

vRealize Automation 8 전환 가이드

2022년 10월

vRealize Automation 8.3

다음 VMware 웹 사이트에서 최신 기술 문서를 확인할 수 있습니다.

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

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

Copyright © 2022 VMware, Inc. All rights reserved. 저작권 및 상표 정보

목차

1	vRealize Automation 8 전환 가이드	6
2	vRealize Automation 8.x로 업그레이드하는 방법	7
3	vRealize Automation 8 Migration Assistant를 사용하여 마이그레이션 평가 실행	8
	마이그레이션 평가 실행	8
	평가 결과 보기	11
	vRealize Automation 8에 대한 고려 사항	12
	확장성 고려 사항이	12
	레거시 확장성 사용	12
	vRealize Orchestrator 플러그인	12
	Postgres 및 Microsoft SQL Server 데이터베이스 액세스	13
	vRealize Automation Cloud Assembly에 대한 워크플로 및 작업 코드 작성	13
	vRealize Automation Cloud Assembly에서 구독 사용	13
4	vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여 테넌트 마이그레이션	15
	테넌트 마이그레이션을 위한 사전 요구 사항	16
	vRealize Suite Lifecycle Manager 8.2 패치 1 설치	16
	vRealize Automation 7.5/7.6 가져오기	17
	VMware Identity Manager 3.3.3으로 업그레이드 또는 설치	18
	vRealize Automation 8로 업그레이드	18
	vRealize Automation 7 및 8 환경과 글로벌 환경에서 인벤토리 동기화 수행	19
	다중 테넌시 사용	19
	테넌트를 마이그레이션하는 방법	20
	테넌트를 병합하는 방법	22
5	vRealize Automation 8 Migration Assistant를 사용하여 마이그레이션 실행	24
6	마이그레이션 사전 요구 사항	26
7	마이그레이션 제한 사항	27
	Blueprint 제한 사항	27
	XaaS 제한 사항	28
	네트워크 제한 사항	28
	배포 제한 사항	29
	vIDM 제한 사항	30

끝점 제한 사항	31
구독 제한 사항	31
사용자 지정 속성 제한 사항	32
클라우드 영역 제한 사항	32
예약 제한 사항	33

8 브라운필드 마이그레이션을 수행하는 방법 34

9 vRealize Automation 7 인프라 마이그레이션 36

vRealize Automation 8에서 비즈니스 그룹이 매핑되는 방식	40
사용자	41
Blueprint 고려 사항	41
프로젝트 간에 클라우드 템플릿을 마이그레이션하고 공유하는 방법	42
vRealize Automation 6.x Blueprint를 사용하는 방법	43
VMware Cloud Templates	43
사용자 지정 양식 Blueprint	44
구성 요소 프로파일 Blueprint	44
NSX 지원	45
XaaS 고려 사항	45
XaaS Blueprint	46
사용자 지정 리소스	46
리소스 매핑 및 리소스 작업	47
사용 권한 고려 사항	47
권한이 부여된 작업이 vRealize Automation 8에서 매핑되는 방법	47
끝점 고려 사항	49
승인 정책 고려 사항	50
네트워킹 고려 사항	53
예약 고려 사항	57
최적화된 예약	57
사용자 지정 속성 고려 사항	58
속성 그룹 고려 사항	58
다중 테넌시 고려 사항	61

