

vRealize Automation 7.0 upgraden naar versie 7.1

vRealize Automation 7.1

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-002176-03

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 7
 - 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
 - Een back-up maken van uw omgeving 12
 - vCenter Server -hardwarebronnen vergroten voor het upgraden 13
 - vRealize Automation -toepassingsupdates downloaden 13
 - vRealize Automation -toepassingsupdates downloaden vanaf een VMware -opslagplaats 14
 - Virtuele toepassingsupdates downloaden voor gebruik met een cd-romstation 14
- 3 De vRealize Automation -toepassing bijwerken 17
 - De update voor de vRealize Automation -toepassing installeren 17
 - 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
 - (Optioneel) De SQL-database handmatig upgraden 27
- 5 Gebruikers of groepen toevoegen aan een Active Directory-verbinding 31
- 6 Load balancers inschakelen 33
- 7 Taken na het upgraden voor vRealize Automation 35
 - Replica opnieuw toevoegen aan cluster 35
 - Poorten configureren voor implementaties met hoge beschikbaarheid 35
 - De actie Verbinding maken met externe console inschakelen voor consumenten 36
 - Time-outs voor externe werkstromen opnieuw configureren 36
 - Controleren of de vRealize Orchestrator -service beschikbaar is 36
 - Wijzigingen voor registratie in het bestand app.config herstellen 37
 - Toegangsbeleid bijwerken 37
- 8 Problemen oplossen bij de upgrade 39
 - Installatie of upgrade mislukt met een time-outfout voor de load balancer 40
 - Upgrade mislukt bij websiteonderdeel tijdens upgrade van IaaS 40
 - Manager Service wordt niet uitgevoerd door SSL-validatiefouten tijdens runtime 40
 - Aanmelden mislukt na upgrade 41

Catalogusitems worden getoond in de servicecatalogus, maar kunnen niet worden opgevraagd	41
Upgraden van beheeragent mislukt	42
Stoppen van IaaS Windows-services mislukt	42
Samenvoegen van externe PostgreSQL-database mislukt	43
Verweesde knooppunten verwijderen in vRealize Automation 7.0	43
Verweesde knooppunten verwijderen in vRealize Automation 7.0.1	43
Opdracht Deelnemen aan cluster lijkt te mislukken na upgrade naar hoge- beschikbaarheidsomgeving	44
Upgrade mislukt als er onvoldoende schijfruimte is op de hoofdpartitie	44
PostgreSQL-database handmatig samenvoegen	45
Upgrade van Management Agent mislukt	46
De upgrade van de Management Agent op een IaaS-knooppunt mislukt of er wordt geen certificaat geïnstalleerd	47
Upgrade stopt door ongeldige status PostgreSQL-service en resulteert in foutmelding	47
Back-ups van .xml-bestanden veroorzaken een time-out op het systeem	48

Index	49
-------	----

Bijgewerkte informatie

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

Deze tabel bevat de updategeschiedenis van de handleiding *vRealize Automation upgraden*.

Revisie	Beschrijving
NL-002176-03	<ul style="list-style-type: none">■ “Upgrade stopt door ongeldige status PostgreSQL-service en resulteert in foutmelding,” op pagina 47 herzien in Hoofdstuk 8, “Problemen oplossen bij de upgrade,” op pagina 39 voor herziening van bug 1725352.
NL-002176-02	<ul style="list-style-type: none">■ “Upgrade stopt door ongeldige status PostgreSQL-service en resulteert in foutmelding,” op pagina 47 herzien in Hoofdstuk 8, “Problemen oplossen bij de upgrade,” op pagina 39 voor herziening van bug 1725352.■ “Back-ups van .xml-bestanden veroorzaken een time-out op het systeem,” op pagina 48 toegevoegd aan Hoofdstuk 8, “Problemen oplossen bij de upgrade,” op pagina 39 voor bug 1716108.
NL-002176-01	<ul style="list-style-type: none">■ Hoofdstuk 1, “vRealize Automation upgraden,” op pagina 7 herzien om informatie bij te werken over het programma ter ondersteuning van vRealize Automation-upgrades.■ “De upgrade van de Management Agent op een IaaS-knooppunt mislukt of er wordt geen certificaat geïnstalleerd,” op pagina 47 toegevoegd aan Hoofdstuk 8, “Problemen oplossen bij de upgrade,” op pagina 39 om probleemoplossing te bieden voor upgradeproblemen.■ “Upgrade stopt door ongeldige status PostgreSQL-service en resulteert in foutmelding,” op pagina 47 toegevoegd aan Hoofdstuk 8, “Problemen oplossen bij de upgrade,” op pagina 39 voor bug 1725352.
NL-002176-00	Oorspronkelijke versie.

vRealize Automation upgraden

Via een upgrade kunt u uw huidige vRealize Automation-omgeving direct upgraden naar 7.1.

Een upgradeproces bestaat uit meerdere fasen waarin u voor de verschillende onderdelen in uw huidige omgeving verschillende procedures in een bepaalde volgorde moet uitvoeren. U moet alle productonderdelen upgraden naar dezelfde versie.

OPMERKING Met de nieuwe functies van vRealize Automation worden enkele verbeteringen aangebracht en krijgt u de mogelijkheid om naar de nieuwe versie te upgraden of migreren. Raadpleeg voorafgaand aan het upgradeproces eerst de aanbevelingen en richtlijnen op de website met hulp voor vRealize Automation-upgrades <http://www.vmware.com/products/vrealize-automation/upgrade-center>.

Zoek uw huidige versie van vRealize Automation op in de tabel en gebruik de documenten aan de rechterzijde om een directe upgrade van uw vRealize Automation-omgeving naar de nieuwste versie uit te voeren. 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>.

Tabel 1-1. Ondersteunde directe upgradepaden voor 7.1

De versie die momenteel is geïnstalleerd	Documentatie voor incrementele upgrades
vRealize Automation 7.0 of 7.0.1	Zie vRealize Automation 7.0 upgraden naar versie 7.1 .
vRealize Automation 6.2.0, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 of 6.2.4	Zie http://pubs.vmware.com/vrealize-automation-71/topic/com.vmware.ICbase/PDF/vrealize-automation-71-upgrading.pdf .

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 7
- [“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
 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.
 Als u een onderdeel uit de catalogus met algemene onderdelen hebt geïnstalleerd, moet u dit onderdeel verwijderen voordat u de upgrade uitvoert.	Raadpleeg de <i>Common Components Catalog Installation Guide</i> voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.
 Configureer uw hardwarebronnen.	Zie “vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden,” op pagina 13.
 De updates downloaden naar de vRealize Automation-toepassing.	Zie “vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,” op pagina 13.
 De update van de vRealize Automation-toepassing installeren.	Zie “De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren,” op pagina 17.
 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
 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.
 Als u een onderdeel uit de catalogus met algemene onderdelen hebt geïnstalleerd, moet u dit onderdeel verwijderen voordat u de upgrade uitvoert.	Raadpleeg de <i>Common Components Catalog Installation Guide</i> voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.
 Uw hardwarebronnen voor de upgrade configureren.	Zie “vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden,” op pagina 13.
 De updates downloaden naar de vRealize Automation-toepassing.	Zie “vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,” op pagina 13.
 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 17.

