

Upgraden van vRealize Automation 7.0 naar 7.0.1

vRealize Automation 7.0.1

Dit document ondersteunt de versie van elk vermeld product dat en ondersteunt alle daaropvolgende versies totdat het document wordt vervangen door een nieuwe editie. Als u wilt controleren of er recentere edities van dit document beschikbaar zijn, gaat u naar <http://www.vmware.com/nl/support/pubs>.

NL-002047-01

vmware[®]

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

<http://www.vmware.com/nl/support/>

Op de VMware-website vindt u tevens de nieuwste productupdates.

Als u opmerkingen over deze documentatie heeft, kunt u uw feedback sturen naar:

docfeedback@vmware.com

Copyright © 2008–2016 VMware, Inc. Alle rechten voorbehouden. [Informatie over copyright en handelsmerken.](#)

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

Inhoud

- Bijgewerkte informatie 5
- 1 vRealize Automation upgraden 7
 - Checklist voor upgrade van vRealize Automation -onderdelen 8
 - Vereisten voor upgraden van vRealize Automation 9
- 2 Upgrade van vRealize Automation voorbereiden 11
 - Een back-up maken van uw bestaande omgeving en deze opslaan 11
 - vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server 13
 - vCenter Server -hardwarebronnen vergroten voor het upgraden 13
 - Configureer Schijf 1 opnieuw in alle toepassingsknooppunten van vRealize Automation 14
 - vRealize Automation -toepassingsupdates downloaden 15
- 3 De vRealize Automation -toepassing bijwerken 19
 - De update voor de vRealize Automation -toepassing installeren 19
 - De update voor extra vRealize Automation -toepassingen installeren 20
- 4 De IaaS Server-onderdelen upgraden 23
 - Het IaaS-installatieprogramma downloaden 23
 - De IaaS-onderdelen upgraden 24
- 5 Gebruikers of groepen toevoegen aan een Active Directory-verbinding 27
- 6 Load balancers inschakelen 29
- 7 Taken na het upgraden voor vRealize Automation 31
 - Poorten configureren voor implementaties met hoge beschikbaarheid 31
 - De actie Verbinding maken met externe console inschakelen voor consumenten 31
 - Time-outs voor externe werkstromen opnieuw configureren 32
 - Verifiëren of vRealize Orchestrator Service beschikbaar is 32
 - Ingesloten vRealize Orchestrator-endpoints herstellen 33
 - Een externe PostgreSQL-database configureren voor samenvoegen met een ingesloten PostgreSQL-omgeving 33
- 8 Problemen oplossen bij de upgrade 35
 - Installatie of upgrade mislukt met een time-outfout voor de load balancer 35
 - Upgrade mislukt bij websiteonderdeel tijdens upgrade van IaaS 36
 - Af en toe worden onjuiste tabbladen weergegeven 36
 - Manager Service wordt niet uitgevoerd door SSL-validatiefouten tijdens runtime 36
 - Aanmelden mislukt na upgrade 37
 - Catalogusitems worden getoond in de servicecatalogus, maar kunnen niet worden opgevraagd 37

Index 39

Bijgewerkte informatie

Deze *Upgradehandleiding vRealize Automation* wordt bij elke nieuwe release van het product of indien nodig bijgewerkt.

Deze tabel bevat de updategeschiedenis van de *Upgradehandleiding vRealize Automation*.

Revisie	Beschrijving
NL-002047-01	<p>Bijgewerkte onderwerpen met oplossingen over gemelde problemen.</p> <ul style="list-style-type: none">■ “Configureer Schijf 1 opnieuw in alle toepassingsknooppunten van vRealize Automation,” op pagina 14 is bijgewerkt met een waarschuwing over het niet vroegtijdig opnieuw starten van het systeem.■ “De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren,” op pagina 20 is bijgewerkt met extra stappen aan het einde van de procedure.■ “vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,” op pagina 15 is bijgewerkt om de tweede methode voor het downloaden van updates te verwijderen.■ “Een externe PostgreSQL-database configureren voor samenvoegen met een ingesloten PostgreSQL-omgeving,” op pagina 33 is bijgewerkt met aanvullende opdrachten.■ “De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren,” op pagina 19 is bijgewerkt met een vereiste voor het uitvoeren van het vereiste script dat wordt beschreven in Knowledge Base 2144876.
NL-002047-00	Oorspronkelijke versie.

vRealize Automation upgraden

Upgraden is een proces met meerdere fasen waarin procedures in een bepaalde volgorde moeten worden uitgevoerd. Volg de aanbevolen processen om te zorgen voor een vloeiend verloop van de upgrade met een minimum aan downtime. U moet alle productonderdelen upgraden naar dezelfde versie.

OPMERKING vRealize Automation-functies en -innovaties die zijn geïntroduceerd in versie 7.0 vereisen verschillende verbeteringen op platformniveau. Als gevolg daarvan zullen bepaalde upgradescenario's aanvullende hulp vereisen. Om de upgrade zo goed mogelijk te laten verlopen, raadpleegt u de website voor hulp bij vRealize Automation-upgrades op <http://www.vmware.com/products/vrealize-automation/upgrade-center> voordat u het upgradeproces start.

Zoek in de tabel welke versie momenteel is geïnstalleerd en volg de stappen in de documenten aan de rechterzijde om uw vRealize Automation-omgeving incrementeel te upgraden naar de meest recente versie. U kunt koppelingen naar de documentatie voor alle versies van vCloud Automation Center en vRealize Automation vinden in <https://www.vmware.com/support/pubs/vcac-pubs.html>.

U kunt upgraden naar vRealize Automation 7.0.1 vanaf elke ondersteunde versie van vRealize Automation 6.2.x of vRealize Automation 7.0.

Tabel 1-1. Ondersteunde upgradepaden voor 7.0.1

De versie die momenteel is geïnstalleerd	Documentatie voor incrementele upgrades
vRealize Automation 7.0	Voer een upgrade uit naar versie 7.0.1, zoals beschreven in Upgraden van vRealize Automation 7.0 naar 7.0.1 .
vRealize Automation 6.2.0, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 en 6.2.4	Voer een rechtstreekse upgrade uit naar versie 7.0.1, zoals beschreven in Upgraden van vRealize Automation 6.2 naar 7.0.1 .

OPMERKING Vanaf versie 6.2.0 is de productnaam vCloud Automation Center gewijzigd in vRealize Automation. Alleen de gebruikersinterface en de servicenamen zijn gewijzigd. Mappen en programma's met vcac in hun naam zijn niet gewijzigd.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [“Checklist voor upgrade van vRealize Automation-onderdelen,”](#) op pagina 8
- [“Vereisten voor upgraden van vRealize Automation,”](#) op pagina 9

Checklist voor upgrade van vRealize Automation -onderdelen

Wanneer u een upgrade uitvoert, werkt u alle vRealize Automation-onderdelen in een specifieke volgorde bij.

De volgorde voor het upgraden varieert afhankelijk van de vraag of u een minimale installatie upgradet of een gedistribueerde installatie met meerdere vRealize Automation-toepassingen.

Gebruik de checklists om uw taken bij te houden tijdens het voltooiën van de upgrade. Voltooi de taken in de opgegeven volgorde.

U moet alle onderdelen in de voorgeschreven volgorde upgraden. Bij een andere volgorde wordt de upgrade mogelijk niet voltooid, of vertoont deze na afloop onverwacht gedrag.

Zie de release notes voor vRealize Automation op de [landingspagina van VMware vRealize Automation Documentation](#) voor meer informatie over alle ondersteunde upgradepaden.

Tabel 1-2. Checklist voor het upgraden van een minimale vRealize Automation -implementatie

Taak	Instructies
<input type="checkbox"/> Maak een back-up van uw huidige installatie. Dit is een cruciale stap.	Zie "Een back-up maken van uw omgeving," op pagina 12 voor meer informatie over het maken en herstellen van een back-up voor uw systeem. Zie <i>Configuring Backup and Restore by Using Symantec Netbackup</i> op http://www.vmware.com/pdf/vrealize-backup-and-restore-netbackup.pdf voor meer algemene informatie.
<input type="checkbox"/> De services van vRealize Automation Windows op uw IaaS-server afsluiten.	Zie "vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server," op pagina 13.
<input type="checkbox"/> Als de catalogus met algemene onderdelen is geïnstalleerd, moet u deze voor het upgraden verwijderen.	Raadpleeg de documentatie voor de catalogus met algemene onderdelen voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.
<input type="checkbox"/> Configureer uw hardwarebronnen.	Zie "vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden," op pagina 13.
<input type="checkbox"/> De updates downloaden naar de vRealize Automation-toepassing.	Zie "vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden," op pagina 15.
<input type="checkbox"/> De update van de vRealize Automation-toepassing installeren.	Zie "De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren," op pagina 19.
<input type="checkbox"/> Updates voor IaaS downloaden en installeren.	Zie Hoofdstuk 4, "De IaaS Server-onderdelen upgraden," op pagina 23.