10 vRealize Automation 7 구독 마이그레이션 63

구독 매핑 및 고려 사항	65
---------------	----

11 vRealize Automation 7 배포 마이그레이션 69

배포 고려 사항	70
NSX 배포 온보딩 지원	71

12 vRealize Orchestrator 마이그레이션 73

내장된 vRealize Orchestrator 7.x 인스턴스 마이그레이션 73

내장된 vRealize Orchestrator 7.x 클러스터 마이그레이션 75

파일 시스템에 액세스하는 콘텐츠에 대한 추가 마이그레이션 요구 사항 76

13 마이그레이션 결과를 보는 방법 77

vRealize Automation 7과 vRealize Automation 8 간의 구조 매핑을 보는 방법 77

14 마이그레이션 롤백 중 수행되는 작업 79

마이그레이션 후 만든 소스 환경으로 업데이트를 마이그레이션하는 방법 79

15 마이그레이션 후 수동 단계 81

16 마이그레이션 문제 해결 82

문제 해결: 마이그레이션 평가 82

문제 해결: 마이그레이션 실패 82

문제 해결: 마이그레이션 롤백 실패 83

vRealize Automation 8 전환 가이드

1

이 전환 가이드를 사용하여 vRealize Automation 7 환경을 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 있습니다.

현재 vRealize Automation 8 Migration Assistant 도구는 다음 소스 환경에서의 마이그레이션을 지원합니다.

- vRealize Automation 7.6
- vRealize Automation 7.5
- vRealize Automation 7.4

참고 VMware Identity Manager를 사용한 테넌트 마이그레이션은 7.4 마이그레이션에서 지원되지 않습니다. vRealize Automation 8x로 마이그레이션하려면 우선 테넌트를 수동으로 생성한 다음 7.5로 마이그레이션 또는 업그레이드한 후 8.x로 마이그레이션해야 합니다. vRealize Automation 8.x는 테넌트 평가를 지원하지 않으며 테넌트를 vRealize Automation 7.x에서 동일한 vRA 8.x 인스턴스의 두 개 이상 조직으로 마이그레이션하는 것을 지원하지 않습니다.

제한 사항: vRealize Automation 8 Migration Assistant는 다음을 지원하지 않습니다.

- 외부 vRealize Orchestrator 인스턴스를 사용한 마이그레이션. Migration Assistant는 내장된 vRealize Orchestrator 마이그레이션만 지원합니다.

vRealize Automation 7.x 확장성을 vRealize Automation 8로 마이그레이션하는 방법에 대한 자세한 내용은 [vRealize Automation 8.x 확장성 마이그레이션 가이드](#)를 참조하십시오.

- vROps 통합의 마이그레이션. vROps 통합을 vRealize Automation 8로 수동 마이그레이션해야 합니다.

vRealize Automation 8.x로 업그레이드하는 방법

2

VMware vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여 vRealize Automation 8.x 인스턴스를 최신 vRA 8.x 버전으로 업그레이드할 수 있습니다.

vRealize Automation 8.x 업그레이드에 대한 자세한 내용은 [vRealize Suite Lifecycle Manager](#) 및 [vRealize Suite 제품 업그레이드](#)를 참조하십시오.

vRealize Automation 8 Migration Assistant를 사용하여 마이그레이션 평가 실행

3

vRealize Automation 8로 마이그레이션하려면 그 전에 마이그레이션 평가를 수행해야 합니다.

소스 환경 및 내장된 vRealize Orchestrator 인스턴스에 대해 마이그레이션 평가를 수행하여 vRealize Automation 7 소스 환경의 마이그레이션 준비 상태를 파악할 수 있습니다. 마이그레이션 평가는 마이그레이션할 준비가 되어 있지 않고 마이그레이션 프로세스에 영향을 미칠 시스템 개체 및 해당 종속성에 대해 경고합니다. [vRealize Automation 8에 대한 고려 사항](#)을 참조하십시오.

마이그레이션 평가를 수행한 후에는 마이그레이션을 수행하여 현재 vRealize Automation 7 소스 환경에서 vRealize Automation 8로 콘텐츠 및 구성 데이터를 가져올 수 있습니다.

마이그레이션 평가 및 마이그레이션을 실행하기 전에 Migration Assistant 서비스를 사용하도록 설정해야 합니다.

