

vRealize Business for Cloud 문제 해결 가이드

vRealize Business for Cloud Standard 7.2 및
vRealize Business for Cloud Advanced 7.2
vRealize Business 7.2
vRealize Business for Cloud 7.2



vmware®

VMware 웹 사이트 (<https://docs.vmware.com/kr/>) 에서 최신 기술 문서를 확인할 수 있습니다.
이 문서에 대한 의견이 있으면 docfeedback@vmware.com으로 사용자 의견을 보내주십시오.

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

Copyright © 2013 – 2016 VMware, Inc. 판권 소유. [저작권 및 상표 정보](#).

목차

vRealize Business for Cloud 문제 해결 5

1 vRealize Business for Cloud 에서 일반 문제 해결 6

끝점을 추가한 후 SSL 인증서 오류 6

vRealize Business for Cloud 에서 ESXi Server 비용이 두 번 계산됨 7

monit restart all 명령을 사용하여 서비스를 다시 시작할 수 없음 7

2 vRealize Business for Cloud 에서 vRealize Automation 문제 해결 8

vRealize Automation 데이터 수집 실패 8

vRealize Business for Cloud 및 vRealize Automation 연결 실패 9

vRealize Business for Cloud 연결 끊김 9

Business Management 탭이 나타나지 않음 10

vRealize Business for Cloud 에 액세스할 때 오류가 표시됨 11

vRealize Automation 에서 vCloud Director 기반 Blueprint에 대한 Blueprint 비용이 0
으로 표시됨 12

[기타 클라우드 제공자] 탭에 Blueprint가 나타남 12

3 vRealize Business for Cloud 에서 VMware Identity Manager 문제 해결 13

vRealize Business for Cloud 를 VMware Identity Manager 에 등록하지 못함 13

VMware Identity Manager 로의 리디렉션이 실패할 수 있음 14

VMware Identity Manager 에 로그인할 수 없음 14

vRealize Business for Cloud 액세스 권한에 대한 주의 메시지 문제 해결 15

4 vRealize Business for Cloud 에서 vCenter Server 계정 문제 해결 16

vCenter Server 데이터 수집 실패 16

vCenter Server 스토리지 동기화 실패 17

vCenter Server 업그레이드 후 데이터 수집 실패 18

5 vRealize Business for Cloud 에서 vCloud Director 계정 문제 해결 20

vCloud Director 분류가 표시되지 않음 20

vCloud Director 에 있는 가상 시스템이 vRealize Business for Cloud 에 표시되지 않음 21

6 vRealize Business for Cloud 에서 스토리지 서버 문제 해결 23

EMC SRM 스토리지 서버를 추가할 수 없음 23

스토리지 어레이 세부 정보가 나타나지 않음 23

계산된 LUN 요금과 실제 요금이 일치하지 않음 25

- 7** vRealize Business for Cloud 에서 AWS 계정 문제 해결 27
 - AWS 계정을 추가할 수 없음 27

- 8** vRealize Business for Cloud 에서 Azure 계정 문제 해결 29
 - 일부 프로비저닝된 가상 시스템이 Azure 계정에 대해 표시되지 않음 29
 - Azure EA 이외의 계정에 대한 데이터 수집 실패 29

- 9** vRealize Business for Cloud 에서 보고서 문제 해결 31
 - 보고서를 필터링할 때 오류가 나타남 31

vRealize Business for Cloud 문제 해결

Troubleshooting Guide for VMware® vRealize Business for Cloud에서는 vRealize Business for Cloud에서 문제 해결을 위해 일반적으로 수행하는 작업에 대한 지침을 제공합니다.

대상 사용자

이 정보는 vRealize Business for Cloud 문제를 해결하려는 모든 사용자를 대상으로 합니다.

VMware 기술 자료 용어집

VMware 기술 자료에서는 새로운 용어를 정리한 용어집을 제공하고 있습니다. VMware 기술 설명서에 사용된 용어에 대한 정의를 보려면 <http://www.vmware.com/kr/support/pubs>를 참조하십시오.

vRealize Business for Cloud 에서 일반 문제 해결

1

vRealize Business for Cloud를 사용할 때 발생할 수 있는 SSL 인증서 오류, 명령 오류 등과 같은 일반 문제를 해결할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- 끝점을 추가한 후 SSL 인증서 오류
- vRealize Business for Cloud에서 ESXi Server 비용이 두 번 계산됨
- `monit restart all` 명령을 사용하여 서비스를 다시 시작할 수 없음

끝점을 추가한 후 SSL 인증서 오류

vRealize Business for Cloud에 끝점을 추가한 후 시스템 상태에 신뢰할 수 없는 인증서 오류 메시지가 표시되거나 추가한 끝점의 ID가 해당 SSL 인증서와 일치하지 않습니다.

문제점

vCenter Server와 같은 끝점을 추가한 후 다음 중 하나의 오류 메시지가 표시됩니다.

- 서버가 신뢰할 수 없는 인증서를 제시했습니다.
- 서버에서 제공한 인증서에 문제가 있습니다. 인증서를 수정하고 연결을 편집하여 새 인증서를 수락하십시오.

원인

이 문제는 다음 중 하나의 경우에 발생할 수 있습니다.

- 끝점의 SSL 인증서가 변경되고 신뢰할 수 있는 기관에서 해당 인증서에 서명하지 않았을 수 있습니다.
- 호스트 이름이 아닌 IP 주소를 사용하여 끝점이 추가되었습니다.

