

VMware vRealize Orchestrator upgraden en migreren

6 OKTOBER 2020

vRealize Orchestrator 8.2

U vindt de recentste technische documentatie op de website van VMware:

<https://docs.vmware.com/nl/>

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware Nederland B.V.
Key Office Papendorp
3e verdieping
Orteliuslaan 850
Utrecht
Nederland
Tel: +31 (0) 30-2849500
Fax: +31 (0) 30- 2849501
www.vmware.com/nl

Copyright © 2008-2020 VMware, Inc. Alle rechten voorbehouden. [Informatie over copyright en handelsmerken.](#)

Inhoud

- 1** VMware vRealize Orchestrator upgraden en migreren 4
- 2** vRealize Orchestrator upgraden 5
 - Een standalone of geclusterde vRealize Orchestrator 8.0-implementatie upgraden 5
 - Een standalone of geclusterde vRealize Orchestrator 8.0.1-implementatie (of hoger) upgraden 7
 - Problemen met vRealize Orchestrator-upgrades oplossen 8
 - Onterechte melding van upgradefout 8
 - Kan niet aanmelden na het upgraden van een met vSphere geverifieerde implementatie 9
- 3** vRealize Orchestrator migreren 10
 - Een standalone vRealize Orchestrator 7.x naar vRealize Orchestrator 8.x migreren 11
- 4** Aanvullende migratievereisten voor inhoud die toegang heeft tot het bestandssysteem 13

VMware vRealize Orchestrator upgraden en migreren

1

In *VMware vRealize Orchestrator upgraden en migreren* vindt u informatie en instructies over het upgraden van standalone of geclusterde implementaties van VMware[®] vRealize Orchestrator en het migreren naar de nieuwste versie van vRealize Orchestrator.

Doelgroep

Deze informatie is bedoeld voor geavanceerde vRealize Orchestrator- of vSphere-beheerders.

vRealize Orchestrator upgraden

2

Upgrade vRealize Orchestrator 8. x naar de nieuwste productversie.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [Een standalone of geclusterde vRealize Orchestrator 8.0-implementatie upgraden](#)
- [Een standalone of geclusterde vRealize Orchestrator 8.0.1-implementatie \(of hoger\) upgraden](#)
- [Problemen met vRealize Orchestrator-upgrades oplossen](#)

Een standalone of geclusterde vRealize Orchestrator 8.0-implementatie upgraden

U kunt uw vRealize Orchestrator 8.0-implementatie upgraden naar de nieuwste productversie met behulp van een gekoppelde ISO-image. Upgraden van vRealize Orchestrator 7.x of lager naar vRealize Orchestrator 8.x wordt niet ondersteund.

Voorwaarden

- Download en koppel de ISO-image:
 - a Download de ISO-image van de officiële VMware-downloadsite.
 - b Verbind het cd-romstation van de virtual vRealize Orchestrator Appliance-machine in vSphere. Raadpleeg de documentatie voor *vSphere Virtual Machine Administration*.
-
- Opmerking** Nadat u het cd-romstation hebt aangesloten, gaat u naar de pagina met VM-instellingen van vRealize Orchestrator Appliance en controleert u of **Connect At Power On** is ingeschakeld.
-
- c Koppel de ISO-image aan het cd-romstation van de virtual vRealize Orchestrator Appliance-machine in vSphere. Raadpleeg de documentatie voor *vSphere Virtual Machine Administration*.
- vRealize Orchestrator-containers moeten actief zijn.

Procedure

- 1 Meld u als **root** aan op de vRealize Orchestrator Appliance-opdrachtregel.

- 2 Voer de opdracht `blkid` uit en noteer de apparaatnaam voor het vRealize Orchestrator Appliance-cd-romstation.
- 3 Koppel het cd-romstation.

```
mount /dev/xxx /mnt/cdrom
```

Belangrijk Voor geclusterde vRealize Orchestrator-implementaties moet u stappen 2 en 3 uitvoeren op alle knooppunten in het cluster.

- 4 Voer de opdracht `vracli upgrade exec -y --prepare --profile lcm --repo cdrom://` uit.

