Den eksterne VMware-konsollen vises, og dialogboksen Invalid Security Certificate (Ugyldig sikkerhetssertifikat) vises.

4. Klikk på **Connect Anyway (Koble til likevel)**.



5. Klikk på den grønne trekanten for å starte den virtuelle maskinen.



6. Følg instruksjonene for å installere Microsoft Windows 7 på [Microsofts nettsted](#).

Installere grafikkdriveren

Før du installerer grafikkdriveren, må du passe på å laste ned grafikkdriveren som er tilgjengelig på **Dell.com/support** for **Dell Precision Rack 7910** under **Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger)**. Når du har lastet ned grafikkdriveren, utfører du følgende trinn:

1. Dobbeltklikk på driverens .exe-filen.
Dialogboksen **User Account Control (Brukerkontroll)** vises.
2. Klikk **Yes (Ja)**.
Dialogboksen **Update Package (Oppdateringspakke)** vises.
3. Klikk på **INSTALL**.
Dialogboksen **NVIDIA Installer (NVIDIA Installasjonsprogram)** vises.
4. Klikk på **AGREE AND CONTINUE (GODTA OG FORTSETT)**.
5. Velg **Express (Recommended) (Hurtig (anbefales))**, og klikk på **NEXT (NESTE)**.

 **MERK:** Standardinnstillingen er **Express (Recommended) (Hurtig (anbefales))**.

Grafikkdriverinstallasjonen begynner.

6. Når installasjonen er fullført, klikker du på **RESTART NOW (START PÅ NYTT NÅ)**.

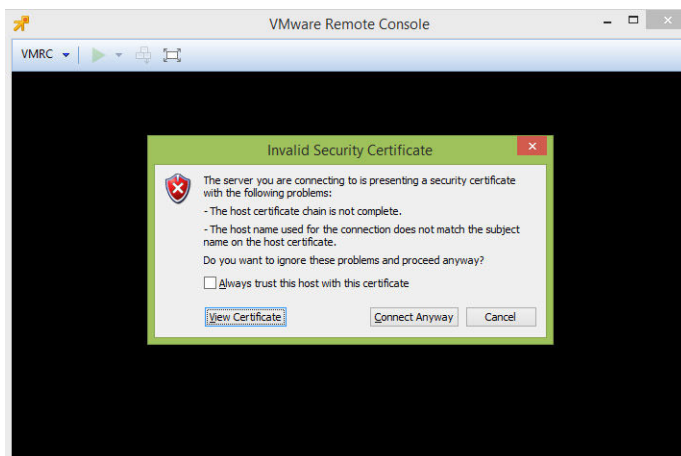
 **MERK:** Når du har startet på nytt, er standardkonsollen NVIDIA GPU. VMRC vil vise en tom skjerm. For å se skrivebordet trykker du på Windows-tasten + P + pil venstre og deretter **Enter**.

Installere Microsoft Windows 8.1

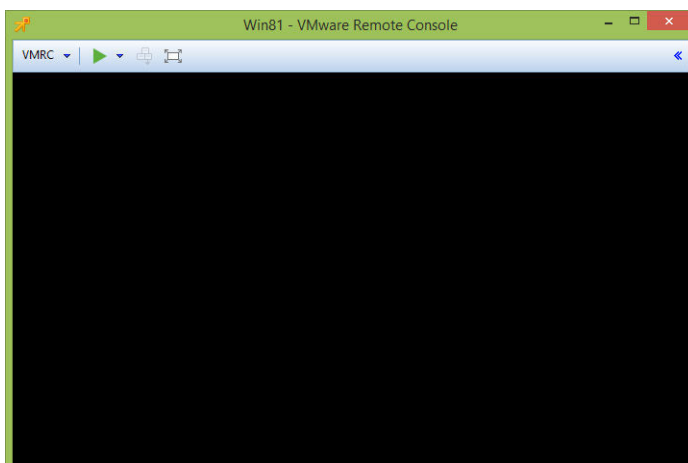
MERK:

- Hvis VM-er konfigureres ved hjelp av en eldre versjon av hurtigstartverktøyet, skal du se forutsetningene for VM-er i emnet [Bruke hurtigstartverktøyet](#).
- Sørg for følgende før du installerer Microsoft Windows 8.1-operativsystemet:
 - Microsoft Windows 8.1-diskbildefil (ISO), CD, USB, eller nettverk installert.
 - VM Boot-alternativet skal stilles inn til **EFI**. For mer informasjon om EFI Boot-alternativet se [VMware-dokumentasjon - 28494](#).
- Musepekeren svarer kanskje ikke før du installerer VMware-verktøyene. Det kan hende du må bruke tastaturet for å utføre følgende trinn. Se emnet [Installere VMware-verktøyene](#) for å installere VMware-verktøyene for operativsystemet.

1. Start **Quick Start Tool (Hurtigstartverktøy)**.
2. Klikk på **Finish**-fanen (Fullfør).
3. Klikk på den konfigurerte VM under Virtual Machine Configuration (Konfigurasjon av virtuell maskin). Den eksterne VMware-konsollen vises, og dialogboksen Invalid Security Certificate (Ugyldig sikkerhetssertifikat) vises.
4. Klikk på **Connect Anyway (Koble til likevel)**.




5. Klikk på den grønne trekanten for å starte den virtuelle maskinen.



6. Følg instruksjonene for å installere Microsoft Windows 8,1 på [Microsofts nettsted](#).

Installere grafikkdriveren

Før du installerer grafikkdriveren må du passe på å laste ned grafikkdriveren som er tilgjengelig på [Dell.com/support](#) for **Dell.com/support** for **Dell Precision Rack 7910** under **Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger)**. Når du har lastet ned grafikkdriveren, utfører du følgende trinn:

1. Dobbeltklikk på driverens .exe-filen.
Dialogboksen **User Account Control (Brukerkontroll)** vises.
2. Klikk **Yes (Ja)**.
Dialogboksen **Update Package (Oppdateringspakke)** vises.
3. Klikk på **INSTALL**.
Dialogboksen **NVIDIA Installer (NVIDIA Installasjonsprogram)** vises.
4. Klikk på **AGREE AND CONTINUE (GODTA OG FORTSETT)**.
5. Velg **Express (Recommended) (Hurtig (anbefales))**, og klikk på **NEXT (NESTE)**.
 **MERK:** Standardinnstillingen er **Express (Recommended) (Hurtig (anbefales))**.
Installasjon av grafikkdriveren begynner.
6. Når installasjonen er fullført, klikker du på **CLOSE (LUKK)**.

Installere RedHat Enterprise Linux 7

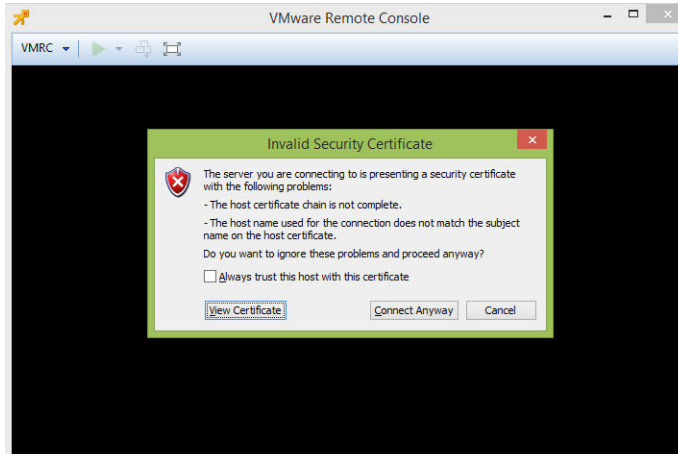
MERK:

- Hvis VM-er konfigureres ved hjelp av en eldre versjon av hurtigstartverktøyet, skal du se forutsetningene for VM-er i emnet [Bruke hurtigstartverktøyet](#).
- Før du installerer Red Hat Enterprise Linux 7-operativsystemet, må du kontrollere at du har Red Hat Enterprise Linux 7 plateavbildningsfil (ISO), CD, USB eller nettverk installert.
- Musepekeren svarer kanskje ikke før du installerer VMware-verktøyene. Det kan hende du må bruke tastaturet for å utføre følgende trinn. Se emnet [Installere VMware-verktøyene](#) for å installere VMware-verktøyene for operativsystemet.