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

Taak	Instructies
 De update installeren voor de rest van uw vRealize Automation-toepassingen.	“De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren,” op pagina 20
 Updates voor IaaS downloaden en installeren.	Zie Hoofdstuk 4, “De IaaS Server-onderdelen upgraden,” op pagina 23.
 Schakel de load balancers in.	Hoofdstuk 6, “Load balancers inschakelen,” op pagina 33

Vereisten voor upgraden van vRealize Automation

Neem eerst de volgende 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 [Hoofdstuk 1, “vRealize Automation upgraden,”](#) op pagina 7 voor een lijst van 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 Support Matrix* op <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 u de upgrade uitvoert.
- Als u een upgrade uitvoert van vRealize Automation 6.2.x, registreert u uw vCloud Suite-licentiesleutel 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. U hoeft deze taak niet uit te voeren als u een upgrade uitvoert van vRealize Automation 7.x.

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.
- Uw CPU moet beschikken over vier virtuele sockets en één kern. Zie [“vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden,”](#) op pagina 13.
- Op uw primaire knooppunt met de IaaS-website, Microsoft SQL-database en Model Manager moet Microsoft .NET Framework versie 4.5.2 zijn geïnstalleerd en moet minstens 5 GB aan vrije schijfruimte beschikbaar zijn.
- Op uw primaire knooppunt met de IaaS-website, Microsoft SQL-database en Model Manager moet Java 8, update 91, 64-bits, `jdk-8u91-windows-x64.exe`, zijn geïnstalleerd. Nadat u Java hebt geïnstalleerd, moet u op elk serverknooppunt de omgevingsvariabele, `JAVA_HOME`, instellen op de nieuwe versie.
- Er moet minstens 5,3 GB aan vrije schijfruimte beschikbaar zijn op de hoofdpartitie van elke vRealize Automation-toepassing 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 met de indeling gebruikersnaam@domein en rechten om de directory te binden.
- U hebt toegang tot een account met een indeling SAMaccountNaam en 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.
- Schakel toepassingen die een query uitvoeren op vRealize Automation uit.
- 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 u een upgrade uitvoert van een gedistribueerde omgeving die is geconfigureerd met een geïntegreerde PostgreSQL-database, moet u de bestanden in de directory `pgdata` op de hoofdhost onderzoeken voordat u de upgrade uitvoert op de replicahosts. Blader naar de PostgreSQL-gegevensmap op de hoofdhost op `/var/vmware/vpostgres/current/pgdata/`. Sluit eventuele geopende bestanden in de directory `pgdata` en verwijder alle bestanden met het achtervoegsel `.swp`.
- Als u een onderdeel uit de catalogus met algemene onderdelen hebt geïnstalleerd, moet u dit verwijderen voordat u de upgrade uitvoert. Raadpleeg de *Installatiehandleiding 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 7.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [“Een back-up maken van uw bestaande omgeving en deze opslaan,”](#) op pagina 11
- [“vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden,”](#) op pagina 13
- [“vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,”](#) op pagina 13

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 met de upgrade begint, sluit u de IaaS Windows-server, alle Model Manager-machines en de virtual machine-toepassing voor identiteit van vRealize Automation af en maakt u er een momentopname van. 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 selecteer **vRA-instellingen > Database** om het huidige masterknooppunt te zoeken. Als de databasetabel aangeeft dat het masterknooppunt een externe database is, maakt u handmatig een back-up van deze externe database. Als het masterknooppunt van de PostgreSQL-database niet extern is, gaat u door met de volgende procedure.
- Als de Microsoft SQL-database van vRealize Automation niet wordt gehost op de IaaS-server, maakt u een back-up van de database.
- 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.

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 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 het onderwerp vRealize Automation opstarten op <http://pubs.vmware.com/vrealize-automation-71/topic/com.vmware.vrealize.automation.doc/GUID-4A4BD979-61EF-4590-AEDF-6A9BA42426B6.html> voor instructies.

OPMERKING Als u een hoge-beschikbaarheidsomgeving hebt, gebruikt u deze procedure om uw virtuele toepassingen op te starten.

- a Start de virtuele toepassing op die u het laatst hebt uitgeschakeld.
 - b Wacht één minuut.
 - c Start de overige virtuele toepassingen op.
-

- 7 Controleer dat het systeem volledig naar behoren functioneert.

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 VMware vRealize™ Automation-toepassing.

Als u een momentopname hebt gemaakt van elke vRealize Automation-toepassing, moet u elke toepassing klonen en de hardwarebronnen vergroten op elke kloon. Zorg dat er minstens 60 GB aan vrije ruimte is op elke toepassing in uw VMware vCenter Server™. Na het klonen van uw toepassingen moet u de oorspronkelijke toepassingen afsluiten voordat u deze procedure uitvoert op elke toepassingskloon.

OPMERKING Deze procedure is alleen noodzakelijk bij een upgrade van vRealize Automation 7.0.

Deze stappen zijn gebaseerd op de Windows-client.

Procedure

- 1 Meld u aan bij vCenter Server.
- 2 Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van de gekloonde vRealize Automation-toepassing en selecteer **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 **Voltoeien**.
- 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 13 voor meer informatie.

vRealize Automation -toepassingsupdates downloaden

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

Gebruik voor optimale upgradeprestaties de methode met ISO-bestanden.

- [vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden vanaf een VMware-opslagplaats](#) op pagina 14
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 14
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 17

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 primaire vRealize Automation-toepassing-knooppunt opnieuw instellen.

Na het bijwerken van het primaire vRealize Automation-toepassing-knooppunt werkt u de andere knooppunten in uw omgeving in deze volgorde bij:

- 1 Elke secundaire vRealize Automation-toepassing
- 2 De IaaS-website met de Microsoft SQL-server
- 3 IaaS Manager Service
- 4 IaaS DEM
- 5 IaaS-agent
- 6 vRealize Orchestrator-knooppunt

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- “De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren,” op pagina 17
- “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 VMware 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 beheerconsole niet tijdens het installeren van de update.

Zie [Hoofdstuk 8, “Problemen oplossen bij de upgrade,”](#) op pagina 39 als u problemen ondervindt tijdens het upgraden.

OPMERKING Tijdens de upgrade van Beheeragent op de virtuele IaaS-machines wordt er in uw Trusted Publishers-certificaatopslag tijdelijk een openbaar VMware-certificaat opgeslagen. Het upgradeproces van Beheeragent maakt gebruik van een PowerShell-script dat met dit certificaat is ondertekend. Als de upgrade is voltooid, wordt het certificaat verwijderd uit uw certificaatopslag.

Vereisten

- Selecteer een downloadmethode en download de update. Zie “vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden,” op pagina 13.

