

Upgraden van vRealize Automation 6.2 naar 7.0.1

vRealize Automation 7.0



vmware®

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

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

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

docfeedback@vmware.com

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

Copyright © 2008–2018 VMware, Inc. Alle rechten voorbehouden. [Informatie over copyright en handelsmerken.](#)

Inhoud

Upgraden van vRealize Automation 6.2.x naar 7.0.1	5
Bijgewerkte informatie	5
vRealize Automation upgraden	7
Checklist voor upgrade van vRealize Automation -onderdelen	9
Overwegingen bij het upgraden naar deze versie van vRealize Automation	12
Vereisten voor upgraden van vRealize Automation	18
Upgrade van vRealize Automation voorbereiden	19
Een back-up maken van uw bestaande omgeving en deze opslaan	20
vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server	21
Een geclusterde PostgreSQL-omgeving voorbereiden voor een upgrade	22
vCenter Server -hardwarebronnen vergroten voor het upgraden	23
Configureer Schijf 1 opnieuw in alle toepassingsknooppunten van vRealize Automation	25
Een SaaS-schema en Citext-extensie maken voor een externe vRealize Automation -database	26
vRealize Automation -toepassingsupdates downloaden	27
De vRealize Automation -toepassing bijwerken	29
De externe virtuele PostgreSQL-toepassing upgraden	29
De update voor de vRealize Automation -toepassing installeren	30
Uw Single Sign-On-wachtwoord bijwerken voor VMware Identity Manager	32
De licentiesleutel bijwerken	33
Identiteitsarchieven migreren naar VMware Identity Manager	33
De update voor extra vRealize Automation -toepassingen installeren	37
De IaaS Server-onderdelen upgraden	39
Het IaaS-installatieprogramma downloaden	39
De IaaS-onderdelen upgraden	40
Zelfstandige externe vRealize Orchestrator upgraden voor gebruik met vRealize Automation	44
Externe vRealize Orchestrator -toepassingsclusters upgraden	45
Gebruikers of groepen toevoegen aan een Active Directory-verbinding	47
Load balancers inschakelen	48
Taken na het upgraden voor vRealize Automation	48
Poorten configureren voor implementaties met hoge beschikbaarheid	49
De actie Verbinding maken met externe console inschakelen voor consumenten	49
Time-outs voor externe werkstromen opnieuw configureren	49
Verifiëren of vRealize Orchestrator Service beschikbaar is	49
Ingesloten vRealize Orchestrator-endpoints herstellen	50
Een externe PostgreSQL-database configureren voor samenvoegen met een ingesloten PostgreSQL-omgeving	51
Wijzigingen in logbestanden herstellen	52
Geïmplementeerde virtual machines laten registreren bij softwareservices	52

Problemen oplossen bij de upgrade 52

Migratie van identiteitsarchief mislukt omdat Active Directory niet is gesynchroniseerd 53

Migratie van identiteitsarchief mislukt vanwege onjuiste verificatiegegevens 53

Migratie van identiteitsarchief mislukt met een foutbericht over een time-out 54

Installatie of upgrade mislukt met een time-outfout voor de load balancer 55

Upgrade mislukt bij websiteonderdeel tijdens upgrade van IaaS 56

Af en toe worden onjuiste tabbladen weergegeven 56

Manager Service wordt niet uitgevoerd door SSL-validatiefouten tijdens runtime 56

Aanmelden mislukt na upgrade 57

Catalogusitems worden getoond in de servicecatalogus, maar kunnen niet worden opgevraagd 57

Migratiebatchbestanden van gebruikers werken niet 58

Upgraden van vRealize Automation 6.2.x naar 7.0.1

Upgraden van vRealize Automation 6.2.x naar 7.0.1 laat zien hoe u updates downloadt en installeert om een upgrade naar de laatste versie 7.0.x uit te voeren.

Verder wordt beschreven welke verschillen er zijn tussen deze versie en de vorige versie van vRealize Automation en welke aanvullende stappen u kunt uitvoeren om de upgrade te verbeteren.

Opmerking Niet alle functies en mogelijkheden van vRealize Automation zijn in alle versies beschikbaar. Raadpleeg <https://www.vmware.com/products/vrealize-automation/> voor een vergelijking van de beschikbare functies in elke versie.

Deze informatie is bedoeld voor ervaren Windows- of Linux-systeembeheerders die bekend zijn met de technologie van virtuele apparaten en de acties in datacentra.

Woordenlijst VMware Technical Publications

VMware Technical Publications biedt een woordenlijst met termen die u mogelijk nog niet kent. Ga naar <http://www.vmware.com/support/pubs> voor een definitie van de termen die in de technische documentatie van VMware worden gebruikt.

Bijgewerkte informatie

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

Deze tabel bevat de updategeschiedenis van de *UpgradehandleidingvRealize Automation*.

Revisie	Beschrijving
NL-001900-06	<ul style="list-style-type: none"> ■ Migratiebatchbestanden van gebruikers werken niet toegevoegd om gemeld probleem aan te pakken. ■ De licentiesleutel bijwerken herzien voor workaround voor onbeschikbaar tekstveld. ■ Een externe PostgreSQL-database configureren voor samenvoegen met een ingesloten PostgreSQL-omgeving toegevoegd voor bijwerken van omgevingen met een externe PostgreSQL-database. ■ Geïmplementeerde virtual machines laten registreren bij softwareservices toegevoegd om gemeld probleem aan te pakken.
NL-001900-05	<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 is bijgewerkt met een waarschuwing over het niet vroegtijdig opnieuw starten van het systeem. ■ De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren is bijgewerkt met extra stappen aan het einde van de procedure. ■ vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden is bijgewerkt om de tweede methode voor het downloaden van updates te verwijderen. ■ De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren is bijgewerkt met nieuwe informatie over Knowledge Base 2144876.
NL-001900-04	Upgrade van 6.2.x naar 7.0.1
NL-001900-03	Uitleg bij en aanvullingen op eerdere wijzigingen.
NL-001900-02	<ul style="list-style-type: none"> ■ vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server bijgewerkt om de volgorde voor het afsluiten van de services en de informatie over het ontkoppelen van secundaire knooppunten van de VIP-adressen te wijzigen. Informatie toegevoegd over hoe u kunt verifiëren dat de IaaS-service wordt uitgevoerd. ■ vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden vanaf een VMware-opslagplaats is bijgewerkt. ■ Zelfstandige externe vRealize Orchestrator upgraden voor gebruik met vRealize Automation bijgewerkt om informatie toe te voegen over het stoppen van de vRealize Orchestrator-serverservice. ■ De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren bijgewerkt om het vereiste voor het uitschakelen van de controlewaarde voor de berichthandtekening en informatie over het volgen van de upgradevoortgang in een logboekbestand toe te voegen. ■ De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren bijgewerkt om informatie toe te voegen over het volgen van de upgradevoortgang in een logboekbestand. ■ De IaaS-onderdelen upgraden bijgewerkt om informatie toe te voegen over de noodzaak om te verifiëren dat er momentopnames zijn bij de aanwezigheid van meerdere IaaS-servers. Een vereiste om de Prerequisite Checker uit te voeren en informatie over het uitschakelen van SSL-versleuteling toegevoegd. ■ Uw Single Sign-On-wachtwoord bijwerken voor VMware Identity Manager bijgewerkt om informatie toe te voegen over het verifiëren van geregistreerde services met uitzondering van de IaaS-service. ■ Identiteitsarchieven migreren naar VMware Identity Manager, Een lokale gebruikersaccount maken voor uw tenants., Verbinding maken met uw Active Directory om gebruikers en groepen te synchroniseren en Meerdere tenant- en IaaS-beheerders migreren gemaakt om informatie toe te voegen over het migreren van gebruikers en groepen vanuit een Native Active Directory-archief naar vRealize Automation.

Revisie	Beschrijving
NL-001900-01	<ul style="list-style-type: none"> ■ vRealize Automation upgraden bijgewerkt om een opmerking toe te voegen over CCE-ondersteuning voor upgradeoverwegingen. ■ Checklist voor upgrade van vRealize Automation-onderdelen bijgewerkt om de volgorde te wijzigen van de minimale en gedistribueerde upgrade. Ook zijn er wijzigingen aangebracht in de volgorde van onderwerpen in de inhoudsopgave en zijn verwijzingskoppelingen naar de procedureraken dienovereenkomstig bijgewerkt. ■ Een back-up maken van uw bestaande omgeving en deze opslaan bijgewerkt om de back-upvereisten voor de upgrade toe te voegen. ■ Een back-up maken van uw omgeving bijgewerkt om informatie toe te voegen over het nemen van momentopnames en het nemen van momentopnames van knooppunten in het geheugen. De taak voor het inschakelen van het systeem in de procedure geplaatst. ■ vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden bijgewerkt om informatie toe te voegen over het configureren van de bronnen als de gebruiker slechts twee schijven heeft. ■ De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren bijgewerkt om informatie toe te voegen over geregistreerde, ingesloten en externe vco-services. ■ Een nieuw onderwerp De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren toegevoegd. ■ Externe vRealize Orchestrator-toepassingsclusters upgraden bijgewerkt om uit te leggen dat het vRealize Orchestrator-cluster extern moet zijn.
NL-001900-00	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 vereisten 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.