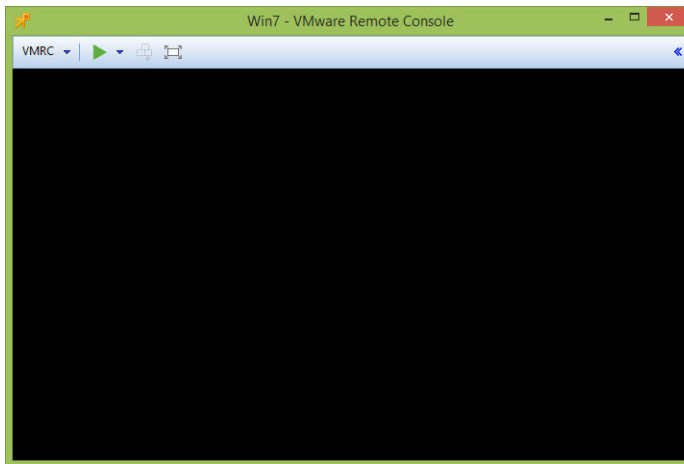
1. Start **Quick Start Tool (Hurtigstartverktøy)**.
2. Klikk på **Finish**-fanen (Fullfør).
3. Klikk på den konfigurerte VM under Virtual Machine Configuration (Konfigurasjon av virtuell maskin).

Den eksterne VMware-konsollen vises, og dialogboksen Invalid Security Certificate (Ugyldig sikkerhets sertifikat) vises.

4. Klikk på **Connect Anyway (Koble til likevel)**.



5. Klikk på den grønne trekanten for å starte den virtuelle maskinen.



6. Følg instruksjonene for å installere Red Hat Enterprise Linux 7 på access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Installation_Guide/

Installere grafikkdriveren

Før du installerer grafikkdriveren må du passe på å laste ned den nyeste versjonen av NVIDIA-grafikkdriveren som er tilgjengelig på [Dell.com/support](https://www.dell.com/support) for **Dell Precision Rack 7910**. Når du har lastet ned grafikkdriveren, utfører du følgende trinn:

1. Logg på VM som `root`.
2. Kopier Long Live x64 Linux-driveren til `/root`-mappe ved hjelp av en filoverføringsmetode som for eksempel SCP.
3. Kjør `sh NVIDIA....sh`.
4. Godta lisensavtalen.
5. Trykk **Enter** for å velge **OK**.
6. Velg **Yes (Ja)**, og trykk på **Enter**.
7. Trykk **Enter** for å velge **OK**.
8. Kjør `dracut -v -f`.

9. Start VM på nytt.
10. Logg på VM som root.
11. Registrer **RHEL** med abonnement, og hopp over til **trinn 12**. Hvis ikke, installerer du følgende fra ISO med følgende trinn:
 - a. `mkdir /media/cdrom`
 - b. `mount /dev/cdrom /media/cdrom`
 - c. `vi /etc/yum.repos.d/rhel7_cdrom.repo`, og legg til følgende:

```
name=RHEL_7_x86_64_Disc
```

```
baseurl="file:///media/cdrom/"
```

```
gpgcheck=0
```

12. `yum update`
13. `yum install kernel-devel kernel-headers gcc make`
14. Kjør `sh NVIDIA...sh` igjen. Gjenta trinnene.
Kjernemodulene skal bygges og installeres.
15. Installer **32-bit compatibility libraries (32-biters kompatibilitetsbiblioteker)**.
16. Velg **OK**.
17. Velg **No (Nei)**, og trykk på **Enter**.
18. Velg **OK**.
19. Skriv inn `lspci | grep -I NVIDIA`, og registrer **PCI-ID**.
20. Rediger `/etc/X11/xorg.conf` med `vi` eller `nano`.
21. Skriv inn følgende (erstatt BusID med den faktiske bussen til NVIDIA GPU):

```
Section "Device"

    Identifier "NVIDIA0"

    Driver "NVIDIA"

    BusID "PCI:11:0:0"

EndSection
```



