

# Dell Precision Appliance for Wyse Käyttöopas



# Huomautukset, varoitukset ja vaarat

-  **HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta entistä paremmin.
-  **VAROITUS:** VAROITUKSET kertovat tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai joissa tietoja voidaan menettää. Niissä kerrotaan myös, miten nämä tilanteet voidaan välttää.
-  **VAARA:** VAARAILMOITUKSET kertovat tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

**Copyright © 2016 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.** Tämä tuote on Yhdysvaltojen ja kansainvälisten tekijänoikeus- ja immateriaalioikeuslakien suojaama. Dell™ ja Dell-logo ovat Dell Inc.:in omistamia tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muilla lainkäyttöalueilla. Kaikki muut tässä mainitut merkit ja nimet saattavat olla yritystensä omistamia tavaramerkkejä.

2016 - 02

Tark. A01

# Sisällysluettelo

<b>1 Yhteenveto.....</b>	<b>5</b>
Ratkaisu yleisesti.....	5
Laitteistokomponentit.....	5
Ohjelmistokomponentit.....	6
Kiinteän GPU:n laite.....	7
GPU-laitteen esivaatimukset.....	8
NVIDIA GPU -ohjain.....	8
Teradici-isäntäkortin PCoIP-ohjelmiston asentaminen.....	8
VMware Horizon View -bitit (valinnainen).....	8
Jaetun GPU:n laite.....	8
Jaetun GPU:n laitteen esivaatimukset.....	9
NVIDIA GPU -ohjain.....	9
VMware Horizon View -bitit (valinnainen).....	9
<b>2 Kiinteän GPU:n laitteen asentaminen.....</b>	<b>10</b>
BIOS-asetukset.....	10
BIOS:in määrittäminen.....	10
BIOS:in päivittäminen.....	11
GPU:iden kytkeminen isäntäkortteihin.....	11
Isäntäkorttien konfiguroiminen käytettäväksi VMware Horizon Viewin kanssa tai ilman sitä.....	12
Esitoimenpiteet.....	12
Äänen käyttöönotto.....	12
Isäntäohjaintoiminnon käyttöönotto.....	13
<b>3 Quick Start Tool -työkalun käyttö.....</b>	<b>14</b>
Quick Start Tool -työkalun asentaminen.....	14
Quick Start Tool -työkalun käytön esivaatimukset.....	15
Kiinteän GPU:n virtuaalilaitteiden konfigurointi Quick Start Tool -työkalulla.....	15
Virtuaalilaitteiden konfigurointi jaetuilla GPU:illa Quick Start Tool -työkalulla.....	16
Quick Start Tool -työkalun käyttö komentorivikäyttöliittymässä.....	17
<b>4 VM-vieraslaitteen käyttöjärjestelmän asentaminen.....</b>	<b>19</b>
Microsoft Windows 7:n asentaminen.....	19
Grafiikkaohjaimen asentaminen.....	20
Microsoft Windows 8.1:n asentaminen.....	21
Grafiikkaohjaimen asentaminen.....	22
RedHat Enterprise Linux 7:n asentaminen.....	22
Grafiikkaohjaimen asentaminen.....	23

VMware Tools -ohjelmiston asentaminen.....	25
<b>5 Käyttöjärjestelmän asennuksen jälkeiset toimet.....</b>	<b>26</b>
<b>6 Precision Appliance for Wyse - työasemat.....</b>	<b>27</b>
Työasema ja Connect Support -matriisi.....	27
Dell Wyse 5020-P25Dell Wyse 7020-P45.....	27
PCoIP zero client -työaseman kytkeminen suoraan isäntäkorttiin.....	28
PCoIP zero client -työaseman kytkeminen VMware Viewin kautta.....	28
Kytkeminen Direct Connect AgentiinView Connection -palvelimeen.....	28
<b>7 Vianmääritys.....</b>	<b>29</b>
<b>8 Dellin yhteystiedot.....</b>	<b>32</b>

## Yhteenveto

**Dell Precision -laite Wyse** on 2 telineen yksikön (2U) valmiiksi konfiguroitu laite, joka on konfiguroitu **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmään. **Dell Precision -laite Wyse** on sertifioitu itsenäisen ohjelmistotoimittajan (ISV) ratkaisu, joka mahdollistaa joustavan käyttöönoton, skaalattavuuden ja tehokkaan virtuaalityöasemaympäristön hallinnoinnin. Tällä ratkaisulla voit toteuttaa mobiilin tarvepohjaisen paljon grafiikkaa käyttävien sovellusten käytettävyyden sekä suojatun tiedonsiirron.

**Dell Precision -laite Wyse** tukee tällä hetkellä kahta erilaista grafiikkakokoonpanoa:

- Kiinteä (vDGA) – käyttää *NVIDIA Quadro* -näytönohjaimia ja *Teradici Host* -kortteja.
- Jaettu (NVIDIA vGPU) – käyttää *NVIDIA GRID K2A* -näytönohjaimia

Grafiikkavaihtoehdon valinta riippuu tietokoneympäristöstä, ohjelmistosta ja yrityksen vaatimuksesta sekä käyttötapauksista.

Kun **Dell Precision -laite Wyse** on asennettu, voit käynnistää järjestelmän, yhdistää järjestelmän verkkoon, määrittää virtuaalilaitteet (VM:t) ja muodostaa etäyhteyden käyttäjän laitteelta.

## Ratkaisu yleisesti

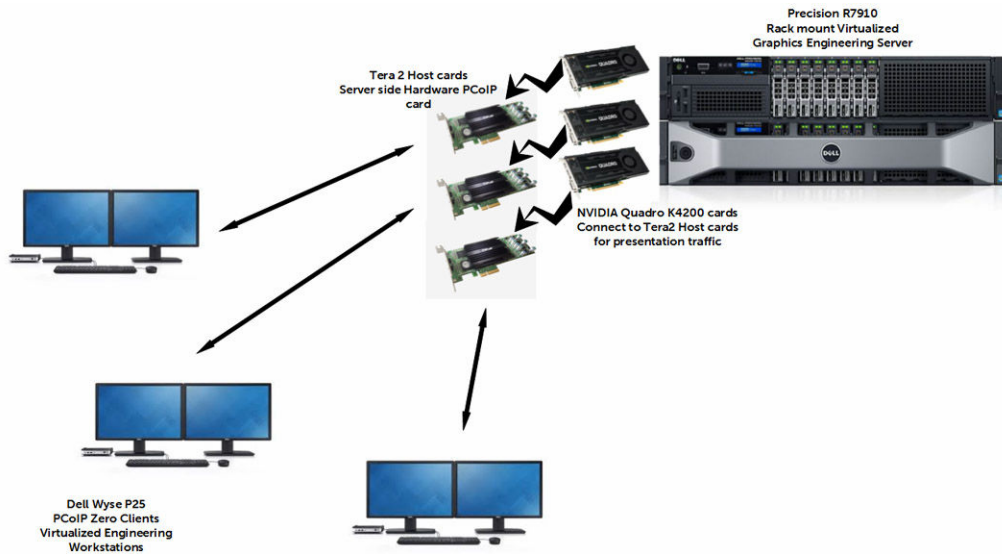
**Dell Precision -laite Wyse** kattaa kaksi laitteistokokoonpanovaihtoehtoa:

- **Kiinteä GPU (NVIDIA Quadro Graphics)** – Enintään 3 virtuaalilaitetta laitetta kohden tässä tilassa.
- **Jaettu GPU (NVIDIA GRID K2A Graphics)** – Enintään 4 tai 8 virtuaalilaitetta laitetta kohden tässä tilassa.

Näiden kahden vaihtoehdon laitteistokokoonpanot ovat samankaltaiset ja poikkeavat toisistaan lähinnä grafiikka-asetuksissa. Voit konfiguroida virtuaalilaitteet vastaamaan ratkaisusi **Quick Start Tool** -työkalusta. Lisätietoja **Quick Start Tool** -työkalusta on kohdassa [Quick Start Tool -työkalun käyttö](#).