해결 방법

- 1 vRealize Business for Cloud 가상 장치의 **관리** 탭으로 이동합니다.
- 2 끝점 섹션으로 이동합니다. 예를 들어, **프라이빗 클라우드 연결 관리 > vCenter Server**를 선택합니다.
- 3 끝점을 선택하고 편집 옵션을 클릭합니다.

- 4 계정의 암호를 입력하고 **저장**을 클릭합니다.
- 5 인증서를 검토하고 수락합니다.
- 6 vRealize Business for Cloud에 루트 사용자로 로그인하고 다음 명령을 실행하여 데이터 수집 프로세스를 다시 시작합니다.
 - a `monit stop itbm-data-collector`
 - b `monit start itbm-data-collector`

vRealize Business for Cloud 에서 ESXi Server 비용이 두 번 계산됨

ESXi 호스트 비용이 vRealize Business for Cloud에서 두 번 계산되었습니다.

문제점

특정 ESXi 서버의 비용을 계산하는 동안 vRealize Business for Cloud에서 비용 값을 두 번 사용합니다.

원인

vCenter Server 간에 ESXi 호스트를 마이그레이션할 때 첫 번째 vCenter Server에서 ESXi 호스트를 삭제하지 않으면 소스 vCenter Server에서 호스트 비용이 한 번 계산되고 대상 vCenter Server에서 또 한 번 계산됩니다.

해결 방법

- ◆ 비용 중복을 방지하려면 ESXi 호스트를 새 vCenter Server에 마이그레이션한 후 이전 vCenter Server에서 해당 호스트를 삭제합니다.

monit restart all 명령을 사용하여 서비스를 다시 시작할 수 없음

vRealize Business for Cloud 호스트 이름을 변경할 때 `monit restart all` 명령을 사용하여 호스트의 서비스를 다시 시작할 수 없습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud 호스트 이름을 변경한 후 `monit restart all` 명령을 실행할 때 모니터링되는 서비스가 다시 시작하지 않습니다.

원인

이름이 변경되었기 때문에 `monit` 명령이 호스트를 식별할 수 없습니다.

해결 방법

- ◆ 다음 명령을 실행하여 `monit` 서비스를 다시 시작합니다.

```
systemctl restart monit
```

Monit에서 호스트의 새 이름을 등록하고 `monit` 명령을 사용할 수 있도록 합니다.

vRealize Business for Cloud 에서 vRealize Automation 문제 해결

2

연결, 데이터 수집 및 Blueprint 비용 등 vRealize Automation과 관련된 문제를 해결할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- vRealize Automation 데이터 수집 실패
- vRealize Business for Cloud 및 vRealize Automation 연결 실패
- vRealize Business for Cloud 연결 끊김
- Business Management 탭이 나타나지 않음
- vRealize Business for Cloud에 액세스할 때 오류가 표시됨
- vRealize Automation에서 vCloud Director 기반 Blueprint에 대한 Blueprint 비용이 0으로 표시됨
- [기타 클라우드 제공자] 탭에 Blueprint가 나타남

vRealize Automation 데이터 수집 실패

vRealize Business for Cloud 및 vRealize Automation 연결이 실패하여 데이터 수집이 실패합니다.

문제점

vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록하면 vRealize Automation 데이터 수집이 IaaS 호스트 알 수 없음 오류를 표시하고, 그 후부터 vRealize Business for Cloud에서 IaaS 시스템에 연결할 수 없습니다.

원인

이 문제는 vRealize Automation 가상 장치와 vRealize Business for Cloud 가상 장치 사이에 시간이 동기화되지 않은 경우에 발생합니다. 두 가상 장치 사이의 시간 차이가 60초를 초과해서는 안 됩니다.

해결 방법

NTP(Network Time Protocol) 구성에 대한 정보는 설치 가이드의 시간 동기화 구성 섹션을 참조하십시오.

프로시저

- 1 동일한 NTP 서버를 vRealize Automation 및 vRealize Business for Cloud 가상 장치에 구성합니다.
- 2 가상 장치를 다시 시작합니다.

vRealize Business for Cloud 및 vRealize Automation 연결 실패

vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록한 후 오류 메시지가 표시됩니다.

문제점

vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록한 후 **관리 > 비즈니스 관리**로 이동하면 `java.net.NoRouteToHostException: 호스트할 경로가 없음` 오류 메시지가 표시됩니다.

원인

이 문제는 vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록한 후 vRealize Business for Cloud 가상 장치의 IP 주소가 변경된 경우에 발생합니다.

해결 방법

SSL 키 저장소 재생성에 대한 자세한 내용은 설치 가이드의 vRealize Business for Cloud의 SSL 인증서 변경 또는 바꾸기 섹션을 참조하십시오.

vRealize Business for Cloud를 등록하는 방법에 대한 자세한 내용은 설치 가이드의 vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록 섹션을 참조하십시오.

프로시저

- 1 vRealize Business for Cloud 웹 콘솔 (https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480)에 로그인합니다.
- 2 vRealize Automation에서 vRealize Business for Cloud를 등록 취소합니다. 자세한 정보는 vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에서 등록 취소 섹션을 참조하십시오.
- 3 다음 단계 중 하나를 수행합니다.
 - vRealize Business for Cloud 가상 장치를 환경에서 제거하고 정적 IP 및 정규화된 도메인 이름을 사용하여 vRealize Business for Cloud의 새 인스턴스를 배포합니다.
 - SSL 키 저장소 파일(ssl.keystore)을 다시 생성합니다.
- 4 vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록합니다.

vRealize Business for Cloud 연결 끊김

vRealize Business for Cloud에 연결할 수 없습니다.