Tabel 1-3. Checklist voor het upgraden naar een gedistribueerde vRealize Automation -installatie

Taak	Instructies
<input type="checkbox"/> Maak een back-up van uw huidige installatie. Dit is een cruciale stap.	Zie "Een back-up maken van uw omgeving," op pagina 12 voor meer informatie over het maken en herstellen van een back-up voor uw systeem. Zie <i>Configuring Backup and Restore by Using Symantec Netbackup</i> op http://www.vmware.com/pdf/vrealize-backup-and-restore-netbackup.pdf voor meer gedetailleerde informatie.
<input type="checkbox"/> Sluit de vRealize Automation-services op uw IaaS Windows-server af.	Zie "vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server," op pagina 13.

Tabel 1-3. Checklist voor het upgraden naar een gedistribueerde vRealize Automation -installatie (Vervolg)

Taak	Instructies
<input type="checkbox"/> Als de catalogus met algemene onderdelen is geïnstalleerd, moet u deze voor het upgraden verwijderen.	Raadpleeg de documentatie voor de catalogus met algemene onderdelen voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.
<input type="checkbox"/> Uw hardwarebronnen voor de upgrade configureren.	Zie “vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden,” op pagina 13.
<input type="checkbox"/> De updates downloaden naar de vRealize Automation-toepassing.	Zie “vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,” op pagina 15.
<input type="checkbox"/> De update installeren voor de eerste vRealize Automation-toepassing in uw installatie. Als u een toepassing als master hebt toegewezen, voert u eerst een upgrade uit voor deze toepassing.	Zie “De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren,” op pagina 19.
<input type="checkbox"/> De update installeren voor de rest van uw vRealize Automation-toepassingen.	“De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren,” op pagina 20
<input type="checkbox"/> Updates voor IaaS downloaden en installeren.	Zie Hoofdstuk 4, “De IaaS Server-onderdelen upgraden,” op pagina 23.
<input type="checkbox"/> Schakel de load balancers in.	Hoofdstuk 6, “Load balancers inschakelen,” op pagina 29

Vereisten voor upgraden van vRealize Automation

Neem eerst de vereisten door voordat u de upgrade uitvoert.

Vereisten voor systeemconfiguratie

Controleer of aan de volgende systeemvereisten wordt voldaan voordat u een upgrade uitvoert.

- Controleer of het upgradepad wordt ondersteund. Zie de release notes van vRealize Automation voor een overzicht van de ondersteunde upgradepaden.
- Controleer of alle toepassingen en servers binnen uw implementatie voldoen aan de systeemvereisten van de versie waarnaar u wilt upgraden. Zie de *vRealize Automation-ondersteuningsmatrix* op de VMware-website <https://www.vmware.com/support/pubs/vcac-pubs.html>.
- Raadpleeg de *VMware Product Interoperability Matrix* op de VMware-website voor meer informatie over de compatibiliteit met andere VMware-producten.
- Controleer of de vRealize Automationversie waarvandaan u upgradet, in een stabiele staat verkeert. Corrigeer eventuele problemen voordat de upgrade wordt uitgevoerd.
- Noteer uw licentiesleutel voor vCloud Suite als u deze hebt gebruikt voor de vRealize Automation-installatie waarvandaan u de upgrade uitvoert. Na de upgrade worden de bestaande licentiesleutels uit de database verwijderd.

Vereisten voor hardwareconfiguratie

Controleer of aan de volgende hardwarevereisten wordt voldaan voordat u een upgrade uitvoert.

- U moet minstens 18 GB aan RAM hebben voordat u de upgrade kunt uitvoeren.

Als de virtual machine zich op vCloud Networking and Security bevindt, moet u mogelijk meer RAM toewijzen.

- Als u upgradefouten vanwege onvoldoende vrije ruimte in toekomstige upgrades van vRealize Automation wilt voorkomen, moet Schijf 1 in alle vRealize Automation-toepassingen worden vergroot naar 50 GB. Zie "Grootte van Schijf 1 wijzigen voor upgrades" op pagina 19.
- Uw CPU moet beschikken over vier virtuele sockets en één kern. Zie "[vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden,](#)" op pagina 13.
- Op uw IaaS-serverknooppunten moet Microsoft .NET Framework versie 4.5.2 geïnstalleerd zijn en deze moeten minstens 5 GB aan schijfruimte hebben.
- Er moet minstens 7 GB aan vrije schijfruimte beschikbaar zijn op elke vRealize Automation-toepassing van de basispartitie om de upgrade te downloaden en uit te voeren.
- Controleer de submap `/storage/log` en verwijder eventuele verouderde, gearchiveerde zip-bestanden om ruimte vrij te maken.

Algemene vereisten

Controleer of aan de volgende vereisten is voldaan voordat u een upgrade uitvoert.

- U hebt toegang tot een Active Directory-account in de indeling gebruikersnaam@domein met rechten om de directory te binden.
- U hebt toegang tot een account met een indeling SAMaccountNaam, met voldoende rechten om het systeem aan het domein te koppelen via het dynamisch maken van een computerobject of het samenvoegen tot een vooraf gemaakt object.
- U hebt toegang tot alle databases en alle load balancers die de gevolgen ondervinden van of deelnemen aan de vRealize Automation-upgrade.
- Terwijl u de upgrade uitvoert, zorgt u ervoor dat het systeem niet beschikbaar is voor gebruikers.
- U hebt alle toepassingen uitgeschakeld die vRealize Automation opvragen.
- U hebt de aanwijzingen in "[vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server,](#)" op pagina 13 opgevolgd.
- Controleer of MSDTC (Microsoft Distributed Transaction Coordinator) is ingeschakeld op alle vRealize Automation- en bijbehorende SQL-servers. Zie het VMware Knowledge Base-artikel *Various tasks fail after upgrading or migrating to VMware vCloud Automation Center (vCAC) 6.1.x (2089503)* op <http://kb.vmware.com/kb/2089503> voor verdere instructies.
- Als de catalogus met algemene onderdelen is geïnstalleerd, moet u deze voor het upgraden verwijderen. Raadpleeg de documentatie voor de catalogus met algemene onderdelen voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.

Upgrade van vRealize Automation voorbereiden

2

Ter voorbereiding op de upgrade van vRealize Automation moet u verschillende vermelde taken en procedures uitvoeren.

Voer de taken die vereist zijn voor de upgrade uit in de volgorde waarin ze in de controlelijst zijn vermeld. Zie [“Checklist voor upgrade van vRealize Automation-onderdelen,”](#) op pagina 8.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [“Een back-up maken van uw bestaande omgeving en deze opslaan,”](#) op pagina 11
- [“vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server,”](#) op pagina 13
- [“vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden,”](#) op pagina 13
- [“Configureer Schijf 1 opnieuw in alle toepassingsknooppunten van vRealize Automation,”](#) op pagina 14
- [“vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,”](#) op pagina 15

Een back-up maken van uw bestaande omgeving en deze opslaan

Voordat u aan een upgradeproces begint, moet u alle voorwaarden voor de back-up voltooien.

Vereisten

- Controleer of u uw broninstallatie volledig hebt geïnstalleerd en geconfigureerd.
- Maak een back-up van vRealize Automation-toepassing-configuratiebestanden in de volgende directory's voor elke toepassing.
 - `/etc/vcac/`
 - `/etc/vco/`
 - `/etc/apache2/`
 - `/etc/rabbitmq/`
- Maak een back-up van alle databases.
- Maak een momentopname van uw tenantconfiguratie en de toegewezen gebruikers.
- Maak een back-up van alle bestanden die u hebt aangepast, zoals `DataCenterLocations.xml`.
- Maak een momentopname van uw virtuele toepassingen en IaaS-servers. Houd u aan de richtlijnen voor het maken van een back-up van het volledige systeem voor het geval dat de upgrade van vRealize Automation om de een of andere reden mislukt. Zie de onderwerpen over *Configuring vRealize Suite 6.0 for Backup and Restore* in de documentatie bij vRealize Suite.

Een back-up maken van uw omgeving

Voordat u de upgrade uitvoert, moet u de IaaS Windows-server, alle Manager-machines en de machines met de virtuele identiteitstoepassing voor vRealize Automation afsluiten en een momentopname maken. Als de upgrade mislukt, kunt u de momentopname gebruiken om de laatst bekende juiste configuratie te herstellen en opnieuw proberen de upgrade uit te voeren.

Vereisten

- Vanaf vRealize Automation 7.0 is de PostgreSQL-database altijd geconfigureerd in de modus voor hoge beschikbaarheid. Meld u aan bij de beheerconsole en ga naar **vRA-instellingen > Database** om het huidige masterknooppunt te zoeken.
- Als de MSSQL-database van vRealize Automation niet wordt gehost op de IaaS-server, maakt u een back-upbestand van het bestand.
- Controleer of u de voorwaarden voor de back-up hebt voltooid. Zie “Een back-up maken van uw bestaande omgeving en deze opslaan,” op pagina 11.
- Controleer of u een momentopname hebt gemaakt van uw systeem nadat u dit hebt afgesloten. Zie de *documentatie bij vSphere 6.0*.