Zie [Overwegingen bij het upgraden naar deze versie van vRealize Automation](#) voor de overwegingen bij het upgradeproces.

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>.

Opmerking Als u uw vRealize Automation 6.2.x-implementatie hebt aangepast, neemt u contact op met uw CCE-ondersteuningspersoneel voor verdere informatie over upgradeoverwegingen.

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

Opmerking Als u een bekend probleem wilt voorkomen bij het upgraden vanaf vRealize Automation 6.2.0, voert u de volgende reeks stappen uit op elk IaaS-websiteknooppunt voordat u met de upgradeprocedure begint. Dit probleem heeft alleen betrekking op 6.2.0. Andere 6.2.x-versies worden hierdoor niet beïnvloed.

1 Open Kladblok met beheerdersrechten.

2 Open het volgende bestand:

`C:\Program Files (x86)\VMware\VCAC\Server\Model Manager Web\web.config`

3 Zoek de volgende vermelding in het bestand:

`<!-- add key="DisableMessageSignatureCheck" value="false"-->`

4 Verwijder de opmerking bij de instructie en wijzig de waarde van false in true.

`<add key="DisableMessageSignatureCheck" value="true" />`

5 Sla het bestand op.

Als Kladblok u vraagt het bestand op te slaan met Opslaan als, hebt u Kladblok niet als beheerder geopend en moet u teruggaan naar stap 1.

6 Open een opdrachtpromptvenster met beheerdersrechten.

7 Voer reset uit.

8 Herhaal de stappen 1 - 7 voor alle websiteknooppunten.

Tabel 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 .

De volgende tabel bevat informatie over het upgraden van vCloud Automation Center versie 6.x naar vRealize Automation 6.2.x ter voorbereiding op het upgraden naar vRealize Automation 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.

Tabel 2. Ondersteunde upgradepaden voor 6.x

De versie die momenteel is geïnstalleerd	Documentatie voor incrementele upgrades
vCloud Automation Center 6.0	Voer de upgrades in de volgende volgorde uit: <ul style="list-style-type: none"> ■ <i>vCloud Automation Center 6.0 upgraden naar 6.0.1</i> ■ <i>Upgraden naar vCloud Automation Center 6.1</i> ■ <i>Upgraden naar vRealize Automation 6.2.x</i>
vCloud Automation Center 6.0.1	Voer de upgrades in de volgende volgorde uit: <ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Upgraden naar vCloud Automation Center 6.1</i> ■ <i>Upgraden naar vRealize Automation 6.2.x</i>
vCloud Automation Center 6.1.x	<i>Upgraden naar vRealize Automation 6.2.x</i>
vRealize Automation 6.2.x	Voer rechtstreeks een upgrade uit naar de meest recente versie 6.2.x zoals beschreven in <i>Upgraden naar vRealize Automation 6.2.x</i>

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 voltooien 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 3. 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 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.
 De services van vRealize Automation Windows op uw IaaS-server afsluiten.	Zie vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server .
 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.



Tabel 3. Checklist voor het upgraden van een minimale vRealize Automation -implementatie (Vervolgd)

Taak	Instructies
<input type="checkbox"/> Afweging van alle factoren voor de upgrade. Zo kunt u bepalen wat u kunt upgraden en wat niet, en hoe het gedrag van geüpgradede items in de doelimplementatie mogelijk verschilt van dat in de bron. Niet alle items, waaronder blueprints, reserveringen en endpoints, kunnen worden geüpgradet. Door de aanwezigheid van bepaalde niet-ondersteunde configuraties kan het upgraden worden geblokkeerd.	Zie Overwegingen bij het upgraden naar deze versie van vRealize Automation .
<input type="checkbox"/> Als uw implementatie over een ingesloten PostgreSQL-database beschikt, bereidt u deze voor en voert u hierop een update uit.	Zie Een geclusterde PostgreSQL-omgeving voorbereiden voor een upgrade .
<input type="checkbox"/> Configureer uw hardwarebronnen.	Zie vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden .
<input type="checkbox"/> Voor sites met externe Postgres-databases maakt u een SaaS-schema en citext-extensie. Om te gebruiken wanneer u een upgrade uitvoert op PostgreSQL.	Zie Een SaaS-schema en Citext-extensie maken voor een externe vRealize Automation-database .
<input type="checkbox"/> De updates downloaden naar de vRealize Automation-toepassing.	Zie vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden .
<input type="checkbox"/> Als uw implementatie over een externe virtuele PostgreSQL-toepassing beschikt, voert u hierop een upgrade uit.	Zie De externe virtuele PostgreSQL-toepassing upgraden .
<input type="checkbox"/> De update van de vRealize Automation-toepassing installeren.	Zie De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren .
<input type="checkbox"/> Het Single Sign-On-hulpprogramma bijwerken naar het VMware Identity Manager-hulpprogramma.	Zie Uw Single Sign-On-wachtwoord bijwerken voor VMware Identity Manager .
<input type="checkbox"/> De licentiesleutel bijwerken.	Zie De licentiesleutel bijwerken .
<input type="checkbox"/> Het identiteitsarchief migreren naar VMware Identity Manager	Identiteitsarchieven migreren naar VMware Identity Manager
<input type="checkbox"/> Updates voor IaaS downloaden en installeren.	Zie De IaaS Server-onderdelen upgraden .
<input type="checkbox"/> Voer een upgrade uit op de externe vRealize Orchestrator.	Zie Zelfstandige externe vRealize Orchestrator upgraden voor gebruik met vRealize Automation .
<input type="checkbox"/> Gebruikers of groepen toevoegen aan een Active Directory-verbinding	Zie Gebruikers of groepen toevoegen aan een Active Directory-verbinding .

Tabel 4. 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.	<p>Zie Een back-up maken van uw omgeving voor meer informatie over het maken en herstellen van een back-up voor uw systeem.</p> <p>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.</p>
<input type="checkbox"/> Sluit de vRealize Automation-services op uw IaaS Windows-server af.	<p>Zie vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server.</p>
<input type="checkbox"/> Als de catalogus met algemene onderdelen is geïnstalleerd, moet u deze voor het upgraden verwijderen.	<p>Raadpleeg de documentatie voor de catalogus met algemene onderdelen voor informatie over het verwijderen, installeren en upgraden van de catalogus met algemene onderdelen.</p>
<input type="checkbox"/> Als uw implementatie over een ingesloten PostgreSQL-database beschikt, bereidt u deze voor en voert u hierop een update uit.	<p>Zie Een geclusterde PostgreSQL-omgeving voorbereiden voor een upgrade.</p>
<input type="checkbox"/> Uw hardwarebronnen voor de upgrade configureren.	<p>Zie vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden.</p>
<input type="checkbox"/> Maak een SaaS-schema en citext-extensie. Om te gebruiken wanneer u een upgrade uitvoert op PostgreSQL.	<p>Zie Een SaaS-schema en Citext-extensie maken voor een externe vRealize Automation-database.</p>
<input type="checkbox"/> De updates downloaden naar de vRealize Automation-toepassing.	<p>Zie vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden.</p>
<input type="checkbox"/> Als uw implementatie over een externe virtuele PostgreSQL-toepassing beschikt, voert u hierop een upgrade uit.	<p>Zie De externe virtuele PostgreSQL-toepassing upgraden.</p>
<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.	<p>Zie De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren.</p>
<input type="checkbox"/> Het Single Sign-On-hulpprogramma bijwerken naar het VMware Identity Manager-hulpprogramma.	<p>Zie Uw Single Sign-On-wachtwoord bijwerken voor VMware Identity Manager.</p>
<input type="checkbox"/> De licentiesleutel bijwerken.	<p>Zie De licentiesleutel bijwerken.</p>
<input type="checkbox"/> Het identiteitsarchief migreren naar het hulpprogramma VMware Identity Manager	<p>Identiteitsarchieven migreren naar VMware Identity Manager</p>
<input type="checkbox"/> De update installeren voor de rest van uw vRealize Automation-toepassingen.	<p>De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren</p>
<input type="checkbox"/> Updates voor IaaS downloaden en installeren.	<p>Zie De IaaS Server-onderdelen upgraden.</p>

Tabel 4. Checklist voor het upgraden naar een gedistribueerde vRealize Automation - installatie (Vervolgd)

Taak	Instructies
 Een upgrade uitvoeren op de externe vRealize Orchestrator	Zie Zelfstandige externe vRealize Orchestrator upgraden voor gebruik met vRealize Automation .
 Schakel de load balancers in.	Load balancers inschakelen

Overwegingen bij het upgraden naar deze versie van vRealize Automation

vRealize Automation 7 zal tijdens en na de upgrade verschillende functionele wijzigingen introduceren die u moet overwegen voordat u uw vRealize Automation-implementatie gaat upgraden.

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.

Lees de overwegingen in de subonderwerpen voordat u een upgrade uitvoert.

Upgrade en specificaties van Identity Appliance

U kunt upgrade-informatie voor Identity Appliance configureren in reactie op de prompts die worden gegenereerd door het uitvoerbare vRealize Automation-upgradeprogramma.

De doelimplementatie maakt gebruik van VMware Identity Manager.

Upgraden en licenties

Tijdens het upgraden worden bestaande vRealize Automation 6.x-licenties en de vCloud Suite 6.x-licenties waarover u beschikt, verwijderd. U moet uw licenties opnieuw opgeven in vRealize Automation 7 vRealize Automation-toepassing.