문제점

vRealize Automation SSL 인증서를 업데이트한 후 vRealize Business for Cloud 연결이 끊깁니다.

원인

관리자가 vRealize Business for Cloud에 등록되지 않은 vRealize Automation의 자체 서명된 인증서를 교체했습니다.

해결 방법

vRealize Business for Cloud를 등록하는 방법에 대한 자세한 내용은 설치 가이드의 vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록 섹션을 참조하십시오.

프로시저

- ◆ vRealize Business for Cloud 서버를 vRealize Automation에 등록합니다.

Business Management 탭이 나타나지 않음

vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록한 후 **비즈니스 관리** 탭이 vRealize Automation 사용자 인터페이스에 나타나지 않습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록하고 **비즈니스 관리** 역할 또는 **테넌트 컨트롤러** 역할을 사용자에게 할당한 후 **비즈니스 관리** 탭이 vRealize Automation 사용자 인터페이스에 표시되지 않습니다.

원인

이 문제는 다음 중 하나의 경우에 발생할 수 있습니다.

- vRealize Automation의 IaaS 구성 요소를 사용할 수 없는 경우
- vRealize Automation 데이터가 서버에 캐시된 경우

해결 방법

- vRealize Automation IaaS 구성 요소를 사용할 수 없는 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a 루트 자격 증명을 사용하여 vRealize Automation 가상 장치에 로그인합니다.
 - b /etc/vcac에 extension.properties 파일을 생성하고 shell.disabledExtensions=csp.home 명령을 사용하여 홈 페이지 탭을 숨깁니다.

shell.disabledExtensions=*extension-id*[,*extension-id*]를 사용하여 다른 탭을 숨길 수 있습니다.
 - c vRealize Automation 가상 장치를 다시 시작합니다.
 - d vRealize Automation 인터페이스에 로그인합니다.

비즈니스 관리 탭이 나타납니다.

- vRealize Automation 데이터가 서버에 캐시된 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a administrator@vsphere.local 자격 증명을 사용하여 vRealize Automation에 로그인합니다.
 - b **편집**을 클릭하여 사용자 테넌트의 편집 창을 열고 **업데이트**를 클릭합니다.
 - c 로그아웃한 후 테넌트 URL을 사용하여 테넌트로 다시 로그인합니다.

vRealize Business for Cloud 에 액세스할 때 오류가 표시됨

vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록한 후 vRealize Business for Cloud에 액세스하려고 할 때 오류가 표시될 수 있습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud를 vRealize Automation에 등록한 후 vRealize Automation 사용자 인터페이스에서 **비즈니스 관리** 탭을 클릭하면 오류 404 또는 HTTP 오류 401 승인되지 않음 오류가 표시될 수 있습니다.

원인

이 오류는 다음 중 하나의 경우에 발생할 수 있습니다.

- vRealize Business for Cloud 서버가 작동되고 있지 않거나 연결할 수 없습니다.
- vRealize Automation과 vRealize Business for Cloud 가상 장치 사이의 시간이 동기화되지 않았습니다. 가상 장치 사이의 시간 차이가 60초를 초과해서는 안됩니다.

해결 방법

vRealize Automation과 vRealize Business for Cloud 가상 장치 사이의 시간을 동기화하는 방법에 대한 정보는 설치 가이드의 시간 동기화 구성 섹션을 참조하십시오.

프로시저

- 오류 404가 표시되면 다음 단계를 수행합니다.
 - a vRealize Business for Cloud 가상 시스템에 로그인합니다.
 - b `monit restart itbm-server` 명령을 실행합니다.
20~30초 안에 서버가 다시 시작됩니다.
- 오류 401이 표시되면 다음 단계를 수행합니다.
 - a 동일한 NTP 서버를 vRealize Automation 및 vRealize Business for Cloud 가상 장치에 구성합니다.
 - b 가상 장치를 다시 시작합니다.

vRealize Automation 에서 vCloud Director 기반 Blueprint에 대한 Blueprint 비용이 0으로 표시됨

vRealize Automation의 vCloud Director 기반 Blueprint에서 가상 시스템을 프로비저닝하는 경우 비용 값이 0으로 표시됩니다.

문제점

vRealize Automation의 vCloud Director 기반 Blueprint에서 가상 시스템을 프로비저닝하는 경우 vRealize Automation에서 비용을 업데이트하더라도 비용 값이 업데이트되지 않고 값이 0으로 표시됩니다.

원인

이 문제는 다음 중 하나의 경우에 발생할 수 있습니다.

- vRealize Automation에 있는 vCloud Director 끝점이 vRealize Business for Cloud에 추가되어 있지 않았습니다.
- 가격 값이 vRealize Business for Cloud에 구성되어 있지 않습니다.

해결 방법

- vCloud Director 끝점을 vRealize Business for Cloud에 추가합니다.
- **가격 책정 및 요금 > 가격 책정 > 편집 > 가격 책정 편집 > 기타 클라우드 제공자로 이동하여** 가격 책정 값을 구성합니다.

[기타 클라우드 제공자] 탭에 Blueprint가 나타남

끝점에 연결된 Blueprint가 vRealize Business for Cloud의 기타 클라우드 제공자 탭에 나타납니다.

문제점

vRealize Automation에 끝점을 추가한 후에 **가격 책정 편집**을 클릭하는 경우 끝점에 연결된 Blueprint가 **기타 클라우드 제공자** 탭에는 나타나지만 **프라이빗 클라우드(vSphere)**, **퍼블릭 클라우드(AWS)** 또는 **하이브리드 클라우드(vCloud Air)** 탭의 해당 섹션에는 나타나지 않습니다.

