

vRealize Orchestrator의 다중 테넌시

vRealize Orchestrator 7.5



vmware®

다음 VMware 웹 사이트에서 최신 기술 문서를 확인할 수 있습니다.

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

VMware 웹 사이트에서는 최신 제품 업데이트도 제공합니다.

본 문서에 대한 의견이 있으시면 다음 주소로 피드백을 보내주십시오.

docfeedback@vmware.com

VMware, Inc.

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

VMware 코리아

서울시 강남구
영동대로 517
아셈타워 13층
(우) 06164
전화: +82 2 3016 6500
팩스: +82 2 3016 6501
www.vmware.com/kr

목차

- 1 VMware vRealize Orchestrator 의 다중 테넌시 4**
 - vRealize Orchestrator 의 다중 테넌시 개요 4
- 2 vRealize Orchestrator 에서 다중 테넌시를 사용하도록 설정 5**
 - vRealize Orchestrator 다중 테넌시를 사용하도록 설정 5
- 3 vRealize Orchestrator 에서 테넌트 분리 6**
 - 다중 테넌트 Orchestrator 환경에서 액세스 권한 분리 7
- 4 단일 테넌트 및 다중 테넌트 Orchestrator 배포 환경 비교 9**
- 5 기존 사용자 지정 컨텐츠 관리 10**
 - 기존 사용자 지정 컨텐츠 분리 10

VMware vRealize Orchestrator 의 다중 테넌시

1

다중 테넌시 VMware vRealize Orchestrator는 VMware® vRealize Orchestrator 7.4에 도입된 다중 테넌트 아키텍처에 대한 일반 정보를 제공합니다.

대상 사용자

이 정보는 vRealize Automation 시스템 관리자, 테넌트 관리자 및 Orchestrator 관리자를 대상으로 합니다.

vRealize Orchestrator 의 다중 테넌시 개요

vRealize Orchestrator 7.4에는 여러 vRealize Automation 테넌트가 단일 외부 또는 내장된 vRealize Automation 인스턴스를 공유할 수 있도록 다중 테넌트 아키텍처가 도입되었습니다.

테넌트는 vRealize Automation 배포 환경의 조직 구성 단위입니다. vRealize Orchestrator 7.4에는 여러 vRealize Automation 테넌트가 단일 외부 또는 내장된 vRealize Orchestrator 인스턴스를 공유할 수 있는 다중 테넌트 아키텍처가 도입되었습니다. 이것은 Orchestrator가 인증 제공자로 사용하는 vRealize Automation 인스턴스입니다. vRealize Automation의 다중 테넌시에 대한 자세한 내용은 vRealize Automation에서 Service Blueprint 준비 및 사용의 테넌시 및 사용자 역할을 참조하십시오.

vRealize Automation의 멀티 테넌시 기능을 사용하도록 설정하면 제품에 대한 사용자 환경이 크게 변경되기 때문에 이전 버전과의 호환성을 유지하기 위해 기본적으로 사용하지 않도록 설정됩니다.

vRealize Orchestrator에서 다중 테넌시를 사용하도록 설정하면 이후에는 안전하게 사용하지 않도록 설정할 수 없습니다.

참고 다중 테넌시를 사용하도록 설정한 경우 vRealize Automation 인증만 지원됩니다.

vRealize Orchestrator 에서 다 중 테넌시를 사용하도록 설정

2

Orchestrator가 vRealize Automation을 인증 제공자로 사용하도록 구성된 경우에만 다중 테넌시를 사용하도록 설정할 수 있습니다. 다중 테넌시는 기본적으로 사용하지 않도록 설정되어 있습니다.

vRealize Orchestrator 다중 테넌시를 사용하도록 설정

새로운 vRealize Orchestrator 설치하는 단일 테넌트 모드로 실행하도록 구성되었습니다. Orchestrator를 다중 테넌트 모드에서 실행하려면 명시적으로 사용하도록 설정해야 합니다.