Als u het systeem niet kunt afsluiten, maakt u een momentopname van alle knooppunten op basis van het geheugen.
- Controleer of u over een back-up beschikt voor het volledige systeem. Zie *Configuring vRealize Suite 6.0 for Backup and Restore by Using Symantec NetBackup 7.6* in <http://www.vmware.com/pdf/vrealize-suite-60-backup-and-restore-netbackup.pdf>.

Procedure

- 1 Meld u aan bij vCenter Server.
- 2 Zoek de IaaS Windows-machines van vRealize Automation 7.0 en de toepassingsknooppunten van vRealize Automation.
- 3 Selecteer een machine en klik op **Gast afsluiten** in de onderstaande volgorde.
 - a Machines met IaaS Windows Server
 - b vRealize Automation-toepassingsknooppunten
- 4 Maak een momentopname van alle vRealize Automation 7.0-machines.
- 5 Breid Schijf 1 uit tot 50 GB voor elke vRealize Automation-toepassing. Als u een volledige back-up wilt maken, kloont u elk toepassingsknooppunt en voert u de upgrade uit op de gekloonde machines. Bewaar het origineel, voor het geval het systeem later moet worden hersteld.
- 6 Start het systeem op.

Zie de versie voor vRealize Automation 6.2 van het onderwerp vRealize Automation starten bij <http://pubs.vmware.com/vra-62/topic/com.vmware.vra.system.administration.doc/GUID-4A4BD979-61EF-4590-AEDF-6A9BA42426B6.html>.

OPMERKING In de URL van deze topic moet vra-62 staan.

- 7 Controleer dat het systeem volledig naar behoren functioneert.

Wat nu te doen

“vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server,” op pagina 13

vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server

Voordat u begint met de upgrade, moet u alle vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-servers.

Sluit de vCloud Automation Center-services af in de aanbevolen volgorde op alle servers waarop IaaS-services worden uitgevoerd.

OPMERKING Behalve bij een passieve back-upinstantie van de Manager Service, moet het opstarttype van alle services tijdens de upgradeprocedure worden ingesteld op Automatisch. De upgradeprocedure mislukt als u services instelt op Handmatig.

Procedure

- 1 Meld u aan op uw IaaS Windows-server.
- 2 Selecteer **Start > Systeembeheer > Services**.
- 3 Sluit de services af in de volgende volgorde. Zorg dat u de machine zelf niet afsluit.

Elke virtual machine beschikt over een Management Agent, die als het goed is wordt gestopt bij elke reeks services.

 - a Alle VMware vCloud Automation Center-agenten
 - b Alle VMware DEM Workers
 - c VMware DEM Orchestrator
 - d VMware vCloud Automation Center-service
- 4 Voor implementaties waarin load balancers worden gebruikt, moet u alle secundaire knooppunten vanuit de load balancer voor de gedistribueerde installatie uitschakelen.
- 5 Voor implementaties waarin load balancers worden gebruikt, moet u alle vRealize Automation-statusmonitoren uitschakelen en u ervan verzekeren dat het verkeer naar het primaire knooppunt wordt geleid.
- 6 Controleer of de IaaS-service die wordt gehost in Microsoft Internet Information Services 7.5 wordt uitgevoerd.
 - Voer de URL **https://webhostname/Repository/Data/MetaModel.svc** in om te controleren of de Webopslagplaats wordt uitgevoerd. Als dit het geval is, worden er geen fouten geretourneerd en ziet u een lijst met modellen in XML-indeling.
 - Controleer de status die is vastgelegd in het bestand Repository.log op het webknooppunt van de IaaS-machine. Het bestand bevindt zich in de VCAC-basismap op /Server/Model Manager Web/Logs/Repository.log en u kunt hierin zien of OK wordt gerapporteerd voor de status.

Wat nu te doen

[“vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden,”](#) op pagina 13.

vCenter Server -hardwarebronnen vergroten voor het upgraden

Voordat u gaat upgraden, moet u de hardwarebronnen vergroten voor elke vRealize Automation-toepassing.

Als u momentopnamen van uw vRealize Automation-toepassing hebt gemaakt, moet u uw toepassingen klonen en de hardwarebronnen voor de klonen vergroten. Zorg dat u minstens 60 GB vrije ruimte hebt voor elke toepassing in vCenter. Als u uw toepassingen hebt gekloond, moet u eerst de originele toepassingen uitschakelen voordat u deze procedure uitvoert.

Deze stappen zijn gebaseerd op de Windows-client.

Procedure

- 1 Meld u aan bij vCenter Server.
- 2 Selecteer de vRealize Automation-toepassing en klik op **Instellingen bewerken**.
- 3 Breid de grootte van Schijf 1 uit tot 50 GB.
 - a Selecteer Schijf 1.
 - b Wijzig de grootte in 50 GB.
 - c Klik op **OK**.
- 4 Klik op **Voltooien**.
- 5 Klik op **OK**.
- 6 Maak een momentopname van de virtual machine.

Wat nu te doen

Download de update. Zie "[vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden](#)," op pagina 15 voor meer informatie.

Configureer Schijf 1 opnieuw in alle toepassingsknooppunten van vRealize Automation

U moet Schijf 1 van de vRealize Automation-versie vanaf waar u de upgrade uitvoert opnieuw configureren voordat u met de upgrade begint.

Voer deze procedure eerst uit voor elk gerepliceerd toepassingsknooppunt en vervolgens voor het masterknooppunt.

OPMERKING Als u deze procedure uitvoert, verschijnen mogelijk de volgende waarschuwingsberichten:

- **WARNING: Re-reading the partition table failed with error 16:**
Device or resource busy. The kernel still uses the old table. The new table will be used at the next reboot or after you run `partprobe(8)` or `kpartx(8)` Syncing disks.
- **Error: Partition(s) 1 on /dev/sda have been written, but we have been unable to inform the kernel of the change, probably because it/they are in use. As a result, the old partition(s) will remain in use. You should reboot now before making further changes.**

Negeer dit bericht: start het systeem nu opnieuw op voordat u verdere wijzigingen aanbrengt. Als u het systeem opnieuw start vóór stap 10, wordt het upgradeproces niet goed uitgevoerd.

Procedure

- 1 Schakel het systeem in en voer een SSH-aanmelding bij de vRealize Automation-toepassing uit.
- 2 Stop alle vRealize Automation-services.
 - a `service vcac-server stoppen`
 - b `service vco-server stoppen`
 - c `service vpostgres stoppen`
- 3 Ontkoppel de swap-partitie:
swapoff -a

- 4 Verwijder de bestaande partities van Schijf 1 en maak een rootpartitie van 44 GB en een swap-partitie van 6 GB:

```
(echo d; echo 2; echo d; echo 1; echo n; echo p; echo ; echo ; echo '+44G'; echo n; echo p; echo ; echo ; echo ; echo w; echo p; echo q) | fdisk /dev/sda
```

- 5 Wijzig het type swap-partitie:

```
(echo t; echo 2; echo 82; echo w; echo p; echo q) | fdisk /dev/sda
```

- 6 Stel de bootable-flag voor Schijf 1 in:

```
(echo a; echo 1; echo w; echo p; echo q) | fdisk /dev/sda
```

- 7 Registreer de wijzigingen in de partities met de Linux-kernel.

```
partprobe
```

OPMERKING Mogelijk ziet u een bericht waarin u wordt gevraagd het systeem opnieuw te starten voordat u verdere wijzigingen uitvoert. Negeer dit bericht. Het upgradeproces mislukt als u het systeem opnieuw start voorafgaand aan stap 10.

- 8 Formateer de nieuwe swap-partitie:

```
mkswap /dev/sda2
```

- 9 Koppel de swap-partitie:

```
swapon -a
```

- 10 Start de vRealize Automation-toepassing opnieuw op.

- 11 Als de toepassing opnieuw is gestart, wijzigt u de grootte van partitietabel Schijf 1.

```
resize2fs /dev/sda1
```

- 12 Voer `df -h` uit om te controleren of de schijfuitbreiding is gelukt en de beschikbare schijfruimte op `/dev/sda1` groter is dan 3 GB.

- 13 Herhaal stap 1 t/m 11 voor alle overige vRealize Automation-toepassingen.

- 14 Sluit alle replicaknooppunten van de vRealize Automation-toepassing af.

Wat nu te doen

[“De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren,”](#) op pagina 19

vRealize Automation -toepassingsupdates downloaden

U kunt controleren op updates op de clientbeheerpagina voor uw toepassing en de updates downloaden met een van de volgende methoden.

- [vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden vanaf een VMware-opslagplaats](#) op pagina 16
U kunt de update voor uw vRealize Automation-toepassing downloaden van een openbare opslagplaats op de vmware.com-website.
- [Virtuele toepassingsupdates downloaden voor gebruik met een cd-romstation](#) op pagina 16
U kunt uw virtuele toepassing bijwerken vanaf een ISO-bestand dat de toepassing leest vanaf het virtuele cd-romstation.

vRealize Automation -toepassingsupdates downloaden vanaf een VMware - opslagplaats

U kunt de update voor uw vRealize Automation-toepassing downloaden van een openbare opslagplaats op de vmware.com-website.