원인

끝점을 vRealize Automation에만 추가하고 vRealize Business for Cloud에는 추가하지 않았습니다.

해결 방법

끝점을 추가하는 방법에 대한 정보는 설치 가이드의 프라이빗 클라우드 연결 관리 및 퍼블릭 클라우드 연결 관리를 참조하십시오.

프로시저

- ◆ vRealize Business for Cloud에 끝점을 추가합니다.

vRealize Business for Cloud 에서 VMware Identity Manager 문제 해결

3

VMware Identity Manager와 관련된 문제를 해결할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- vRealize Business for Cloud를 VMware Identity Manager에 등록하지 못함
- VMware Identity Manager로의 리디렉션이 실패할 수 있음
- VMware Identity Manager에 로그인할 수 없음
- vRealize Business for Cloud 액세스 권한에 대한 주의 메시지 문제 해결

vRealize Business for Cloud 를 VMware Identity Manager 에 등록하지 못함

vRealize Business for Cloud를 VMware Identity Manager에 등록하지 못합니다.

문제점

vRealize Business for Cloud를 VMware Identity Manager에 등록하려고 할 때 등록 프로세스가 실패할 수 있습니다.

원인

등록 시도는 몇 가지 이유로 인해 실패할 수 있습니다.

- 잘못된 호스트 이름 또는 IP 주소
- 호스트 이름을 사용하지 않고 IP 주소 입력을 사용하기 때문에 발생하는 인증서 불일치
- 잘못된 자격 증명
- 사용자 권한 부족

해결 방법

- 호스트 이름 또는 IP 주소를 확인합니다.
- 등록 프로세스 중에 IP 주소 대신 가상 장치의 호스트 이름을 입력합니다.
- 사용자 자격 증명을 확인합니다.
- 사용자에게 관리자 역할이 있는지 확인합니다.

VMware Identity Manager 로의 리디렉션이 실패할 수 있음

vRealize Business for Cloud에 로그인을 시도할 때 VMware Identity Manager로의 리디렉션이 실패할 수 있습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud를 VMware Identity Manager에 등록한 경우 vRealize Business for Cloud에 로그인을 시도하면 이 사이트에 연결할 수 없음 오류가 표시될 수 있습니다.

원인

vRealize Business for Cloud 로그인 시도는 다음과 같은 여러 이유로 인해 실패할 수 있습니다.

- VMware Identity Manager 서버에 연결할 수 없습니다.
- VMware Identity Manager 호스트 이름이 변경되었습니다.
- /usr/local/tcserver/vfabric.../itbm-server/conf의 itfm-oauth.properties 파일이 수정되었습니다.

해결 방법

vRealize Business for Cloud를 등록하는 방법에 대한 자세한 내용은 설치 가이드의 vRealize Business for Cloud를 VMware Identity Manager에 등록 섹션을 참조하십시오.

프로시저

- VMware Identity Manager 서버가 가동되어 실행 중인지 확인합니다.
- VMware Identity Manager에 vRealize Business for Cloud를 다시 등록합니다.

VMware Identity Manager 에 로그인할 수 없음

사용자 계정 관리를 위해 VMware Identity Manager에 관리자로 로그인하려는 경우 로그인에 실패할 수 있습니다.

문제점

사용자 계정을 추가, 수정, 삭제하기 위해 VMware Identity Manager에 관리자로 로그인하지 못할 수 있습니다.

원인

- 잘못된 자격 증명
- VMware Identity Manager에 문제가 있음

해결 방법

- ◆ 이 문제를 해결하려면 다음 해결 방법 중에서 해당하는 단계를 수행합니다.
 - 사용자 자격 증명이 VMware Identity Manager 배포 중에 제공한 자격 증명과 일치하는지 확인합니다.
 - VMware Identity Manager 서버에 문제가 있는지 확인합니다.

vRealize Business for Cloud 액세스 권한에 대한 주의 메시지 문제 해결

vRealize Business for Cloud에 로그인한 후 시스템 관리자에게 필요한 역할을 문의하라는 메시지가 표시될 수 있습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud에 로그인할 때 [개요] 페이지에 다음과 같은 메시지가 표시될 수 있습니다.

"vRealize Business for Cloud 역할에 연결되어 있지 않습니다. 적절한 액세스를 위해 vRealize Business 그룹에 사용자 이름을 추가하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오."

원인

필요한 vRealize Business for Cloud 역할이 할당되지 않았습니다.

해결 방법

- 1 https://VMware_Identity_Manager_hostname에서 VMware Identity Manager 가상 장치에 관리자로 로그인합니다.
- 2 **사용자 및 그룹**을 클릭합니다.
목록에서 다음 vRealize Business for Cloud 역할을 볼 수 있습니다.
 - **VCBM_ALL**은 관리자 권한을 가집니다.
 - **VCBM_VIEW**는 읽기 전용 권한을 가집니다.
- 3 사용자에게 할당하려는 vRealize Business for Cloud 역할을 선택합니다.
- 4 **이 그룹의 사용자**를 선택하고 **이 그룹의 사용자 수정**을 클릭합니다.
- 5 역할을 추가할 사용자 이름을 검색하고 선택합니다.
- 6 **다음**을 클릭합니다.
[추가될 사용자] 섹션에 사용자 이름이 표시됩니다.
- 7 **저장**을 클릭합니다.
사용자 이름이 [이 그룹의 사용자] 테이블에 추가됩니다.

vRealize Business for Cloud 에서 vCenter Server 계정 문제 해결

4

vRealize Business for Cloud에 등록된 vCenter Server 끝점과 관련된 문제를 해결할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- vCenter Server 데이터 수집 실패
- vCenter Server 스토리지 동기화 실패
- vCenter Server 업그레이드 후 데이터 수집 실패

vCenter Server 데이터 수집 실패

vRealize Business for Cloud에서 vCenter Server의 데이터를 수집할 수 없습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud 사용자 인터페이스에서 **상태**를 클릭하는 경우 다음 중 하나의 문제가 표시됩니다.