Opmerking Voor vRealize Orchestrator-implementaties die met vSphere zijn geverifieerd, voert u de verificatiegegevens in van de gebruiker die uw implementatie heeft geregistreerd bij de vCenter Single Sign-On-service (SSO). U kunt ook uw wachtwoord exporteren als een omgevingsvariabele. Dit kan nuttig zijn voor scenario's waarbij u een geautomatiseerd script gebruikt om meerdere vRealize Orchestrator-implementaties te upgraden. Voer de opdracht `export VRO_SSO_PASSWORD=your_sso_password` uit om het SSO-wachtwoord te exporteren.

- 5 Schakel uw vRealize Orchestrator-knooppunten uit.
- 6 Maak een back-up van uw vRealize Orchestrator-implementatie door een momentopname van een virtual machine (VM) te maken. Zie [Een momentopname maken](#).

Voorzichtig vRealize Orchestrator 8.x ondersteunt momenteel geen momentopnamen van geheugen. Voordat u de momentopname van uw vRealize Orchestrator-implementatie maakt, controleert u of de optie **Momentopname maken van geheugen van virtual machine** is uitgeschakeld.

- 7 Schakel uw vRealize Orchestrator-implementatie in.
- 8 Om de upgrade te voltooien, voert u de opdracht `vracli upgrade exec` uit op een van de knooppunten in uw implementatie.

Resultaten

U hebt uw vRealize Orchestrator-implementatie geüpgraded. Zie [Problemen met vRealize Orchestrator-upgrades oplossen](#) om mogelijke problemen met de upgrade op te lossen.

Wat nu te doen

Controleer of de vRealize Orchestrator Appliance-upgrade is gelukt door te navigeren naar `https://uw_vro_FQDN/vco/api/about`. Op de pagina wordt informatie weergegeven over de huidige build, productversie en API-versie van vRealize Orchestrator Appliance, zoals:

```
<ns2:build-number>15962410</ns2:build-number>
<ns2:build-date>2020-04-02T23:00:11Z</ns2:build-date>
<ns2:version>8.1.0.15962410</ns2:version>
<ns2:api-version>5.5.2</ns2:api-version>
```

Een standalone of geclusterde vRealize Orchestrator 8.0.1-implementatie (of hoger) upgraden

U kunt uw vRealize Orchestrator 8.0.1-implementatie (of hoger) upgraden naar de nieuwste productversie met behulp van een gekoppelde ISO-image. Upgraden van vRealize Orchestrator 7.x of lager naar vRealize Orchestrator 8.x wordt niet ondersteund.

Voorwaarden

Download en koppel de ISO-image:

- 1 Download de ISO-image van de officiële VMware-downloadsite.
- 2 Verbind het cd-romstation van de virtual vRealize Orchestrator Appliance-machine in vSphere. Raadpleeg de documentatie voor *vSphere Virtual Machine Administration*.

Opmerking Nadat u het cd-romstation hebt aangesloten, gaat u naar de pagina met VM-instellingen van vRealize Orchestrator Appliance en controleert u of **Connect At Power On** is ingeschakeld.

- 3 Koppel de ISO-image aan het cd-romstation van de virtual vRealize Orchestrator Appliance-machine in vSphere. Raadpleeg de documentatie voor *vSphere Virtual Machine Administration*.

Procedure

- 1 Meld u als **root** aan op de vRealize Orchestrator Appliance-opdrachtreel.
- 2 Voer de opdracht `blkid` uit en noteer de apparaatnaam voor het vRealize Orchestrator Appliance-cd-romstation.
- 3 Koppel het cd-romstation.

```
mount /dev/xxx /mnt/cdrom
```

Belangrijk Voor geclusterde vRealize Orchestrator-implementaties moet u stappen 2 en 3 uitvoeren op alle knooppunten in het cluster.

- 4 Maak een back-up van uw vRealize Orchestrator-implementatie door een momentopname van een virtual machine (VM) te maken. Zie [Een momentopname van een virtual machine maken](#).

Voorzichtig vRealize Orchestrator 8.x ondersteunt momenteel geen momentopnamen van geheugen. Voordat u de momentopname van uw vRealize Orchestrator-implementatie maakt, controleert u of de optie **Momentopname maken van geheugen van virtual machine** is uitgeschakeld.

- Om de upgrade te voltooien, voert u de opdracht `vracli upgrade exec -y --profile lcm --repo cdrom://` uit op een van de knooppunten in uw implementatie.