Vereisten

[“Een back-up maken van uw omgeving,”](#) op pagina 12

Zorg ervoor dat uw virtuele toepassing is ingeschakeld.

Procedure

- 1 Ga naar de beheerconsole van uw virtuele toepassing door de gekwalificeerde domeinnaam te gebruiken, `https://va-hostname.domain.name:5480`.
- 2 Meld u aan met de gebruikersnaam **root** en het wachtwoord dat u hebt opgegeven bij het implementeren van de toepassing.
- 3 Klik op het tabblad **Bijwerken**.
- 4 Klik op **Instellingen**.
- 5 (Optioneel) Stel in hoe vaak u op updates wilt controleren in het venster Automatische updates.
- 6 Selecteer **Standaardopslagplaats gebruiken** in het venster Opslagplaats bijwerken.
De standaardopslagplaats is ingesteld op de juiste URL van VMware.com.
- 7 Klik op **Instellingen opslaan**.

Wat nu te doen

[“De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren,”](#) op pagina 19

Virtuele toepassingsupdates downloaden voor gebruik met een cd-romstation

U kunt uw virtuele toepassing bijwerken vanaf een ISO-bestand dat de toepassing leest vanaf het virtuele cd-romstation.

Vereisten

- [“Een back-up maken van uw omgeving,”](#) op pagina 12.
- Alle cd-romstations die u in uw upgrade gebruikt, moeten worden ingeschakeld voordat u een vRealize Automation-toepassing bijwerkt. Raadpleeg het vSphere-documentatiecentrum voor informatie over het toevoegen van een cd-romstation aan een virtual machine in de vSphere-client.

Procedure

- 1 Download het update-ISO-bestand van de vmware.com-website.
- 2 Zoek het gedownloade bestand op uw systeem om te controleren of de bestandsgrootte gelijk is aan die van het bestand op de vmware.com-website.
- 3 Zorg ervoor dat uw virtuele toepassing is ingeschakeld.
- 4 Verbind het cd-romstation voor de virtuele toepassing die u bijwerkt, met het ISO-bestand dat u hebt gedownload.
- 5 Ga naar de beheerconsole van uw virtuele toepassing door de gekwalificeerde domeinnaam te gebruiken, `https://va-hostname.domain.name:5480`.

- 6 Meld u aan met de gebruikersnaam **root** en het wachtwoord dat u hebt opgegeven bij het implementeren van de toepassing.
- 7 Klik op het tabblad **Bijwerken**.
- 8 Klik op **Instellingen**.
- 9 Selecteer onder Opslagplaats bijwerken de optie **Cd-romupdates gebruiken**.
- 10 Klik op **Instellingen opslaan**.

De vRealize Automation -toepassing bijwerken

3

Nadat u de vereisten voor de upgrade hebt voltooid en de update voor de virtuele toepassing hebt gedownload, kunt u updates installeren en enkele instellingen voor het eerste vRealize Automation-toepassing-knooppunt opnieuw instellen.

Nadat u de upgrade hebt uitgevoerd voor het eerste vRealize Automation-toepassing-knooppunt, voert u een upgrade uit op de primaire IaaS Windows-server, vRealize Orchestrator, de secundaire vRealize Automation-toepassing-knooppunten en de secundaire IaaS Windows-servers.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [“De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren,”](#) op pagina 19
- [“De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren,”](#) op pagina 20

De update voor de vRealize Automation -toepassing installeren

U installeert de update op de vRealize Automation-toepassing en configureert de toepassingsinstellingen.

Details over de gegevens die via het CEIP worden verzameld en het doel waarvoor deze worden gebruikt door VMware vindt u bij het Trust & Assurance Center op <http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

Sluit de beheerinterface niet terwijl de update wordt geïnstalleerd.

Vereisten

- Selecteer een downloadmethode en download de update. Zie [“vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,”](#) op pagina 15.
- Voor alle implementaties met hoge beschikbaarheid raadpleegt u [“Een back-up maken van uw omgeving,”](#) op pagina 12.
- Voor implementaties met hoge beschikbaarheid en load balancers moet u controleren of de statuscontrole is uitgeschakeld op alle load balancers.
- Als u een onderdeel uit de catalogus met algemene onderdelen hebt geïnstalleerd, moet u dit onderdeel verwijderen voordat u de upgrade uitvoert. Raadpleeg de documentatie voor de catalogus met algemene onderdelen voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.
- Controleer of alle opgeslagen en in behandeling zijnde aanvragen zijn voltooid voordat u de upgrade uitvoert.
- (Alleen bij upgraden van vRealize Automation 7.0 naar 7.0.1) Controleer of u het vereiste script uit Knowledge Base 2144876 hebt uitgevoerd.
- Controleer of de waarde voor Controle op ondertekening van bericht is uitgeschakeld. Zie [Hoofdstuk 1, “vRealize Automation upgraden,”](#) op pagina 7.

Procedure

- 1 Open de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole voor de upgrade.
 - a Ga naar de beheerconsole van uw virtuele toepassing door de gekwalificeerde domeinnaam te gebruiken, `https://va-hostname.domain.name:5480`.
 - b Meld u aan met de gebruikersnaam **root** en het wachtwoord dat u hebt opgegeven bij het implementeren van de toepassing.
 - c Klik op het tabblad **Services** en controleer of alle services met uitzondering van de iaas-service, GEREgistREERD zijn.

Er moet minimaal één vco-service zijn geregistreerd. Als andere vco-services niet zijn geregistreerd, hoeft u hier niets aan te veranderen.
 - d Klik op het tabblad **Bijwerken**.

2 Klik op **Status**.

3 Klik op **Updates controleren** om te zien of een update beschikbaar is.

4 (Optioneel) Klik bij instanties van vRealize Automation-toepassing op **Details** in het gebied Toepassingsversie om informatie over de locatie van de releaseopmerkingen.

5 Klik op **Updates installeren**.

6 Klik op **OK**.

7 Open de logboekbestanden om te controleren of de upgrade goed verloopt.

`/opt/vmware/var/log/vami/updatecli.log`, `/opt/vmware/var/log/vami/vami.log`
en `/var/log/vmware/horizon/horizon.log`.

Als u zich afmeldt tijdens het upgradeproces en u zich vervolgens opnieuw aanmeldt, kunt u de voortgang van de update blijven volgen in het logboekbestand. In het bestand `update.cli.log` wordt mogelijk informatie weergegeven over de versie van vRealize Automation vanwaar u de upgrade uitvoert. Negeer dit bestand. Dit bestand wordt verder in het upgradeproces gewijzigd.

De tijd die nodig is om de update te voltooien, is afhankelijk van uw siteomgeving.

Wat nu te doen

[“De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren,”](#) op pagina 20

De update voor extra vRealize Automation -toepassingen installeren

Voor een omgeving met hoge beschikbaarheid vormt de virtuele mastertoepassing het knooppunt dat ingesloten PostgreSQL in de mastermodus uitvoert. De andere knooppunten in de omgeving voeren de ingesloten PostgreSQL-database uit in replicamodus. Tijdens het upgraden zijn voor het repliceren van een virtuele toepassing geen wijzigingen in de database vereist.

Sluit de beheerinterface niet terwijl de update wordt geïnstalleerd.

Vereisten

- Controleer of u de updates voor de virtuele toepassing hebt gedownload. Zie [“vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,”](#) op pagina 15.

Procedure

- 1 Zoek de secundaire vRealize Automation-toepassing en schakel deze in.