참고 다중 테넌시를 사용하도록 설정하면 다시 되돌릴 수 없습니다. 기능의 목적을 모르는 경우 사용하도록 설정하지 마십시오.

절차

- 1 Orchestrator Appliance Linux 콘솔에 root로 로그인합니다.
- 2 Orchestrator 서버 서비스 및 제어 센터 서비스를 중지합니다.

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

- 3 /var/lib/vco/tools/configuration-cli/bin 디렉토리로 이동합니다.

```
cd /var/lib/vco/tools/configuration-cli/bin
```

- 4 다중 테넌시 기능을 사용하도록 설정하려면 vro-configure.sh 스크립트를 실행합니다.

```
./vro-configure.sh enable-multi-tenancy
```

- 5 Orchestrator 서버 서비스 및 제어 센터 서비스를 시작합니다.

```
service vco-server start && service vco-configurator start
```

vRealize Orchestrator에서 다중 테넌시 기능을 사용하도록 설정했습니다.

vRealize Orchestrator 에서 테넌트 분리

3

Orchestrator 다중 테넌시 기능은 테넌트 간에 특정 수준의 분리를 제공합니다.

다중 테넌시를 사용하도록 설정한 후 Orchestrator가 관리하는 개체는 시스템 범위 및 테넌트별 범위로 분할됩니다. 이러한 개체는 워크플로, 작업, 패키지, 구성, 범주, 정책, 정책 템플릿, 작업, 워크플로 실행 등입니다.

시스템 범위

시스템 범위는 모든 테넌트 사이에서 공유되는 모든 Orchestrator 콘텐츠를 유지하는 의미 체계 공간입니다. 시스템 콘텐츠에는 다음 항목이 포함됩니다.

- 기본 Orchestrator 플러그인에 포함된 모든 개체.
- 다중 테넌시 기능을 사용하도록 설정하기 전에 생성된 사용자 지정 개체.
- vRealize Automation 시스템 관리자가 생성한 개체.
- 시스템 테넌트에서 관리되고 모든 비시스템 테넌트에서 읽고 호출하는 데 사용할 수 있는 미리 정의된 자동화 콘텐츠(워크플로, 작업 및 기타).

테넌트는 이 콘텐츠에 읽기 전용 모드로 액세스할 수 있으며 어떤 시스템 범위 개체도 생성, 수정 또는 삭제할 수 없습니다.

테넌트별 범위

테넌트별 개체는 해당 개체를 생성한 테넌트와 연관됩니다. 이러한 개체는 워크플로, 작업, 정책, 정책 템플릿, 리소스 등일 수 있습니다. 테넌트가 콘텐츠를 생성한 경우 테넌트는 콘텐츠를 편집 또는 삭제할 수 있습니다. 시스템 콘텐츠 및 관련 테넌트별 콘텐츠를 실행하고 볼 수 있습니다.

테넌트는 시스템 범위 개체 또는 다른 테넌트가 생성한 개체를 보거나 편집하거나 삭제할 수 없습니다.

다중 테넌트 환경의 Orchestrator 플러그인

vRealize Orchestrator 7.4는 Orchestrator 플러그인 및 플러그인 인벤토리 개체의 다중 테넌시를 지원하지 않습니다. 플러그인 인벤토리에 속하는 개체는 시스템 범위에 포함됩니다.

참고 플러그인 라이브러리의 워크플로를 실행하여 생성하는 끝점 및 인벤토리 항목 등의 개체는 모든 테넌트에서 볼 수 있고 액세스할 수 있습니다.

리소스 할당

CPU, 메모리, 스토리지, 네트워크 대역폭, 데이터베이스 공간, 최대 워크플로 실행 개수, 스레드 풀 등의 Orchestrator 서버 리소스는 모든 테넌트 사이에서 공유됩니다. 테넌트 중 하나가 할당된 리소스의 제한에 도달하면 동일한 Orchestrator 인스턴스를 사용하는 다른 모든 테넌트가 영향을 받습니다.