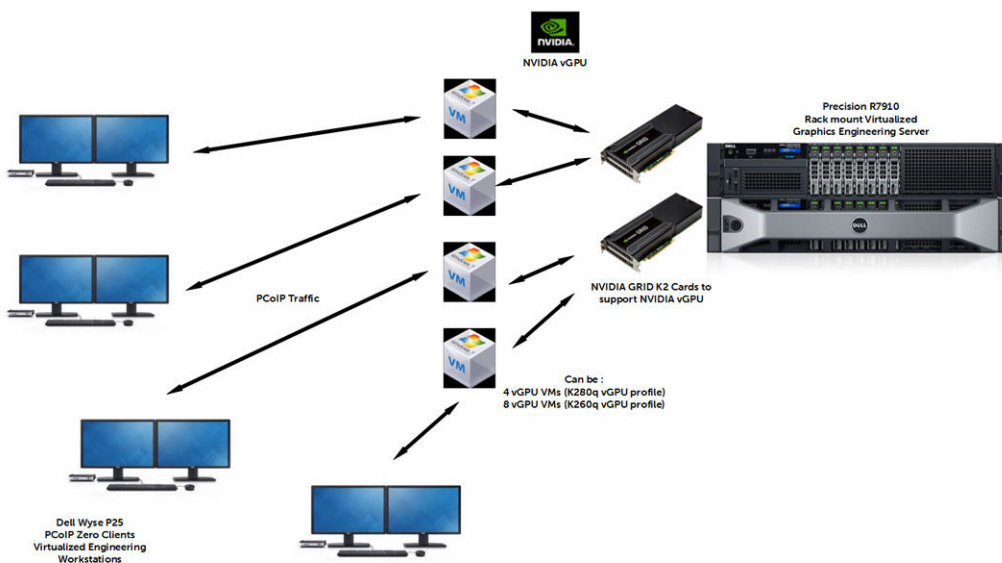
## Laitteistokomponentit

Kuvassa 1 näytetään **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -laitteen kiinteän GPU:n version laitteistokomponentit.



Kuva 1. Kiinteän GPU:n ratkaisu

Kuvassa 2 näytetään Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle -laitteen jaetun GPU:n version laitteistokomponentit.




Kuva 2. Jaetun GPU:n ratkaisu

## Ohjelmistokomponentit

Taulukossa 1 kuvataan ohjaimen/laiteohjelmiston/ohjelmiston versiot, jotka vaaditaan GPU:ta käyttävien virtuaalipöytäkoneiden asennukseen ja määrittämiseen; joko kiinteän GPU:n tai jaetun GPU:n kokoonpanossa. Taulukossa luetellut ohjelmistot ovat saatavilla osoitteesta [Dell.com/support](http://Dell.com/support) laitteelle Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle.

**Taulukko 1. Vaaditut ohjelmistot ja versiot**

Ohjelmisto	Kuvaus	Versio
Palvelimen käyttöjärjestelmän – kiinteän grafiikan versio	VMware vSphere ESXi	Dell Custom Image: 6.0 päivitys 1 – koontiversio 3029758; A00
Palvelimen käyttöjärjestelmä – vGPU tai jaetun grafiikan versio	VMware vSphere ESXi	Dell Custom Image: 6.0 – koontiversio 2494585; A00
R7910 BIOS	Laitteen BIOS	1.4.3
R7910-laiteohjelmisto	Laitteen laiteohjelmisto	2.21.21.21
iDRAC jossa on Lifecycle Controller	Server Out of Bandin hallinnointi ja määrittäminen	2.21.21.21; A00
Virtuaalipöytäkoneiden käyttöjärjestelmä	Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7 x64</li> <li>Windows 8.1 x64</li> </ul>
Virtuaalipöytäkoneiden käyttöjärjestelmä	Red Hat Enterprise Linux	7
VMware VM-laitteistoversio – kiinteän grafiikan versio	Virtuaalilaitteen laiteistoversio	11
VMware-laitteistoversio – vGPU tai jaetun grafiikan versio	Virtuaalilaitteen laiteistoversio	11
VMware VM-käynnistysvaihtoehdot – kiinteän grafiikan versio	Virtuaalilaitteen käynnistykseen laiteohjelmisto	EFI
NVIDIA GPU -ohjain – vGPU tai jaetun grafiikan versio.	NVIDIA GRID vGPU Host - ohjaimen VMware vSphere ESXi 6.0 -versio ja työaseman ohjaimet Win7- ja Win8.1-käyttöjärjestelmille	Host_Driver_346.42-1OEM.600.0.0.2159203; A00
 <b>HUOMAUTUS:</b> Quick Start Tool vaatii VIB:n ESXi-isännälle.		
NVIDIA GPU -ohjain – kiinteän grafiikan versio	NVIDIA GPU -työasemaohjaimet Win7- ja Win8.1-käyttöjärjestelmille	Video_Driver_H3KDT_WN_9.18.13.4066; A00
Teradici PColP -laiteohjelmisto (upotettu korttiin) – kiinteän grafiikan versio	Tera2-isäntäkortin laiteohjelmisto	4.7.0; A00
Työaseman ohjelmisto – kiinteän grafiikan versio	Teradici PColP - ohjelmistotyöasema	4.2.2; A00

## Kiinteän GPU:n laite


Laitteen kiinteän GPU:n versio on varustettu kolmella **Quadro K4200 -GPU:lla** ja kolmella **Teradici-isäntäkortilla**. Laitteen tämä versio koodaa tehokkaasti PColP-näyttöprotokollan. Tämän laitteen käyttäjänä saat kiinteän GPU:n, isäntäkortin ja osan R7910-suoritinta, muistia ja levytilaa. Quick Star Tool -

työkalulla valvoja voi asentaa ja määrittää laitteen ja loppukäyttäjän virtuaalilaiteresurssit, kuten kiinteän GPU:n, isäntäkortin ja vieraskäyttöjärjestelmän virtuaaliresurssit (suoritin, muisti, verkko ja levytila).

## GPU-laitteen esivaatimukset

Ennen kuin määrität laitteen kiinteän GPU-version, tarvitset seuraavat tiedot:

- Hypervisorin käyttäjätunnus ja salasana
- Hypervisorin isäntälisenssi (valinnainen)

 **HUOMAUTUS:** Esivaatimukset ovat saatavilla kohdassa [Quick Start Tool -työkalun käyttö](#).

## NVIDIA GPU -ohjain

**NVIDIA-grafiikkaohjain** on asennettava kullekin virtuaalilaitteelle. Voit ladata GPU-ohjaimen osoitteesta [Dell.com/support Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle](#) -järjestelmälle

## Teradici-isäntäkortin PColP-ohjelmiston asentaminen


**Teradici PColP Host -ohjelmisto** on asennettava kaikkiin virtuaalilaitteisiin kiinteää GPU-laitetta varten. Voit ladata **Teradici PColP Host -ohjelmiston** osoitteesta [Dell.com/support](#) laitteelle **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle**.

## VMware Horizon View -bitit (valinnainen)

**Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmälle konfiguroidut virtuaalilaitteet voidaan integroida VMware Horizon View -ympäristöön. Ensisijaiset tarkoitukset virtuaalilaitteiden integroimiselle VMware Horizontal View -ympäristöön ovat seuraavat:

- **Etäkäyttömahdollisuus** – Tekee mahdolliseksi muodostaa yhteys kohdejärjestelmän muistiin, CPU:hun ja levytilaan ja käyttää muiden etäkäyttäjien tietoja.
- **Välittäjäpalvelut** – Voit tarjota välittäjäpalveluita kohdejärjestelmien virtuaalilaitteille.

Lisätietoja virtuaalilaitteen integroinnista VMware Horizon View -ympäristöön on [VMware-dokumentaatiossa](#).

 **HUOMAUTUS:** VMware-dokumentaatio sisältää tietoja PColP-isäntäkorteista. Voit jättää huomiotta tiedot, jotka eivät liity PColP-isäntäkortteihin.

## Jaetun GPU:n laite

Laitteen jaetun GPU:n versio on varustettu kahdella **NVIDIA GRID K2A -GPU:lla**. GPU:t on virtualisoitu VMware- ja vGPU-tekniikalla. Kaikkiaan 4 tai 8 virtuaalilaitetta (VM:ää) voi saada virtuaalisen GPU:n K280Q- tai K260Q-profiililla, tässä järjestyksessä. CPU, muisti ja levytila jaetaan tasan 4 tai 8 VM:n kesken. Quick Star Tool -työkalulla valvoja voi asentaa ja määrittää laitteen ja loppukäyttäjän virtuaalilaiteresurssit, kuten kiinteän GPU:n, isäntäkortin ja vieraskäyttöjärjestelmän virtuaaliresurssit (suoritin, muisti, verkko ja levytila).