- Voor alle implementaties met hoge beschikbaarheid raadpleegt u “[Een back-up maken van uw omgeving](#),” op pagina 12.
- Controleer bij gedistribueerde implementaties met load balancers of u alle secundaire knooppunten hebt uitgeschakeld en de statuscontroles hebt verwijderd voor de volgende items.
 - vRealize Automation-toepassing
 - IaaS-website
 - IaaS Manager Service
- Controleer bij implementaties met load balancers dat het verkeer naar het primaire knooppunt wordt geleid.
- Controleer of de IaaS-service waarvoor Microsoft Internet Information Services (IIS) als host fungeert wordt uitgevoerd door de onderstaande stappen te volgen.
 - a Voer de URL `https://webhostname/Repository/Data/MetaModel.svc` in om te verifiëren dat de online opslaglocatie wordt uitgevoerd. Als dit het geval is, worden er geen fouten geretourneerd en ziet u een lijst met modellen in XML-indeling.
 - b Controleer in het `Repository.log`-bestand op het webknooppunt van de IaaS virtual machine de vastgelegde status om te zien of de statusrapporten correct zijn. Het bestand bevindt zich in de VCAC-basismap op `/Server/Model Manager Web/Logs/Repository.log`.

OPMERKING Voor een gedistribueerde IaaS-website meldt u zich aan bij de secundaire website, zonder MMD, en stopt u Microsoft IIS tijdelijk. Controleer de verbinding van `MetaModel.svc` en start Microsoft IIS opnieuw.

- Als u een onderdeel uit de catalogus met algemene onderdelen in uw omgeving hebt geïnstalleerd, moet u dit onderdeel verwijderen voordat u de upgrade uitvoert. Zie voor meer informatie de *Common Components Catalog Installation Guide*.
- Controleer de status van alle IaaS-knooppunten door de volgende stappen uit te voeren:
 - 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 Selecteer **vRA-instellingen > Cluster**.
 - d Verifieer in de tabel onder **Laatst verbonden** dat alle IaaS-knooppunten een laatste verbindingstijd hebben van minder dan 3 minuten.

Als alle IaaS-knooppunten niet met de vRealize Automation-toepassing communiceren, mislukt de upgrade.
 - e Let op in de tabel opgenomen verweesde knooppunten. Een verweesd knooppunt is een dubbel knooppunt dat wordt vermeld, maar niet bestaat op de host. U dient alle verweesde knooppunten te verwijderen. Zie [Hoofdstuk 8, “Problemen oplossen bij de upgrade,”](#) op pagina 39 voor meer informatie.
- Controleer of alle opgeslagen en in behandeling zijnde aanvragen zijn voltooid voordat u de upgrade uitvoert.

Procedure

- 1 Open de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole.
 - 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.
- 2 Klik op het tabblad **Services** en controleer of alle services GEREgistREERD zijn.
- 3 Selecteer **Update > Status**.
- 4 Klik op **Updates controleren** om te zien of een update beschikbaar is.
- 5 (Optioneel) Klik bij instanties van vRealize Automation-toepassing op **Details** in het gebied Toepassingsversie om informatie over de locatie van de releaseopmerkingen.
- 6 Klik op **Updates installeren**.
- 7 Klik op **OK**.
Er verschijnt een bericht dat aangeeft dat de update wordt uitgevoerd.
- 8 (Optioneel) Voer de volgende stappen uit als u de grootte van Schijf 1 niet handmatig hebt gewijzigd in 50 GB.
 - a Wanneer het systeem u vraagt om de virtuele toepassing opnieuw te starten, klikt u op het tabblad **Systeem** en vervolgens op **Opnieuw opstarten**.
Tijdens het opnieuw opstarten past het systeem de ruimte aan die nodig is voor de update.
 - b Nadat het systeem opnieuw is opgestart, meldt u zich weer aan bij de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole en selecteert u **Update > Status**.
 - c Klik op **Controleren op updates** en **Updates installeren**.
- 9 Open de volgende logbestanden om het upgradeproces te bekijken.
 - `/opt/vmware/var/log/vami/updatecli.log`
 - `/opt/vmware/var/log/vami/vami.log`
 - `/var/log/vmware/horizon/horizon.log`
 - `/var/log/bootstrap/*.log`

Als u zich afmeldt tijdens het upgradeproces en u zich opnieuw aanmeldt voordat de upgrade is voltooid, kunt u de voortgang van de update blijven volgen in het logboekbestand. In het bestand `updatecli.log` wordt mogelijk informatie weergegeven over de versie van vRealize Automation waarvan u de upgrade uitvoert. De weergegeven versie wordt later in het upgradeproces ververst om de actuele versie weer te geven.

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

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 beheerconsole niet tijdens het installeren van de update.

Vereisten

- Controleer of u de updates voor de virtuele toepassing hebt gedownload. Zie “[vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden](#),” op pagina 13.
- Als u een upgrade uitvoert van een gedistribueerde omgeving die is geconfigureerd met een geïntegreerde PostgreSQL-database, moet u de bestanden in de directory `pgdata` op de hoofdhost onderzoeken voordat u de upgrade uitvoert op de replicahosts. Blader naar de PostgreSQL-gegevensmap op de hoofdhost op `/var/vmware/vpostgres/current/pgdata/`. Sluit eventuele geopende bestanden in de directory `pgdata` en verwijder alle bestanden met het achtervoegsel `.swp`.

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 **Bijwerken**.
- 2 Klik op **Instellingen**.
- 3 Selecteer het downloaden van de updates vanuit een VMware-opslagplaats of vanaf een cd-rom in het gedeelte Opslagplaats updates.
- 4 Klik op **Status**.
- 5 Klik op **Updates controleren** om te zien of een update beschikbaar is.
- 6 Klik op **Updates installeren**.
- 7 Klik op **OK**.

Er verschijnt een bericht dat aangeeft dat de update wordt uitgevoerd.
- 8 (Optioneel) Voer de volgende stappen uit als u de grootte van Schijf 1 niet handmatig hebt gewijzigd in 50 GB.
 - a Wanneer het systeem u vraagt om de virtuele toepassing opnieuw te starten, klikt u op het tabblad **Systeem** en vervolgens op **Opnieuw opstarten**.

Tijdens het opnieuw opstarten past het systeem de ruimte aan die nodig is voor de update.
 - b Nadat het systeem opnieuw is opgestart, meldt u zich weer aan bij de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole en selecteert u **Update > Status**.
 - c Klik op **Controleren op updates** en **Updates installeren**.
- 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 Wanneer de update is voltooid, meldt u zich af bij de vRealize Automation-toepassing, wist u de cache van de webbrowser en meldt u zich opnieuw aan bij de beheerconsole van de vRealize Automation-toepassing.
- 11 Start de virtuele toepassing opnieuw.
 - a Klik op **Systeem**.
 - b Klik op **Opnieuw opstarten** en bevestig uw selectie.
- 12 Meld u aan bij de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole.
- 13 Selecteer **vRA-instellingen > Cluster**.
- 14 Geef de virtuele mastertoepassing op en klik op **Deelnemen aan cluster**.
- 15 Klik op **Services** en controleer of alle services aanwezig zijn.
- 16 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-console als **tenantbeheerder**.
- b Selecteer **Beheer > Beheer van directory's > Directory's**.
- c Selecteer de directorynaam en selecteer **Instellingen**.
- d Klik in de lijst **Identiteitsproviders** op de naam van de gewenste identiteitsprovider, bijvoorbeeld `WorkspaceIPD_1`.
- e Voeg in het vervolgkeuzemenu **Connector(s)** 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 `vra-lb-fqdn.vmware.com`.
- g Klik op **Opslaan**.