- vCenter Server 상태에 빨간색 아이콘이 표시됩니다.
- vCenter Server 동기화 실패 메시지가 표시됩니다.
- vCenter Server 섹션에 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

Unable to retrieve data from vROps *vrops_server_address*

- vRealize Business for Cloud 사용자 인터페이스에서 **상태**를 클릭하는 경우 vCenter Server에 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

Unable to authenticate to vROps *vrops_server_address* using the vCenter's credentials

원인

이 문제는 다음 중 하나의 경우에 발생할 수 있습니다.

- vRealize Business for Cloud 가상 장치의 시간대가 UTC 형식이 아닙니다.
- vCenter Server 웹 서비스 및 프로파일 기반 서비스가 동일한 LocalSystem 또는 도메인 계정으로 실행되고 있지 않습니다.
- vRealize Operations Manager 서버에 연결할 수 없습니다.

- vRealize Operations Manager API 서비스에 오류가 발생했습니다.
- vRealize Operations Manager 서버가 HA 클러스터된 다중 노드 환경에 있으며 vCenter Server에 등록된 노드에 연결할 수 없습니다.
- 개별 vCenter Server 사용자 로그인이 vRealize Operations Manager에서 사용되지 않도록 설정되어 있습니다.

해결 방법

자세한 내용은 <http://kb.vmware.com/kb/2146836>에서 기술 자료 문서를 참조하십시오.

프로시저

- ◆ 이 문제를 해결하려면 다음 해결 방법 중에서 해당하는 단계를 수행합니다.
 - vRealize Business for Cloud 가상 시스템에서 표준 시간대를 UTC 형식으로 변경합니다. 그리고 `monit restart itbm-server` 명령을 실행합니다.
 - 인벤토리, 상태 및 스토리지 프로파일과 같은 모든 vCenter Server 서비스가 동일한 사용자 계정으로 실행되는지 확인합니다.
 - vCenter Server가 지난 24시간 내에 vRealize Operations Manager에 추가된 경우, vRealize Operations Manager가 모든 데이터를 계산할 때까지 기다린 후 데이터 수집을 다시 시도하십시오.
 - vRealize Operations Manager API 서비스에 문제가 있는지 확인하고 문제를 해결하십시오.
 - vRealize Operations Manager 인스턴스가 다중 노드 설정이고 실패한 노드를 대체하기 위해 새 노드가 배포된 경우 vRealize Operations Manager에서 플러그인을 업데이트하여 새 노드를 vCenter Server에 등록합니다.
 - vRealize Operations Manager 인스턴스에서 개별 로그인 옵션을 사용하도록 설정합니다.

관리 > 글로벌 설정 > 편집 > vCenter 사용자가 vRealize Operations Manager UI를 사용하여 개별 vCenter에 로그인하도록 허용을 클릭합니다.

vCenter Server 스토리지 동기화 실패

vCenter Server 비용 계산 프로세스가 실패하여 vRealize Business for Cloud가 데이터를 수집하지 않습니다.

문제점

- vCenter Server의 **상태** 메뉴에 스토리지 비용 계산 실패 메시지가 표시됩니다.
- vCenter Server 스토리지 서비스가 실패하여 vRealize Business for Cloud에 스토리지 프로파일이 나타나지 않을 수 있습니다.

원인

이 문제는 다음 중 하나의 경우에 발생할 수 있습니다.

- WS 관리(관리용 웹 서비스)가 vCenter Server에서 실행되고 있지 않습니다.
- vCenter Server 사용자에게 다음 모든 권한이 없습니다.
 - 스토리지 보기.보기 및 프로파일 기반 스토리지.프로파일 기반 스토리지 보기 권한.
 - vCenter Server가 vRealize Operations Manager와 통합되어 있으면 사용자에게 **글로벌.vCenter Operations 사용자** 권한이 있어야 합니다.
- vCenter Server에서 프로파일 기반 스토리지 서비스가 실행되고 있지 않습니다.
- vCenter Server 웹 서비스 및 프로파일 기반 서비스가 동일한 LocalSystem 또는 도메인 계정으로 실행되고 있지 않습니다.
- vCenter Server 가상 장치의 경우 OpenSSL 하트블리드(Heart-bleed) 패치가 적용되었지만 vCenter 스토리지 모니터링 서비스 인증서가 업그레이드되지 않았습니다.
- vCenter Server에 데이터베이스 문제가 있습니다.

해결 방법

vCenter Server에서 이러한 문제를 해결하기 위해 수행할 단계에 대한 자세한 내용은 [KB2060967](#), [KB2076692](#), [KB2015180](#)을 참조하십시오.

프로시저

- ◆ vCenter Server에서 서비스 모니터링 또는 사용자 권한 또는 데이터베이스 문제를 해결합니다.

vCenter Server 업그레이드 후 데이터 수집 실패

vCenter Server 업그레이드 후에 데이터 수집이 실패합니다.