## Jaetun GPU:n laitteen esivaatimukset

Ennen kuin määrität laitteen jaetun GPU-version, tarvitset seuraavat tiedot:

- vSphere-hypervisorin käyttäjätunnus ja salasana
- vSphere-hypervisorin isäntälisenssi (valinnainen)

 **HUOMAUTUS:** Esivaatimukset ovat saatavilla kohdassa [Quick Start Tool -työkalun käyttö](#).

## NVIDIA GPU -ohjain

**NVIDIA-grafiikkaohjain** on asennettava kullekin virtuaalilaitteelle. Voit ladata GPU-ohjaimen osoitteesta [Dell.com/support Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle](https://Dell.com/support/Dell-Precision-Rack-7910-järjestelmälle) -järjestelmälle

## VMware Horizon View -bitit (valinnainen)

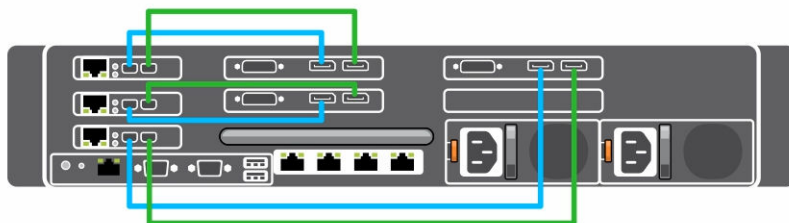
**Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmälle konfiguroidut virtuaalilaitteet voidaan integroida VMware Horizon View -ympäristöön. Ensisijaiset tarkoitukset virtuaalilaitteiden integroimiselle VMware Horizontal View -ympäristöön ovat seuraavat:

- **Etäkäyttömahdollisuus** – Tekee mahdolliseksi muodostaa yhteys kohdejärjestelmän muistiin, CPU:hun ja levytilaan ja käyttää muiden etäkäyttäjien tietoja.
- **Välittäjäpalvelut** – Voit tarjota välittäjäpalveluita kohdejärjestelmien virtuaalilaitteille.

Lisätietoja Manual Desktop Poolista on [VMwaren dokumentaatiossa](#).



## Kiinteän GPU:n laitteen asentaminen

Tässä ratkaisussa on kolme isäntäkorttia ja kolme GPU:ta **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** - järjestelmässä. Kuvassa 3 näytetään, miten GPU:t kytketään isäntäkortteihin:



Kuva 3. Kiinteän GPU:n laite

Taulukko 2. Kaapelin kuvaus

Kaapelit	Kuvaus
	Ensisijaiset DisplayPort-kaapelit
	Toissijaiset DisplayPort-kaapelit

## BIOS-asetukset

Suosittelana, että käytät vaadittuja BIOS-asetuksia ja versiota **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** - laitteessa, jotta kiinteän GPU:n tai jaetun GPU:n laite voidaan määrittää tehokkaasti.

## BIOS:in määrittäminen

Laitteelle **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** suositellaan BIOS-versiota 1.4.3. Jos BIOS on tätä vanhempi, se suositellaan päivitettävän versioon 1.4.3. Tämä BIOS-versio on ladattavissa osoitteesta **Dell.com/support**. Vaaditut BIOS-asetukset:

- USB 3.0: Off
- System Profile = Performance/Custom
  - C States: On
  - C1E States: On
- Embedded Video: On
- Above 4 GB MMIO: On

## BIOS:in päivittäminen

Jos BIOS vaatii päivitystä, voit käyttää Boot Managerin BIOS Update Utility -apuohjelmaa. Lisätietoja on kohdassa *BIOS-version päivittäminen Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle omistajan oppaassa*.

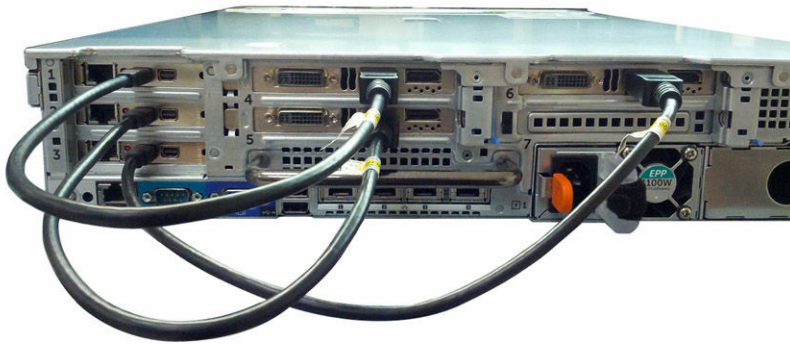
## GPU:iden kytkeminen isäntäkortteihin

Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle -järjestelmän kaapelit on kytkettävä seuraavassa järjestyksessä:

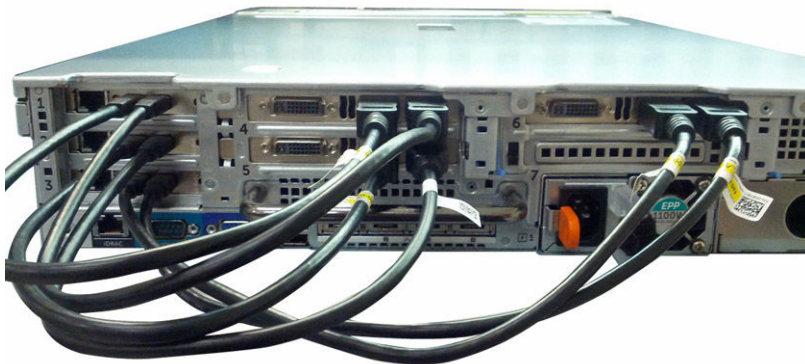
Taulukko 3. GPU:lta isäntäkortille

Isäntäkortit		GPU:t
PCI-paikka 1	<-->	PCI-paikka 4
PCI-paikka 2	<-->	PCI-paikka 5
PCI-paikka 3	<-->	PCI-paikka 6

1. Kytke Mini DisplayPort - DisplayPort -kaapelit GPU:iden portista 2 isäntäkorttien porttiin 1.



2. Kytke Mini DisplayPort - DisplayPort -kaapelit GPU:iden portista 3 isäntäkorttien porttiin 2.



3. Varmista, että kaapelit on kytketty tukevasti.



Järjestelmä on nyt valmis määrittäväksi ja konfiguroitavaksi.

## Isäntäkorttien konfiguroiminen käytettäväksi VMware Horizon Viewin kanssa tai ilman sitä

**HUOMAUTUS:** Tämä luku koskee sinua vain, jos olet hankkinut **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmän isäntäkortit ja GPU:t -ratkaisulla. Tästä luvusta voi olla hyötyä myös silloin, jos et käytä **VMware Horizon Viewiä**.

Suorita nämä vaiheet ennen kuin käytät **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmän Quick Start Tool -työkalua. Nämä vaiheet konfiguroivat isäntäkortit integroitumaan VMware Horizon View -ympäristöön. Lisäksi näiden vaiheiden noudattamisesta koituu tiettyjä etuja silloinkin, kun järjestelmää ei integroida VMware Horizon View -ympäristöön. [Isäntäohjaintoiminnon käyttöönotto](#) tekee sinulle tai valvojalle mahdolliseksi kirjautua jollekin virtuaalilaitteista ja käyttää siihen liittyviä **Teradici-isäntäkortin** tietoja, kuten IP-osoitetta ja PCoIP-istunnon tietoja.

### Esitoimenpiteet

- Kullekin **Teradici-isäntäkortille** tulee määrittää IP-osoite joko DHCP:llä tai staattisesti.
- Ennen kuin käytät Quick Start Tool -työkalua, noudata kohtien [Isäntäohjaintoiminnon käyttöönotto](#) ja [PCoIP-isäntäohjainohjelmiston asentaminen isäntä-PC:lle](#) vaiheita.

### Äänen käyttöönotto

Kunkin **Teradici-isäntäkortin** äänet on otettava käyttöön isäntäkortin verkkoliittymästä.

1. Kirjaudu isäntäkortin verkkoliittymään valvojana.
2. Valitse valikosta **Configuration > Audio** (Kokoonpano > Ääni) -valikko ja valitse **Enable Audio** (Ota äänet käyttöön) -valintaruutu.
3. Käynnistä **Dell Precision -laite Wyse** uudelleen.

**HUOMAUTUS:** Käynnistys viivästyy, kunnes isäntäohjaintoiminto on käytössä.

## Isäntäohjaintoiminnon käyttöönotto

Kullekin **Teradici-isäntäkortille** on otettava käyttöön isäntäohjaintoiminto isäntäkortin verkkokäyttöliittymästä.

1. Kirjaudu isäntäkortin verkkoliittymään valvojana.
2. Valitse valikosta **Configuration > Host Driver Function** (Konfigurointi > Isäntäohjaintoiminto) -valikko ja ota **Host Driver Function** (Isäntäohjaintoiminto) käyttöön.
3. Käynnistä **Dell Precision -laite Wyse** uudelleen.