Migration Assistant 기능을 사용하도록 설정하려면:

- 1 새 vRealize Automation 8 인스턴스를 업그레이드하고 배포한 후에는 ID 및 액세스 관리로 이동합니다.
- 2 사용자를 선택하고, 역할을 편집하여 클라우드 관리자, 마이그레이션 서비스 관리자 또는 뷰어로 설정합니다. 마이그레이션 평가 서비스를 추가합니다.
- 3 vRealize Automation 8에서 사용자를 로그아웃합니다.
- 4 vRealize Automation 8에 사용자를 로그인하고 마이그레이션 평가 타일을 확인합니다.

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- 마이그레이션 평가 실행
- 평가 결과 보기
- [vRealize Automation 8에 대한 고려 사항](#)

마이그레이션 평가 실행

단일 vRealize Automation 7 또는 vRealize Orchestrator 소스 인스턴스에 대해 마이그레이션 평가를 실행하여 마이그레이션 준비 상태를 확인할 수 있습니다.



vRA 8 Migration



Getting Started

Source Instances

Infrastructure Migration

Subscriptions Migration

Deployments Migration

Configuration



NSX V2T Migration



Getting Started

Migration Plans

Getting Started with vRealize Automation

The migration assistant service first determines the migration readiness of your current vRealize Automation 7 environment to vRealize Automation 8.

1. Configure source instances

Before migrating, you must run a migration assessment by adding your vRealize Automation 7 source instances to the vRealize Automation 8 embedded vRealize Orchestrator instances. Once connected, the migration assistant service will assess the readiness of your source environment.

2. Review Migration Assessment Results

After the migration assessment is run on your source vRealize Automation 7 environment, the migration assistant service will identify the items and their dependencies as ready, ready with warnings, or not ready.

3. Migration

Incrementally migrate your source environment to vRealize Automation 8 by selecting the items you want to migrate. Items that are not ready must be reviewed and edited in your source environment before migrating.

Learn more

Several types of vRealize Automation 7 system objects are transformed when migrating to vRealize Automation 8. For more information, see the [vRealize Automation 8 Transition Guide](#).

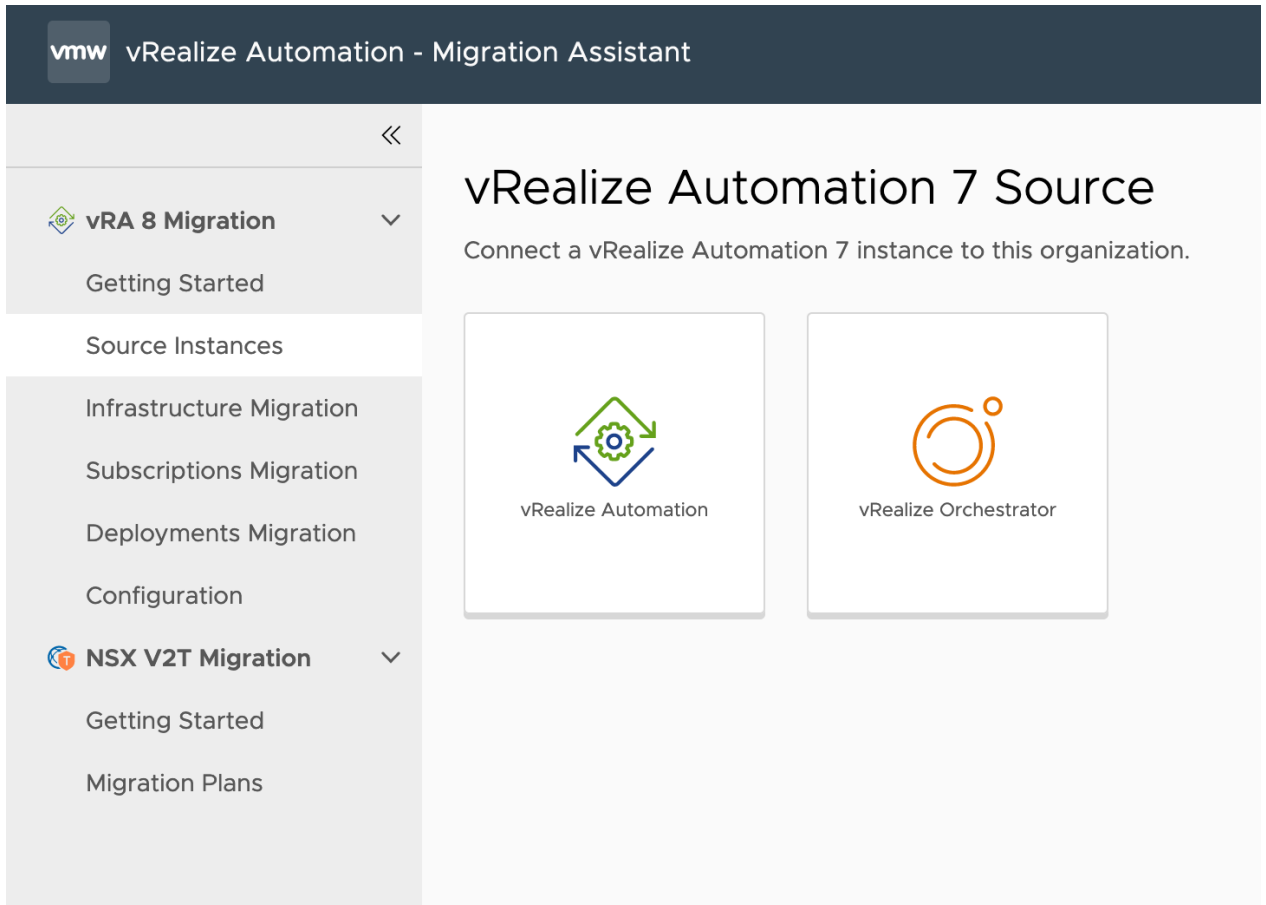
[NEXT: ADD A SOURCE INSTANCE](#)