Opmerking Voor vRealize Orchestrator-implementaties die met vSphere zijn geverifieerd, voert u de verificatiegegevens in van de gebruiker die uw implementatie heeft geregistreerd bij de vCenter Single Sign-On-service (SSO). U kunt ook uw wachtwoord exporteren als een omgevingsvariabele. Dit kan nuttig zijn voor scenario's waarbij u een geautomatiseerd script gebruikt om meerdere vRealize Orchestrator-implementaties te upgraden. Voer de opdracht `export VRO_SSO_PASSWORD=your_sso_password` uit om het SSO-wachtwoord te exporteren.

Resultaten

U hebt uw vRealize Orchestrator-implementatie geüpgraded. Zie [Problemen met vRealize Orchestrator-upgrades oplossen](#) om mogelijke problemen met de upgrade op te lossen.

Wat nu te doen

Controleer of de vRealize Orchestrator Appliance-upgrade is gelukt door te navigeren naar `https://uw_vro_FQDN/vco/api/about`. Op de pagina wordt informatie weergegeven over de huidige build, productversie en API-versie van vRealize Orchestrator Appliance, zoals:

```
<ns2:build-number>15962410</ns2:build-number>
<ns2:build-date>2020-04-02T23:00:11Z</ns2:build-date>
<ns2:version>8.1.0.15962410</ns2:version>
<ns2:api-version>5.5.2</ns2:api-version>
```

Problemen met vRealize Orchestrator-upgrades oplossen

Uw vRealize Orchestrator-implementatie kan problemen ondervinden tijdens en na een poging om de implementatie te upgraden naar de nieuwste versie van het product.

Onterechte melding van upgradefout

Het upgradelogboek geeft aan dat het upgradeproces is mislukt, maar de afzonderlijke knooppunten van de implementatie zijn geüpgraded.

Nadat het upgradescript is uitgevoerd, ontvangt u in uw vRealize Orchestrator Appliance het volgende bericht dat aangeeft dat de upgrade is mislukt:

```
Upgrade is mislukt, waardoor het systeem een niet-werkende status heeft. Controleer het foutrapport hieronder om het probleem op te lossen. Zodra u dit hebt verholpen, kunt u doorgaan met de upgrade door 'vracli upgrade exec--resume ' uit te voeren
```

Het upgradelogboek vermeldt echter dat de knooppunten van uw vRealize Orchestrator-implementatie zijn geüpgraded.

```
Hostnaam: <uw_vro_knooppunt_FQDN> Status: geüpgraded clusterlid: Ja Versie voor: <build_voor_upgrade>
Versie na: <build_na_upgrade> Beschrijving: het knooppunt is geüpgraded.
```


Om dit probleem op te lossen, controleert u of de vRealize Orchestrator-knooppunten actief zijn en hervat u de upgrade.

Procedure

- 1 Controleer of uw vRealize Orchestrator-knooppunten actief zijn.

```
kubectl get all pods
```

- 2 Als uw vRealize Orchestrator-knooppunten worden uitgevoerd, hervat u het upgradeproces.

```
vracli upgrade exec --resume
```

Kan niet aanmelden na het upgraden van een met vSphere geverifieerde implementatie

vRealize Orchestrator implementaties die met vSphere zijn geverifieerd, kunnen een fout bij de callback-URL ondervinden na mislukte upgrades naar de implementatie. Vanwege dit probleem kunt u zich niet aanmelden bij de vRealize Orchestrator-client.

Na een mislukte upgrade naar productversie 8.2 van een vRealize Orchestrator-implementatie die is geverifieerd met vSphere, kunt u een fout ondervinden waarbij wijzigingen in de URL van de callback niet worden teruggedraaid. Om dit probleem op te lossen, configureert u de instellingen voor verificatieproviders opnieuw in het vRealize Orchestrator Control Center.

Procedure

- 1 Meld u aan bij het vRealize Orchestrator Control Center als **root**.
- 2 Selecteer **Verificatieprovider configureren**.
- 3 Maak de registratie van de huidige verificatieprovider ongedaan en registreer deze opnieuw.

vRealize Orchestrator migreren

3

U kunt uw bestaande vRealize Orchestrator 7.x-implementatie naar een vRealize Orchestrator 8.x-omgeving migreren. Migratie wordt ondersteund voor vRealize Orchestrator 7.x-instanties die zijn geverifieerd met vSphere of met vRealize Automation 7.x.

Belangrijk Upgraden van vRealize Orchestrator 7.x of lager naar vRealize Orchestrator 8.x wordt niet ondersteund.