보안

vRealize Orchestrator 7.4에서 테넌트 사이의 보안 분리에는 vRealize Automation에 정의된 대로 시스템 관리자 및 테넌트 관리자 사용자 역할을 사용합니다. vRealize Automation의 사용자 역할에 대한 자세한 내용은 vRealize Automation에서 Service Blueprint 준비 및 사용의 사용자 역할 개요를 참조하십시오.

참고 vRealize Automation 시스템 관리자는 제어 센터에서 인증 제공자를 구성할 때 **관리자 그룹** 텍스트 상자에 입력하는 Orchestrator 관리자 그룹의 멤버여야 합니다.

Orchestrator 클라이언트에서 구성할 수 있는 사용자 권한은 어떤 vRealize Automation 사용자 역할에도 상응하지 않습니다. 특정 사용자 또는 그룹에 대해 명시적으로 사용자 권한을 구성해야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 자세한 내용은 VMware vRealize Orchestrator 클라이언트 사용을 참조하십시오.

다중 테넌트 Orchestrator 환경에서 액세스 권한 분리

다중 테넌트를 사용하도록 설정한 경우, 시스템 관리자 및 테넌트 사용자는 Orchestrator에서 개체를 조작할 수 있는 다양한 권한을 갖습니다. 이러한 권한은 개체가 시스템 범위에 속해 있는지 또는 테넌트별 범위에 속해 있는지에 따라 다릅니다.

표 3-1. 테넌트 간 분리

역할	시스템 콘텐츠	테넌트 A 콘텐츠	테넌트 B 콘텐츠
시스템 관리자	<ul style="list-style-type: none"> 시스템 범위 개체 생성, 보기, 편집, 삭제 및 복원 시스템 워크플로 실행 시스템 관리자가 시작한 워크플로 실행 모니터링 	<p>참고 시스템 관리자로 지정된 계정이 기존 테넌트 중 하나의 관리자가 아니라면 시스템 관리자는 어떠한 테넌트별 콘텐츠도 액세스하거나 조작할 수 없습니다.</p>	
테넌트 A 관리자	<ul style="list-style-type: none"> 시스템 콘텐츠 보기 시스템 워크플로 실행 모든 테넌트 A 사용자가 시작한 시스템 워크플로 모니터링 	<ul style="list-style-type: none"> 테넌트 A에 속한 개체 생성, 보기, 편집, 삭제 및 복원 테넌트 A 워크플로 실행 모든 테넌트 A 사용자가 시작한 테넌트 A 워크플로의 실행 모니터링 	<p>테넌트 A의 사용자는 테넌트 B 사용자가 플러그인 라이브러리의 워크플로를 실행하여 생성하는 리소스를 제외하고 테넌트 B 사용자가 생성하는 모든 개체에 액세스할 수 없습니다.</p>

표 3-1. 테넌트 간 분리 (계속)

역할	시스템 콘텐츠	테넌트 A 콘텐츠	테넌트 B 콘텐츠
테넌트 B 관리자	<ul style="list-style-type: none"> ■ 시스템 콘텐츠 보기 ■ 시스템 워크플로 실행 ■ 모든 테넌트 B 사용자가 시작한 시스템 워크플로 모니터링 	테넌트 B 사용자는 테넌트 A 사용자가 플러그인 라이브러리의 워크플로를 실행하여 생성하는 리소스를 제외하고 테넌트 A 사용자가 생성하는 모든 개체에 액세스할 수 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 테넌트 B에 속한 개체 생성, 보기, 편집, 삭제 및 복원 ■ 테넌트 B 워크플로 실행 ■ 모든 테넌트 B 사용자가 시작한 테넌트 B 워크플로의 실행 모니터링
솔루션 사용자	<ul style="list-style-type: none"> ■ 시스템 범위 개체 생성, 보기, 편집, 삭제 및 복원 ■ 시스템 워크플로 실행 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 테넌트 A에 속한 개체 생성, 보기, 편집, 삭제 및 복원 ■ 테넌트 A 워크플로 실행 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 테넌트 B에 속한 개체 생성, 보기, 편집, 삭제 및 복원 ■ 테넌트 B 워크플로 실행

단일 테넌트 및 다중 테넌트 Orchestrator 배포 환경 비교

4

버전 7.4부터 Orchestrator는 모든 비즈니스 요구 사항에 따라 단일 테넌트 모드 또는 다중 테넌트 모드로 작동할 수 있습니다.