- 2 Open de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole voor de upgrade.
 - a Ga naar de beheerconsole van uw virtuele toepassing door de gekwalificeerde domeinnaam te gebruiken, `https://va-hostname.domain.name:5480`.
 - b Meld u aan met de gebruikersnaam **root** en het wachtwoord dat u hebt opgegeven bij het implementeren van de toepassing.
 - c Klik op het tabblad **Bijwerken**.
- 3 Klik op **Instellingen**.
- 4 Selecteer het downloaden van de updates vanuit een standaardopslagplaats, een opgegeven opslagplaats of vanaf een cd-rom in het gedeelte Opslagplaats updates.
- 5 Klik op **Status**.
- 6 Klik op **Updates controleren** om te zien of een update beschikbaar is.
- 7 Klik op **Updates installeren**.
- 8 Klik op **OK**.
Er verschijnt een informatiebericht dat aangeeft dat de update wordt uitgevoerd.
- 9 Open de logboekbestanden om te controleren of de upgrade goed verloopt.
`/opt/vmware/var/log/vami/vami.log` en `/var/log/vmware/horizon/horizon.log`
Als u zich afmeldt tijdens het upgradeproces en u zich vervolgens opnieuw aanmeldt, kunt u de voortgang van de update blijven volgen in het logboekbestand `/opt/vmware/var/log/vami/updatecli.log`.
De tijd die nodig is om de update te voltooien, is afhankelijk van uw siteomgeving.
- 10 Meld u af bij de vRealize Automation-toepassing, wis de cache van de Webbrowser en meld u opnieuw aan bij de beheerconsole van vRealize Automation-toepassing.
- 11 Start de virtuele toepassing opnieuw.
 - a Klik op het tabblad **Systeem**.
 - b Klik op **Opnieuw opstarten** en bevestig uw selectie.
- 12 Meld u aan bij de vRealize Automation-toepassing.
- 13 Selecteer **vRA-instellingen > Cluster**.
- 14 Controleer of alle services op het tabblad **Service** worden weergegeven.
- 15 Voer de volgende stappen uit voor elke tenantedirectory die u bij de migratie maakt.
U moet deze stappen voltooien voordat u uw virtuele toepassingen in de load balancer inschakelt.
 - a Meld u aan op de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole als **tenantbeheerder**.
 - b Selecteer **Beheer > Directory's**.
 - c Selecteer de directorynaam en selecteer **Identiteitsprovider**.
 - d Klik in de lijst op de naam van de gewenste identiteitsprovider, bijvoorbeeld `WorkspaceIPD_1`.
 - e Voeg in het vervolgkeuzemenu **Connector** uw aanvullende toepassing toe en voer uw BIND DN-wachtwoord in.
 - f Wijzig de bestaande waarde in het tekstvak **IdP-hostnaam** in de hostnaam van de load balancer van uw virtuele toepassing, bijvoorbeeld `vcacva701.sqa.local`.
 - g Klik op **Opslaan**.

Wat nu te doen

[“Het IaaS-installatieprogramma downloaden,”](#) op pagina 23

De IaaS Server-onderdelen upgraden

Een systeembeheerder upgradet de IaaS-serveronderdelen, inclusief de SQL-database.

Als u een catalogus met algemene onderdelen hebt geïnstalleerd, moet dit onderdeel vóór de upgrade worden verwijderd, en vervolgens opnieuw worden geïnstalleerd met de juiste versie nadat de upgrade is voltooid. Raadpleeg de documentatie voor de catalogus met algemene onderdelen voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [“Het IaaS-installatieprogramma downloaden,”](#) op pagina 23
- [“De IaaS-onderdelen upgraden,”](#) op pagina 24

Het IaaS-installatieprogramma downloaden

U downloadt het IaaS-installatieprogramma naar de machine waarop de IaaS-onderdelen die moeten worden geüpgraded, zich bevinden.

Als u tijdens deze procedure certificaatwaarschuwingen ziet, dan kunt u deze negeren.

Vereisten

- Controleer of Microsoft .NET Framework 4.5.2 of later is geïnstalleerd op de IaaS-installatiemachine. U kunt het .NET-installatieprogramma installeren vanaf de webpagina van het vRealize Automation-installatieprogramma. Als u .NET naar versie 4.5.2 bijwerkt na het afsluiten van de services en de machine opnieuw is opgestart als onderdeel van de installatie, moet u de services opnieuw stoppen. Zie [“vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server,”](#) op pagina 13 voor meer informatie.
- Als u Internet Explorer gebruikt voor de download, controleert u of Verbeterde beveiliging niet is ingeschakeld. Zie `res://iesetup.dll/SoftAdmin.htm`.
- Meld u aan als een lokale beheerder bij de Windows-server waarop een of meer van de IaaS-onderdelen die moeten worden geüpgraded, zich bevinden.

Procedure

- 1 Open een webbrowser.
- 2 Voer de URL in voor de downloadpagina van het Windows-installatieprogramma.
Bijvoorbeeld `https://vcac-va-hostname.domain.name:5480/installer`, waarbij `vcac-va-hostname.domain.name` de naam is van het primaire vRealize Automation-toepassing-knooppunt (master).
- 3 Klik op de koppeling **IaaS-installatieprogramma**.

- 4 Wanneer u daarom wordt gevraagd, slaat u het installatiebestand `setup__vcac-va-hostname.domain.name@5480.exe` op naar het bureaublad.

Wijzig de bestandsnaam niet. Deze wordt gebruikt om de installatie te verbinden met de vRealize Automation-toepassing.

Wat nu te doen

[“De IaaS-onderdelen upgraden,”](#) op pagina 24

De IaaS-onderdelen upgraden

U moet de database upgraden en alle systemen configureren waarop IaaS-onderdelen zijn geïnstalleerd. U kunt deze stappen gebruiken voor minimale en gedistribueerde installaties.

Verifieer dat er momentopnames van de IaaS-servers in uw implementatie beschikbaar zijn. Als de upgrade mislukt, kunt u terugkeren naar de momentopname en opnieuw proberen de upgrade uit te voeren.

Als u niet beschikt over de vereiste machtigingen om de SQL-database bij te werken, neemt u contact op met uw databasebeheerder om eerst de SQL-database te upgraden met gebruikmaking van de database-upgradescripts die u aantreft op de downloadpagina van het installatieprogramma van de Webconsole. Raadpleeg *De database upgraden in Upgraden naar vRealize Automation 6.2.x* voor meer informatie.

Voer de upgrade zo uit dat services in de volgende volgorde worden geüpgraded:

- 1 Websites

Als u een load balancer gebruikt, moet u het verkeer naar alle niet-primaire knooppunten uitschakelen.

Voltooi de upgrade op één server voordat u de upgrade uitvoert voor de volgende server die een websiteservice uitvoert. Start met de server waarop het Model Manager Data-onderdeel is geïnstalleerd.

- 2 Manager Services

Werk de actieve Manager Service bij voordat u de passieve Manager Service bijwerkt.

Als SSL-versleuteling niet is ingeschakeld, schakelt u het selectievakje SSL-versleuteling in het dialoogvenster Configuratie van IaaS-upgrade naast de SQL-definitie uit.

- 3 DEM-Orchestrator en -werkers

Voer een upgrade uit van alle DEM-Orchestrators en -werkers. Voltooi de upgrade op één server voordat u een upgrade uitvoert voor de volgende server.

- 4 Agenten

Voltooi de upgrade op één server voordat u de upgrade uitvoert voor de volgende server waarop een agent wordt uitgevoerd.

- 5 Management agent

Wordt automatisch bijgewerkt als onderdeel van het upgradeproces.

Als u andere services op één server gebruikt, worden de services door het upgradeproces in de juiste volgorde bijgewerkt. Als uw site bijvoorbeeld website- en Manager Services op dezelfde server uitvoert, moet u beide selecteren voor het bijwerken. Het installatieprogramma van de upgrade zorgt ervoor dat de updates in de juiste volgorde worden toegepast. U moet de upgrade op één server voltooien voordat u de upgrade op een andere server uitvoert.

OPMERKING Als uw implementatie gebruikmaakt van een load balancer, moet de eerste toepassing die u wilt upgraden verbonden zijn met de load balancer. Voor alle overige instanties van vRealize Automation-toepassing-toepassingen moet load balancer-verkeer worden uitgeschakeld voordat u de upgrade toepast, om cachingfouten te voorkomen.

Vereisten

- [“Een back-up maken van uw omgeving,”](#) op pagina 12.
- [“vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server,”](#) op pagina 13.
- [“Het IaaS-installatieprogramma downloaden,”](#) op pagina 23.
- Controleer of u de Prerequisite Checker hebt uitgevoerd om te verifiëren dat de Windows-servers voor IaaS-onderdelen juist zijn geconfigureerd.

Als u de Prerequisite Checker uitvoert en u moet uw systeem opnieuw opstarten, moet u de vRealize Automation-services op uw IaaS Windows-server afsluiten. Zie [“vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server,”](#) op pagina 13.

- Als de catalogus met algemene onderdelen is geïnstalleerd, moet u deze voor het upgraden verwijderen. Raadpleeg de documentatie voor de catalogus met algemene onderdelen voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.

Procedure

- 1 Als u een load balancer gebruikt, moet u uw omgeving voorbereiden.
 - a Controleer of voor de website waarop Model Manager-gegevens zijn geïnstalleerd load balancer-verkeer is ingeschakeld.

U kunt dit knooppunt identificeren door de aanwezigheid van de map <vCAC Folder>\Server\ConfigTool.
 - b Schakel alle andere websites en niet-primaire Manager Services voor load balancer-verkeer uit.
- 2 Klik met de rechtermuisknop op het installatiebestand `setup__vra-va-hostname.domain.name@5480.exe` en selecteer **Als administrator uitvoeren**.
- 3 Klik op **Volgende**.
- 4 Accepteer de licentieovereenkomst en klik op **Volgende**.
- 5 Typ de verificatiegegevens voor beheerders voor uw huidige implementatie op de aanmeldpagina.

De gebruikersnaam is 'root' en het wachtwoord is het wachtwoord dat u hebt opgegeven bij de implementatie van de toepassing.
- 6 Selecteer **Certificaat accepteren**.
- 7 Controleer op de pagina Installatietype of de optie **Upgrade** is ingeschakeld.