## Quick Start Tool -työkalun käyttö

### HUOMAUTUS:

- Esivaatimukset Quick Start Tool -työkalun asennukselle on *Microsoft .Net* versio 4.0 tai uudempi.
- Jos käytät Quick Start Tool -työkalun vanhempaa versiota (1.0), suositellaan että lataat ja asennat **Quick Start Tool** -työkalun tuoreimman version (1.1) kohdasta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** sivulta **Dell.com/support** laitteelle **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle**.

Suosittelaaan, että laitteen **Dell Precision -laite Wyse** määrittämiseen käytetään Quick Start Tool -työkalun tuoreinta versiota. Quick Start Tool

- varmistaa, että isäntälaitte ja virtuaalilaitteet on määritetty oikein ja yhdenmukaisesti
- automatisoi vaikeat ja mutkikkaat asennustoimet ja hoitaa toimet muutamalla napsautuksella.

Kun olet määrittänyt virtuaalilaitteet (VM:t) (joko kiinteän GPU:n tai jaetun GPU:n) Quick Start Tool -työkalulla, kukin VM vaatii seuraavat:

- VM:n laitteistoversion on oltava 11.
- VM-käynnistysasetus on EFI. Lisätietoja EFI-käynnistysasetuksesta on [VMware-dokumentaatioissa 28494](#).
- GK104-ääniohjain on lisättävä PCI-laitteena.
- `pciPassthru6.msiEnabled=FALSE` on lisättävä vmx-tiedostoon.
- `pciPassthru.use64bitMMIO=TRUE` on lisättävä vmx-tiedostoon. Lisätietoja tästä parametrasta on [VMware-dokumentaatioissa KB 2139299](#).


### HUOMAUTUS:

- Kaikki nämä esivaatimukset ovat pakollisia vain, jos käytät Quick Start Toolin aikaisempaa versiota.
- Quick Start Toolin uusin versio on automaattinen ja hoitaa kaikki nämä VM:n esivaatimukset määrityksen aikana.
- Lisätietoja kustakin esivaatimuksesta on kohdassa [Vianmääritys](#).

Quick Start Tool -työkalulla voit asentaa ja määrittää virtuaalilaitteet **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -laitteelle, joka on jo asennettu telineeseen, kytketty ja käynnistetty.

## Quick Start Tool -työkalun asentaminen

Kun olet ladannut Quick Start Tool -työkalun **Dell.com/support** -sivulta **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmälle, kansoitsnapsauta suoritettavaa tiedostoa ja suorita asennus näytön ohjeiden mukaisesti.


 **HUOMAUTUS:** Jos ilmenee ongelmia, lue mahdollinen syy ja ratkaisu kappaleesta [Vianmääritys](#). Kaikki vianmääritysohjeet eivät välttämättä sovellu Quick Start Toolin vanhempaan versioon.

# Quick Start Tool -työkalun käytön esivaatimukset


Ennen kuin konfiguroit virtuaalilaitteen **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmälle, järjestelmän on oltava asennettu telineeseen, kaapeloitu, kytketty verkkoon ja käynnistetty. Lisäksi suositellaan hankkia seuraavat:

- **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmän hallinan IP-osoite
- **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmän käyttäjätunnus ja salasana
- Kahden NTP-palvelimen IP-osoite (valinnainen)
- Isäntälisenssi (valinnainen)
- Virtuaalilaitteiden isäntänimet
- Virtuaalilaitteiden käyttöjärjestelmävalinnat. Ne voivat olla
  - Windows 7
  - Windows 8.1
  - Red Hat Enterprise Linux 7
- Käyttöjärjestelmän asennusväline

## Kiinteän GPU:n virtuaalilaitteiden konfigurointi Quick Start Tool -työkalulla

 **HUOMAUTUS:** Ennen kuin käytät Quick Start Tool -työkalua, varmista että kohdejärjestelmä on yhdistetty verkkoon, kaapelit kytketty ja että se on päällä.

Virtuaalilaitteiden luominen Quick Start Tool -työkalulla:

1. Käynnistä **Quick Start Tool**.  
Näyttöön tulee **Welcome** (Aloitus) -näyttö.
2. Napsauta **Next** (Seuraava).  
**Host Connection** (Isäntälaitteen kytkeminen) -näyttö avautuu.
3. Kohdassa **Host Connection** (Isäntälaitteen kytkeminen):
  - a. Anna **Management IP** (Hallinta-IP). Esimerkki: **10.10.1.11**
  - b. Anna **Username** (Käyttäjätunnus).
  - c. Anna **Password** (Salasana).  
 **HUOMAUTUS:** Oletuskäyttäjätunnus on `root`, eikä salasanaa vaadita.
  - d. Napsauta **Test Connection** (Testaa yhteys) tarkistaaksesi, ovatko antamasi tunnistetiedot kelvollisia.
4. Kun yhteys on muodostettu, napsauta **Next** (Seuraava).  
**Host Graphics Configuration** (Isäntälaitteen grafiikan konfigurointi) -näyttö avautuu ja näyttää työasemaan asennettujen GPU:iden määrän.
5. Napsauta **Next** (Seuraava).  
**Host Configuration** (Isäntälaitteen konfigurointi) -näyttö avautuu.
6. Kohdassa **Host Options** (Isäntälaitteen vaihtoehdot):
  - a. Anna **VMware vSpheren lisenssi**.

- b. Anna **ensisijaisen NTP-palvelimen** IP-osoite.
- c. Anna **toissijaisen NTP-palvelimen** IP-osoite.



**HUOMAUTUS:** Kohdan **Host Options** (Isäntälaitteen vaihtoehdot) tiedot ovat valinnaisia. Voit ohittaa ne halutessasi. Jos ohitat **VMware vSpheren lisenssin**, työasema toimii kokeilutilassa 60 päivää.


7. Napsauta **Next** (Seuraava).  
**Virtual Machine Configuration** (Virtuaalilaitteen konfigurointi) -näyttö avautuu.
8. Kohdassa **Virtual Machine Configuration** (Virtuaalilaitteen konfigurointi):
  - a. Anna virtuaalilaitteelle valitsemasi nimi. Esimerkki: **VM1**
  - b. Valitse virtuaalilaitteiden käyttöjärjestelmä. Esimerkki: **Windows 7, Windows 8.1**
9. Napsauta **Next** (Seuraava).  
Näyttöön tulee **Review** (Tarkistus) -näyttö.
10. Tarkista, että olet antanut kaikki tiedot oikein. Voit muokata tietoja valitsemalla **Back** (Takaisin).
11. Valitse **Valmis**.  
Quick Start Tool -työkalu alkaa luoda virtuaalilaitteita. Kun työkalu saa virtuaalilaitteiden konfigurointiprosessin valmiiksi, näet konfiguroidut virtuaalilaitteet kohdassa **Launch Virtual Machines** (Käynnistä virtuaalilaitteet). Voit käynnistää virtuaalilaitteet napsauttamalla konfiguroituja virtuaalilaitteita.
12. Napsauta **Done** (Valmis).

## Virtuaalilaitteiden konfigurointi jaetuilla GPU:illa Quick Start Tool -työkalulla



**HUOMAUTUS:** Ennen kuin käytät Quick Start Tool -työkalua, varmista että kohdejärjestelmä on määritetty, yhdistetty verkkoon, kaapelit kytketty ja että se on päällä.

Virtuaalilaitteiden luominen Quick Start Tool -työkalulla:

1. Käynnistä **Quick Start Tool**.  
Näyttöön tulee **Welcome** (Aloitus) -näyttö.
2. Napsauta **Next** (Seuraava).  
**Host Connection** (Isäntälaitteen kytkeminen) -näyttö avautuu.
3. Kohdassa **Host Connection** (Isäntälaitteen kytkeminen):
  - a. Anna **Management IP** (Hallinta-IP). Esimerkki: **10.10.1.11**
  - b. Anna **Username** (Käyttäjätunnus).
  - c. Anna **Password** (Salasana).  
 **HUOMAUTUS:** Oletuskäyttäjätunnus on `root`, eikä salasanaa vaadita.
  - d. Napsauta **Test Connection** (Testaa yhteys) tarkistaaksesi, ovatko antamasi tunnistetiedot kelvollisia.
4. Kun yhteys on muodostettu, napsauta **Next** (Seuraava).  
**Host Graphics Configuration** (Isäntälaitteen grafiikan konfigurointi) -näyttö avautuu ja näyttää työasemaan asennettujen GPU:iden määrän.
5. Napsauta **Next** (Seuraava).  
**Host Configuration** (Isäntälaitteen konfigurointi) -näyttö avautuu.
6. Kohdassa **Host Options** (Isäntälaitteen vaihtoehdot):
  - a. Anna **VMware vSpheren lisenssi**.