문제점

vCenter Server 가상 장치를 6.0 버전으로 업그레이드한 후에 vCenter Server 데이터 수집이 실패합니다.

원인

vCenter Server 인증서가 변경되었습니다.

해결 방법

- 1 테넌트 관리자 자격 증명을 사용하여 vRealize Automation 인터페이스 (https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL)에 로그인합니다.
- 2 **관리** 탭을 클릭합니다.
- 3 **Business Management**를 클릭합니다.

vRealize Business for Cloud 독립형 설정의 경우에는 이 단계를 무시합니다.

- 4 **프라이빗 클라우드 연결 관리**를 클릭합니다.
- 5 **vCenter Server**를 선택하고 수정할 서버 옆에 있는 [편집] 옵션 아이콘을 클릭합니다.
- 6 새 vCenter Server 인증서를 수락합니다.

vRealize Business for Cloud 에서 vCloud Director 계정 문제 해결

5

vRealize Business for Cloud에 등록된 vCloud Director 끝점과 관련된 문제를 해결할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- vCloud Director 분류가 표시되지 않음
- vCloud Director에 있는 가상 시스템이 vRealize Business for Cloud에 표시되지 않음

vCloud Director 분류가 표시되지 않음

vRealize Business for Cloud 업그레이드 후 vCloud Director 분류 정보가 업그레이드된 설정에 표시되지 않습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud 업그레이드 후 등록된 vCloud Director의 조직 구성체 및 조직 가상 데이터 센터 구성체가 vRealize Business for Cloud에 표시되지 않습니다.

원인

vCloud Director 서버가 vRealize Business for Cloud 업그레이드 후 중단되었습니다. 이로 인해 비용 계산 프로세스가 실행되지 않습니다.

해결 방법

- 1 vCloud Director 프로세스를 동기화합니다.
 - vRealize Business for Cloud 사용자 인터페이스에서 **상태**를 클릭하고 vCloud Director 옆에 있는 **지금 업데이트**를 클릭합니다.
 - 자동 비용 계산 프로세스가 완료될 때까지 기다립니다. 기본적으로 이 프로세스는 한 시간마다 실행됩니다.
- 2 비용 계산을 트리거합니다.
 - **상태**를 클릭하고 **지금 업데이트** 옵션을 클릭하여 비용 계산 프로세스를 수동으로 실행합니다.
 - 자동 비용 계산 프로세스가 완료될 때까지 기다립니다. 기본적으로 이 프로세스는 하루에 한 번 실행됩니다.

비용 계산 프로세스가 성공하면 정보가 표시됩니다.

3 UI의 소비 섹션에서 조직 기반 정보가 표시되는지 확인합니다.

vCloud Director 에 있는 가상 시스템이 vRealize Business for Cloud 에 표시되지 않음

vCloud Director를 vRealize Business for Cloud에 추가한 후 vCloud Director에서 관리하는 가상 시스템의 세부 정보가 표시되지 않습니다.

문제점

vCloud Director를 vRealize Business for Cloud에 추가한 후에도 vCloud Director에서 관리하는 가상 시스템의 세부 정보가 vRealize Business for Cloud에 표시되지 않습니다.

원인

vCloud Director에서 관리되는 vCenter Server 인스턴스를 vRealize Business for Cloud에 명시적으로 추가하지 않았습니다.

해결 방법

- 1 vRealize Business for Cloud 또는 데이터 수집 관리자에 로그인합니다.
 - vRealize Automation 통합 vRealize Business for Cloud 설정을 사용 중인 경우에는 https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL에서 테넌트 관리자 자격 증명을 사용하여 로그인하고 **관리** 및 **비즈니스 관리**를 클릭합니다.
 - vRealize Business for Cloud 독립형 설정을 사용 중인 경우에는 https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud에서 관리자로 로그인하고 **비즈니스 관리**를 클릭합니다.
 - 원격 데이터 수집기를 사용 중인 경우에는 루트 사용자 자격 증명을 사용하여 https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html에 로그인합니다.
 - 2 **관리** 탭을 클릭합니다.
 - 3 **Business Management**를 클릭합니다.
- vRealize Business for Cloud 독립형 설정의 경우에는 이 단계를 무시합니다.
- 4 **프라이빗 클라우드 연결 관리**를 클릭합니다.
 - 5 인스턴스를 추가하려면 필수 세부 정보를 입력합니다.
 - 6 **저장**을 클릭하고 [성공] 대화상자에서 **확인**을 클릭합니다.

인스턴스가 CA(인증 기관)의 SSL 인증서를 사용하지 않는 경우 신뢰할 수 없는 SSL 인증서가 명시된 대화상자가 표시됩니다.

참고 vRealize Business for Cloud는 SSL 인증서의 해지 상태를 확인하지 않습니다. 사용자가 인증서를 수락하기 전에 수동으로 상태를 확인해야 합니다.

7 설치

설치를 클릭합니다.

자격 증명이 올바른 경우 인스턴스가 vRealize Business for Cloud에 추가됩니다.

참고 인스턴스가 vRealize Business for Cloud에 추가된 후 SSL 인증서가 변경되면 데이터 수집이 실패할 수 있습니다. 인스턴스가 신뢰할 수 없는 새 인증서를 나타내기 때문입니다. 인스턴스를 편집한 다음 새 인증서를 수락할 수 있습니다.