Wat nu te doen

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

De IaaS Server-onderdelen upgraden

Een systeembeheerder werkt de IaaS-serveronderdelen bij, waaronder de Microsoft SQL-serverdatabase.

U gebruikt het IaaS-installatieprogramma om de Microsoft SQL-serverdatabase bij te werken en alle systemen met geïnstalleerde IaaS-onderdelen te configureren.

Als u een onderdeel uit de catalogus met algemene onderdelen hebt geïnstalleerd, moet u dat onderdeel verwijderen alvorens te upgraden. Na het afronden van de upgrade kunt u het onderdeel opnieuw installeren met de juiste versie. Zie voor meer informatie de *Common Components Catalog Installation Guide*.

Dit hoofdstuk omvat de volgende onderwerpen:

- [“Het IaaS-installatieprogramma downloaden,”](#) op pagina 23
- [“De IaaS-onderdelen upgraden,”](#) op pagina 24
- [“\(Optioneel\) De SQL-database handmatig upgraden,”](#) op pagina 27

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.

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.

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 bijwerkt naar 4.5.2 nadat u de services hebt afgesloten en de machine opnieuw hebt opgestart als onderdeel van de installatie, moet u handmatig alle IaaS-services stoppen, behalve de Management-agent.
- Als u Internet Explorer gebruikt voor de download, controleert u of Verbeterde beveiliging niet is ingeschakeld. Voer `res://iesetup.dll/SoftAdmin.htm` in de zoekbalk in en druk op Enter.
- Meld u aan als lokale beheerder bij de Windows-server waarop één of meer IaaS-onderdelen zijn geïnstalleerd die u wilt upgraden.

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

OPMERKING Het IaaS-installatieprogramma dient zich te bevinden op een machine waarop de IaaS-onderdelen staan die u wilt upgraden. U kunt het installatieprogramma niet uitvoeren vanaf een externe locatie.

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.

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.
- [“Het IaaS-installatieprogramma downloaden,”](#) op pagina 23.
- Op uw primaire IaaS-website, in de Microsoft SQL-database en op het Model Manager-knooppunt moet Java 8, update 91, 64 bits, `jdk-8u91-windows-x64.exe`, zijn geïnstalleerd. Nadat u Java hebt geïnstalleerd, moet u op elk serverknooppunt de omgevingsvariabele, `JAVA_HOME`, instellen op de nieuwe versie.
- Als u een onderdeel uit de catalogus met algemene onderdelen hebt geïnstalleerd, moet u dat onderdeel verwijderen alvorens te upgraden. Na het afronden van de upgrade kunt u het onderdeel opnieuw installeren met de juiste versie. Zie voor meer informatie de *Common Components Catalog Installation Guide*.

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 aangegeven bij het in gebruik nemen 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 webservers niet zolang de versie van de webservers en de Model Manager-gegevens niet overeenkomt. Na het upgraden van de Model Manager-gegevens en alle webservers, moeten alle webservers correct werken.
Als u de Model Manager-gegevens niet bijwerkt	Schakel het selectievakje Model Manager-gegevens in het gedeelte vCAC-server uit.
Aangepaste werkstromen behouden als laatste versie in uw Model Manager-gegevens	Als u de Model Manager-gegevens bijwerkt, schakelt u het selectievakje Mijn laatste werkstroomversies behouden in het gedeelte Werkstromen voor uitbreiden in. 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. 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. Voor meer informatie over vRealize Automation Designer, raadpleegt u <i>Uitbreidbaarheid van levenscyclus</i> .
Als u Distributed Execution Manager of een proxyagent bijwerkt	Voer de verificatiegegevens in voor het beheerdersaccount in het gedeelte Serviceaccount. Alle services die u upgradet worden met dit account uitgevoerd.
Uw Microsoft SQL Server-database opgeven	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 . 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. 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.

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 Op de pagina Voltooid wordt het volgende bericht weergegeven: vRealize Automation is bijgewerkt op deze machine. Klik op **Voltoeien**. Op een bijgewerkt IaaS-webknooppunt waarop Model Manager wordt gehost, stelt u IIS opnieuw in. Open een opdrachtregelvenster met behulp van Als administrator uitvoeren, en voer iisreset in. Als op uw machine Model Manager wordt gehost, start u de Microsoft IIS opnieuw zoals aangegeven voordat u verdergaat.14 Klik op **Voltoeien**.

- 15 Controleer of alle services opnieuw zijn opgestart.
- 16 Herhaal deze stappen voor elke IaaS-server in uw implementatie, in de aanbevolen volgorde.
- 17 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 versie een load balancer gebruikt, upgrade dan elk load balancer-knooppunt voor het gebruik van vRealize Automation 7.1 health checks, en schakel load balancer-verkeer opnieuw in voor niet-aangesloten knooppunten. Als u eerder een load balanced embedded Postgres hebt gebruikt, schakel dan alle knooppunten in de Postgres-pool uit, omdat die voor 7.1 niet nodig zijn. Verwijder de pool op een geschikt tijdstip.

(Optioneel) De SQL-database handmatig upgraden

De SQL-database wordt automatisch geüpgraded vanaf de machine waarop u het IaaS-installatieprogramma uitvoert als een noodzakelijk onderdeel van het upgradeproces. Als u niet beschikt over de vereiste machtigingen om de SQL-database bij te werken met het IaaS-installatieprogramma, neemt u contact op met uw databasebeheerder om eerst de SQL-database te upgraden met behulp van de volgende procedure.

Een beheerder kan enkele aspecten van de upgrade beheren door de DBUpgrade.exe-opdrachtregelopties te gebruiken.

De opdracht DBUpgrade vereist de namen van de instantie van de SQL Server-database en de database vRealize Automation en het poortnummer als u een andere poort dan de standaard SQL-poort gebruikt. Windows-verificatie of SQL-verificatie kan worden gebruikt om de database te benaderen. DBUpgrade.exe maakt een logbestand met de naam dbupgrade.log in de huidige directory als u geen padnaam opgeeft voor een andere directory.

BELANGRIJK De opdracht DBUpgrade.exe is hoofdlettergevoelig. Voer de opdrachtregelopties in en gebruik de hoofdletters/kleine letters zoals die in de opdrachtoptiestabel worden gebruikt.

Voer deze opdracht maar eenmaal uit tijdens een upgrade.