- b. Anna **ensisijaisen NTP-palvelimen** IP-osoite.
- c. Anna **toissijaisen NTP-palvelimen** IP-osoite.



**HUOMAUTUS:** Kohdan **Host Options** (Isäntälaitteen vaihtoehdot) tiedot ovat valinnaisia. Voit ohittaa ne halutessasi. Jos ohitat **VMware vSpheren lisenssin**, työasema toimii kokeilutilassa 60 päivää.

7. Napsauta **Next** (Seuraava).

**Virtual Machine Configuration** (Virtuaalilaitteen konfigurointi) -näyttö avautuu.

8. Valitse kohdassa **Virtual Machine Configuration** (Virtuaalilaitteen konfigurointi) konfiguroitavien virtuaalilaitteiden määrä. Oletusarvo on **4 virtuaalilaitetta**.
- a. Anna virtuaalilaitteelle valitsemasi nimi. Esimerkki: **VM1**
  - b. Valitse virtuaalilaitteiden käyttöjärjestelmä. Esimerkki: **Windows 7, Windows 8.1**



**HUOMAUTUS:** Voit myös poistaa kohdan *Do you want to create VMs* (Haluatko luoda VM:iä) valinnan ja jatkaa. Quick Start Tool konfiguroi oletuksena 4 virtuaalilaitetta käyttäen oletusasetuksia virtuaalilaitteiden nimille ja käyttöjärjestelmille.

9. Napsauta **Next** (Seuraava).

Näyttöön tulee **Review** (Tarkistus) -näyttö.

10. Tarkista, että olet antanut kaikki tiedot oikein. Voit muokata tietoja valitsemalla **Back** (Takaisin).

11. Valitse **Valmis**.

Quick Start Tool -työkalu alkaa luoda virtuaalilaitteita. Kun työkalu saa virtuaalilaitteiden konfigurointiprosessin valmiiksi, näet konfiguroidut virtuaalilaitteet kohdassa **Launch Virtual Machines** (Käynnistä virtuaalilaitteet). Voit käynnistää virtuaalilaitteet napsauttamalla konfiguroituja virtuaalilaitteita.

12. Napsauta **Done** (Valmis).

## Quick Start Tool -työkalun käyttö komentorivikäyttöliittymässä

Virtuaalilaitteet voidaan konfiguroida komentorivikäyttöliittymällä. Komentokehoteeseen tulee antaa seuraava komento:

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

**Taulukko 4. CLI:n kuvaus**

Komento	Kuvaus
IP	Kohde-Dell-palvelimen IP-osoite. Esimerkki: <b>10.10.11.21</b>
username	Sen juuritilin käyttäjätunnus, jolla on valvojan oikeudet kohdepalvelimessa.
password	Juuritilin salasana
license	VMware vSpheren lisenssi (valinnainen).
ntp1	Ensi- ja toissijaisen NTP-palvelimen IP-arvot. Esimerkki: <b>10.10.11.11</b> TAI <b>test.abc.com</b> . (valinnainen)
ntp2	Ensi- ja toissijaisen NTP-palvelimen IP-arvot. Esimerkki: <b>10.10.11.11</b> TAI <b>test.abc.com</b> . (valinnainen)

Komento	Kuvaus
vmname	Luotavan virtuaalilaitteen nimi (valinnainen). Virtuaalilaitteen oletusnimi on VM<n>. Voit antaa virtuaalilaitteille omat nimet pilkuilla erotetulla luettelolla. Esimerkki: vmname=TESTVM1, TESTVM2, TESTVM3, jne.
numVGPU	Luotavien virtuaalilaitteiden määrä (valinnainen). Sallitut arvot ovat 0,4 ja 8. Oletus-numVGPU on 4, jos muutoin ei ilmoiteta. Tätä arvoa käytetään vain, jos järjestelmässä on jaettu vGPU-grafiikka.
osType	Luotavan virtuaalilaitteen käyttöjärjestelmä (valinnainen). osType-arvot on erotettava pilkuilla. Oletus-osType on Windows 7 x64 kaikille luoduille VM:ille. osTypes-arvojen kokonaismäärän tulee vastata numVGPU-arvoja. osType-arvojen on oltava 0, 1 tai 2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• osType 0=Windows 7 x64</li> <li>• osType 1=Windows 8.1 x64</li> <li>• osType 2=RHEL x64</li> </ul>

Kun olet kirjoittanut komennon, paina **Enter** konfiguroidaksesi virtuaalilaitteet. Saat ilmoituksen, jos komennossa on virhe.

Voit tarkistaa, että virtuaalilaitteet on konfiguroitu, käynnistämällä **VMware vSphere -työaseman**, kirjoittamalla konfiguraatiossa käytetyn **IP-osoitteen** ja napsauttamalla **Connect** (Yhdistä).

# VM-vieraslaitteen käyttöjärjestelmän asentaminen

## Microsoft Windows 7:n asentaminen

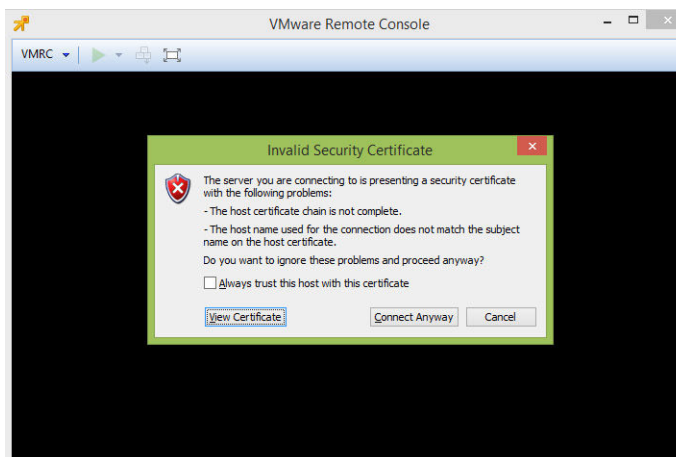
### HUOMAUTUS:

- Jos VM:t on määritetty Quick Start Tool -työkalun vanhemmalla versiolla, lue VM:ien esivaatimukset kohdasta [Quick Start Tool -työkalun käyttö](#).
- Varmista, että sinulla on seuraavat, ennen kuin asennat Microsoft Windows 8.1 -käyttöjärjestelmän:
  - Microsoft Windows 8.1 -levy kuvatiedosto (ISO), CD-, USB- tai verkkoasennusmahdollisuus.
  - VM-käynnistysasetus on **EFI**. Lisätietoja EFI-käynnistysasetuksesta on [VMware-dokumentaatiossa 28494](#).
- Hiiren kursori ei välttämättä reagoi, ennen kuin VMware Tools on asennettu. Voit joutua valitsemaan vaihtoehdot näppäimistöllä seuraavissa vaiheissa. Asenna VMware Tools käyttöjärjestelmäsi kohdan [VMware Toolsin asentaminen](#) mukaisesti.

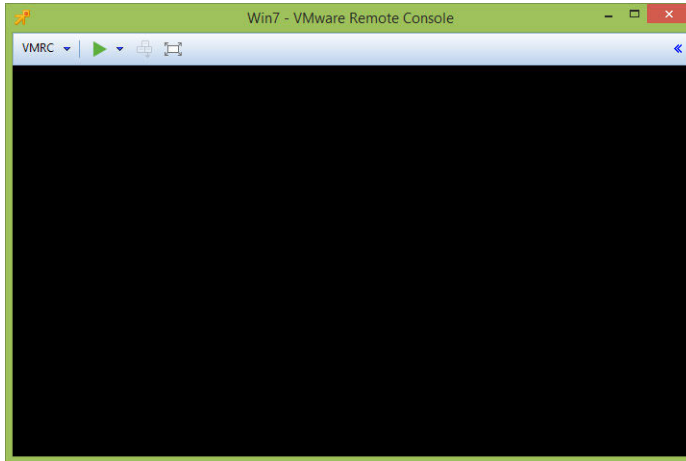
1. Käynnistä **Quick Start Tool**.
2. Napsauta **Finish** (Valmis) -välilehteä.
3. Napsauta konfiguroitua VM:ää kohdassa Virtual Machine Configuration (Virtuaalilaitteen konfigurointi).

VMware Remote Console avautuu, ja Invalid Security Certificate (Virheellinen suojausvarmenne) -valintaikkuna avautuu.