동일한 절차를 수행하여 여러 인스턴스를 추가할 수 있습니다.

vRealize Business for Cloud 에서 스토리지 서버 문제 해결

6

vRealize Business for Cloud에 등록된 스토리지 서버와 관련된 문제를 해결할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- EMC SRM 스토리지 서버를 추가할 수 없음
- 스토리지 어레이 세부 정보가 나타나지 않음
- 계산된 LUN 요금과 실제 요금이 일치하지 않음

EMC SRM 스토리지 서버를 추가할 수 없음

EMC SRM 스토리지 서버를 vRealize Business for Cloud에 추가할 수 없습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud의 **관리** 탭에서 EMC SRM 스토리지 서버를 추가하려는 시도가 실패합니다.

원인

vRealize Business for Cloud에서 EMC SRM 서버와 통신할 수 없습니다.

해결 방법

1 추가 창에 제공한 SRM 서버의 URL이 다음과 같이 유효한 형식인지 확인합니다.

[protocol://]server[:port], 여기서 프로토콜 및 포트는 선택 사항입니다.

- 프로토콜은 HTTP 또는 HTTPS일 수 있습니다. SRM을 실행하는 기본 프로토콜은 HTTPS입니다.
- 포트는 SRM 서버를 실행할 포트 번호입니다. 기본 포트는 58443입니다.

2 SRM 사용자가 SOAP 클라이언트를 사용하여 또는 SRM 애플리케이션에서 SRM 보고서 및 ReportManagerService에 액세스할 수 있는 권한이 있는지 확인합니다.

스토리지 어레이 세부 정보가 나타나지 않음

SRM 서버를 vRealize Business for Cloud에 추가한 후 스토리지 어레이 세부 정보가 나타나지 않습니다.

문제점

- **상태** 옵션을 클릭하는 경우 EMC SRM 서버 섹션에 동기화 실패 메시지가 표시됩니다.
- EMC SRM 서버를 추가한 후 vRealize Business for Cloud에 스토리지 어레이 및 관련 세부 정보가 표시되지 않습니다. /var/log/vrb/data-collector/itfm-srm-dc.log 로그 파일에 보고된 오류가 없습니다.

원인

- vRealize Business for Cloud에서 SRM 스토리지의 완전한 데이터를 수집하지 않았거나 데이터 수집이 아직 진행 중입니다.
- ReportManagerService가 SRM 스토리지 데이터를 vRealize Business for Cloud에 반환하지 않았을 수 있습니다.

해결 방법

- 이 문제를 해결하려면 다음 해결 방법 중에서 해당하는 단계를 수행합니다.
 - 스토리지 어레이가 SRM 사용자 인터페이스에서 SRM에 추가되었는지 확인합니다.
 - 시스템 상태 창에서 스토리지 서버 데이터 수집에 대해 업데이트된 타임 스탬프를 확인하여 스토리지 데이터 수집 프로세스가 완료되었는지 확인합니다.기본적으로 SRM 스토리지 데이터 수집은 매일 수행됩니다.
- SRM 서버를 vRealize Business for Cloud에 추가한 후 데이터 수집이 완료될 때까지 몇 시간 정도 기다립니다. 오류 세부 정보에 대한 자세한 내용은 /var/log/vrb/data-collector/itfm-srm-dc.log 파일을 참조하십시오.

- 다음 단계를 수행하여 SRM ReportManagerService에서 데이터를 반환하는지 확인합니다.
 - a <http://www.soapui.org>에서 SOAP 사용자 인터페이스를 다운로드하여 설치합니다.
 - b <http://SRM-server/APG>에서 사용자 ID 및 암호를 사용하여 ReportManagerService 끝점을 구성합니다.
 - c 요청을 호출하여 페이로드를 확인합니다.