U gebruikt nu vRealize Automation-licenties voor virtuele toepassingen en IaaS op basis van de licentiesleutels die u invoert in de vRealize Automation-toepassing. De licentiegegevens zijn niet meer beschikbaar in de IaaS-gebruikersinterface en IaaS voert geen licentiecontroles meer uit. Endpoints en quota worden afgedwongen via licentieovereenkomsten voor eindgebruikers.

Opmerking Noteer voorafgaand aan de upgrade de licentiesleutel voor vCloud Suite 6.x die u hebt gebruikt voor vRealize Automation 6.2.x. Na de upgrade worden de bestaande licentiesleutels uit de database verwijderd.

Zie [De licentiesleutel bijwerken](#) voor meer informatie over het opnieuw invoeren van licentie-informatie tijdens of na het upgraden.

Inzicht in het upgraden van rollen

Wanneer u vRealize Automation upgradet, blijven de bestaande roltoewijzingen van uw organisatie behouden. Bij het upgraden worden ook een aantal roltoewijzingen gemaakt om aanvullende rollen van architecten voor blueprints te ondersteunen.

De volgende rollen voor architecten worden gebruikt om de blueprintdefinitie in het ontwerpcanvas te ondersteunen:

- Toepassingsarchitect. Verzamelt bestaande onderdelen en blueprints om samengestelde blueprints te maken.
- Infrastructuurarchitect. Maakt en beheert machineblueprints.
- XaaS-architect. Maakt en beheert XaaS-blueprints.
- Softwarearchitect. Maakt en beheert Software-onderdelen

In vRealize Automation 7 kunnen tenantbeheerders en bedrijfsgroepbeheerders standaard geen blueprints ontwerpen. Geüpgrade tenantbeheerders en bedrijfsgroepbeheerders krijgen de rol van infrastructuurarchitect.

Alle gebruikers met de mogelijkheid om een machine in de vRealize Automation 6.2-bronversie opnieuw te configureren, zijn gemachtigd om het eigendom van een machine te wijzigen nadat een upgrade naar deze vRealize Automation-versie is uitgevoerd.

De volgende roltoewijzingen worden tijdens het upgraden gemaakt. Rollen die niet in de tabel voorkomen, worden naar dezelfde rolnaam in de doelimplementatie geüpgraded.

Tabel 5. Rollen toegewezen tijdens het upgraden

Rol in bronimplementatie	Rol in doelimplementatie
Tenantbeheerder	Tenantbeheerder en infrastructuurarchitect
Bedrijfsgroepbeheerder	Bedrijfsgroepbeheerder en infrastructuurarchitect
Servicearchitect	XaaS-architect
Toepassingsarchitect	Softwarearchitect

Zie *Basisprincipes en concepten* voor meer informatie over tenantrollen.

Inzicht in het upgraden van blueprints

Over het algemeen worden gepubliceerde blueprints geüpgraded als gepubliceerde blueprints.

Er bestaan echter uitzonderingen op deze regel. Blueprints voor meerdere machines worden geüpgraded als samengestelde blueprints met blueprintonderdelen. Blueprints voor meerdere machines die niet-ondersteunde instellingen bevatten, worden geüpgraded als niet-gepubliceerde blueprints.

Zie [Upgrade en vApp-blueprints](#), [vCloud-endpoints](#) en [vCloud-reserveringen](#) en [Inzicht in het upgraden van blueprints voor meerdere machines](#) voor gerelateerde informatie.

Upgrade en vApp-blueprints, vCloud-endpoints en vCloud-reserveringen

U kunt geen implementatie upgraden die vApp-endpoints (vCloud-endpoints) bevat. Door de aanwezigheid van endpoints van het type vApp (vCloud) wordt het upgraden naar vRealize Automation 7.0.1 verhinderd.

Als tijdens de upgrade een vApp-endpoint (vCloud-endpoint) wordt aangetroffen in een bronimplementatie, mislukt het upgraden voor de virtuele mastertoepassing en wordt een bericht weergegeven in de gebruikersinterface en het logboek. U kunt nagaan of uw bronimplementatie vApp-endpoints (vCloud-endpoints) bevat door u aan te melden bij vRealize Automation met beheerdersrechten, **Infrastructuur > -endpoints** te selecteren en de waarde voor het type platform in de lijst Endpoints op te schrijven. Als de lijst endpoints van het platformtype vApp (vCloud) bevat, wordt het upgraden naar versie 7.0.1 niet ondersteund.

Beheerde vApps voor vCloud Air- of vCloud Director-bronnen worden niet ondersteund in de bronimplementatie van vRealize Automation.

Opmerking Er bestaat een bekend probleem waarbij de volgende typen verouderd goedkeuringsbeleid worden weergegeven in de lijst met beschikbare typen goedkeuringsbeleid nadat de upgrade is voltooid. Deze beleidstypen zijn onbruikbaar.

- Servicecatalogus - Aanvraag catalogusitem - vApp
 - Servicecatalogus - Aanvraag catalogusitem - vApp-onderdeel
-

U kunt vCloud Air- en vCloud Director-endpoints en -reserveringen maken in de doelimplementatie. U kunt ook blueprints maken met vCloud Air- of vCloud Director-machineonderdelen.

Inzicht in het upgraden van blueprints voor meerdere machines

U kunt blueprints voor meerdere machines en met beheerde services vanaf een ondersteunde vRealize Automation 6.2.x-implementatie upgraden.

Als u blueprints voor meerdere machines upgradet, worden onderdeelblueprints geüpgraded als afzonderlijke blueprints voor één machine. De blueprint voor meerdere machines wordt geüpgraded als een samengestelde blueprint waarin de eerdere onderliggende blueprints zijn genest als afzonderlijke onderdeelblueprints.

Met de upgrade wordt één samengestelde blueprint in de doelimplementatie gecreëerd die één machineonderdeel bevat voor elke onderdeelblueprint in de bronblueprint voor meerdere machines. Als de blueprint voor meerdere machines een instelling bevat die niet wordt ondersteund in de bronimplementatie van vRealize Automation, wordt de blueprint geüpgraded, maar wordt de status ervan

gewijzigd in concept in de doelimplementatie. Als bijvoorbeeld de blueprint voor meerdere machines een privénetwerkprofiel bevat, wordt de instelling voor het privénetwerkprofiel genegeerd tijdens de upgrade en wordt de blueprint geüpgraded met de status concept. U kunt de concept-blueprint bewerken, zodat u andere netwerkprofielinformatie kunt opgeven en de blueprint kunt publiceren.

Opmerking Als een gepubliceerde blueprint in de bronimplementatie wordt geüpgraded naar een blueprint met de conceptstatus, maakt de blueprint niet langer deel uit van een service of recht. Nadat u de blueprint bijwerkt en publiceert in vRealize Automation 7.0.1, moet u het vereiste goedkeuringsbeleid en de vereiste rechten opnieuw maken.

Bepaalde instellingen voor blueprints voor meerdere machines worden niet ondersteund in de bronimplementatie van vRealize Automation, waaronder privénetwerkbestanden en geleide netwerkprofielen met gekoppelde PLR edge-instellingen. Als u een aangepaste eigenschap hebt gebruikt voor het opgeven van PLR edge-instellingen (VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names), wordt de aangepaste eigenschap bijgewerkt.

Als de blueprint voor meerdere machines vSphere-endpoints en NSX-netwerk- en -beveiligingsinstellingen gebruikt, bevat de bijgewerkte samengestelde blueprint eveneens NSX-netwerk- en -beveiligingsonderdelen in het ontwerpcanvas.

Opmerking Specificaties voor een geleide gateway bij blueprints met meerdere machines, zoals gedefinieerd in reserveringen, worden geüpgraded. De doelimplementatie van vRealize Automation ondersteunt echter geen reserveringen voor geleide profielen met gekoppelde PLR edge-instellingen. Als de bronreservering een waarde voor een geleide gateway bevat voor een PLR edge, wordt de reservering bijgewerkt, maar wordt de instelling voor de geleide gateway genegeerd. Als gevolg hiervan wordt door de upgrade een foutbericht in het logboekbestand gegenereerd en wordt de reservering uitgeschakeld.

Tijdens het upgraden worden spaties en speciale tekens verwijderd uit de namen van netwerk- en beveiligingsonderdelen waarnaar wordt verwezen.

Al naar gelang het instellingstype wordt de netwerk- en beveiligingsinformatie als verschillende instellingen in de nieuwe blueprint vastgelegd.

- Instellingen voor de algemene blueprint op de bijbehorende eigenschappenpagina. Tot deze informatie behoort informatie over toepassingsisolatie, transportzones en geleide gateways of informatie over het NSX Edge-reserveringsbeleid.
- Beschikbare instellingen voor vSphere-machineonderdelen in NSX-netwerk- en -beveiligingsonderdelen in het ontwerpcanvas.
- Instellingen op de netwerk- en beveiligingstabbladen van afzonderlijke vSphere-machineonderdelen in het ontwerpcanvas.

Upgrade en fysieke endpoints, reserveringen en blueprints

U kunt geen implementatie upgraden die fysieke endpoints bevat. De aanwezigheid van fysieke endpoints voorkomen dat het upgradeproces voor vRealize Automation wordt voltooid.