Als **Upgrade** niet is ingeschakeld, zijn de onderdelen op dit systeem al bijgewerkt naar deze versie.
- 8 Klik op **Volgende**.
- 9 Configureer de upgrade-instellingen.

Optie	Actie
Als u de Model Manager-gegevens bijwerkt	Schakel het selectievakje Model Manager-gegevens in het gedeelte vCAC-server in. Dit selectievakje is standaard ingeschakeld. Voer slechts een keer een upgrade uit van de Model Manager-gegevens. Als u het setup-bestand uitvoert op meerdere machines om een gedistribueerde installatie bij te werken, werken de webserver niet zolang de versie van de webserver en de Model Manager-gegevens niet overeenkomt. Na het upgraden van de Model Manager-gegevens en alle webserver, moeten alle webserver correct werken.
Als u de Model Manager-gegevens niet bijwerkt	Schakel het selectievakje Model Manager-gegevens in het gedeelte vCAC-server uit.

Optie	Actie
Aangepaste werkstromen behouden als laatste versie in uw Model Manager-gegevens	<p>Als u de Model Manager-gegevens bijwerkt, schakelt u het selectievakje Mijn laatste werkstroomversies behouden in het gedeelte Werkstromen voor uitbreiden in.</p> <p>Dit selectievakje is standaard ingeschakeld. Aangepaste werkstromen blijven altijd behouden. Het selectievakje bepaalt alleen de volgorde van de versies. Als u vRealize Automation Designer hebt gebruikt voor het aanpassen van werkstromen in Model Manager, schakelt u deze optie in om de meest recente versie van elke aangepaste werkstroom te behouden als meest recente versie na het upgraden voordat u de upgrade uitvoert.</p> <p>Als u deze optie niet inschakelt, wordt de versie van elke werkstroom die wordt geleverd door vRealize Automation Designer de meest recente versie na het upgraden. De meest recente versie vóór het upgraden wordt de op een na meest recente versie.</p> <p>Voor meer informatie over vRealize Automation Designer, raadpleegt u <i>Uitbreidbaarheid van levenscyclus</i>.</p>
Als u Distributed Execution Manager of een proxyagent bijwerkt	<p>Voer de verificatiegegevens in voor de beheerdersaccount in het gedeelte Serviceaccount.</p> <p>Alle services die u upgradet worden met deze account uitgevoerd.</p>
Uw Microsoft SQL Server-database opgeven	<p>Als u de Model Manager-gegevens bijwerkt, voert u de namen van de databaseserver en de database-instantie in het tekstvak Server van het gedeelte Installatie-informatie voor Microsoft SQL-serverdatabase in. Voer een volledig gekwalificeerde domeinnaam (FQDN of Fully Qualified Domain Name) in als naam voor de server in het tekstvak Databasenaam.</p> <p>Als de database-instantie zich op een niet-standaard SQL-poort bevindt, voegt u het poortnummer toe aan de specificatie van de serverinstantie. Het Microsoft SQL-standaardpoortnummer is 1433.</p> <p>Wanneer de Manager-knooppunten worden bijgewerkt, is de optie SSL van MSSQL standaard geselecteerd. Als uw database SSL niet gebruikt, schakelt u SSL gebruiken voor databaseverbinding uit.</p>

- 10 Klik op **Volgende**.
- 11 Controleer of alle services die u wilt upgraden worden weergegeven op de pagina Gereed om te upgraden en klik op **Upgraden**.

De pagina voor het upgraden en een voortgangsindicator worden weergegeven. Wanneer het upgradeproces is voltooid, wordt de knop **Volgende** ingeschakeld.
- 12 Klik op **Volgende**.
- 13 Klik op **Voltooien**.
- 14 Controleer of alle services opnieuw zijn opgestart.
- 15 Herhaal deze stappen voor elke IaaS-server in uw implementatie, in de aanbevolen volgorde.
- 16 Nadat een upgrade is uitgevoerd voor alle onderdelen, meldt u zich aan bij de beheerconsole voor de toepassing en controleert u of alle services, waaronder IaaS, nu zijn geregistreerd.

Alle geselecteerde onderdelen zijn naar de nieuwe versie bijgewerkt.

Wat nu te doen

Als uw implementatie een load balancer gebruikt, voert u een upgrade uit van elk load balancer-knooppunt naar het gebruik van vRealize Automation 7.0.1-statuscontroles en schakelt u het load balancer-verkeer voor eventueel niet-verbonden knooppunten opnieuw in. Als in uw eerdere implementatie een ingesloten Postgres met taakverdeling werd gebruikt, schakelt u alle knooppunten in de Postgres-groep uit omdat deze niet nodig zijn voor 7.0.1. Verwijder de groep wanneer het u uitkomt. Zie voor meer informatie.

Gebruikers of groepen toevoegen aan een Active Directory-verbinding

5

U kunt gebruikers of groepen toevoegen aan een bestaande Active Directory-verbinding.

Het systeem van gebruikersverificatie van Beheer van directory's importeert gegevens uit Active Directory bij het toevoegen van groepen en gebruikers. De snelheid van het systeem wordt beperkt door de mogelijkheden van Active Directory. Als gevolg hiervan kunnen importbewerkingen lange tijd in beslag nemen, afhankelijk van het aantal groepen en gebruikers dat wordt toegevoegd. Om het risico op vertragingen of problemen te beperken, raden we u aan het aantal groepen en gebruikers te beperken tot de groepen en gebruikers die vereist zijn voor het gebruik van vRealize Automation. Als de prestaties afnemen of fouten optreden, sluit u niet-vereiste toepassingen en zorgt u ervoor dat uw implementatie voldoende geheugen toewijst aan Active Directory. Als de problemen zich blijven voordoen, kunt u de geheugentoewijzing voor Active Directory naar wens verhogen. Voor implementaties met grote aantallen gebruikers en groepen moet u mogelijk de geheugentoewijzing voor Active Directory verhogen tot maximaal 24 GB.

Als u een synchronisatiebewerking uitvoert voor een vRealize Automation-implementatie met veel gebruikers en groepen, is er mogelijk een vertraging nadat het bericht Sync is in progress (Bezig met synchroniseren) verdwijnt voordat de synchronisatielogboekdetails worden weergegeven. Ook kan de tijdstempel op het logbestand afwijken van de tijd waarop volgens de gebruikersinterface de synchronisatiebewerking is voltooid.

OPMERKING U kunt een synchronisatiebewerking niet meer annuleren nadat deze is geïnitieerd.

Vereisten

- Connector is geïnstalleerd en de activeringscode is geactiveerd. Selecteer de vereiste standaardkenmerken en voeg aanvullende kenmerken toe op de pagina Gebruikerskenmerken.
- Lijst met de Active Directory-groepen en -gebruikers die u wilt synchroniseren vanuit Active Directory.
- Voor Active Directory via LDAP is onder andere de basis-DN, de bindings-DN en het wachtwoord van de bindings-DN vereist.
- Voor geïntegreerde Windows-verificatie in Active Directory is de vereiste informatie onder andere het UPN-adres en -wachtwoord van de gebruiker van de binding voor het domein.
- Als via SSL toegang wordt verkregen tot Active Directory, is een exemplaar van het SSL-certificaat vereist.
- Voor geïntegreerde Windows-verificatie in Active Directory, met een configuratie van meerdere forests voor Active Directory en een lokale domeingroep met meerdere leden van domeinen in verschillende forests, moet u ervoor zorgen dat de gebruiker van de binding wordt toegevoegd aan de groep Administrators van het domein waarin zich de lokale domeingroep bevindt. Als u dit niet doet, ontbreken deze leden in de lokale domeingroep.
- Meld u aan bij de vRealize Automation-console als **tenantbeheerder**.

Procedure

- 1 Selecteer **Beheer > Beheer van directory's > Directory's**.
- 2 Klik op de gewenste directorynaam.
- 3 Klik op **Synchronisatie-instellingen** om een dialoogvenster met synchronisatieopties te openen.
- 4 Klik op het pictogram voor het wijzigen van de configuratie van een gebruiker of van een groep.

De groepsconfiguratie bewerken:

- Klik op het pictogram + om een nieuwe regel voor DN-groepsdefinities toe te voegen en voer de juiste groeps-DN in als u groepen wilt toevoegen.
- Als u een DN-groepsdefinitie wilt verwijderen, klikt u op het pictogram x voor de gewenste groeps-DN.

De gebruikersconfiguratie bewerken:

- ◆ Klik op het pictogram + om een nieuwe regel voor DN-gebruikersdefinities toe te voegen en voer de juiste gebruikers-DN in als u gebruikers wilt toevoegen.

Als u een DN-gebruikersdefinitie wilt verwijderen, klikt u op het pictogram x voor de gewenste gebruikers-DN.

- 5 Klik op **Opslaan** om uw wijzigingen op te slaan zonder synchronisatie, zodat uw updates niet onmiddellijk worden toegepast, of klik op **Opslaan en synchroniseren** om uw wijzigingen op te slaan en te synchroniseren, zodat uw updates onmiddellijk worden geïmplementeerd.