4. Napsauta **Connect Anyway** (Kytke silti).



5. Käynnistä virtuaalilaitte napsauttamalla vihreää kolmiota.



6. Asenna Microsoft Windows 7 [Microsoft-sivuston](#) ohjeiden mukaisesti.

## Grafiikkaohjaimen asentaminen


Ennen kuin asennat grafiikkaohjaimen, lataa grafiikkaohjain osoitteesta [Dell.com/support](http://Dell.com/support) laitteistolle **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** kohdasta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot**. Toimi grafiikkaohjaimen lataamisen jälkeen seuraavasti:

1. Kaksoisnapsauta tiedostoa driver.exe.  
**Käyttäjätilien valvonta** -valintaruutu avautuu.
2. Napsauta **Kyllä**  
**Päivityspaketti**-valintaruutu avautuu.
3. Napsauta **ASENNA**.  
**NVIDIA Installer** -valintaruutu avautuu.
4. Napsauta **AGREE AND CONTINUE** (HYVÄKSY JA JATKA).
5. Valitse **Express (Recommended)** (Pika-asennus (suositellaan)) ja napsauta **NEXT** (SEURAAVA).

 **HUOMAUTUS:** Oletusasetus on **Express (Recommended)** (Pika-asennus (suositellaan)).

Grafiikkaohjaimen asennus alkaa.

6. Kun asennus on valmis, napsauta **RESTART NOW** (KÄYNNISTÄ UUDELLEEN HETI).

 **HUOMAUTUS:** Uudelleenkäynnistyksen jälkeen oletuskonsoli on NVIDIA GPU. VMware Remote Consolen (VMRC) näyttö on tyhjä. Voit näyttää työpöydän painamalla Windows-näppäin + P + vasen nuolinäppäin ja painamalla sitten **Enter**.

# Microsoft Windows 8.1:n asentaminen

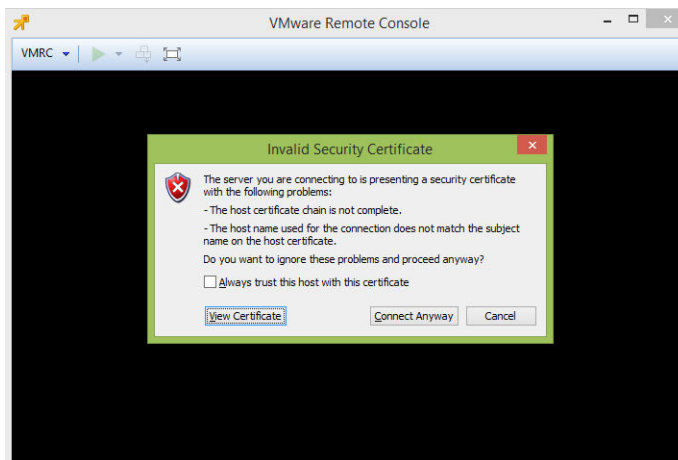
## HUOMAUTUS:

- Jos VM:t on määritetty Quick Start Tool -työkalun vanhemmalla versiolla, lue VM:ien esivaatimukset kohdasta [Quick Start Tool -työkalun käyttö](#).
- Varmista, että sinulla on seuraavat, ennen kuin asennat Microsoft Windows 8.1 -käyttöjärjestelmän:
  - Microsoft Windows 8.1 -levykuvatiedosto (ISO), CD-, USB- tai verkkoasennusmahdollisuus.
  - VM-käynnistysasetus on **EFI**. Lisätietoja EFI-käynnistysasetuksesta on [VMware-dokumentaatiossa 28494](#).
- Hiiren kursori ei välttämättä reagoi, ennen kuin VMware Tools on asennettu. Voit joutua valitsemaan vaihtoehdot näppäimistöllä seuraavissa vaiheissa. Asenna VMware Tools käyttöjärjestelmäsi kohdan [VMware Toolsin asentaminen](#) mukaisesti.

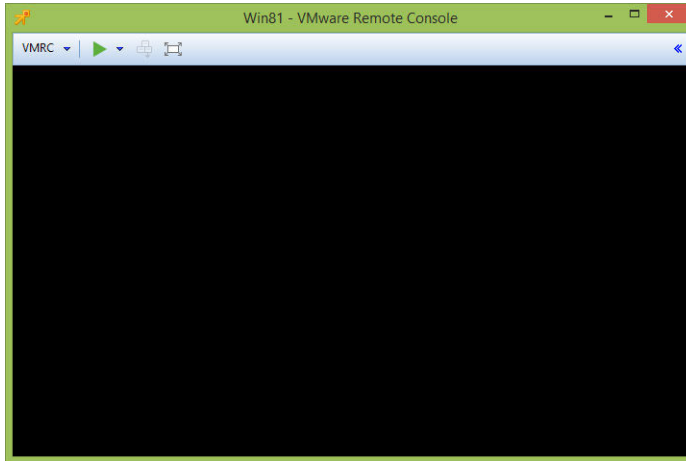
1. Käynnistä **Quick Start Tool**.
2. Napsauta **Finish (Valmis)** -välilehteä.
3. Napsauta konfiguroitua VM:ää kohdassa Virtual Machine Configuration (Virtuaalilaitteen konfigurointi).

VMware Remote Console avautuu, ja Invalid Security Certificate (Virheellinen suojausvarmenne) -valintaikkuna avautuu.

4. Napsauta **Connect Anyway** (Kytke silti).



5. Käynnistä virtuaalilaitte napsauttamalla vihreää kolmiota.




6. Asenna Microsoft Windows 8,1 [Microsoft-sivuston](#) ohjeiden mukaisesti.

## Grafiikkaohjaimen asentaminen

Ennen kuin asennat grafiikkaohjaimen, lataa grafiikkaohjain osoitteesta [Dell.com/support](#) laitteistolle **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** kohdasta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot**. Toimi grafiikkaohjaimen lataamisen jälkeen seuraavasti:

1. Kaksoisnapsauta tiedostoa driver.exe.  
**Käyttäjätilien valvonta** -valintaruutu avautuu.
2. Napsauta **Kyllä**  
**Päivityspaketti**-valintaruutu avautuu.
3. Napsauta **ASENNA**.  
**NVIDIA Installer** -valintaruutu avautuu.
4. Napsauta **AGREE AND CONTINUE** (HYVÄKSY JA JATKA).
5. Valitse **Express (Recommended)** (Pika-asennus (suositellaan)) ja napsauta **NEXT** (SEURAAVA).

 **HUOMAUTUS:** Oletusasetus on **Express (Recommended)** (Pika-asennus (suositellaan)).

Grafiikkaohjaimen asennus alkaa.

6. Kun asennus on valmis, napsauta **CLOSE** (SULJE).

## RedHat Enterprise Linux 7:n asentaminen

 **HUOMAUTUS:**

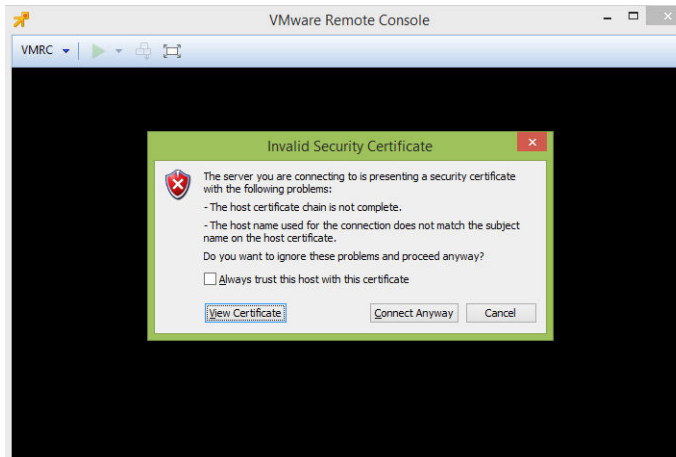
- Jos VM:t on määritetty Quick Start Tool -työkalun vanhemmalla versiolla, lue VM:ien esivaatimukset kohdasta [Quick Start Tool -työkalun käyttö](#).
- Ennen kuin asennat Red Hat Enterprise Linux 7 -käyttöjärjestelmän, varmista että sinulla on Red Hat Enterprise Linux 7:n levyn näköistiedosto (ISO), CD-, USB- tai verkkoasennustiedosto.
- Hiiren kursori ei välttämättä reagoi, ennen kuin VMware Tools on asennettu. Voit joutua valitsemaan vaihtoehdot näppäimistöllä seuraavissa vaiheissa. Asenna VMware Tools käyttöjärjestelmääsi kohdan [VMware Toolsin asentaminen](#) mukaisesti.