Als tijdens de upgrade een fysiek endpoint wordt aangetroffen in een bronimplementatie, mislukt het upgraden voor de virtuele mastertoepassing en wordt een bericht weergegeven in de gebruikersinterface en het logboek. U kunt nagaan of uw bronimplementatie fysieke endpoints bevat door u aan te melden bij vRealize Automation met IaaS-beheerdersrechten, **Infrastructuur > -endpoints** te selecteren en de waarde voor het type platform in de lijst met endpoints op te schrijven. Als de lijst endpoints van Platform Type Physical bevat, wordt de upgrade niet ondersteund.

Fysieke endpoints, reserveringen en machineonderdelen in blueprints worden momenteel niet ondersteund in de vRealize Automation-doelimplementatie.

Upgraden en netwerkprofielinstellingen

Privénetwerkprofielen worden niet ondersteund in de doelimplementatie en worden tijdens het upgraden genegeerd. Geleide netwerkprofielen met gekoppelde PLR edge-instellingen worden evenmin ondersteund in de doelimplementatie en worden tevens tijdens het upgraden genegeerd.

Het privénetwerkprofieltype wordt niet ondersteund in de doelimplementatie van vRealize Automation. Wanneer het installatieprogramma voor de vRealize Automation-upgrade een privénetwerkprofiel aantreft in de bronimplementatie, wordt het netwerkprofiel hierdoor genegeerd. Load balancers die naar deze privénetwerken verwijzen worden ook tijdens het upgraden genegeerd. Dezelfde upgradevoorwaarden zijn van toepassing op geleide netwerkprofielen met gekoppelde PLR edge-instellingen. Geen van de netwerkprofielconfiguraties wordt bijgewerkt.

Als een reservering een privénetwerkprofiel bevat, wordt de instelling van het privénetwerkprofiel tijdens de upgrade genegeerd en wordt de reservering in de doelimplementatie als uitgeschakeld bijgewerkt.

Als een reservering een geleid netwerkprofiel met gekoppelde PLR edge-instellingen bevat, wordt de specificatie van het geleide netwerkprofiel tijdens de upgrade genegeerd en wordt de reservering in de doelimplementatie als uitgeschakeld bijgewerkt.

Zie [Inzicht in het upgraden van blueprints voor meerdere machines](#) voor informatie over het upgraden van een blueprint voor meerdere machines met netwerkinstellingen.

Upgraden en acties waarvoor rechten zijn verleend

U kunt machineacties niet upgraden

De acties waarvoor u rechten hebt op ingerichte machines, op basis van de specificaties in blueprints, worden niet geüpgraded. Als u toegestane machineacties opnieuw wilt maken, moet u de rechten voor het alleen inschakelen van bepaalde acties in de blueprints aanpassen.

Zie *vRealize Automation configureren* voor gerelateerde informatie.

Upgrade en aangepaste eigenschappen

Alle aangepaste eigenschappen die door vRealize Automation worden geleverd, zijn beschikbaar in de bijgewerkte implementatie. Aangepaste eigenschappen en eigenschapsgroepen worden bijgewerkt.

Wijzigingen in terminologie en verwante wijzigingen

Alle versieprofielen die u hebt gemaakt in de bronimplementatie worden bijgewerkt als eigenschapsgroepen. De term *versieprofiel* wordt niet langer gebruikt.

De term *eigenschapsset* wordt niet langer gebruikt en CSV-eigenschapssetbestanden zijn niet langer beschikbaar.

Gereserveerde eigenschapsnamen

Bepaalde sleutelwoorden zijn nu gereserveerd en dit kan van invloed zijn op bepaalde bijgewerkte eigenschappen. Bepaalde sleutelwoorden worden in de blueprintcode gebruikt, die kan worden geïmporteerd, bijvoorbeeld met behulp van de vRealize CloudClient-functies voor het importeren van blueprints. Deze sleutelwoorden worden als gereserveerd beschouwd en zijn niet beschikbaar voor eigenschappen die worden bijgewerkt. Deze sleutelwoorden omvatten, maar zijn niet beperkt tot, `cpu`, `storage` en `memory`.

Zie *Naslaggids voor aangepaste eigenschappen* voor meer informatie over naamgeving voor eigenschappen.

Upgrade en Application Services

Het upgraden van Application Services wordt momenteel niet ondersteund in doelimplementaties van vRealize Automation.

Upgrade en Advanced Service Design

Wanneer u een upgrade uitvoert naar de vRealize Automation-doelimplementatie, worden uw Advanced Service Design-items geüpgraded naar XaaS-elementen.

XaaS-onderdelen zijn beschikbaar voor gebruik in het ontwerpcanvas voor blueprints.

Upgrade en kosteninformatie van blueprint

Vanaf versie 7.0 worden vRealize Automation-kostenprofielen niet langer ondersteund. Deze worden niet gemigreerd naar de doelimplementatie tijdens het upgraden. U kunt echter profiteren van de verbeterde integratie met vRealize Business voor het beheren van de kosten van vRealize Automation-bronnen.

vRealize Business is nu nauw geïntegreerd met vRealize Automation en ondersteunt de volgende verbeterde kostenfuncties.

- Uniforme locatie in vRealize Business voor het definiëren van een flexibel prijsbeleid voor:
 - Blueprints voor infrastructuurbronnen, machines en toepassingen
 - Alle typen endpoints in vRealize Automation
 - Operationele kosten, eenmalige kosten en kosten voor aangepaste eigenschappen
- Op rollen gebaseerde showback-rapporten in vRealize Business
- Volledig gebruikmaken van nieuwe functies in vRealize Business

Voordat u een upgrade uitvoert, kunt u bestaande kostenrapporten ter referentie exporteren vanuit de vRealize Automation-broninstantie. Na het voltooien van de upgrade kunt u vRealize Business installeren en configureren voor het verwerken van kosten.

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 een schijf met ten minste 50 GB aan ruimte en 18 GB aan RAM-ruimte maken voordat u de upgrade downloadt. Zie [vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden](#).

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

Als uw vRealize Automation-toepassing twee schijven bevat, moet u een schijf3 van 25 GB en een schijf4 van 50 GB toevoegen. De upgrade lukt alleen als het virtuele apparaat over een schijf3 en schijf4 beschikt.

- 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 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.

Opmerking Identity Provider van OpenLDAP wordt niet gemigreerd bij het upgraden van vRealize Automation vanaf versie 6.2.x.

- 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](#) 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 uw site gebruikmaakt van een externe vRealize Orchestrator-toepassing, en uw implementatie gebruikmaakt van een externe vRealize Orchestrator-toepassing die is verbonden met Identity Appliance, moet u vRealize Orchestrator upgraden, voordat u vRealize Automation kunt upgraden.
- 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

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](#).

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

- Controleer of de ingesloten PostgreSQL-server de modus voor hoge beschikbaarheid heeft. Zoek het huidige masterknooppunt als dit het geval is. Zie het Knowledge Base-artikel <http://kb.vmware.com/kb/2105809>.
- 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](#).
- 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-server, alle Manager-machines en de machines met de virtuele identiteitstoepassing voor vRealize Automation 6.2.x.
- 3 Selecteer een machine en klik op **Gast afsluiten** in de onderstaande volgorde.
 - a Machine met IaaS Windows-server
 - b Manager-machines (indien aanwezig)
 - c Virtuele identiteitstoepassing
- 4 Maak een momentopname van alle vRealize Automation 6.2.x-machines.
- 5 Kloon de vRealize Automation-toepassingsknooppunten waarop Schijf 4 zich bevindt en gebruik de nieuwe klonen voor het upgradeproces.
- 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](#)

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

[Een geclusterde PostgreSQL-omgeving voorbereiden voor een upgrade](#) .

Een geclusterde PostgreSQL-omgeving voorbereiden voor een upgrade

Als uw implementatie met hoge beschikbaarheid afhankelijk is van een geclusterde PostgreSQL-server, ofwel ingesloten of extern, moet u elk vRealize Automation-toepassingsknooppunt configureren voor een upgrade.

Opmerking U moet eerst elk vRealize Automation-toepassing-knooppunt in uw omgeving configureren en vervolgens het Postgres-knooppunt van de virtuele mastertoepassing configureren.

Als u niet zeker weet welk knooppunt het masterknooppunt is, raadpleegt u het volgende KB-artikel voor meer informatie: <http://kb.vmware.com/kb/2108923>.

Procedure

1 Zoek het secundaire vRealize Automation-toepassing-knooppunt in uw 6.2.x-omgeving.

- 2 Open een shell-console en stop de vPostgres-service.
execute: service vpostgres stop
- 3 Ga naar `/storage/db/pgdata/postgresql.conf` en maak een back-up van het bestand.
- 4 Controleer of de archiefinstellingen juist zijn.

Opmerking Er kunnen meerdere vermeldingen zijn.

```
archive_mode = off en #archive_command = ''.
```

- 5 Ga naar het `/etc/fstab`-bestand en verwijder de regels die beginnen met `/dev/sdd`, die de `Wal_Archive`-logboeken bevatten.
- 6 Ga naar `/etc/vcac/server.xml` en maak een back-up van het bestand.
- 7 Controleer of de `jdbc:postgresql`-verbindingpunten voor de database verwijzen naar het externe IP-adres van het masterknooppunt voor Postgres.
- 8 Als de verbinding niet is ingesteld, bewerkt u de vermelding `jdbc:posgresql` in het bestand `server.xml` die verwijst naar de Postgres-database en laat u deze verwijzen naar het externe IP-adres van het masterknooppunt voor Postgres voor een externe Postgres of naar virtuele mastertoepassingen voor een ingesloten Postgres.