Als Java 8, update 91, 64-bits niet is geïnstalleerd, of als de JAVA_HOME-omgeving incorrect is ingesteld, wordt een bericht vergelijkbaar met dit bericht weergegeven:

Het upgraden van de IaaS SQL-database VMware vCAC of vCloud Automation Center is mislukt met de fout: Java-versie 1.7(64-bits) moet zijn geïnstalleerd, de omgevingsvariabele JAVA_HOME moet zijn ingesteld op de Java-installatiemap en %JAVA_HOME%\bin\java.exe (2089329)

Raadpleeg het VMware Knowledge Base-artikel op <http://kb.vmware.com/kb/2089329> voor informatie over het oplossen van de fout.

Vereisten

- Controleer of de machine waarop u de opdracht DBUpgrade uitvoert, voldoet aan de volgende aan Java verwante vereisten.
 - Java 8, update 91, 64-bits, jdk-8u91-windows-x64.exe, is geïnstalleerd. 32-bits versies worden niet ondersteund.

Raadpleeg de *Ondersteuningsmatrix voor vRealize Automation* op <https://www.vmware.com/support/pubs/vcac-pubs.html> voor de nieuwste versie-informatie.
 - De omgevingsvariabele JAVA_HOME is ingesteld op de Java-installatiemap.

- Het bestand %JAVA_HOME%\bin\java.exe is beschikbaar.

Procedure

- 1 Navigeer naar de downloadpagina van het Windows-installatieprogramma via <https://vcac-virtual-hostname.domain.name:5480/installer/>, de hostnaam van de vRealize Automation-toepassing.
- 2 Klik op **database-upgradescripts** in de lijst met opties onder IaaS-installatie.
- 3 Pak de inhoud van het archiefbestand `DBUpgrade.zip` uit naar een lokale map op de databasehost vRealize Automation, of naar een andere locatie met netwerktoegang tot de databasehost.
- 4 Stel in een Windows-opdrachtpromptvenster met verhoogde bevoegdheid de huidige directory in op de map waarin u de inhoud van het archiefbestand `DBUpgrade.zip` hebt uitgepakt.
- 5 Voer een `DBUpgrade`-opdrachttekenreeks in de volgende indeling in en houd er rekening mee dat de opdracht opties hoofdlettergevoelig zijn.

```
DBUpgrade [-S dbserver[,poortnummer][\SQL-instantie]] [-d dbnaam] [-N] [{-E | -U gebruikersnaam}] [-l logbestandpad]
```

Optie	Beschrijving
-S dbserver [,poortnummer][\SQL- <i>instantie</i>]	Identificeert de instantie van de databaseserver op servernaam, poortnummer en SQL-instantienaam. Toegestane waarden voor <i>dbserver</i> zijn localhost of een volledig gekwalificeerde domeinnaam voor de databaseserver. Als u een ander SQL-poortnummer gebruikt dan het standaardnummer 1433, moet u het poortnummer opgeven als onderdeel van de FQDN. Als geen poortnummer is opgegeven, wordt poort 1433 gebruikt. Als u een benoemde SQL-instantie gebruikt, geeft u de instantienaam op. Als geen naam is opgegeven, wordt de standaard, naamloze SQL-instantie gebruikt.
-d dbnaam	Identificeert de vRealize Automation-database <i>dbnaam</i> .
-N	Geeft aan dat een veilige databaseverbinding wordt gebruikt. Als de SQL-server is geconfigureerd om een veilige verbinding te accepteren, kunt u deze optie gebruiken om de database te upgraden.
-E	Vereist een vertrouwde verbinding via Windows-verificatie om de database te benaderen en maakt verbinding met behulp van de Windows-verificatiegegevens van de gebruiker die de opdracht uitvoert.
-U gebruikersnaam	Geeft de gebruikersnaam aan van het account van de database-eigenaar.
-l logbestandpad	Geeft de volledige padnaam aan van het upgradelogbestand. De opdracht maakt het logbestand <code>dbupgrade.log</code> standaard in de huidige directory.

- 6 (Optioneel) Voer op de prompt het wachtwoord in van het account van de database-eigenaar.
U wordt alleen gevraagd om deze informatie wanneer u een gebruikersnaam opgeeft met het argument `-U gebruikersnaam` bij de opdracht `DBUpgrade`.

De opdracht upgradet de database naar de nieuwste release.

Voorbeeld: DBUpgrade.exe

De volgende voorbeelden illustreren het gebruik van opdrachtsyntaxis.

- `DBUpgrade`
Geeft zonder opties gebruiksinformatie weer.
- `DBUpgrade -S localhost -d VCAC -E`

Upgradet de VCAC-database in de standaard, naamloze SQL-instantie op de lokale host op de standaardpoort 1433 en maakt verbinding met behulp van uw Windows-verificatiegegevens via een vertrouwde verbinding via Windows-verificatie.

- `DBUpgrade -S dbhost.mydomain.local,5555 -d VCAC -E`

Upgradet de VCAC-database in de standaard, naamloze SQL-instantie op dbhost op de niet-standaardpoort 5555 en maakt verbinding met behulp van uw Windows-verificatiegegevens via een vertrouwde verbinding via Windows-verificatie.

- `DBUpgrade -S dbhost.mydomain.local\MySQLinstance -d VCAC -U SqlUser -l %SystemDrive%\VCACDBUpgrade\Log_30Apr.log`

Meldt aan als de gebruiker met de naam SqlUser en vraagt u om het wachtwoord voor het account SqlUser. Upgradet dan de VCAC-database in de benoemde instantie MySQLinstance die wordt uitgevoerd op de standaardpoort en maakt het upgradelogbestand Log_30Apr.log in de map VCACDBUpgrade op het systeemstation.

- `DBUpgrade -S dbhost.mydomain.local,5555\MySQLinstance -d VCAC -E -l %SystemDrive%\VCACDBUpgrade\Log_30Apr.log`

Upgradet de database VCAC in de benoemde instantie MySQLinstance op dbhost en de niet-standaardpoort 5555, meldt aan met behulp van uw Windows-verificatiegegevens via een vertrouwde verbinding via Windows-verificatie en maakt het upgradelogbestand Log_30Apr.log in de map VCACDBUpgrade op het systeemstation.

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:

- [“Replica opnieuw toevoegen aan cluster,”](#) op pagina 35
- [“Poorten configureren voor implementaties met hoge beschikbaarheid,”](#) op pagina 35
- [“De actie Verbinding maken met externe console inschakelen voor consumenten,”](#) op pagina 36
- [“Time-outs voor externe werkstromen opnieuw configureren,”](#) op pagina 36
- [“Controleren of de vRealize Orchestrator-service beschikbaar is,”](#) op pagina 36
- [“Wijzigingen voor registratie in het bestand app.config herstellen,”](#) op pagina 37
- [“Toegangsbeleid bijwerken,”](#) op pagina 37

Replica opnieuw toevoegen aan cluster

Na het upgraden van een geclusterde omgeving moet u elk replicaknooppunt handmatig opnieuw toevoegen.

Open de beheerconsole voor elk replicaknooppunt en voer de volgende stappen uit.

Vereisten

U voert een upgrade uit op alle knooppunten in een geclusterde omgeving.

Procedure

- 1 Selecteer **vRA-instellingen > Cluster**.
- 2 Klik op **Deelnemen aan cluster**.