마이그레이션 평가 프로세스에는 vRealize Automation 소스 인스턴스에 연결하고 vRealize Automation 및 내장된 vRealize Orchestrator 인스턴스를 평가하는 작업이 포함됩니다.

마이그레이션 평가는 이전하고 마이그레이션할 개체를 식별합니다. 평가 결과를 검토하여 올바르게 설정되지 않았거나 마이그레이션할 준비가 되지 않은 항목을 소스 환경에서 수정할 수 있습니다.

절차

- 1 [소스 인스턴스] 페이지에서 **소스 계정 추가**를 클릭합니다.
- 2 vRealize Automation 또는 vRealize Orchestrator 소스 유형을 선택합니다.



- 3 vRealize Automation 7 또는 vRealize Orchestrator 소스 환경의 자격 증명을 입력합니다.

참고 호스트 이름 텍스트 상자에 vRealize Automation 기본 노드의 FQDN 또는 소스에 대한 IP 주소를 제공해야 합니다. 예를 들어 `test-n-88-087.test.vmware.com`을 입력합니다.

- 4 **검증 및 저장**을 클릭하여 마이그레이션에 사용할 수 있는 모든 테넌트를 검증하고 식별합니다.

참고 사용 가능한 모든 테넌트를 식별하려면 소스 환경의 시스템 관리자와 암호를 제공해야 합니다.

- 5 이 테넌트에서 마이그레이션 허용에서, vRealize Automation 8에서 평가할 테넌트를 전환하고 선택할 수 있습니다.

참고 다중 테넌트 환경을 평가하고 마이그레이션하려면 모든 테넌트를 수동으로 생성하고 각 테넌트에서 개별적으로 마이그레이션을 실행해야 합니다. 모든 vRA 7 테넌트는 vRA 8 테넌트에 표시됩니다.

참고 내장된 vRealize Orchestrator에서만 마이그레이션 평가를 실행하는 경우 테넌트를 선택하지 마십시오.