Load balancers inschakelen

Als uw implementatie gebruikmaakt van load balancers, moet u deze inschakelen voor de installatie volgens de instructies in de documentatie van de leverancier van de load balancer.

Taken na het upgraden voor vRealize Automation

7

Na het uitvoeren van een upgrade voor vRealize Automation voert u de eventueel vereiste taken na het upgraden uit.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [“Poorten configureren voor implementaties met hoge beschikbaarheid,”](#) op pagina 31
- [“De actie Verbinding maken met externe console inschakelen voor consumenten,”](#) op pagina 31
- [“Time-outs voor externe werkstromen opnieuw configureren,”](#) op pagina 32
- [“Verifiëren of vRealize Orchestrator Service beschikbaar is,”](#) op pagina 32
- [“Ingesloten vRealize Orchestrator-endpoints herstellen,”](#) op pagina 33
- [“Een externe PostgreSQL-database configureren voor samenvoegen met een ingesloten PostgreSQL-omgeving,”](#) op pagina 33

Poorten configureren voor implementaties met hoge beschikbaarheid

Na het voltooiën van een upgrade in een omgeving met hoge beschikbaarheid moet u de load balancer zo configureren dat verkeer naar de vRealize Automation-toepassing wordt doorgelaten via poort 8444, zodat de functies van externe consoles worden ondersteund.

Zie de *Configuratiehandleiding over load balancing van vRealize Automation* in het vRealize Automation-infocentrum voor meer informatie.

De actie Verbinding maken met externe console inschakelen voor consumenten

De externe consoleactie voor consumenten wordt ondersteund voor toepassingen die zijn ingericht door vSphere in vRealize Automation.

Bewerk de blueprint nadat u de versie hebt bijgewerkt en selecteer de actie **Verbinding maken met externe console** op het tabblad **Actie**.

Zie het [Knowledge Base-artikel 2109706](#) voor meer informatie.

Time-outs voor externe werkstromen opnieuw configureren

U moet de time-outs voor externe werkstromen van vRealize Automation opnieuw configureren omdat xmldb-bestanden door het upgradeproces worden overschreven.

Procedure

- 1 Open de configuratiebestanden voor de externe werkstroom (xmldb) op uw systeem in de volgende directory.
`\VMware\vCAC\Server\ExternalWorkflows\xmldb\.`
- 2 Configureer de instellingen voor de time-outs van externe werkstromen opnieuw.
- 3 Sla uw instellingen op.

Verifiëren of vRealize Orchestrator Service beschikbaar is

Verifieer na het upgraden naar vRealize Automation 7.0 of de verbinding tussen vRealize Automation en vRealize Orchestrator werkt. Soms moet na een upgrade de verbinding opnieuw tot stand worden gebracht.

Vereisten

Meld u aan bij de configuratie-interface van vCenter Orchestrator.

Procedure

- 1 Klik op **Configuratie valideren**.
- 2 Als een groen vinkje bij het gedeelte Verificatie staat, gaat u naar stap 5.
- 3 Als er geen groen vinkje bij het gedeelte Verificatie staat, voert u de volgende stappen uit om de verbinding met vRealize Orchestrator opnieuw tot stand te brengen.
 - a Klik op **Home**.
 - b Klik op **Verificatieprovider configureren**.
 - c Selecteer in het tekstvak **Beheerdersgroep Wijzigen** en voer een nieuwe beheerdersgroep in die correct kan worden omgezet.

OPMERKING De vco-beheerdersgroep is alleen beschikbaar op de standaard vsphere.local-tenant. Als u een andere tenant gebruikt voor vRealize Orchestrator, moet u een andere groep kiezen.

- d Klik op **Wijzigingen opslaan** en start de Orchestrator-server als daarom wordt gevraagd opnieuw op.
 - e Klik op **Home**.
- 4
 - 5 Herhaal stap 1 om te valideren dat er bij het gedeelte Verificatie een groen vinkje staat.
 - 6 Klik op **Home** en sluit het vRealize Orchestrator Control Center.

Ingesloten vRealize Orchestrator-endpoints herstellen

Als u een ingesloten vRealize Orchestrator-endpoint aan een vRealize Automation 6.x-implementatie toevoegt en een upgrade uitvoert naar vRealize Automation 7.0, moet u wijzigingen aanbrengen in de endpoint-URL van vRealize Orchestrator om de verbinding te herstellen.

In vRealize Automation 6.x is de URL van de ingesloten vRealize Orchestrator `https://hostname:8281/vco`. In vRealize Automation 7.0.x is de URL van een ingesloten vRealize Orchestrator veranderd in `https://hostname/vco`. Omdat de URL van 6.x niet verandert wanneer u een upgrade uitvoert naar 7.0, kan het systeem vRealize Orchestrator niet vinden. Voer de volgende stappen uit om dit probleem op te lossen.

Vereisten

- Meld u aan bij de vRealize Automation-console als **IaaS-beheerder**.

Procedure

- 1 Selecteer **Infrastructuur > Endpoints > Endpoints**.
- 2 Op de pagina Endpoints wijst u het vRealize Orchestrator-endpoint aan en selecteert u **Bewerken** in het contextmenu.
- 3 In het tekstvak Adres bewerkt u de endpoint-URL van vRealize Orchestrator om :8281 te verwijderen.
- 4 Klik op **OK**.
- 5 Start de gegevensverzameling op de vRealize Orchestrator handmatig en controleer of het verzamelen is gelukt.

Een externe PostgreSQL-database configureren voor samenvoegen met een ingesloten PostgreSQL-omgeving

Na het upgraden van het masterknooppunt van de vRealize Automation-toepassing, kunt u de externe PostgreSQL-database configureren voor het samenvoegen hiervan met een ingesloten PostgreSQL-masterknooppunt.

Dit is de laatste taak van het upgradeproces. U kunt deze taak op elk gewenst moment uitvoeren nadat de upgrade is voltooid.

Als deze niet van toepassing is op uw implementatieomgeving, hoeft u deze niet uit te voeren.

Vereisten

Controleer of voor het masterknooppunt van vRealize Automation-toepassing een upgrade is uitgevoerd.

Procedure

- 1 Selecteer uw master vRealize Automation-toepassing zoals beschreven in het Knowledge Base-artikel op <http://kb.vmware.com/kb/2105809>.
- 2 Gebruik SSH om u aan te melden bij de primaire virtuele toepassing.
- 3 Navigeer naar het bestand `/etc/vcac/server.xml` en breng de volgende wijzigingen aan zodat de PostgreSQL-databaseverbinding verwijst naar het externe IP-adres van het virtuele masterapparaat. Wijzig het URL-kenmerk `url="jdbc:postgresql://External_Database_Hostname:5433/vcac?sslmode=require"` in `url="jdbc:postgresql://127.0.0.1:5433/vcac."` Zorg dat `?sslmode=require` wordt verwijderd.

- 4 Open een opdrachtregelprompt en voer de volgende opdracht uit om de vPostgreSQL-servicestatus te controleren.

```
service vpostgres status
```

Voer de opdracht **service vpostgres start** uit als de service is stopgezet.

- 5 Voer de samenvoegopdracht uit.

```
vcac-vami db-merge-external
```

- 6 Voer de volgende opdrachten opeenvolgend uit om de ingesloten PostgreSQL op beide knooppunten te activeren.

```
chkconfig vpostgres on
```

```
service vpostgres start
```

- 7 Start de primaire virtuele toepassing opnieuw.
- 8 Wacht totdat de primaire virtuele toepassing is gestart.
- 9 Controleer of alle services worden uitgevoerd, met deze uitzondering: de laatste IaaS-service moet worden weergegeven als REGISTERED (geregistreerd).

Problemen oplossen bij de upgrade

De onderwerpen over het oplossen van problemen bij de upgrade bieden oplossingen voor problemen die kunnen optreden bij het upgraden van vRealize Automation.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [“Installatie of upgrade mislukt met een time-outfout voor de load balancer,”](#) op pagina 35
- [“Upgrade mislukt bij websiteonderdeel tijdens upgrade van IaaS,”](#) op pagina 36
- [“Af en toe worden onjuiste tabbladen weergegeven,”](#) op pagina 36
- [“Manager Service wordt niet uitgevoerd door SSL-validatiefouten tijdens runtime,”](#) op pagina 36
- [“Aanmelden mislukt na upgrade,”](#) op pagina 37
- [“Catalogusitems worden getoond in de servicecatalogus, maar kunnen niet worden opgevraagd,”](#) op pagina 37

Installatie of upgrade mislukt met een time-outfout voor de load balancer

Een installatie of upgrade van vRealize Automation voor een gedistribueerde implementatie met een Load Balancer mislukt met fout 503, service is niet beschikbaar.

Probleem

De installatie of de upgrade mislukt omdat de time-outinstelling van de Load Balancer onvoldoende tijd biedt om de taak te kunnen voltooien.

Oorzaak

Een time-outinstelling voor Load Balancer die te kort is, kan een fout veroorzaken. U kunt het probleem proberen te herstellen door de time-outinstelling voor de Load Balancer met honderd seconden of meer te verhogen en de taak opnieuw uit te voeren.