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.

Controleren of de vRealize Orchestrator -service beschikbaar is

Controleer na het upgraden naar VMware vRealize™ Automation 7.1 de verbinding tussen vRealize Automation en VMware vRealize™ Orchestrator™. Soms moet u na het upgraden de verbinding herstellen.

Vereisten

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

Procedure

- 1 Klik op **Configuratie valideren**.
- 2 Als een groen vinkje bij het gedeelte Verificatie staat, gaat u naar stap 4.
- 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 (Admin group) Wijzigen** en kies een nieuwe beheerdersgroep die correct kan worden omgezet.

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 selecteren.
 - d Klik op **Wijzigingen opslaan** en start de vRealize Orchestrator-server als daarom wordt gevraagd opnieuw op.
 - e Klik op **Home**.
- 4 Herhaal stap 1 om te controleren of er bij het gedeelte Verificatie een groen vinkje staat.

- 5 Klik op **Home** en sluit het vRealize Orchestrator Control Center.

Wijzigingen voor registratie in het bestand `app.config` herstellen

Het upgradeproces overschrijft wijzigingen die u voor registratie in de configuratiebestanden aanbrengt. Nadat u een upgrade hebt voltooid, moet u eventuele wijzigingen die u aanbrengt, herstellen voordat u de upgrade naar het `app.config`-bestand uitvoert.

Toegangsbeleid bijwerken

U moet de upgrade configureren om ervoor te zorgen dat gebruikerssessies worden beperkt tot 30 minuten.

Voer deze procedure uit op elke vRealize Automation-toepassing.

Vereisten

U moet alle eerdere upgradetaken hebben voltooid.

Procedure

- 1 Open een nieuw opdrachtregelvenster als hoofdgebruiker in de vRealize Automation-toepassing.
- 2 Voer `/usr/lib/vcac/tools/vami/commands/horizon-update-access-policy` in het opdrachtregelvenster in.
- 3 Druk op Enter.

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 40
- [“Upgrade mislukt bij websiteonderdeel tijdens upgrade van IaaS,”](#) op pagina 40
- [“Manager Service wordt niet uitgevoerd door SSL-validatiefouten tijdens runtime,”](#) op pagina 40
- [“Aanmelden mislukt na upgrade,”](#) op pagina 41
- [“Catalogusitems worden getoond in de servicecatalogus, maar kunnen niet worden opgevraagd,”](#) op pagina 41
- [“Upgraden van beheeragent mislukt,”](#) op pagina 42
- [“Stoppen van IaaS Windows-services mislukt,”](#) op pagina 42
- [“Samenvoegen van externe PostgreSQL-database mislukt,”](#) op pagina 43
- [“Verweesde knooppunten verwijderen in vRealize Automation 7.0,”](#) op pagina 43
- [“Verweesde knooppunten verwijderen in vRealize Automation 7.0.1,”](#) op pagina 43
- [“Opdracht Deelnemen aan cluster lijkt te mislukken na upgrade naar hoge-beschikbaarheidsomgeving,”](#) op pagina 44
- [“Upgrade mislukt als er onvoldoende schijfruimte is op de hoofdpartitie,”](#) op pagina 44
- [“PostgreSQL-database handmatig samenvoegen,”](#) op pagina 45
- [“Upgrade van Management Agent mislukt,”](#) op pagina 46
- [“De upgrade van de Management Agent op een IaaS-knooppunt mislukt of er wordt geen certificaat geïnstalleerd,”](#) op pagina 47
- [“Upgrade stopt door ongeldige status PostgreSQL-service en resulteert in foutmelding,”](#) op pagina 47
- [“Back-ups van .xml-bestanden veroorzaken een time-out op het systeem,”](#) op pagina 48

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.

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 het upgraden van vRealize Automation weigert het systeem de toegang tot niet-gesynchroniseerde gebruikersaccounts 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 7.1 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 deden voordat u de upgrade had uitgevoerd.

- 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 input-parameter gebruiken.
- 2 Configureer de productdefinitie in de vRealize Automation-console.
 - 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**.

Upgraden van beheeragent mislukt

Wanneer u op de pagina Status bijwerken van de beheerconsole voor VMware vRealize™ Automation op **Updates installeren** klikt, wordt er een foutbericht over de beheeragent weergegeven.

Probleem

Upgradeprocedure is mislukt. Er verschijnt een bericht: Beheeragent op knooppunt *x* kan niet worden geüpgraded. Soms wordt in het bericht meer dan één knooppunt vermeld.

Oorzaak

Hiervoor zijn verschillende oorzaken mogelijk. Het foutbericht identificeert alleen de knooppunt-ID van de betreffende machine. Meer informatie vindt u in het ALL.log-bestand voor de beheeragent waar de opdracht is mislukt.

Oplossing

- 1 Download de laatste versie van de beheeragent van [https:// va-hostname.domain.name:5480/install](https://va-hostname.domain.name:5480/install).
- 2 Voer handmatig een upgrade van de beheeragent op de betreffende machine uit.

Stoppen van IaaS Windows-services mislukt

Wanneer u op de pagina Status bijwerken van de beheerconsole voor VMware vRealize™ Automation op **Updates installeren** klikt, wordt er een foutbericht over Windows-services weergegeven.

Probleem

Het upgradeproces lijkt niet geslaagd te zijn. Er verschijnt een bericht: Stoppen van service *servicenaam* mislukt.

Oorzaak

De IaaS Manager Service stopt niet omdat een time-out is opgetreden in het stopproces voor Windows-services. Omdat de IaaS Manager Service die wordt uitgevoerd, de upgrade niet blokkeert, kan het bericht zonder problemen worden genegeerd.

Samenvoegen van externe PostgreSQL-database mislukt

Het samenvoegen van de externe PostgreSQL-database met de ingesloten PostgreSQL-database mislukt.

Probleem

Als de versie van de externe PostgreSQL-database recenter is dan die van de ingesloten PostgreSQL-database, mislukt het samenvoegen.

Oplossing

- 1 Meld u aan bij de host voor de externe PostgreSQL-database.
- 2 Voer de opdracht `psql --version` uit.
Controleer de PostgreSQL-versie voor de externe database.
- 3 Meld u aan bij de host voor de ingesloten PostgreSQL-database.
- 4 Voer de opdracht `psql --version` uit.
Controleer de PostgreSQL-versie voor de ingesloten database.

Als de versie van de externe PostgreSQL-database recenter is dan die van de ingesloten PostgreSQL-database, neemt u contact op met de ondersteuning voor hulp bij het samenvoegen van uw externe PostgreSQL-database.

Verweesde knooppunten verwijderen in vRealize Automation 7.0

Een verweesd knooppunt is een dubbel knooppunt dat wordt vermeld, maar niet bestaat op de host.

Probleem

Het is mogelijk dat u tijdens het controleren van de status van alle IaaS-knooppunten vaststelt dat een host een of meer verweesde knooppunten heeft. U dient alle verweesde knooppunten te verwijderen.