- 6 (선택 사항) 내장된 vRealize Orchestrator에서 마이그레이션을 실행하려면 **내장된 vRealize Orchestrator에 대한 평가 사용**을 선택합니다.
- 7 **저장**을 클릭하여 선택한 소스 테넌트에 대한 마이그레이션 평가를 마칩니다.

결과

소스 환경은 마이그레이션 준비 상태에 대해 평가됩니다. 소스 인스턴스 페이지에서 소스 환경 구성에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다. 또한 소스 인스턴스의 타일에서 **내보내기**를 클릭하여 평가 보고서를 로컬 드라이브로 내보낼 수 있습니다.

참고 200개가 넘는 비즈니스 그룹이 포함된 보고서는 내보내지 마십시오. 200개가 넘는 비즈니스 그룹에 대한 평가 보고서는 평가 서비스 메모리에서 컴파일되며 비즈니스 그룹 세부 정보를 포함하지 않습니다.

평가 결과 보기

소스 인스턴스에서 마이그레이션 평가를 실행한 후 결과를 볼 수 있습니다.

평가 결과는 [마이그레이션] 창에 탭으로 분류됩니다.

- 인프라
- 구독
- 배포

평가된 항목은 상태와 함께 나열됩니다.

- 준비됨 - 마이그레이션할 준비가 되었습니다. 마이그레이션 준비를 위해 작업이 필요하지 않습니다.
- 준비됨(주의 있음) - 준비되었지만 검토가 필요합니다. 마이그레이션에 영향을 줄 수 있는 모든 문제를 해결하십시오. 예를 들어 일부 사용자 지정 속성은 준비됨(주의 있음)일 수 있습니다. 사용자 지정 속성: VMware.Network.Type은 부분적으로 지원되며, 이 속성이 vRealize Automation 8의 확장성과 관련하여 어떻게 작동하는지 명확하지 않기 때문에 준비됨(주의 있음)으로 플래그가 지정됩니다.
- 준비되지 않음 - 마이그레이션할 준비가 되지 않았습니다. 소스 환경에서 항목의 세부 정보를 검토하고 주의가 필요한 영역을 수정하거나 해당 항목을 마이그레이션에서 선택 취소합니다. 마이그레이션을 계속 진행하면 [준비되지 않음]으로 표시된 항목은 마이그레이션에서 제외됩니다.

- 평가 중 - 항목의 마이그레이션 준비 상태를 아직 평가 중입니다.
- 평가 실패 - 평가에 실패했습니다. 평가를 재시도합니다.

해당하는 경우 [준비되지 않음] 또는 [준비됨(주의 있음)]으로 나열된 항목을 수정한 후 **업데이트**를 클릭하여 평가 결과 테이블에서 해당 상태를 업데이트합니다.

참고 소스 환경을 변경하는 경우 마이그레이션하기 전에 소스 환경에서 테넌트를 업데이트하고 재평가해야 합니다.

vRealize Automation 8에 대한 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다양한 기능적 변경이 도입되었습니다.

vRealize Automation 8에 도입된 변경 내용을 검토하면 vRealize Automation 8을 더 잘 이해할 수 있습니다.

확장성 고려 사항이

vRealize Automation 8에는 새로운 확장성 고려 사항이 있습니다.

마이그레이션을 진행하기 전에 **확장성 및 동시성 최대값**을 검토하십시오.

레거시 확장성 사용

마이그레이션 후 확장성 기능은 vRealize Automation Cloud Assembly 서비스에서 호스팅되고 이벤트 브로커에서 관리됩니다.

소스 환경에 따라 vRealize Automation 8에서 확장성을 최적화하기 위해 기존 워크플로와 작업 코드를 수정해야 할 수도 있습니다. 수정 사항 및 새로운 기능은 다음과 같습니다.