Migratie wordt ondersteund voor vRealize Orchestrator 7.3 of hoger.

De vRealize Orchestrator-migratie brengt een externe vRealize Orchestrator-bronconfiguratie over naar uw huidige vRealize Orchestrator-omgeving, waarbij alle bestaande elementen zoals werkstromen, acties, configuratie- en bronelementen worden overschreven, met inbegrip van veilige tekenreeksen in werkstromen en configuratie-elementen, pakketten, taken, beleidsregels, certificaten en vertrouwde certificaten, invoegtoepassingen, aangepaste records in het bestand `js-io-rights.conf`, systeemeigenschappen voor het Control Center. De migratie van vRealize Orchestrator-instanties die met vSphere zijn geverifieerd, omvat ook de status van momenteel actieve entiteiten, zoals tokens voor de uitvoering van werkstromen, geplande taken, beleidsuitvoeringen. Voor vRealize Orchestrator-instanties die zijn geverifieerd met vRealize Automation, verschijnen de huidige actieve entiteiten in een mislukte status in de vRealize Orchestrator-doelomgeving weergegeven. De migratie omvat zowel ingebouwde als aangepaste vRealize Orchestrator-inhoud.

Opmerking U kunt uw vRealize Orchestrator 7.x-omgeving migreren naar zowel externe vRealize Orchestrator-omgevingen als ingesloten vRealize Orchestrator-omgevingen in vRealize Automation. Migratie van ingesloten vRealize Orchestrator-omgevingen naar externe vRealize Orchestrator-omgevingen wordt niet ondersteund.

De gemigreerde vRealize Orchestrator-configuratie bevat niet de volgende gegevens die van invloed kunnen zijn op de prestaties en het gebruik van de doelinstantie van vRealize Orchestrator.

- De invoegtoepassingen VCAC, VCACCAFE, GEF, Data Management en Workflow Documentation van de broninstantie van vRealize Orchestrator. Afgezien van werkstroomuitvoeringen wordt alle vRealize Orchestrator-inhoud die is gekoppeld aan deze invoegtoepassingen, niet gemigreerd naar de vRealize Orchestrator-doelomgeving.

- Syslog-server-configuratie op de pagina **Integratie van logboekregistratie** in Control Center.
- Werkstroomuitvoeringslogboeken.
- Configuraties van de invoegtoepassing Dynamic Types.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [Een standalone vRealize Orchestrator 7.x naar vRealize Orchestrator 8.x migreren](#)

Een standalone vRealize Orchestrator 7.x naar vRealize Orchestrator 8.x migreren

U kunt een externe standalone vRealize Orchestrator 7.x-instantie naar een vRealize Orchestrator 8.x-omgeving migreren. Migratie wordt ondersteund voor vRealize Orchestrator 7.x-instanties die zijn geverifieerd met vSphere of met vRealize Automation 7.x.

Belangrijk Upgraden van vRealize Orchestrator 7.x of lager naar vRealize Orchestrator 8.x wordt niet ondersteund.

De migratie zet een externe standalone vRealize Orchestrator 7.x-configuratie over naar uw vRealize Orchestrator 8.x-omgeving. Bij de migratie moeten alle bestaande elementen in uw vRealize Orchestrator 8.x-omgeving, zoals werkstromen, acties, configuratie- en bronelementen, worden overschreven, met inbegrip van veilige tekenreeksen in werkstromen en configuratie-elementen, pakketten, taken, beleidsregels, certificaten en vertrouwde certificaten, invoegtoepassingen, aangepaste records in het bestand `js-io-rights.conf`, systeemeigenschappen voor het Control Center. De migratie van vRealize Orchestrator-instanties die met vSphere zijn geverifieerd, omvat ook de status van momenteel actieve entiteiten, zoals tokens voor de uitvoering van werkstromen, geplande taken, beleidsuitvoeringen. Voor vRealize Orchestrator-instanties die zijn geverifieerd met vRealize Automation, verschijnen de huidige actieve entiteiten in een mislukte status in de vRealize Orchestrator-doelomgeving. De migratie omvat zowel ingebouwde als aangepaste vRealize Orchestrator-inhoud.