Oplossing

- 1 Meld u met een beveiligde shellverbinding aan op de host van de virtuele toepassing en voer `vcac-config cluster-config-node --action list` uit.
Deze opdracht retourneert een lijst met knooppunten met de bijbehorende id's in JSON-indeling, waarbij `nodeId` de id van het knooppunt is en `nodeHost` de hostnaam van het knooppunt.
- 2 Voer `vcac-config cluster-config-node --action delete --id ID of the node to delete` uit.
Deze opdracht verwijdert het geïdentificeerde verweesde knooppunt.

Verweesde knooppunten verwijderen in vRealize Automation 7.0.1

Een verweesd knooppunt is een dubbel knooppunt dat wordt vermeld, maar niet bestaat op de host.

Probleem

Het is mogelijk dat u tijdens het controleren van de status van alle IaaS-knooppunten vaststelt dat een host een of meer verweesde knooppunten heeft. U dient alle verweesde knooppunten te verwijderen.

Oplossing

- 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 Selecteer **vRA-instellingen > Cluster**.
- 4 Klik voor elk verweerde knooppunt in de tabel op **Verwijderen**

Opdracht Deelnemen aan cluster lijkt te mislukken na upgrade naar hoge-beschikbaarheidsomgeving

Nadat u op **Deelnemen aan cluster** hebt geklikt in de beheerconsole op een secundair clusterknooppunt, verdwijnt de voortgangsindicator.

Probleem

Wanneer u de beheerconsole van vRealize Automation-toepassing gebruikt na een upgrade om een secundair clusterknooppunt toe te voegen aan het primaire knooppunt, verdwijnt de voortgangsindicator en wordt er geen fout- of succesbericht weergegeven. Dit is een onregelmatig optredend probleem.

Oorzaak

De voortgangsindicator verdwijnt omdat sommige browsers wachten op een reactie van de server. Het proces Deelnemen aan cluster wordt er niet door onderbroken. U kunt controleren of het proces met succes is voltooid door het logboekbestand op `/var/log/vmware/vcac/vcac-config.log` te bekijken.

Upgrade mislukt als er onvoldoende schijfruimte is op de hoofdpartitie

Als er onvoldoende schijfruimte is op de hoofdpartitie van de host van de vRealize Automation-toepassing, kan de upgrade niet doorgaan.

Oplossing

Met deze procedure vergroot u de vrije ruimte op de hoofdpartitie van Schijf 1 van de host van de vRealize Automation-toepassing. In een gedistribueerde implementatie moet u deze procedure uitvoeren om de vrije ruimte te vergroten op één voor één de replicaknooppunten en vervolgens op 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 het 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 Start de virtual machine die als host van de VMware vRealize™ Automation-toepassing fungeert op en meld u aan als hoofdgebruiker met een beveiligde shellverbinding.
- 2 Voer de volgende opdrachten uit om de services te stoppen.
 - a `service vcac-server stop`
 - b `service vco-server stop`
 - c `service vpostgres stop`

- 3 Voer de volgende opdracht uit om de wisselpartitie te ontkoppelen.

```
swapoff -a
```
- 4 Voer de volgende opdracht uit om de bestaande partities van Schijf 1 te verwijderen en maak een hoofdpartitie van 44 GB en een wisselpartitie 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 Voer de volgende opdracht uit om het type wisselpartitie te wijzigen.

```
(echo t; echo 2; echo 82; echo w; echo p; echo q) | fdisk /dev/sda
```
- 6 Voer de volgende opdracht uit om de opstartbaar-parameter van Schijf 1 in te stellen.

```
(echo a; echo 1; echo w; echo p; echo q) | fdisk /dev/sda
```
- 7 Voer de volgende opdracht uit om de partitiewijzigingen te registreren in de Linux-kernel.

```
partprobe
```

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 Voer de volgende opdracht uit om de nieuwe wisselpartitie te formatteren.

```
mkswap /dev/sda2
```
- 9 Voer de volgende opdracht uit om de wisselpartitie te koppelen.

```
swapon -a
```
- 10 Start de vRealize Automation-toepassing opnieuw op.
- 11 Voer na de reboot van de toepassing de volgende opdracht uit om de grootte van de partitietabel van Schijf 1 aan te passen.

```
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.

PostgreSQL-database handmatig samenvoegen

Het samenvoegen van de externe PostgreSQL-database met de ingesloten PostgreSQL-database mislukt.

Probleem

Als het samenvoegen van de PostgreSQL-database bij de upgrade mislukt, kunt u dit handmatig doen.

Oplossing

- 1 Zet de momentopname terug die u vóór de upgrade hebt gemaakt van de virtuele toepassing van vRealize Automation.
- 2 Meld u aan bij de virtuele toepassing van vRealize Automation en voer deze opdracht uit om de upgrade te kunnen voltooien als het samenvoegen van de database mislukt.

```
touch /tmp/allow-external-db
```

De opdracht schakelt automatisch samenvoegen niet uit.

- 3 Maak op de externe PostgreSQL-databasehost verbinding met de PostgreSQL-database met behulp van de psql-tool en voer deze opdrachten uit.

```
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS "hstore";  
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS "uuid-osspl";  
CREATE SCHEMA saas AUTHORIZATION vcac;
```

De gebruiker in deze opdracht is vcac. Als vRealize Automation met een andere gebruiker verbinding maakt met de externe database, vervangt u vcac in deze opdracht door de naam van die gebruiker.

```
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS "citext" SCHEMA saas;
```

- 4 Voer de upgrade uit.

Als de upgrade is geslaagd, werkt het systeem naar verwachting met de externe PostgreSQL-database. Controleer of de externe PostgreSQL-database correct werkt.

- 5 Meld u aan bij de virtuele toepassing van vRealize Automation en voer deze opdrachten uit

```
/etc/bootstrap/postupdate.d/00-20-db-merge-external  
  
/etc/bootstrap/postupdate.d/11-db-merge-external
```

Upgrade van Management Agent mislukt

De upgrade van de Management Agent mislukt bij het upgraden van vRealize Automation 7.0 of 7.0.1 naar 7.1.

Probleem

Als door een failover de primaire en secundaire host van de Management Agent zijn gewisseld, mislukt de upgrade omdat het automatische upgradeproces de verwachte host niet kan vinden. Voer deze procedure uit op elk IaaS-knooppunt waar de Management Agent niet is bijgewerkt.

Oplossing

- 1 Open All.log in de logmap van de Management Agent, die zich hier bevindt: C:\Program Files (x86)\VMware\VCAC\Management Agent\Logs\.

De locatie van de installatiemap kan verschillen van de standaardlocatie.

- 2 Zoek in het logboekbestand naar een bericht over een verouderde of uitgeschakelde virtuele toepassing.

Bijvoorbeeld, INNER EXCEPTION: System.Net.WebException: Kan geen verbinding met de externe server maken ---> System.Net.Sockets.SocketException: Een verbindingsooging is mislukt omdat de verbonden partij niet correct heeft geantwoord na een bepaalde tijd, of de gemaakte verbinding is mislukt omdat de verbonden host niet heeft geantwoord IP_Address:5480

- 3 Bewerk het configuratiebestand van de Management Agent op C:\Program Files (x86)\VMware\VCAC\Management Agent\VMware.IaaS.Management.Agent.exe.config om de bestaande waarde van alternativeEndpointaddress te vervangen door de URL van het primaire endpoint van de virtuele toepassing.

De locatie van de installatiemap kan verschillen van de standaardlocatie.

Voorbeeld van alternativeEndpointaddress in VMware.IaaS.Management.Agent.exe.config.