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <node xmlns="http://www.watch4net.com/APG/Web/XmlTree1" name="List of arrays" order="2" singleNodeId="3820e72f" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="System Name" property="device"/>
<property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="Serial #" sortMode="asc#1" property="serialnb"/> <property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="IPs" property="ip"/> <property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="Model" property="model"/> <property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="Array Type" property="arraytyp"/> <property xsi:type="ValueNodeColumn" name="Array Usable Capacity" filterExpression="(name=='ConfiguredUsableCapacity' | name=='NASFSCapacity')& !(parttype)" period="3600" forcePeriod="never" timeThreshold="2"/> <property xsi:type="NodePropertyNodeColumn" name="System Type" sortMode="asc" nodeProperty="expandedNames[1]"/> <formula formulaId="util.ChildCount">
<result name="Count" default="false" graphable="false"/> </formula> <node name="array" singleNodeId="f9dc2ffc"> <property xsi:type="NodeExpansion" expandOn="device,datatype"/> <property xsi:type="NodeFilter" filterExpression="name=='Availability' & vstatus='active'"/> <property xsi:type="ReportPreferences" defaultMode="mix" displayedProperties="model[Model] serialnb[Serial number] partvrs[Operating Environment]"/> <property xsi:type="NodePropertyNodeColumn" name="Component" nodeProperty="name"/> <property xsi:type="NodePropertyNodeColumn" name="Description" nodeProperty="reportPreferences.description"/> <property xsi:type="ValueNodeColumn" name="Count" resultName="Count" forcePeriod="true" timeThreshold="600" roundingAccuracy="0"/> </node> </node>
```

계산된 LUN 요금과 실제 요금이 일치하지 않음

계산된 LUN 요금이 모든 LUN에 대해 동일하지만 vRealize Business for Cloud의 실제 요금과 일치하지 않습니다.

문제점

계산된 LUN 요금이 모든 LUN에 대해 동일하지만 vRealize Business for Cloud의 실제 요금과 일치하지 않습니다.

원인

서비스 수준 정책이 LUN에 적용되지 않았습니다.

해결 방법

서비스 수준 가중치 값을 정의하는 방법에 대한 정보는 vRealize Business for Cloud 사용자 가이드의 서비스 수준 가중치 편집 섹션을 참조하십시오.

프로시저

- 서비스 수준 정책이 SRM에 정의되어 있는지 확인합니다.
- 서비스 수준 가중치가 정의되어 있는지 확인합니다.

vRealize Business for Cloud 에서 AWS 계정 문제 해결

7

vRealize Business for Cloud에서 등록된 AWS 계정과 관련된 문제를 해결할 수 있습니다.

AWS 계정을 추가할 수 없음

vRealize Business for Cloud를 사용하여 추적하고 분석하려는 AWS 계정을 추가할 수 없습니다.

문제점

관리 탭에서 AWS 계정을 추가하려고 하면 AWS 데이터 수집 오류가 시스템 상태에 표시됩니다. 오류에 대한 자세한 내용은 `itfm-server.log` 파일을 검토하십시오.

원인

이 문제가 발생하는 이유는 다음 중 하나일 수 있습니다.

- 계정을 추가할 때 지불 계정이 기본 계정으로 표시되지 않았습니다.
- AWS CSV 파일이 너무 커서 vRealize Business for Cloud 가상 장치의 사용 가능한 스토리지를 초과합니다.
- 지불 계정에 대해 세부 청구 보고서를 사용하도록 설정하지 않았습니다.
- 계정 ID에 특수 문자 또는 알파벳이 포함되어 있거나 계정 ID의 길이가 12자를 넘습니다.
- S3 버킷에서 청구 보고서를 사용할 수 없습니다.
- 계정을 추가할 권한이 없습니다.

해결 방법

- ◆ 이 문제를 해결하려면 다음 해결 방법 중에서 해당하는 단계를 수행합니다.
 - 계정을 추가하는 동안 지불 계정이 기본 계정으로 선택되었는지 확인합니다.
 - 지불 계정에 대해 세부 청구 옵션을 사용하도록 설정합니다.
 - 계정 ID에 특수 문자가 포함되지 않았는지 확인합니다.

- S3 버킷에 하나 이상의 청구 보고서가 있고 다음 이름 지정 규칙을 따르는지 확인합니다.
123456789012-aws-billing-detailed-line-items-with-resources-and-tags-yyyy-mm.csv.zip.
여기서 123456789012는 계정 ID이고 yyyy는 연도이며 mm은 월입니다.
- 지불 계정의 경우 AWS 사용자에게 **s3:Get***, **s3:List***, **ec2:Describe*** 등의 필요한 권한이 있는지 확인합니다.
비지불 계정의 경우 AWS 사용자에게 **ec2:Describe*** 권한이 있는지 확인합니다.

vRealize Business for Cloud 에서 Azure 계정 문제 해결

8

vRealize Business for Cloud에서 등록된 Azure 계정과 관련된 문제를 해결할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- 일부 프로비저닝된 가상 시스템이 Azure 계정에 대해 표시되지 않음
- Azure EA 이외의 계정에 대한 데이터 수집 실패

일부 프로비저닝된 가상 시스템이 Azure 계정에 대해 표시되지 않음

Azure 계정의 경우 프로비저닝된 일부 가상 시스템이 표시되지 않습니다.

문제점

Azure 계정에 대해 프로비저닝된 모든 가상 시스템이 표시되지 않습니다.

원인

하나 이상의 클라우드 서비스에 여러 가상 시스템이 있는 경우, vRealize Business for Cloud에 표시되는 가상 시스템의 수는 Azure 계정에 있는 클라우드 서비스의 수입니다.

Azure EA 이외의 계정에 대한 데이터 수집 실패

vRealize Business for Cloud에서 Azure EA 이외의 계정에 대한 데이터를 수집할 수 없습니다.

문제점

vRealize Business for Cloud에서 Azure EA 이외의 계정에 대한 데이터 수집 프로세스가 성공적으로 완료되지 않습니다.

해결 방법

- 1 Azure 포털(<https://account.windowsazure.com/Subscriptions>)에 로그인합니다.
- 2 구독에 대한 제안 ID를 적어둡니다.
제안 ID가 MS-AZR-0003P인 경우, MS-AZR-은 무시하고 0003P만 메모해 둡니다.
- 3 vRealize Business for Cloud에 시스템 관리자로 로그인합니다.

- 4 /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/conf/에 있는 azure.properties 파일을 엽니다.
- 5 구독에 대한 항목을 추가합니다.
항목은 **구독-표시-이름=코드** 형식이어야 합니다.
중량제 제안 유형에 대한 항목을 추가하려면 **Pay-As-You-Go=0003P**를 입력합니다.
- 6 변경 사항을 적용하려면 `monit restart itbm-server` 명령을 실행하여 vRealize Business for Cloud 서비스를 다시 시작합니다. .

vRealize Business for Cloud 에서 보고서 문제 해결

9

vRealize Business for Cloud에서 보고서와 관련된 문제를 해결할 수 있습니다.

보고서를 필터링할 때 오류가 나타남

vRealize Business for Cloud에서 보고서를 필터링할 때 오류가 나타납니다.

문제점

긴 문자열을 필터 조건으로 사용하여 보고서를 필터링하려고 하면 오류가 나타납니다.

해결 방법

- ◆ /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/conf/에 있는 server.xml 파일에서 요청 및 응답 HTTP 헤더의 최대 크기를 64000바이트보다 크거나 같은 값으로 변경합니다.

```
maxHttpHeaderSize="65536"
```