1. Käynnistä **Quick Start Tool**.
2. Napsauta **Finish** (Valmis) -välilehteä.

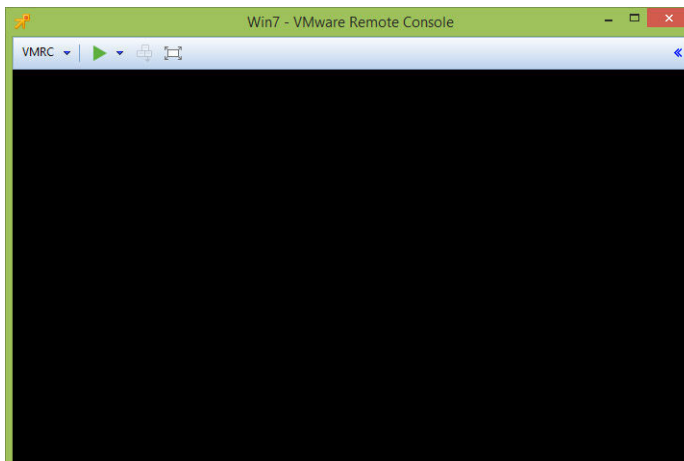
3. Napsauta konfiguroitua VM:ää kohdassa Virtual Machine Configuration (Virtuaalilaitteen konfigurointi).

VMware Remote Console avautuu, ja Invalid Security Certificate (Virheellinen suojausvarmenne) -valintaikkuna avautuu.

4. Napsauta **Connect Anyway** (Kytke silti).



5. Käynnistä virtuaalilaite napsauttamalla vihreää kolmiota.



6. Asenna Red Hat Enterprise Linux 7 kohdan [access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/7/html/Installation\\_Guide/](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Installation_Guide/) ohjeiden mukaan

## Grafiikkaohjaimen asentaminen

Ennen kuin asennat grafiikkaohjaimen, lataa grafiikkaohjain osoitteesta **Dell.com/support** laitteistolle **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle**. Toimi grafiikkaohjaimen lataamisen jälkeen seuraavasti:

1. Kirjaudu VM:än `root`
2. Kopioi Long Live x64 Linux -ohjain `/root`-kansioon käyttäen esim. SCP-tiedostonsiirtomenetelmää.
3. Suorita `sh NVIDIA....sh`
4. Hyväksy käyttöoikeussopimus.
5. Paina **Enter** valitaksesi **OK**.

6. Valitse **Yes** (Kyllä) ja paina **Enter**.
7. Paina **Enter** valitaksesi **OK**.
8. Suorita **dracut -v -f**
9. Käynnistä VM uudelleen.
10. Kirjaudu VM:än juurikansioon.
11. Rekisteröi **RHEL** tilauksella ja siirry **vaiheeseen 12**. Asenna muussa tapauksessa seuraavat ISO:sta seuraavasti:
  - a. **mkdir /media/cdrom**
  - b. **mount /dev/cdrom /media/cdrom**
  - c. **vi /etc/yum.repos.d/rhel7\_cdrom.repo** ja lisää seuraavat:
 

```
[RHEL_7_Disc]
```

```
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. Suorita **sh NVIDIA...sh** uudelleen. Toista vaiheet.  
Ydinmoduulien tulisi muodostua ja asentua.
15. Asenna **32 bitin yhteensopivuuskirjastot**.
16. Valitse **OK**.
17. Valitse **No** (Ei) ja paina **Enter**.
18. Valitse **OK**.
19. Kirjoita **lspci | grep -I NVIDIA** ja merkitse **PCI ID** muistiin.
20. Muokkaa **/etc/X11/xorg.conf** käyttäen **vi** tai **nano**.
21. Kirjoita seuraava (korvaamalla BusID NVIDIA GPU:n todellisella väylällä):
 