MERK: Du kan bruke "lspci" for å få PCI-buss-ID, men du må konvertere fra heksadesimal til desimal. Med andre ord, hvis lspci gir "0b:00.0", vil du bruke "PCI:11:0:0" som vist ovenfor. Formatet skal alltid være "PCI:#:#:#".

22. Skriv inn `systemctl set-default graphical.target`
23. Start på nytt
24. Logg på fra nullklient.

Installere VMware-verktøyene

Det er nødvendig å installere VMware-verktøyene på Windows-operativsystemet for raskere grafisk ytelse. Slik installerer du VMware-verktøyene på Windows-operativsystemet:

1. Gå til kb.vmware.com

2. Under **View by Article ID (Vis etter artikkel-ID)** skriver du inn **Article ID (Artikkel-ID)** og klikker på **View (View)**. Se tabellen *Article ID Reference (Artikkel-ID-referanse)* for å finne artikkel-ID-en for operativsystemet ditt.

Siden med installeringsinstruksjoner til VMware vises.

Tabell 5. Artikkel-ID-referanse

Operativsystem	Artikkel-ID
Windows 7	1018377
Windows 8	1003417
Red Hat Enterprise Linux	1018392

Oppgaver etter installasjon av operativsystemet

 **MERK:** Oppgavene etter installasjon av operativsystemet gjelder bare hvis du har kjøpt arbeidsstasjonen med alternativet **delt GPU**.

Når du har konfigurert den virtuelle maskinen og installert operativsystemet på den virtuelle maskinen, må du installere [VMware View Agent](#) og [Direct Connect Agent](#).

Presisjonsapparat for Wyse – klienter

Når du har konfigurert de virtuelle maskinene for **Dell Precision Rack 7910** med alternativet *Dedicated GPU (NVIDIA Quadro Graphics)* (Dedikert GPU (NVIDIA Quadro-grafikk)) eller *Shared GPU (NVIDIA GRID K2A Graphics)* (Delt GPU (NVIDIA GRID K2A-grafikk)) alternativet, anbefaler Dell at du bruker *Dell Wyse 5020-P25* for å koble til det eksterne systemet. Som en ekstern bruker av **Dell Precision Rack 7910** må du installere og konfigurere *Dell Wyse 5020-P25* for å koble til eksternt. Hvis du vil sette opp *Dell Wyse 5020-P25*, kan du se [Hurtigstartveiledning for Dell Wyse 5020-P25](#).

Klient- og tilkoblingsstøttematrise

Dell Wyse 5020-P25

Tabell 6. vDGA-skjermstøtte

Antall skjermer	Maksimal oppløsning (per skjerm)	Displaygrensesnitt
1	2560x1600	1 - DisplayPort
2	1920x1200	1 - DisplayPort; 1 - DVI

Tabell 7. vGPU-skjermstøtte

Antall skjermer	Maksimal oppløsning (per skjerm)	Displaygrensesnitt
1	2560x1600	1 - DisplayPort
2	1920x1200	1 - DisplayPort; 1 - DVI

Dell Wyse 7020-P45

Tabell 8. vDGA-skjermstøtte

Antall skjermer	Maksimal oppløsning (per skjerm)	Displaygrensesnitt
1	2560x1600	1 - DisplayPort
2	1920x1200	2 – DisplayPort

Tabell 9. vGPU-skjermstøtte

Antall skjermer	Maksimal oppløsning (per skjerm)	Displaygrensesnitt
1	2560x1600	1 - DisplayPort
2	2560x1600	2 – DisplayPort
3	2560x1600	3 – DisplayPort
4	2560x1600	4 – DisplayPort