Bijvoorbeeld `jdbc:postgresql://198.15.100.60:5432/vcac`
- 9 Sluit de vRealize Automation-toepassing af.
- 10 Herhaal stap 1 t/m 9 voor elk vRealize Automation-toepassing-knooppunt in uw 6.2.x-omgeving.
- 11 Zoek het masterknooppunt voor vRealize Automation-toepassing en herhaal stap 1 t/m 9.
- 12 Als u een 6.2.x-installatie met hoge beschikbaarheid met een ingesloten PostgreSQL-database upgradet en er speciaal voor de PostgreSQL-database een externe load balancer-pool is geconfigureerd, moet u de externe LB-pool voor PostgreSQL verwijderen.

Wat nu te doen

[vCenter Server-hardwarebronnen vergroten voor het upgraden](#)

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 Selecteer **Geheugen** en stel de waarde in op **18 GB**.
- 4 Selecteer **CPU** en stel de waarde voor Aantal virtuele sockets in op **4**.
- 5 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**.
- 6 Als er een virtuele Schijf 4 aanwezig is van een eerdere vRealize Automation 6.2.x-versie, verwijdert u deze en voegt u een nieuwe virtuele schijf toe.
 - a Verwijder Schijf 4 van de gekloonde machine en maak een nieuwe Schijf 4 met een schijfgrootte van minimaal 50 GB.
 - b Als er twee schijven zijn voegt u een Schijf 3 toe met een schijfgrootte van 25 GB en vervolgens een Schijf 4 met een schijfgrootte van 50 GB.
- 7 Klik op **Toevoegen** boven de tabel Bronnen om een virtuele schijf toe te voegen.
- 8 Selecteer **Harde schijf** als Apparaattype.
- 9 Klik op **Volgende**.
- 10 Selecteer **Een nieuwe virtuele schijf maken**.
- 11 Selecteer **Thin Provision**.
- 12 Klik op **Volgende**.
- 13 Stel de waarde voor Schijfgrootte in op **50 GB**.
- 14 Selecteer **Opslaan bij de virtuele machine**.
- 15 Klik op **Volgende**.
- 16 Controleer of de optie Independent uitgeschakeld is en kies SCSI (0:3) voor de Virtuele schijfmodus.
- 17 Klik op **Volgende**.

Accepteer de aanbevolen instellingen als u daarom wordt gevraagd.
- 18 Klik op **Voltooien**.
- 19 Klik op **OK**.
- 20 Maak een momentopname van de virtual machine.

Wat nu te doen

[Configureer Schijf 1 opnieuw in alle toepassingsknooppunten van vRealize Automation.](#)

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](#)

Een SaaS-schema en Citext-extensie maken voor een externe vRealize Automation -database

Voor een externe PostgreSQL-server moet u een SaaS-schema en citext-extensie maken voor uw vRealize Automation-database.

Voer deze stappen niet uit als u een ingesloten PostgreSQL-database gebruikt in uw vRealize Automation-toepassingen.

Vereisten

Controleer of u de databasenaam en -gebruiker voor vRealize Automation hebt vastgelegd. U hebt die informatie nodig om deze taak te kunnen uitvoeren.

Procedure

- 1 Als u een extern geclusterde PostgreSQL-database gebruikt, meldt u zich aan op het PostgreSQL-masterknooppunt. Anders meldt u zich aan op uw standalone externe PostgreSQL-knooppunt.

- 2 Voer de volgende opdracht uit om handmatig het vereiste SaaS-schema en de vereiste citext-extensie te maken.

In het volgende voorbeeld wordt een binair psql-pad gebruikt voor vPostgres. Uw pad kan anders zijn, afhankelijk van uw besturingssysteem en de implementatie van PostgreSQL die u gebruikt.

```
# command to create "saas" schema and citext extension:
su - postgres -c "/opt/vmware/vpostgres/current/bin/psql -Atw --set ON_ERROR_STOP=on
VCAC_DATABASE" <<
EOF
CREATE SCHEMA saas AUTHORIZATION VCAC_USER;
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS "citext" SCHEMA saas;
EOF
```

Vervang `VCAC_DATABASE` en `VCAC_GEBRUIKER` door uw databasenaam en -gebruiker voor vRealize Automation. De namen van de standaarddatabase en de standaardgebruiker zijn `vcac`.

Wat nu te doen

Download de upgrade voor de virtuele toepassing. Zie [vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden](#).

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](#)
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](#)
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

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

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.
- 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

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.

De externe virtuele PostgreSQL-toepassing upgraden

U moet alle externe virtuele PostgreSQL-toepassingen upgraden. Als de implementatie een load balancer gebruikt, moet u de upgrade toepassen op elke afzonderlijke PostgreSQL-toepassing. De upgrade werkt alleen in de vRealize Automation-toepassing op de vPostgreSQL-server.

Als u een ander type PostgreSQL-server gebruikt, zoals een Community Edition of een gedeelde PostgreSQL-server, gebruikt u deze procedure niet.

Vereisten

- Controleer of u de updates voor de virtuele toepassing hebt gedownload. Zie [vRealize Automation-toepassingsupdates downloaden](#).
- Controleer of de externe PostgreSQL-toepassing voldoet aan dezelfde hardwarevereisten als die voor een vRealize Automation-toepassing. Zie [Vereisten voor hardwareconfiguratie](#).
- Controleer of de tweede en volgende PostgreSQL-toepassingen zijn uitgeschakeld voor load balancer-verkeer. Dit is verplicht voordat u de upgrade uitvoert.

Procedure

- 1 Zoek de 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** en selecteer een downloadoptie voor de 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**.

- 8 Open de logboekbestanden om te controleren of de upgrade goed verloopt.
`/opt/vmware/var/log/vami/vami.log`
De tijd die nodig is om de update te voltooien, is afhankelijk van uw siteomgeving.
- 9 Wis de cache van de webbrowser die wordt gebruikt om toegang te krijgen tot de beheerconsole.
- 10 Start de virtuele toepassing opnieuw.
 - a Klik op het tabblad **Systeem**.
 - b Klik op **Opnieuw opstarten** en bevestig uw selectie.
- 11 Verbind alle virtuele PostgreSQL-toepassingen opnieuw met de load balancer.

Wat nu te doen

[Configureer Schijf 1 opnieuw in alle toepassingsknooppunten van vRealize Automation](#)

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](#).
- Voor alle implementaties met hoge beschikbaarheid raadpleegt u [Een back-up maken van uw omgeving](#).
- 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.
- Voor implementaties met een hoge beschikbaarheid in een omgeving met externe PostgreSQL, moet u controleren of de externe PostgreSQL-omgeving is ingesteld. Zie [Een geclusterde PostgreSQL-omgeving voorbereiden voor een upgrade](#).
- 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 [vRealize Automation upgraden](#).

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.

- 8 Als u een externe vRealize Orchestrator-server of -servers hebt die het verificatietype van vRealize Automation gebruiken, voert u de opdracht `vcac-config` uit om verouderde vco-services uit het onderdelenregister te wissen:

```
vcac-config service-delete --service-name vco
```

- 9 Lees de opmerking over deelname aan het programma ter verbetering van de klantervaring (CEIP) en kies of u wel of niet aan het programma wilt deelnemen.

Klik op het tabblad Telemetrie in de productbeheerconsole voor informatie over dit programma.

Zie *Systeembeheer* voor meer informatie over het instellen van parameters voor gegevensverzameling en deelname aan of uitschrijving van het programma ter verbetering van de klantervaring.

Wat nu te doen

[Uw Single Sign-On-wachtwoord bijwerken voor VMware Identity Manager](#)

Uw Single Sign-On-wachtwoord bijwerken voor VMware Identity Manager

Nadat u de updates hebt geïnstalleerd, moet u het Single Sign-On-wachtwoord voor VMware Identity Manager bijwerken.

VMware Identity Manager vervangt de SSO-onderdelen voor Identity Appliance en vSphere.

Procedure

- 1 Meld u af bij de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole, sluit de browser, open deze opnieuw en meld u opnieuw aan.
- 2 Selecteer het tabblad **vRA-instellingen > SSO**.
- 3 Voer een nieuw wachtwoord in voor VMware Identity Manager en klik op **Instellingen opslaan**.

Gebruik geen eenvoudige wachtwoorden. U kunt het foutbericht *SSO-server is niet verbonden*. Het kan enkele minuten duren voordat de services opnieuw zijn gestart.

Het wachtwoord is geaccepteerd.

Voor een implementatie met hoge beschikbaarheid wordt het wachtwoord toegepast op het eerste vRealize Automation-toepassing-knooppunt en doorgegeven aan alle secundaire vRealize Automation-toepassing-knooppunten.
- 4 Start de virtuele toepassing opnieuw.
 - a Klik op het tabblad **Systeem**.
 - b Klik op **Opnieuw opstarten** en bevestig uw selectie.
- 5 Controleer of alle services worden uitgevoerd.
 - a Meld u aan bij de vRealize Automation-toepassing-beheerconsole.
 - b Klik op het tabblad **Services** op de console.
 - c Klik op het tabblad **Vernieuwen** om de voortgang van de serviceopstart te volgen.