```
<alternativeEndpoint address="https://FQDN:5480/" thumbprint="nummer vingerafdruk" />
```

- 4 Start de Windows-service Management Agent opnieuw en controleer het bestand All.log om te kijken of deze werkt.

- 5 Voer de upgradeprocedure uit op de primaire vRealize Automation-toepassing.

De upgrade van de Management Agent op een IaaS-knooppunt mislukt of er wordt geen certificaat geïnstalleerd

De upgrade van de Management Agent of een certificaat op een IaaS-knooppunt mislukt en resulteert in een foutmelding in de beheerconsole.

Probleem

Als de upgrade op een IaaS-knooppunt resulteert in foutmeldingen over de Management Agent of certificaten, kunt u het probleem als volgt oplossen.

- Controleer het logboek van de Management Agent op fouten van het betrokken knooppunt.
- Bekijk de versienummers in Programma's en onderdelen en controleer of de Management Agent automatisch is geüpgraded.
- Als de Management Agent is geüpgraded, controleert u of de service wordt uitgevoerd.
- Als de Management Agent-upgrade wordt uitgevoerd, kunt u deze opnieuw starten op de virtuele toepassing.
- Als er geen upgrade heeft plaatsgevonden, moet u de Management Agent handmatig upgraden. Open een browser en navigeer naar de vRealize Automation-toepassing-installatiepagina van VMware vRealize Automation IaaS op https://virtual_appliance_host:5480/installer. Download het installatiebestand van de Management Agent en voer het uit. Start de upgrade opnieuw op de virtuele toepassing.

Upgrade stopt door ongeldige status PostgreSQL-service en resulteert in foutmelding

Scripts die na een upgrade worden uitgevoerd, kunnen soms problemen opleveren wanneer de vpostgres-service een ongeldige status heeft.

Probleem

Wanneer de vpostgres-service een ongeldige status heeft, mislukt de upgrade door een fout in het daarop volgende script `/etc/bootstrap/postupdate.d/10-postgres`. Wanneer de upgrade mislukt door een fout bij het script `/etc/bootstrap/preupdate.d/10-postgres`, voert u de volgende drie scripts een voor een uit in de aangegeven volgorde en start u de upgrade vervolgens opnieuw.

(1)

```
rm -rf /storage/db/psql-upgrade
```

(2)

```
cat > /etc/bootstrap/preupdate.d/00-00-00-fix-psql-restart << "EOF"
#!/bin/sh
```

```
cat >> /usr/lib/vmware-bootstrap-vrva-base/psql.inc << "EOF"
```

```
function psql_restart () {
    echo 'Restarting PostgreSQL server..'
    service ${psql_service} stop > /dev/null
    service ${psql_service} start
    echo 'restart_psql finished'
}
EOF
```

(3)

```
chmod 700 /etc/bootstrap/preupdate.d/00-00-00-fix-psql-restart
```

Back-ups van .xml-bestanden veroorzaken een time-out op het systeem

vRealize Automation registreert elk bestand met de extensie .xml in de map \VMware\VCAC\Server\ExternalWorkflows\xml\db\. Als deze map back-upbestanden met de extensie .xml bevat, voert het systeem dubbele werkstromen uit waardoor een time-out optreedt op het systeem.

Oplossing

Oplossing: wanneer u back-ups maakt van bestanden in deze map, moet u de back-ups naar een andere map verplaatsen of de extensie van de naam van het back-upbestand wijzigen in een andere extensie dan .xml.

Index

A

active directory, gebruikers toevoegen **31**

B

bijgewerkte informatie, Handleiding vRealize Automation 7 upgraden naar 7.1 **5**

Browser opnieuw opstarten, na upgrade **41**

C

cd-romstationupdates **14**

CEIP-programma **17**

D

DBUpgrade-opdracht **27**

G

gebruikers toevoegen, active directory **31**

I

laaS-database, upgraden **23**

laaS-installatieprogramma, downloaden **23**

laaS-server

 bijwerken **24**

 updates ophalen **24**

 upgraden **23**

Identity Appliance, updates ophalen **13**

L

load balancers, inschakelen **33**

logbestand, aanpassing herstellen **37**

M

MSSQL-database, upgraden **23**

O

omgeving

 back-up maken **11**

 opslaan **11**

Ondersteuning voor externe consoles,
poortconfiguratie **35**

ondersteuning voor externe vSphere-consoles,
blueprints wijzigen **36**

P

Postgres-database, updates installeren **20**

problemen oplossen

 ongeldige postgresql-status **47**

opdracht deelnemen aan cluster lijkt te
mislukken **44**

PostgreSQL-database handmatig
samenvoegen **45**

samenvoegen PostgreSQL mislukt **43**

time-out van systeem **48**

ungrade van management agent mislukt **47**

upgrade van management agent mislukt **46**

verweesde knooppunten verwijderen in
vRealize Automation 7.0 **43**

verweesde knooppunten verwijderen in
vRealize Automation 7.0.1 **43**

vrije ruimte op de hoofdpartitie vergroten **44**

problemen oplossen bij de upgrade

 Stoppen van laaS Windows-services
 mislukt **42**

upgraden van beheeragent mislukt **42**

R

replicamodus, updates installeren **20**

S

Servicecatalogusitems, kan niet worden
opgevraagd **41**

SQL Server-database, upgraden **27**

SSL-validatiefouten **40**

storing in Manager Service **40**

T

taak vóór installatie, toegangsbeleid
bijwerken **37**

taken na upgrade, replica opnieuw toevoegen
aan cluster **35**

time-out treedt op voor Load Balancer voordat
deze gereed is, instellingen van time-
out voor Load Balancer wijzigen **40**

time-out voor externe werkstromen, opnieuw
configureren **36**

U

Updates, installeren voor vRealize Automation-
toepassing **17**

Upgrade van website mislukt **40**

upgraden

 checklist voor vRealize Automation-
 upgrades **7**

 hardwarebronnen vergroten **13**

 machines afsluiten **12**

- problemen oplossen **39**
- upgraden voorbereiden **11**
- Upgraden, vereisten **9**
- upgradepaden, ondersteunde **7, 9**

V

- vCloud Automation Center Appliance
 - updates installeren **17**
 - updates ophalen **13**
- veilige SSL, gebruik veilige databaseverbindingen tijdens de upgrade **27**
- virtuele toepassingen
 - bijwerken met ISO-bestanden **14**
 - bijwerken vanaf een VMware-opslagplaats **14**
 - updates ophalen **13**
- vRealize Automation-toepassing, updates installeren **17**
- vRealize Orchestrator-service, verifiëren **36**