- vRealize Orchestrator 플러그인 지원
- Postgres 및 Microsoft SQL Server 데이터베이스 액세스
- vRealize Automation Cloud Assembly에서 사용할 워크플로 또는 작업 코드 재작성
- vRealize Automation Cloud Assembly와 함께 구독 사용

vRealize Automation 7.x와 8.x 간의 확장성 변화에 대한 자세한 내용은 [vRealize Automation 8.x 확장성 마이그레이션 가이드](#)를 참조하십시오.

vRealize Orchestrator 플러그인

vRealize Automation에서 몇 가지 vRealize Orchestrator 플러그인이 지원되지 않습니다.

다음 플러그인은 더 이상 지원되지 않습니다.

- vRealize Automation CAFE 플러그인
- vRealize Automation .NET 플러그인
- vRealize Automation REST 플러그인

새 vRealize Automation 8 API 인터페이스를 사용하려면 vRealize Orchestrator의 모든 사용자 지정 콘텐츠를 재작성해야 합니다. REST 플러그인을 사용하여 vRealize Automation에 대한 API 호출을 사용하는 구현을 다시 작성해야 합니다.

리팩터링에 대한 작업을 줄여야 하는 워크플로 작성하는 방법에 대한 자세한 내용은 [vRealize Automation Cloud Assembly에 대한 워크플로 및 작업 코드 작성](#)을 참조하십시오.

Postgres 및 Microsoft SQL Server 데이터베이스 액세스

Postgres 및 Microsoft SQL Server 데이터베이스에 대한 액세스가 지원되지 않습니다.

마이그레이션 또는 업그레이드 중에 문제를 최소화하려면 지원되는 API 인터페이스를 사용합니다.

참고 현재 vRealize Automation 버전 간에 직접 데이터베이스 쿼리를 수정하는 지침은 없습니다.

vRealize Automation Cloud Assembly에 대한 워크플로 및 작업 코드 작성

다음 모범 사례를 사용하여 확장성 코드와 워크플로를 작성하고 vRealize Automation Cloud Assembly와 쉽게 상호 작용할 수 있습니다.

vRealize Automation Cloud Assembly 8.x의 확장성에 대한 자세한 내용은 [vRealize Automation 8.x 확장성 마이그레이션 가이드](#)를 참조하십시오.

이벤트 브로커에서 페이로드 사용

Cloud Assembly에서 이벤트를 구독하면 이벤트 브로커가 워크플로를 트리거하고 여기에 페이로드를 전달합니다. 페이로드에는 워크플로에 필요한 모든 데이터가 있어야 합니다. 워크플로에 추가 데이터가 필요한 경우 다양한 vRA 8 서비스 API를 호출하여 사용할 수 있습니다.

확장성 작업

vRealize Automation Cloud Assembly에서 vRO에 의존하지 않고 python, nodejs 및 powershell 스크립트를 사용하여 ABX(작업 기반 확장성)라는 사용자 지정 작업을 생성할 수 있습니다. ABX에 대한 자세한 내용은 [확장성 작업에 대해 자세히 알아보기](#)를 참조하십시오.

vRealize Automation Cloud Assembly에서 구독 사용

마이그레이션 후에는 다음과 같은 구독을 사용하여 마이그레이션된 vRealize Automation 7 확장성을 vRealize Automation Cloud Assembly에서 적절하게 사용할 수 있습니다.

vRealize Automation 7의 일부 구독은 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 없습니다. 구독을 마이그레이션할 수 있는지 확인하려면 평가 보고서를 검토하십시오.