Opmerking Migratie van geclusterde vRealize Orchestrator 7.x-implementaties naar vRealize Orchestrator 8.x wordt niet ondersteund. U kunt het hoofdknooppunt van uw geclusterde implementatie migreren door de services van de replicaknooppunten te stoppen voordat u het migratiescript uitvoert.

```
service vco-server stop
service vco-configurator stop
```

U voert de migratie uit met het script `vro-migrate` dat is gebundeld met de vRealize Orchestrator Appliance.

Opmerking Het migratiescript stopt de vRealize Orchestrator-services automatisch.

Voorwaarden

- Migratie wordt ondersteund voor vRealize Orchestrator 7.3 of hoger.
- Download en implementeer een vRealize Orchestrator 8.x-omgeving. Zie *De vRealize Orchestrator Appliance downloaden en implementeren* in *VMware vRealize Orchestrator installeren en configureren*.
- Configureer de verificatieprovider van uw vRealize Orchestrator-doelomgeving. De verificatieprovider van de vRealize Orchestrator-broninstantie is niet gemigreerd. Zie *Een standalone vRealize Orchestrator-server configureren* in *VMware vRealize Orchestrator installeren en configureren*.
- Maak een back-up van de vRealize Orchestrator-doelomgeving.
- Controleer of SSH-toegang is ingeschakeld op de vRealize Orchestrator-broninstantie en vRealize Orchestrator-doelomgeving. Zie *SSH-toegang tot de vRealize Orchestrator Appliance in- of uitschakelen* in *VMware vRealize Orchestrator installeren en configureren*.
- Zorg ervoor dat de vRealize Orchestrator-brondatabase toegankelijk is vanaf de vRealize Orchestrator-doelomgeving.

Procedure

- 1 Meld u aan op de vRealize Orchestrator Appliance-opdrachtrege van uw doelomgeving via SSH als **root**.
- 2 Als u de migratie wilt starten, voert u het script `vro-migrate` uit.
- 3 Volg de opdracht-prompts om de volledig gekwalificeerde domeinnaam (FQDN) en de verificatiegegevens van de vRealize Orchestrator-broninstantie op te geven.
- 4 (Optioneel) Als u de migratievoortgang wilt volgen, opent u het migratielogboek:
 - a Meld u aan bij uw vRealize Orchestrator Appliance-doelopdrachtrege via een afzonderlijke SSH-sessie als **root**.
 - b Voer de opdracht `tail -f /var/log/vro-migration.log` uit.

Resultaten

Het migratieproces begint. U ontvangt een melding op de doelinstantie van de vRealize Orchestrator Appliance wanneer de migratie is voltooid.

Aanvullende migratievereisten voor inhoud die toegang heeft tot het bestandssysteem

4

Inhoud die naar het vRealize Orchestrator-bestandssysteem is gemigreerd, moet voldoen aan de vereisten van de nieuwe containergebaseerde appliance.

Omdat de vRealize Orchestrator Appliance in een container wordt uitgevoerd, heeft deze beperkingen voor toegang tot het bestandssysteem. Het bestand `js-io-rights.conf` bepaalt nog steeds of een bestand toegankelijk is via de vRealize Orchestrator-script-API, maar u kunt geen willekeurige mappen gebruiken in het bestandssysteem. De hoofdmap die toegankelijk is voor de vRealize Orchestrator-service, is `/var/run/vco`. In het vRealize Orchestrator Appliance-bestandssysteem wordt deze map toegewezen onder `/data/vco/var/run/vco`. Alle lokale bestanden die toegang tot de vRealize Orchestrator-script-API hebben, moeten naar de opgegeven hoofddirectory worden verplaatst. Onder de hoofddirectory kunt u subdirectory's voor uw inhoud maken.

Als u bijvoorbeeld een extern NFS-volume wilt koppelen aan uw vRealize Orchestrator Appliance, moet u dit koppelen aan `/data/vco/var/run/vco/mount_directory_path`. Daarna kan de vRealize Orchestrator-script-API toegang krijgen tot het gekoppelde NFS-volume op `/var/run/vco/mount_directory_path`.

Kerberos-configuratie

Als u een Kerberos-configuratie wilt gebruiken, kunt u alleen het bestand `/data/vco/usr/lib/vco/app-server/conf/krb5.conf` gebruiken. Voor meer informatie over logboekregistratie van Kerberos-foutopsporing raadpleegt u *Logboekregistratie van Kerberos-foutopsporing inschakelen in VMware vRealize Orchestrator installeren en configureren*.