U moet minstens 30 services zien.
- 6 Controleer of alle services zijn geregistreerd met uitzondering van de iaas-service.

Wat nu te doen

[De licentiesleutel bijwerken.](#)

De licentiesleutel bijwerken

U moet uw licentiesleutel bijwerken als u de laatste versie wilt gebruiken van de vRealize Automation-toepassing.

Procedure

- 1 Meld u aan bij de beheerconsole met de volledig gekwalificeerde domeinnaam, `https://vra-vahostnaam.domein.naam:5480/`.
- 2 Selecteer **vRA-instellingen > Licenties**

Als het tekstveld **Nieuwe licentiesleutel** niet beschikbaar is, meldt u zich af bij de beheerconsole, maakt u de browsercache leeg en meldt u zich weer aan bij de beheerconsole.
- 3 Voer de gegevens voor de licentiesleutel in de vRealize Automation-toepassing in.

Endpoints en quotums worden gemarkeerd via licentieovereenkomsten voor eindgebruikers.

Wat nu te doen

[Identiteitsarchieven migreren naar VMware Identity Manager](#)

Identiteitsarchieven migreren naar VMware Identity Manager

U moet de identiteitsarchieven migreren als onderdeel van de upgrade van versie 6.2.x naar 7.0.1.

Raadpleeg bij de volgende procedures waar nodig de momentopname van de informatie over uw 6.2.x-tenantconfiguratie.

Opmerking Na migratie van het identiteitsarchief moeten vRealize Code Stream-gebruikers de vRealize Code Stream-rollen handmatig opnieuw toewijzen.

Procedure

- 1 [Een lokale gebruikersaccount maken voor uw tenants.](#)

Als onderdeel van het upgraden van identiteitsarchieven, moet u een lokale gebruikersaccount maken voor een tenant en tenantbeheerdersrechten toewijzen aan deze lokale gebruikersaccount.
- 2 [Verbinding maken met uw Active Directory om gebruikers en groepen te synchroniseren](#)

Maak verbinding met uw Active Directory om uw gebruikers en groepen te importeren in vRealize Automation met behulp van de functie Beheer van directory's.
- 3 [Meerdere tenant- en IaaS-beheerders migreren](#)

Als u over meerdere vRealize Automation 6.2.x-tenants en IaaS-beheerders beschikt, kunt u het migratieprogramma voor tenants gebruiken om uw tenantbeheerders te migreren naar de recent gesynchroniseerde vsphere.local-tenant. U kunt deze ook handmatig aan de vsphere.local-tenant toevoegen.

Een lokale gebruikersaccount maken voor uw tenants.

Als onderdeel van het upgraden van identiteitsarchieven, moet u een lokale gebruikersaccount maken voor een tenant en tenantbeheerdersrechten toewijzen aan deze lokale gebruikersaccount.

Vereisten

Controleer of u een nieuw VMware Identity Manager-wachtwoord hebt ingesteld. Zie [Uw Single Sign-On-wachtwoord bijwerken voor VMware Identity Manager](#).

Procedure

- 1 Meld u aan bij de vRealize Automation-console met de standaardgebruikersnaam voor de systeembeheerder **administrator** en het bijbehorende wachtwoord.
De locatie van de console is `https://vra-appliance/vcac/`.
- 2 Klik op uw tenant.
Klik bijvoorbeeld op **vsphere.local** voor de standaardtenant.
- 3 Selecteer het tabblad **Lokale gebruikers**.
- 4 Klik op **Nieuw**.
- 5 Maak een lokale gebruikersaccount aan, waaraan u de rol tenantbeheerder kunt toewijzen.
De lokale gebruikersnaam moet uniek zijn voor Active Directory vsphere.local.
- 6 Klik op **OK**.
- 7 Klik op het tabblad **Beheerders**.
- 8 Voer de lokale gebruikersnaam in het zoekvak **Tenantbeheerders** in en druk op Enter.
- 9 Klik op **Voltooien**.
- 10 Herhaal deze stappen voor elke tenant.
- 11 Meld u af bij de console.

Wat nu te doen

[Verbinding maken met uw Active Directory om gebruikers en groepen te synchroniseren](#)

Verbinding maken met uw Active Directory om gebruikers en groepen te synchroniseren

Maak verbinding met uw Active Directory om uw gebruikers en groepen te importeren in vRealize Automation met behulp van de functie Beheer van directory's.

Voer deze stappen uit voor elke tenant.

Vereisten

Controleer of u toegangsrechten hebt voor de Active Directory.

Procedure

- 1 Meld u aan bij de vRealize Automation-console, https://vra-appliance/vcac/org/tenant_name.
- 2 Ga naar **Beheer > Beheer van directory's > Directory's**.
- 3 Klik op **Directory toevoegen**.
- 4 Voer uw specifieke accountinstellingen in voor Active Directory.

◆ Niet-Native Active Directory's

Optie	Voorbeeldinvoer
Directorynaam	Voer een unieke naam in voor de directory. Selecteer Active Directory via LDAP wanneer u gebruikmaakt van een niet-Native Active Directory.
Deze directory ondersteunt DNS-services	Schakel dit selectievakje uit.
Basis-DN	Voer de DN (Distinguished Name) in van het beginpunt voor zoekopdrachten in de directoryserver. Bijvoorbeeld: cn=users,dc=rainpole,dc=local .
Bindings-DN	Voer de volledige DN (Distinguished Name) in, inclusief de CN (Common Name) van een gebruikersaccount op Active Directory die over rechten beschikt om naar gebruikers te zoeken. Bijvoorbeeld: cn=config_admin infra,cn=users,dc=rainpole,dc=local .
Wachtwoord van de bindings-DN	Voer het wachtwoord in voor de account op Active Directory die over rechten beschikt om naar gebruikers te zoeken.

◆ Native Active Directory's

Optie	Voorbeeldinvoer
Directorynaam	Voer een unieke naam in voor de directory. Selecteer Active Directory (Geïntegreerde Windows-verificatie) wanneer u gebruikmaakt van Native Active Directory.
Domeinnaam	Voer de naam van het domein in waarvan u lid wilt worden.
Gebruikersnaam voor domeinbeheerder	Voer de gebruikersnaam in voor de domeinbeheerder.
Wachtwoord voor domeinbeheerder	Voer het wachtwoord in voor de domeinbeheerder.
UPN van gebruiker van de binding	Voer de naam van de gebruiker in die het domein kan verifiëren. Gebruik de notatie die ook voor e-mailadressen wordt gebruikt.
Wachtwoord van de bindings-DN	Voer het wachtwoord in voor de account van de binding op Active Directory die over rechten beschikt om naar gebruikers te zoeken.

- 5 Klik op **Verbinding testen** om de verbinding met de geconfigureerde directory te testen.
- 6 Klik op **Opslaan en Volgende**.
De pagina Selecteer de domeinen met de lijst met domeinen wordt weergegeven.
- 7 Accepteer de standaardinstelling voor het domein en klik op **Volgende**.

- 8 Controleer of de kenmerknamen zijn toegewezen aan de juiste Active Directory-kenmerken en klik op **Volgende**.
- 9 Selecteer de groepen en de gebruikers die u wilt synchroniseren.
 - a Klik op het pictogram **Nieuw**.
 - b Voer het gebruikersdomein in en klik op **Groepen zoeken**.
Bijvoorbeeld: **dc=vcac,dc=local**.
 - c Klik op **Selecteren** om de groepen te selecteren die u wilt synchroniseren.
 - d Klik op **Volgende**.
 - e Selecteer de gebruikers die u wilt synchroniseren op de pagina Gebruikers selecteren en klik op **Volgende**.
- 10 Controleer of de gebruikers en de groepen worden gesynchroniseerd in de directory en klik op **Directory synchroniseren**.

Het synchroniseren van de directory is een proces dat enige tijd in beslag neemt en op de achtergrond wordt uitgevoerd.
- 11 Navigeer naar **Beheer > Beheer van directory's > Identiteitsproviders** en klik op uw nieuwe identiteitsprovider.

Bijvoorbeeld: **WorspaceIDP__1**.
- 12 Blader naar de onderkant van de pagina en werk de waarde bij voor de eigenschap IdP Hostname zodat deze naar de FQDN voor de load balancer van vRealize Automation verwijst.
- 13 Klik op **Opslaan**.
- 14 Herhaal stap 11-13 voor elke tenant en identiteitsprovider.

Nadat u alle vRealize Automation-knooppunten hebt geüpgraded, meldt u zich aan bij elke tenant en navigeert u weer naar **Beheer > Beheer van directory's > Identiteitsproviders**. Aan elke identiteitsprovider moeten alle vRealize Automation-connectors zijn toegevoegd.

Als uw implementatie bijvoorbeeld twee vRealize Automation-toepassingen heeft, moeten er twee connectors aan de identiteitsprovider zijn toegevoegd.