Koble en PCoIP-nullklient direkte til et vertskort

Dette avsnittet gir en kort oversikt over hvordan du kobler en klient til en virtuell maskin ved å bruke et vertskort. Som standard kan *Dell Wyse P25-* og *Dell Wyse P45-*nullklientene konfigureres til å koble til en VMware Horizon-infrastruktur. Prosedyrene vil konfigurere for å koble direkte til PCoIP-vertskortene. Følg prosedyrene for å koble PCoIP-nullklienten direkte til et vertskort, tilgjengelig på [VMware-dokumentasjon](#).

Koble en PCoIP-nullklient til VMware View

Denne delen gir en kort oversikt over hvordan du kobler til en virtuell klientmaskin ved hjelp av *VMware Horizon View Direct Connect Agent* eller gjennom en View Connection-server med eller uten et vertskort. Som standard kan *Dell Wyse 5020-P25-* og *Dell Wyse 7020-P45-*nullklienter konfigureres til å kobles til en VMware Horizon-infrastruktur. Prosedyrene sikrer at oppsettet er gjort riktig. Følg prosedyrene for å koble PCoIP-nullklienten til VMware View som er tilgjengelige på [VMware-dokumentasjonen](#).

Koble til Direct Connect Agent

Se [VMware-dokumentasjonen](#) for informasjon om tilkobling til Direct Connect Agent.



Koble til View Connection-serveren

Se [VMware-dokumentasjonen](#) for informasjon om tilkobling til View Connection-serveren.

Troubleshooting

Tabell 10. Mulig årsak og løsning

Problem	Løsning
<p>VM-er viser tilfeldig BSOD (blå skjerm ved dødsfall) og VMware ESXi har lilla skjermen ved dødsfall.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at hver VM har <code>msi</code>-avbruddsvektorer deaktivert: <ol style="list-style-type: none"> a. Rediger VM på nytt, velg fanen Options (Alternativer), og klikk på General (Generelt) > Configuration Parameters (Konfigurasjonsparametre) b. Klikk på Add Row (Legg til rad). Opprett seks rader. c. Legg til følgende i venstre kolonne: <ul style="list-style-type: none"> – <code>pciPassthru0.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru1.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru2.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru3.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru4.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru5.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru6.msiEnabled</code> d. Skriv inn <code>FALSE</code> (Feil) i den høyre kolonnen ved siden av hver oppføring. • Kontroller at hver VM har et gjesteoperativsystem installert med BIOS Boot-alternativet satt til EFI: <ol style="list-style-type: none"> a. Rediger VM igjen, og velg Options (Alternativer) og klikk på Advanced (Avansert) > Boot Options (Boot-alternativ) > Specify the boot firmware (Angi boot-fastvare). b. Velg EFI. • Kontroller at 64-bit MMIO er aktivert: <ol style="list-style-type: none"> a. Rediger VM på nytt, velg fanen Options (Alternativer), og klikk på General (Generelt) > Configuration Parameters (Konfigurasjonsparametre) b. Klikk på Add Row (Legg til rad). c. Legg til følgende i venstre kolonne: <ul style="list-style-type: none"> – <code>pciPassthru.use64bitMMIO</code> d. Angi <code>TRUE</code> (SANN) i høyre kolonne.
<p>Du får en tom eller grå skjerm ved tilkobling fra en nullklient eller programvareklient.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sett DisplayPort-kablene godt på plass igjen, og koble til GPU og Tera2-kortene. • Trykk på Windows-tasten + P. Kontrollpanelet vil bidra til å sette opp monitorene og oppløsningene riktig hvis den ikke registreres automatisk.