Oplossing

- 1 Verhoog de waarde voor de time-out van de Load Balancer met minstens honderd seconden. Bewerk bijvoorbeeld, afhankelijk van de Load Balancer die u gebruikt, de time-outinstelling van de Load Balancer in de bestanden `ssl.conf`, `httpd.conf` of in andere webconfiguratiebestanden.
- 2 Voer de installatie of de upgrade opnieuw uit.

Upgrade mislukt bij websiteonderdeel tijdens upgrade van IaaS

De upgrade van IaaS mislukt en u kunt niet verder gaan met de upgrade.

Probleem

Het installatieprogramma kan het bestand `web.config` niet bijwerken.

Oorzaak

Dit gebeurt wanneer de datum waarop het bestand `web.config` is gemaakt, dezelfde datum of een latere datum is dan de datum waarop het bestand wordt gewijzigd.

Oplossing

- 1 Voordat u met de upgrade begint, opent u het bestand `web.config` in een editor vanuit een account met verhoogde rechten.
- 2 Sla het bestand op om de datumstempel voor de wijziging te veranderen.
- 3 Controleer of de datum waarop het bestand `web.config` is gewijzigd, een latere datum is dan de datum waarop het bestand is gemaakt.
- 4 Voer de upgrade van IaaS uit.

Af en toe worden onjuiste tabbladen weergegeven

IaaS-tabbladen en andere tabbladen zijn mogelijk onjuist gelabeld.

Probleem

Na het upgraden van een hoge-beschikbaarheidsomgeving van vCloud Automation Center 6.0.x of 6.1 naar vRealize Automation 6.2, worden tabbladen mogelijk af en toe weergegeven met onjuiste namen.

Oplossing

Start alle virtuele toepassingen van vRealize Automation opnieuw op om de juiste tabbladnamen te herstellen.

Manager Service wordt niet uitgevoerd door SSL-validatiefouten tijdens runtime

De Manager Service wordt niet uitgevoerd door fouten in de SSL-validatie.

Probleem

De Manager Service wordt niet uitgevoerd en de volgende foutmelding wordt weergegeven in het logboek:

```
[Info]: Thread-Id="6" - context="" token="" Failed to connect to the core database, will retry in 00:00:05, error details: A connection was successfully established with the server, but then an error occurred during the login process. (provider: SSL Provider, error: 0 - The certificate chain was issued by an authority that is not trusted.)
```

Oorzaak

Tijdens runtime wordt de Manager Service niet uitgevoerd door fouten in de SSL-validatie.

Oplossing

- 1 Open het configuratiebestand `ManagerService.config`.

- 2 Werk **Encrypt=False** bij in de volgende regel: `<add name="vcac-repository" providerName="System.Data.SqlClient" connectionString="Data Source=iaas-db.sqa.local;Initial Catalog=vcac;Integrated Security=True;Pooling=True;Max Pool Size=200;MultipleActiveResultSets=True;Connect Timeout=200, Encrypt=True" />`.

Aanmelden mislukt na upgrade

U moet de browser afsluiten en zich opnieuw aanmelden na een upgrade voor sessies die niet-gesynchroniseerde gebruikersaccounts gebruiken.

Probleem

Na een upgrade naar vRealize Automation 7.0.1 krijgen niet-gesynchroniseerde gebruikersaccounts geen toegang bij het aanmelden.

Oplossing

Sluit de browser af en start vRealize Automation opnieuw op.

Catalogusitems worden getoond in de servicecatalogus, maar kunnen niet worden opgevraagd

Catalogusitems die bepaalde eigenschapsdefinities uit vorige versies gebruiken, worden getoond in de servicecatalogus, maar kunnen na een upgrade naar vRealize Automation 7.0.1 niet worden opgevraagd.

Probleem

Indien u een upgrade uitvoert van versie 6.2.x of eerder en eigenschapsdefinities hebt ingesteld met de volgende typen of kenmerken, ontbreken deze kenmerken uit de eigenschapsdefinities. Alle catalogusitems die deze definities gebruiken, werken niet zoals deze voor de upgrade deden.

- ■ Controletypen. Selectievakjes of koppelingen.
 - Kenmerken. Relaties, reguliere expressies of opmaak van eigenschappen.

Oorzaak

De eigenschapsdefinities gebruiken vanaf vRealize Automation 7.0 geen kenmerken meer. U moet de eigenschapsdefinitie opnieuw aanmaken of de eigenschapsdefinitie configureren om te werken met een scriptactie in vRealize Orchestrator, in plaats van met ingesloten controletypen of kenmerken.

De eigenschapsdefinities gebruiken in vRealize Automation 7.0 en later geen kenmerken meer. U moet de eigenschapsdefinitie opnieuw aanmaken of de eigenschapsdefinitie configureren om te werken met een scriptactie in vRealize Orchestrator, in plaats van met ingesloten controletypen of kenmerken.

Migreer de controletypen of kenmerken met een scriptactie naar vRealize Automation 7.0.

Oplossing

- 1 Maak in vRealize Orchestrator een scriptactie die de waarden van deze eigenschappen geeft. De actie moet als resultaat een eenvoudig type geven. Dit zijn bijvoorbeeld reeksen, gehele getallen of andere ondersteunde typen. De actie kan andere eigenschappen waarvan deze afhankelijk is als invoerparameter gebruiken. Zie voor meer informatie over het maken van scriptacties de [documentatie voor vRealize Orchestrator](#)

- 2 Configureer de productdefinitie in vRealize Automation.
 - a. b. Selecteer de eigenschapsdefinitie en klik op **Bewerken**.
 - c. Selecteer in het vervolgkeuzemenu **Advies** weergegeven de optie **Vervolgkeuzemenu**.
 - d. Selecteer in het vervolgkeuzemenu **Waarden** de optie **Externe Waarden**.
 - e. Selecteer de scriptactie.
 - f. Klik op **OK**.
 - g. Configureer de Invoerparameters die deel uitmaken van de scriptactie. Bind de parameter met de andere eigenschap om de bestaande relatie te behouden.
 - h. Klik op **OK**.
- a. Selecteer **Beheer > Woordenboek voor eigenschappen > Eigenschapsdefinities**.
- b. Selecteer de eigenschapsdefinitie en klik op **Bewerken**.
- c. Selecteer in het vervolgkeuzemenu **Advies** weergegeven de optie **Vervolgkeuzemenu**.
- d. Selecteer in het vervolgkeuzemenu **Waarden** de optie **Externe Waarden**.
- e. Selecteer de scriptactie.
- f. Klik op **OK**.
- g. Configureer de Invoerparameters die deel uitmaken van de scriptactie. Bind de parameter met de andere eigenschap om de bestaande relatie te behouden.
- h. Klik op **OK**.

Index

A

active directory, gebruikers toevoegen **27**

B

bijgewerkte informatie **5**

Browser opnieuw opstarten, na upgrade **37**

C

cd-romstationupdates **16**

CEIP-programma **19**

E

externe PostgreSQL
configureren **33**
samenvoegen **33**

G

gebruikers toevoegen, active directory **27**

I

laaS-database, upgraden **23**

laaS-installatieprogramma, downloaden **23**

laaS-server

bijwerken **24**

services afsluiten **13**

updates ophalen **24**

upgraden **23**

Identity Appliance, updates ophalen **15**

L

load balancers, inschakelen **29**

M

MSSQL-database, upgraden **23**

O

omgeving

back-up maken **11**

opslaan **11**

Ondersteuning voor externe consoles,
poortconfiguratie **31**

ondersteuning voor externe vSphere-consoles,
blueprints wijzigen **31**

onjuiste tabbladnamen **36**

P

Postgres-database, updates installeren **20**

R

replicamodus, updates installeren **20**

S

Schijf opnieuw configureren, voor de
upgrade **14**

Servicecatalogusitems, kan niet worden
opgevraagd **37**

services, services afsluiten **13**

SSL-validatiefouten **36**

storing in Manager Service **36**

T

tabbladnamen, onjuist **36**

time-out treedt op voor Load Balancer voordat
deze gereed is, instellingen van time-
out voor Load Balancer wijzigen **35**

time-out voor externe werkstromen, opnieuw
configureren **32**

U

Updates, installeren voor vRealize Automation-
toepassing **19**

Upgrade van website mislukt **36**

upgraden

checklist voor vRealize Automation-
upgrades **8**

hardwarebronnen vergroten **13**

machines afsluiten **12**

problemen oplossen **35**

upgraden voorbereiden **11**

vRealize Orchestrator-endpoints **33**

Upgraden, voorwaarden **9**

upgradepad, ondersteunde **7, 9**

V

vCloud Automation Center Appliance
updates installeren **19**

updates ophalen **15**

virtuele toepassingen

bijwerken met ISO-bestanden **16**

bijwerken vanaf een VMware-opslagplaats **16**

updates ophalen **15**

vRealize Automation-toepassing, updates
installeren **19**

vRealize Orchestrator-service, verifiëren **32**