Meerdere tenant- en IaaS-beheerders migreren

Als u over meerdere vRealize Automation 6.2.x-tenants en IaaS-beheerders beschikt, kunt u het migratieprogramma voor tenants gebruiken om uw tenantbeheerders te migreren naar de recent gesynchroniseerde vsphere.local-tenant. U kunt deze ook handmatig aan de vsphere.local-tenant toevoegen.

Procedure

- 1 Meld u aan bij de beheerconsole van de vRealize Automation-mastertoepassing die u zojuist hebt geüpgraded.
- 2 Selecteer het tabblad **vRA-instellingen > SSO**.

- 3 Klik met de rechtermuisknop op **Migratieprogramma voor identiteitsarchieven** en selecteer **Adres van koppeling kopiëren**.
- 4 Meld u aan bij uw 6.2.x SSO virtuele toepassing met behulp van SSH.
- 5 Voer een opdracht in de volgende indeling `wget --no-check-certificate <URL_adres>` in om het zip-bestand voor migratie te downloaden.

Bijvoorbeeld:
`wget --no-check-certificate https://vahostname.vcac.local:5480/service/cafes/download/vra-ssm-migration.zip`
- 6 Pak het migratiebestand in een map uit.

`unzip vra-ssm-migration.zip`
- 7 Wijzig de directory in `bin`.

`cd bin`
- 8 Bewerk het bestand `migration.properties` in de map `bin` om de waarde van de eigenschap `vra.system.admin.username` te wijzigen van `administrator` in `administrator@vsphere.local` met het volledige adres, inclusief de tenantextensie.
- 9 Voer de opdracht **`in./reassign-tenant-administrators`** in om de tenants en IaaS-beheerders te migreren naar de recent gesynchroniseerde `vsphere.local`-tenant.

Zelfs als u ziet dat uw tenantgebruikers in uw tenant zijn toegewezen voordat u deze opdracht uitvoert, moet u deze opdracht uitvoeren om uw gebruikers in Horizon te registreren teneinde volledige tenantbeheerdersrechten te verkrijgen.
- 10 Meld u als tenantbeheerder aan bij de standaardtenant van vRealize Automation-toepassing en verifieer voor elke tenant dat u op het tabblad **Beheerders** de lijst met gemigreerde tenantbeheerders kunt zien.

Wat nu te doen

Voer een upgrade uit op de secundaire toepassingen. Zie [De update voor extra vRealize Automation-toepassingen installeren](#).

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](#).

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 Geef de virtuele mastertoepassing op en klik op **Deelnemen aan cluster**.

15 Controleer of alle services op het tabblad **Service** worden weergegeven.

16 Voer de volgende stappen uit voor elke tenantdirectory 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](#)

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.

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](#) 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](#)

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.

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.

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.](#)
- [vCloud Automation Center-services afsluiten op de IaaS Windows-server.](#)
- [Het IaaS-installatieprogramma downloaden.](#)
- 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](#).

- 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	<p>Schakel het selectievakje Model Manager-gegevens in het gedeelte vCAC-server in.</p> <p>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.</p>
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 het beheerdersaccount in het gedeelte Serviceaccount.</p> <p>Alle services die u upgradet worden met dit 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.

Zelfstandige externe vRealize Orchestrator upgraden voor gebruik met vRealize Automation

Als u een zelfstandige, externe instantie van vRealize Orchestrator onderhoudt voor gebruik met vRealize Automation, moet deze upgraden wanneer u vRealize Automation upgradet.

Ingesloten instanties van vRealize Orchestrator worden geüpgraded als onderdeel van de vRealize Automation-toepassingsupgrade. Er is geen verdere actie vereist.

Als u een vRealize Orchestrator-toepassingscluster upgradet, raadpleegt u [Externe vRealize Orchestrator-toepassingsclusters upgraden](#).

Voor meer informatie over het upgraden van een externe vRealize Orchestrator raadpleegt u de [vRealize Orchestrator-upgradedocumentatie](#).

Vereisten

- [De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren](#)
- Upgrade IaaS-onderdelen zoals beschreven in [De IaaS Server-onderdelen upgraden](#)

Procedure

- 1 Sluit het vRealize Orchestrator-knooppunt af.
- 2 Neem een momentopname.
- 3 Schakel het vRealize Orchestrator-knooppunt in.
- 4 Meld u aan bij het portal voor de vRealize Orchestrator-toepassingsconfiguratie op `https://orchestrator_server:5480`.
- 5 Selecteer uw upgrademethode op basis van de instructies in de documentatie van vRealize Orchestrator.
- 6 Selecteer het tabblad Bijwerken in uw configuratieportal en klik op **Instellingen**.
- 7 Kies uw downloadmethode en klik op **Instellingen opslaan**.
- 8 Klik op **Status**.
- 9 Klik op **Updates controleren**.

10 Klik op Updates installeren.

Voordat u met de upgrade kunt doorgaan, moet u de VMware-gebruiksrechtovereenkomst aanvaarden.

11 Start de vRealize Orchestrator-toepassing opnieuw om de update te voltooien.

12 Als de zelfstandige vRealize Orchestrator eerder met het vRealize Automation-verificatietype was geconfigureerd, moet u het knooppunt opnieuw registreren.

- a Meld u aan met rootverificatiegegevens bij ControlCenter door naar `https://IP_of_DNS_naam_uw_orchestrator_server:8283/vco-controlcenter` te gaan in een webbrowser.
- b Ga naar Configuration Authentication Provider.
- c Klik op **Registratie ongedaan maken**.
- d Registreer de instantie opnieuw door **Verbinden** te selecteren en uw verificatiegegevens op te geven.
- e Schakel het selectievakje **Licentie configureren** in en selecteer de groep vco-beheerders.
- f Start de vco-server opnieuw op.
- g Controleer of de vco-service de status REGISTERED (geregistreerd) heeft in de beheerconsole van de vRealize Automation-toepassing.

13 Upgrade vanuit het Control Center de standaard plug-ins van vRealize Automation, waaronder vCAC Cafe en vCAC IaaS en NSX.

Externe vRealize Orchestrator -toepassingsclusters upgraden

Als u geclusterde externe instanties van vRealize Orchestrator gebruikt met vRealize Automation, moet u elk vRealize Orchestrator-knooppunt afzonderlijk upgraden wanneer u vRealize Automation upgradet.

U hoeft het cluster niet opnieuw te maken. vRealize Orchestrator-knooppunten blijven deel uitmaken van het cluster na de upgrade.

Voor meer informatie over het upgraden van een externe vRealize Orchestrator raadpleegt u de [vRealize Orchestrator-upgradedocumentatie](#).

Vereisten

- [De update voor de vRealize Automation-toepassing installeren](#).
- Upgrade IaaS-onderdelen zoals beschreven in [De IaaS Server-onderdelen upgraden](#)

Procedure

- 1 Schakel alle knooppunten van de vRealize Orchestrator-instantie uit.
- 2 Maak een momentopname van elk knooppunt.

3 Voer een upgrade uit voor het eerste knooppunt.

- a Schakel het vRealize Orchestrator-knooppunt in.

Opmerking Noteer de identificatiegegevens van het eerste knooppunt. Deze informatie gebruikt u verderop in de procedure.

- b Meld u aan bij het portal voor de vRealize Orchestrator-toepassingsconfiguratie op https://orchestrator_server:5480.

- c Selecteer uw upgrademethode op basis van de instructies in de documentatie van vRealize Orchestrator.

- d Selecteer het tabblad Bijwerken in uw configuratieportal en klik op **Instellingen**.

- e Kies uw downloadmethode en klik op **Instellingen opslaan**.

- f Klik op **Status**.

- g Klik op **Updates controleren**.

- h Klik op **Updates installeren**.

- i Accepteer de licentieovereenkomst voor eindgebruikers van VMware.

- j Start de vRealize Orchestrator-toepassing opnieuw om de update te voltooien.

4 Als de geclusterde vRealize Orchestrator eerder met het vRealize Automation-verificatietype was geconfigureerd, dan moet u het knooppunt opnieuw registreren.

- a Meld u aan met rootverificatiegegevens bij ControlCenter door naar https://your_orchestrator_server_IP_or_DNS_name:8283/vco-controlcenter te gaan in een webbrowser.

- b Ga naar Configuration Authentication Provider.

- c Klik op **Registratie ongedaan maken**.

- d Registreer de instantie opnieuw door Verbinden te selecteren en uw verificatiegegevens op te geven. Schakel het selectievakje Licentie configureren in en selecteer de groep vco-beheerders.

- e Start de vco-service opnieuw op.

- f Controleer of de vco-service de status REGISTERED (geregistreerd) heeft in de vRealize Automation-toepassing.

5 Schakel het volgende vRealize Orchestrator-knooppunt in.

6 Herhaal de stappen 5 en 6 voor elk vRealize Orchestrator-knooppunt.

7 Upgrade vanuit het Control Center de standaard plug-ins van vRealize Automation, waaronder vCAC Cafe en vCAC IaaS en NSX.

8 Meld u aan bij het Control Center voor het eerste vRealize Orchestrator-knooppunt op <https://vrohost1:8283/vco-controlcenter>.

9 Ga naar **Plug-ins beheren**.

- 10 Selecteer **Bladeren > naam-plug-in > Installeren**.
- 11 Start vco-server opnieuw in uw Control Center.
- 12 Wacht tot services op het eerste knooppunt zijn gestart, en herhaal vervolgens de stappen 6-12 voor elk vRealize Orchestrator-knooppunt.