Problem	Løsning
Ingen visning eller tomt display vises.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at kablingen er riktig.
Meldingen "Source signal on other port" (Kildesignal på andre port) vises på displayet.	Kontroller at DisplayPort-kablene er ordentlig koblet til GPU-ene.
Følgende viser to vertsscenarier som bruker stasjonære virtuelle VMware View eller PCoIP-vertsort for eksterne programmer for arbeidsstasjoner.	<p>Dette indikerer at en videokilde som er koblet til vertsmaskinen, ikke samsvarer med videoporten som brukes på nullklienten. Dette kan korrigeres enten ved å bytte videoportene som brukes på verten eller nullklienten.</p> <p>Dette er løst i VMware View 5.0.1.</p> <p>Dette kan løses ved å koble DVI-kabelen til den primære DVI-porten på PCoIP-nullklienten og koble til den stasjonære View 5.0.</p>
<p> MERK: DVI-merking varierer på noen innstillingene via PCoIP-nullklienter, der noen bruker følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DVI-0 (primær) og DVI-1 (sekundær) • DVI-1 (primær) og DVI-2 (sekundær) • Ingen bestemt DVI-merking 	
<p>Scenario 1: VMware View 5.0 virtuell stasjonære PC med ett display.</p> <p>Når du bruker VMware View 5.0 virtuelle stasjonære PC-er og PCoIP-nullklienter med ett display koblet til den sekundære nullklient DVI-porten, vises overleggsmeldingen Signal on other port (Signal på annen port) på skjermen, og du kan ikke koble til økten.</p>	<p>Kontroller at kablene mellom vertskortet og GPU-er koblet til de samme portene. Kontroller at skjermene som brukes, også er knyttet til nullklientens displayporter i den rekkefølgen de er ment å brukes.</p> <p>Eksempel: Den primære porten på vertskortet kobles til den primære porten på GPU-en, og den primære skjermen kobles til den primære nullklientporten. Det samme gjelder for de sekundære portene og så videre.</p>
<p>Scenario 2: Ekstern arbeidsstasjon som bruker PCoIP-vertskort.</p> <p>I et arbeidsstasjonsmiljø vises overleggsmeldingen Signal on other port (Signal på annen port) når du kobler en Tera2 PCoIP-nullklient til ett enkelt display.</p>	<p> MERK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den primære porten til en nullklient er porten med det laveste nummeret på nullklienten. • Når du skal koble til en skjerm på 2560x1600 på en TERA2140-nullklient (med fire DVI-porter), må port 1 og 3 være kombinert. <p>For flere Teradici PCoIP-relaterte problemer kan du se KB-artikkelen: support.teradici.com/ics/support/KBSplash.asp</p>
<p>Eksempel: Hvis én enkelt videokilde (GPU) er koblet til den primære porten til et vertskort og ett enkelt display er koblet til en den sekundære porten til en nullklient, vises meldingen Signal on other port (Signal på annen port) på displayet.</p> <p>Årsak</p>	

Problem	Løsning
----------------	----------------

Denne feilen kan vises når det er manglende samsvar med kablingskonfigurasjonen mellom noen av de følgende:

- Vertskortet og GPU-en.
- Nullklienten og skjermen.
- I et arbeidsstasjonsmiljø tilordnes displayporter eksternt under en økt med videosignaler fra vertskortet og GPU-en. Den primære porten til vertskortet må samsvare både med den primære porten på nullklienten og den primære porten på GPU-en. På samme måte vil den sekundære porten på vertskortet tilordnes den sekundære porten på GPU-en og nullklienten og så videre (når mer enn én port brukes).

Kontakte Dell

 **MERK:** Hvis du ikke har en aktiv Internett-tilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen, regningen eller i Dells produktkatalog.

Dell tilbyr flere nettbaserte og telefonbaserte støtte- og servicealternativer. Tilgjengeligheten varierer etter land og produkt. Det kan hende at enkelte tjenester ikke er tilgjengelige i ditt område. For å kontakte Dell for spørsmål om salg, teknisk støtte eller kundeservice:

1. Gå til **Dell.com/support**.
2. Velg din støttekategori.
3. Kontroller at land eller område stemmer i nedtrekksmenyen **Choose A Country/Region (Velg et land/område)** nederst på siden.
4. Velg ønsket tjenestetype eller kundestøttetype basert på de behovene du har.