단일 테넌트 배포

다중 테넌시 기능을 사용하지 않으면 Orchestrator는 단일 테넌트 모드로 작동합니다. 즉, Orchestrator 콘텐츠 및 런타임을 구성하는 모든 개체가 모든 사용자 간에 공유됩니다. 개체에 대해 각각 다른 사용 권한 수준을 설정하여 각기 다른 사용자 또는 사용자 그룹이 개체에 대해 가질 수 있는 액세스 권한을 제한합니다. 사용자 권한 설정에 대한 자세한 내용은 VMware vRealize Orchestrator 클라이언트 사용을 참조하십시오.

다중 테넌트 배포

다중 테넌시를 사용하도록 설정한 경우, Orchestrator의 테넌트별 개체는 vRealize Automation 테넌트 간에, 그리고 시스템 범위 개체로부터 분리됩니다. 테넌트 사용자는 사용자 이름, 암호 및 테넌트 ID로 Orchestrator 클라이언트에 로그인하여 테넌트별 콘텐츠를 볼 수 있습니다.

참고 플러그인 인벤토리의 개체는 다중 테넌트가 아닙니다. 이러한 개체는 시스템 범위의 일부입니다.

기존 사용자 지정 콘텐츠 관리

vRealize Orchestrator에서 다중 테넌시 기능을 사용하도록 설정한 후에는 모든 기존 개체가 시스템 범위 개체가 됩니다.

Orchestrator 플랫폼에 바로 사용할 수 있도록 포함된 개체 및 리소스와 유사하게, 다중 테넌시를 사용하도록 설정하기 전에 생성한 사용자 지정 개체는 모든 테넌트 사이에 읽기 전용 모드로 공유되고 시스템 관리자만 수정하거나 삭제할 수 있습니다.

기존 사용자 지정 콘텐츠 분리

사용자 지정 콘텐츠가 시스템 범위 콘텐츠가 되지 않도록 방지하려면 사용자 지정 개체 및 리소스를 패키지로 내보내고 다중 테넌시 기능을 사용하도록 설정하기 전에 Orchestrator 서버에서 삭제할 수 있습니다. 다중 테넌시를 사용하도록 설정한 후에 하나의 테넌트 또는 여러 테넌트에 이러한 개체를 가져올 수 있습니다.

참고 동일한 패키지를 여러 테넌트에 독립적으로 가져올 수 있습니다. 시스템 범위에 있는 패키지를 테넌트에 가져올 수 없고 테넌트별 콘텐츠로 존재하는 패키지를 시스템 범위에 가져올 수 없습니다.

사전 요구 사항

다중 테넌시가 vRealize Orchestrator 7.4에서 사용하도록 설정되지 않았는지 확인합니다.

절차

- 1 Orchestrator 클라이언트에 관리자로 로그인합니다.
- 2 내보낼 패키지를 생성합니다.
[패키지 생성](#)을 참조하십시오.
- 3 패키지를 내보냅니다.
[패키지 내보내기](#)를 참조하십시오.
- 4 Orchestrator 서버에서 내보낸 패키지를 삭제합니다.
[패키지 제거](#)를 참조하십시오.
- 5 다중 테넌시를 사용하도록 설정합니다.
[vRealize Orchestrator 다중 테넌시를 사용하도록 설정](#) 항목을 참조하십시오.
- 6 패키지 관리자로 Orchestrator 클라이언트에 로그인하여 패키지를 특정 테넌트에 가져옵니다.

7 해당 패키지를 가져옵니다.

[패키지 가져오기](#)를 참조하십시오.