```
Section "Device"
```

```
Identifier "NVIDIA0"
```

```
Driver "NVIDIA"
```

```
BusID "PCI:11:0:0"
```

```
EndSection
```



**HUOMAUTUS:** Voit käyttää "lspci" saadaksesi PCI-väylän tunnuksen, mutta se on muunnettava heksadesimaalisesta muodosta desimaalimuotoon. Toisin sanoen, jos lspci ilmoittaa "0b:00.0", käytä "PCI:11:0:0" kuten yllä. Muodon on aina oltava "PCI:#:#:#".

22. Kirjoita **systemctl set-default graphical.target**
23. Käynnistä uudelleen
24. Kirjaudu sisään zero client -työasemalta.

# VMware Tools -ohjelmiston asentaminen

VMware Tools on asennettava Windows-käyttöjärjestelmään grafiikkasuorituskyvyn parantamiseksi. VMware Toolsin asentaminen Windows-käyttöjärjestelmään:


1. Siirry osoitteeseen *kb.vmware.com*
2. Kirjoita kohtaan **View by Article ID**, (Näytä artikkeli tunnus) **Article ID** (Artikkelitunnus) ja napsauta **View** (Näytä). Käyttöjärjestelmän artikkelitunnus on *Artikkelitunnusviite*-taulukossa.

VMware Tools -ohjelmiston asennusohjesivu avautuu.

**Taulukko 5. Artikkelitunnusviite**

<b>Käyttöjärjestelmä</b>	<b>Artikkelitunnus</b>
Windows 7	1018377
Windows 8	1003417
Red Hat Enterprise Linux	1018392

# Käyttöjärjestelmän asennuksen jälkeiset toimet

 **HUOMAUTUS:** Käyttöjärjestelmän asennuksen jälkeiset toimet koskevat sinua, jos olet hankkinut työaseman *jaetun GPU:n* vaihtoehdolla.

Kun olet konfiguroinut virtuaalilaitteen ja asentanut käyttöjärjestelmän virtuaalilaitteeseen, sinun on asennettava [VMware View Agent](#) ja [Direct Connect Agent](#).

## Precision Appliance for Wyse - työasemat

Kun olet konfiguroinut virtuaalilaitteet **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmälle, jossa on kiinteä GPU (NVIDIA Quadro Graphics) tai jaettu GPU (NVIDIA GRID K2A Graphics), Dell suosittelee että muodostat yhteyden etäjärjestemään *Dell Wyse 5020-P25:llä*. **Dell Precision Rack 7910 -järjestelmälle** -järjestelmän etäkäyttäjänä sinun on määritettävä ja konfiguroitava *Dell Wyse 5020-P25*, jotta voit muodostaa etäyhteyden. *Dell Wyse 5020-P25:n* asentaminen kuvataan [Dell Wyse 5020-P25 pikaoppaassa](#).

### Työasema ja Connect Support -matriisi

#### Dell Wyse 5020-P25

Taulukko 6. vDGA-näytön tuki

Näyttöjen määrä	Maksimitarkkuus (näyttöä kohden)	Näytön liitäntä
1	2560x1600	1 - DisplayPort
2	1920x1200	1 - DisplayPort; 1 - DVI

Taulukko 7. vGPU-näytön tuki

Näyttöjen määrä	Maksimitarkkuus (näyttöä kohden)	Näytön liitäntä
1	2560x1600	1 - DisplayPort
2	1920x1200	1 - DisplayPort; 1 - DVI

#### Dell Wyse 7020-P45

Taulukko 8. vDGA-näytön tuki

Näyttöjen määrä	Maksimitarkkuus (näyttöä kohden)	Näytön liitäntä
1	2560x1600	1 - DisplayPort
2	1920x1200	2 - DisplayPort

Taulukko 9. vGPU-näytön tuki

Näyttöjen määrä	Maksimitarkkuus (näyttöä kohden)	Näytön liitäntä
1	2560x1600	1 - DisplayPort
2	2560x1600	2 - DisplayPort
3	2560x1600	3 - DisplayPort
4	2560x1600	4 - DisplayPort

## PCoIP zero client -työaseman kytkeminen suoraan isäntäkorttiin

Tässä luvussa selitetään lyhyesti, miten työasema kytketään virtuaalilaitteeseen isäntäkortin avulla. Oletuksena *Dell Wyse P25* ja *Dell Wyse P45* zero client -työasemat voidaan konfiguroida yhdistettäväksi VMware Horizon -infrastruktuuriin. Se kytketään suoraan PCoIP-isäntäkortteihin. Kytke PCoIP zero client -työasema isäntäkorttiin [VMware-dokumentaation](#) ohjeiden mukaisesti.

## PCoIP zero client -työaseman kytkeminen VMware Viewin kautta

Tässä luvussa kuvataan lyhyesti, miten työasemavirtuaalilaitte kytketään *VMware Horizon View Direct Connect Agentilla* tai View Connection -palvelimella isäntäkortista riippumatta. Oletuksena *Dell Wyse 5020-P25* ja *Dell Wyse 7020-P45* zero client -työasemat voidaan konfiguroida kytkeytymään VMware Horizon -infrastruktuuriin. Menetelmät takaavat, että asennus tapahtuu oikein. Kytke PCoIP zero -työasema VMware Viewiin [VMware-dokumentaation](#) menetelmien mukaisesti.

### Kytkeminen Direct Connect Agentiin

Katso [VMware-dokumentaatiosta](#), miten kytkeminen Direct Connect Agentiin tapahtuu.



### View Connection -palvelimeen kytkeminen

Katso [VMware-dokumentaatiosta](#), miten kytkeminen View Connection -palvelimeen tapahtuu.

# Vianmääritys

Taulukko 10. Mahdollinen syy ja ratkaisu

Ongelma	Ratkaisu
VM:issä ilmenee satunnaisesti käyttöjärjestelmän kaatumisesta ilmoittava sininen näyttö (BSOD) VMware ESXi:ssä käyttöjärjestelmän kaatumisesta ilmoittava violetti näyttö.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että kunkin VM:n msi-keskeytysvektorit ovat poissa käytöstä:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Muokkaa VM:ää uudelleen ja valitse <b>Options (Asetukset)</b> -välilehti ja napsauta <b>General &gt; Configuration Parameters</b> (Yleistä &gt; Konfigurointiparametrit).</li> <li>b. Napsauta <b>Add Row</b> (Lisää rivi). Luo kuusi riviä.</li> <li>c. Lisää vasempaan sarakkeeseen seuraavat:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- pciPassthru0.msiEnabled</li> <li>- pciPassthru1.msiEnabled</li> <li>- pciPassthru2.msiEnabled</li> <li>- pciPassthru3.msiEnabled</li> <li>- pciPassthru4.msiEnabled</li> <li>- pciPassthru5.msiEnabled</li> <li>- pciPassthru6.msiEnabled</li> </ul> </li> <li>d. Kirjoita oikeaan sarakkeeseen FALSE (epätosi) kunkin kohdan viereen.</li> </ol> </li> <li>• Varmista, että kuhunkin VM:ään on asennettu vieraskäyttöjärjestelmä ja BIOS-käynnistysvaihtoehto on <b>EFI</b>:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Muokkaa VM:ää uudelleen valitsemalla <b>Options (Asetukset)</b> ja napsauttamalla <b>Advanced &gt; Boot Options &gt; Specify the boot firmware</b> (Lisäasetukset &gt; Käynnistysvaihtoehdot &gt; Määritä käynnistyslaiteohjelmisto).</li> <li>b. Valitse <b>EFI</b>.</li> </ol> </li> <li>• Varmista, että 64-bittinen MMIO on käytössä:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Muokkaa VM:ää uudelleen ja valitse <b>Options (Asetukset)</b> -välilehti ja napsauta <b>General &gt; Configuration Parameters</b> (Yleistä &gt; Konfigurointiparametrit).</li> <li>b. Napsauta <b>Add Row</b> (Lisää rivi).</li> <li>c. Lisää vasempaan sarakkeeseen seuraavat:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- pciPassthru.use64bitMMIO</li> </ul> </li> <li>d. Kirjoita oikeaan sarakkeeseen TRUE (tosi).</li> </ol> </li> </ul>
Näyttö on tyhjä tai harmaa muodostettuasi yhteyden zero client -työasemasta tai ohjelmistotyöasemasta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kytke DisplayPort-kaapelit uudelleen tukevasti kytkien GPU:t ja Tera2-kortit.</li> </ul>


Ongelma	Ratkaisu
Ei kuvaa tai tyhjä näyttö.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paina Windows-näppäin + P. Ohjauspaneeli auttaa asentamaan näytöt ja tarkkuudet oikein, jos niitä ei tunnisteta automaattisesti.</li> <li>Varmista, että kaapelit on kytketty oikein.</li> </ul>
Näyttöön tulee ilmoitus: "Source signal on other port" (Lähdesignaali toisessa portissa).	Varmista, että DisplayPort-kaapelit on kytketty tukevasti GPU:ihin.
Alla näytetään kaksi isäntälaitetapausta käyttäen VMware View -virtuaalityöpöytä tai PCoIP-isäntäkortteja etätyöasemasovelluksissa.	Tämä tarkoittaa, että isäntälaitteeseen kytketty videolähde ei vastaa zero client -työasemassa käytettyä näyttöporttia. Se voidaan korjata vaihtamalla joko isäntälaitteessa tai zero client -työasemassa käytettyjä näyttöportteja.
 <b>HUOMAUTUS:</b> DVI-merkintä vaihtelee joissain PCoIP zero client -työasemissa, ja jotkut käyttävät seuraavia: <ul style="list-style-type: none"> <li>DVI-0 (ensisijainen) ja DVI-1 (toissijainen)</li> <li>DVI-1 (ensisijainen) ja DVI-2 (toissijainen)</li> <li>Ei DVI-merkintää</li> </ul>	Tämä on ratkaistu versiossa VMware View 5.0.1. Tämä voidaan ratkaista kytkemällä DVI-kaapeli PCoIP zero client -työaseman ensisijaiseen DVI-porttiin ja muodostamalla uudelleen yhteys View 5.0 -työpöytään.
<b>Tilanne 1:</b> VMware View 5.0 -virtuaalityöpöydät yhdellä näytöllä Kun käytetään VMware View 5.0 -virtuaalityöpöytä ja PCoIP zero client -työasemia yhdellä näytöllä, joka on kytketty toissijaisen zero client -työaseman DVI-porttiin, näyttöön voitulla ilmoitus "Signal on other port" (Signaali toisessa portissa), eikä yhteyttä saada istuntoon.	Varmista, että isäntäkortin ja GPU:n väliset kaapelit on kytketty samoihin portteihin. Varmista, että käytetyt näytöt on kytketty zero client -työaseman näyttöportteihin oikeassa järjestyksessä. <b>Esimerkki:</b> Isäntäkortin ensisijainen portti kytketään GPU:n ensisijaiseen porttiin ja ensisijainen näyttö kytketään zero client -työaseman ensisijaiseen porttiin. Sama pätee toissijaisille porteille jne.
<b>Tilanne 2:</b> Etätyöasema, jossa on PCoIP-isäntäkortit. Kun Tera2 PCoIP zero client -työasema kytketään yhteen näyttöön työasemaympäristössä, saadaan ilmoitus "Source signal on other port" (Lähdesignaali toisessa portissa).	 <b>HUOMAUTUS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zero client -työaseman ensisijainen portti on zero client -työaseman porteista se, jolla on pienin numero.</li> <li>Kun kytketään yksi näyttö tarkkuudella 2560x1600 TERA2140 zero client -työasemaan (jossa on neljä DVI-porttia), portit 1 ja 3 on ryhmitettävä.</li> </ul> Lisätietoja Teradici PcoIP:hen liittyvistä ongelmista on tietokannan artikkelissa <a href="https://support.teradici.com/ics/support/KBSplash.asp">support.teradici.com/ics/support/KBSplash.asp</a>
<b>Esimerkki:</b> Jos yksittäinen videolähde (GPU) on kytetty isäntäkortin ensisijaiseen porttiin ja yksittäinen näyttö on kytketty zero client -työaseman toissijaiseen porttiin, näyttöön tulee ilmoitus "Source signal on other port" (Lähdesignaali toisessa portissa).	

**Syy**

Tämä virheilmoitus voidaan saada, kun kaapelit on kytketty virheellisesti seuraavien välillä:

- Isäntäkortti ja GPU.
- Zero client -työasema ja näyttö.
- Työasemaympäristössä näyttöportit valitaan istunnon aikana "etänä" isäntäkortin ja GPU:n välisille videosignaaleille. Isäntäkortin ensisijaisen portin on vastattava sekä zero client -työaseman ensisijaista porttia että GPU:n ensisijaista porttia. Vastaavasti, isäntäkortin toissijaisen portin on vastattava GPU:n ja zero client -työaseman toissijaista porttia jne. (kun käytetään useampaa kuin yhtä porttia).

## Dellin yhteystiedot

 **HUOMAUTUS:** Jos käytössäsi ei ole Internet-yhteyttä, käytä ostolaskussa, lähetysluettelossa, laskussa tai Dellin tuoteluettelossa olevia yhteystietoja.

Dell tarjoaa monia online- ja puhelinpohjaisia tuki- ja palveluvaihtoehtoja. Niiden saatavuus vaihtelee maa- ja tuotekohtaisesti, ja jotkut palvelut eivät välttämättä ole saatavilla alueellasi. Dellin myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot:

1. Siirry osoitteeseen **Dell.com/support**.
2. Valitse tukiluokka.
3. Tarkista maa tai alue sivun alareunan avattavasta **Choose A Country/Region (Valitse maa/alue)** - luettelosta
4. Valitse tarpeitasi vastaava palvelu- tai tukilinkki.