Gebruikers of groepen toevoegen aan een Active Directory-verbinding

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

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

Poorten configureren voor implementaties met hoge beschikbaarheid

Na het voltooien 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 **laaS-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 PostgreSQL-masterknooppunt. Wijzig het URL-kenmerk
url=jdbc:postgresql://EXT_DB_FQDN:EXT_DB_PORT/EXT_DB_NAME?sslmode=require in
url=jdbc:postgresql://EXT_DB_IP:EXT_DB_PORT/EXT_DB_NAME.
 - `EXT_DB_FQDN` is de FQDN (Fully Qualified Domain Name) van de externe vRealize Automation-database.
 - `EXT_DB_PORT` is het poortnummer van de externe database.
 - `EXT_DB_IP` is het IP-adres van het masterknooppunt van de externe vRealize Automation-database.
 - `EXT_DB_NAME` is de naam van de externe vRealize Automation-database.

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).

Wijzigingen in logbestanden herstellen

Het upgradeproces overschrijft wijzigingen die u voor registratie in de configuratiebestanden aanbrengt. Nadat u een upgrade uitvoert, dient u mogelijke wijzigingen te herstellen die u voor de upgrade hebt aangebracht in het `app.config`-bestand.

Geïmplementeerde virtual machines laten registreren bij softwareservices

Voer de volgende opdrachten uit om te zorgen dat geïmplementeerde virtual machines bij softwareservices worden geregistreerd.

Vereisten

U moet beschikken over beheerdersrechten op de hostmachine van de virtual appliances.

Procedure

- ◆ Open een nieuwe opdrachtprompt op de hostmachine van de virtual appliance en voer de volgende opdrachten uit.

```
openssl pkcs12 -export -name rabbitmq_ca -in /etc/rabbitmq/certs/ca/cacert.pem -
inkey /etc/rabbitmq/certs/ca/private/cakey.pem -out /tmp/rabbitmq_keystore.p12 -
password pass:password keytool -importkeystore -
destkeystore /etc/vcac/vcac.keystore -deststorepass password -
srckeystore /tmp/rabbitmq_keystore.p12 -srcstoretype pkcs12 -srcstorepass
password -alias rabbitmq_ca grep -q
certificate.store.ssl.rabbit.ca.alias=rabbitmq_ca /etc/vcac/security.properties
|| echo 'certificate.store.ssl.rabbit.ca.alias=rabbitmq_ca'
>> /etc/vcac/security.properties
```

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.

Migratie van identiteitsarchief mislukt omdat Active Directory niet is gesynchroniseerd

De migratie van het identiteitsarchief mislukt omdat meer dan duizend groepen in Active Directory niet zijn gesynchroniseerd met de directory van het hulpprogramma VMware Identity Manager.

Probleem

De migratie van het identiteitsarchief naar het hulpprogramma VMware Identity Manager mislukt.

Oorzaak

Het probleem doet zich voor omdat meer dan duizend groepen in de basisdomeinnaam voor het zoeken van de groep niet zijn gesynchroniseerd met de directory van het hulpprogramma VMware Identity Manager.

Oplossing

- 1 Meld u aan bij vRealize Automation-toepassing als systeembeheerder.
- 2 Maak een lokale gebruiker voor de standaardtenant.
- 3 Wijs aan de lokale gebruiker de privileges van de tenantbeheerder toe.
- 4 Meld u af bij de vRealize Automation-toepassing.
- 5 Meld de tenant aan met de verificatiegegevens van de lokale gebruiker.
- 6 Selecteer **Beheer > Beheer van directory's > Directory's**.
- 7 Open het Active Directory-domein waarin het probleem is opgetreden.
- 8 Klik op **Synchronisatie-instellingen** om een dialoogvenster met synchronisatieopties te openen.
- 9 Klik op het pictogram **+** om een nieuwe regel voor DN-groepsdefinities toe te voegen en voer de juiste groeps-DN in die moet worden gesynchroniseerd.
- 10 Klik op **Opslaan en synchroniseren** om uw wijzigingen op te slaan en te synchroniseren, zodat uw updates onmiddellijk worden geïmplementeerd.

De directory van het hulpprogramma VMware Identity Manager wordt gesynchroniseerd met de meer dan duizend groepen in Active Directory.

Wat nu te doen

Start het migratieproces.

Migratie van identiteitsarchief mislukt vanwege onjuiste verificatiegegevens

De migratie van het identiteitsarchief mislukt vanwege onjuiste verificatiegegevens voor het Active Directory-domein of het ontbreken van gebruikersrechten.

Probleem

De migratie van het identiteitsarchief naar het hulpprogramma VMware Identity Manager mislukt.

Oorzaak

De verificatiegegevens van het Active Directory-domein zijn onjuist. Het probleem treedt ook op als de gebruiker niet over het recht beschikt om het hulpprogramma VMware Identity Manager te koppelen aan het Active Directory-domein.

Oplossing

- 1 Meld u aan bij vRealize Automation-toepassing als systeembeheerder.
- 2 Maak een lokale gebruiker voor de vsphere.local-tenant.
- 3 Wijs aan de lokale gebruiker de privileges van de tenantbeheerder toe.
- 4 Meld u af bij de vRealize Automation-toepassing.
- 5 Meld de tenant aan met de verificatiegegevens van de lokale gebruiker.
- 6 Selecteer **Beheer > Beheer van directory's > Connectoren**.
- 7 Klik op **Deelnemen aan domein** om de connector te koppelen aan een specifiek Active Directory-domein.

Door de connector worden gebruikers- en groepsgegevens gesynchroniseerd tussen Active Directory en de service Beheer van directory's.

- 8 Voer het domein, de gebruikersnaam en het wachtwoord voor het domein in voor het Active Directory-domein.
- 9 Klik op **Opslaan**.

De pagina Deelnemen aan domein wordt vernieuwd en geeft een bericht weer dat u nu deelneemt aan het domein.

Wat nu te doen

Start het migratieproces.

Migratie van identiteitsarchief mislukt met een foutbericht over een time-out

De configuratie van time-outs is niet geschikt voor het migratieproces.

Probleem

De migratie van het identiteitsarchief mislukt met het volgende foutbericht over time-outs.

```
vra-cafe:~/bin # ./migrate-identity-stores
Error: A JNI error has occurred, please check your installation and try again
Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError:
com/vmware/identity/idm/InvalidArgumentException
at java.lang.Class.getDeclaredMethods0(Native Method)
```

```

at java.lang.Class.privateGetDeclaredMethods(Class.java:2701)
at java.lang.Class.privateGetMethodRecursive(Class.java:3048)
at java.lang.Class.getMethod0(Class.java:3018)
at java.lang.Class.getMethod(Class.java:1784)
at sun.launcher.LauncherHelper.validateMainClass(LauncherHelper.java:544)
at sun.launcher.LauncherHelper.checkAndLoadMain(LauncherHelper.java:526)
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: com.vmware.identity.idm.InvalidArgumentException
at java.net.URLClassLoader.findClass(URLClassLoader.java:381)
at java.lang.ClassLoader.loadClass(ClassLoader.java:424)
at sun.misc.Launcher$AppClassLoader.loadClass(Launcher.java:331)
at java.lang.ClassLoader.loadClass(ClassLoader.java:357)
... 7 more

```

Oorzaak

Er is een time-out opgetreden voor de configuratie voordat het migratieproces kon worden voltooid.

Oplossing

- 1 Open een opdrachtregelprompt.
- 2 Open het uitvoerbare script migrate-identity-stores.
- 3 Blader naar de onderkant van het script en zoek de uitvoer van een JAVA-opdracht.
Bijvoorbeeld `exec "$JAVACMD" $JAVA_OPTS -Xms256m -Xmx512m -Dverbose=false -Dlog4j.configurationFile=log4j2.xml`
- 4 Verhoog de waarde van de systeemeigenschap voor de time-out van de socket van de client tot een uur.
`-Dclient.system.socket.timeout=3600000.`
- 5 Voer het script migrate-identity-stores uit op de Single Sign-On 2.0-server.

Wat nu te doen

Start het migratieproces.

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 weergeven 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 weergeven 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**.

Migratiebatchbestanden van gebruikers werken niet

Na een upgrade van VMware vRealize™ Automation van 6.2.x naar 7.x kan de beheerder gebruikers niet migreren met de inbegrepen hulpprogramma's.

Probleem

Het bestand `migrate-identity-stores.bat` of `reassign-tenant-administrators.bat` migreert na upgrade geen gebruikers.

Oorzaak

Dit kan gebeuren wanneer u vRealize Automation installeert in een niet-standaard locatie.

Oplossing

- 1 Open een opdrachtprompt op de machine waar u VMware vCenter Single Sign-On hebt geïnstalleerd.
- 2 Ga naar de submap *migration tool root\bin* die wordt gemaakt wanneer u *vra_sso_migration.zip* opent.
- 3 Open *setenv.bat* en wijzig de stationsletter in de variabele *VC_INSTALL_HOME* naar de stationsletter waar u vRealize Automation: SET *VC_INSTALL_HOME=niet-standaard stationsletter:\Program Files\VMware* hebt geïnstalleerd.
- 4 Sla uw wijzigingen op en sluit *setenv.bat*.

De batchbestanden werken naar verwachting.