표 3-1. vRealize Automation Cloud Assembly의 구독

vRealize Automation 7.x 구독	vRealize Automation 8 구독
Blueprint 구성 요소 완료됨	배포 리소스 완료됨
Blueprint 구성 요소 요청됨	배포 리소스 요청됨
Blueprint 구성	Blueprint 구성

표 3-1. vRealize Automation Cloud Assembly의 구독 (계속)

vRealize Automation 7.x 구독	vRealize Automation 8 구독
Blueprint 요청 완료됨	배포 완료됨
요청된 Blueprint	배포 요청됨
비즈니스 그룹 구성	지원되지 않음
카탈로그 요청 완료됨	배포 완료됨
카탈로그 요청 수신됨	배포 요청됨
구성 요소 작업 완료됨	배포 리소스 작업 완료됨
구성 요소 작업 요청됨	배포 리소스 작업 요청됨
배포 작업 완료됨	배포 작업 완료됨(deployment.action.post)
배포 작업 요청됨	배포 작업 요청됨(deployment.action.pre)
끝점 작업	지원되지 않음
EventLog 기본 이벤트	이벤트 로그
인프라 끝점 테스트 연결	지원되지 않음
IPAM IP 수명 주기 이벤트 완료	지원되지 않음
시스템 수명 주기	지원되지 않음
시스템 프로비저닝	조건부(상태에 따라 다름)
오케스트레이션 서버 구성	지원되지 않음
오케스트레이션 서버 구성(XaaS)	지원되지 않음
사후 승인	지원되지 않음
사전 승인	지원되지 않음
리소스 회수 완료 이벤트	지원되지 않음

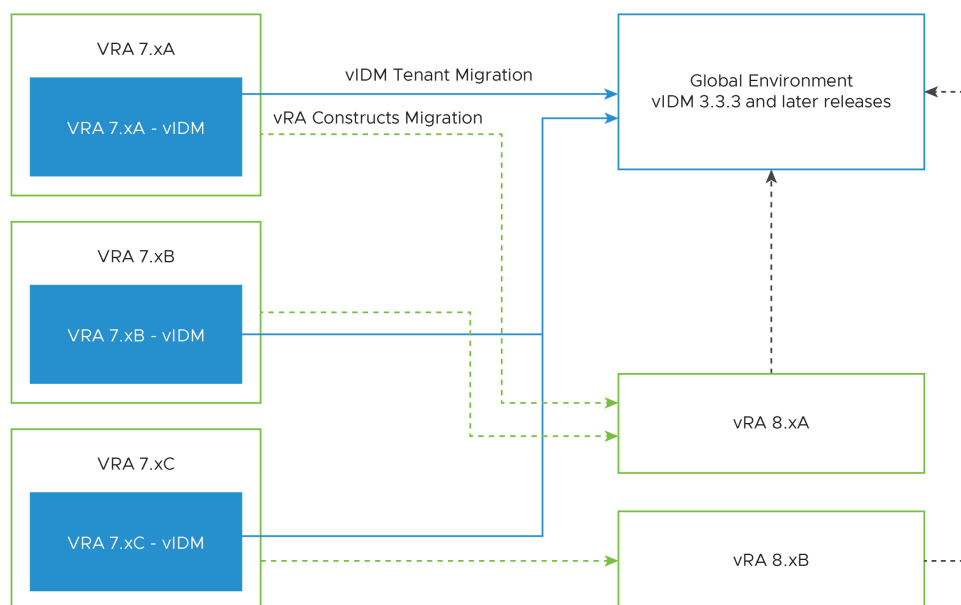
vRealize Suite Lifecycle Manager 를 사용하여 테넌트 마이그레이션

4

시스템 요구에 따라, vRealize Automation 8.x로 마이그레이션하려면 우선 vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여 소스 테넌트를 마이그레이션해야 할 수 있습니다.

테넌트 마이그레이션에는 Workspace ONE Access(이전 이름: VMware Identity Manager), vRealize Suite Lifecycle Manager 및 vRealize Automation 간의 긴밀한 조정 작업이 포함됩니다. vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여 테넌트를 마이그레이션하는 경우 vRealize Automation 7의 내장된 VMware Identity Manager 데이터가 VMware Identity Manager 버전 3.3.3 이상의 글로벌 환경으로 마이그레이션됩니다. 테넌트를 마이그레이션한 후 vRealize Automation에서 테넌트 병합 작업을 수행하여 vRealize Automation 7 환경을 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 있습니다. 테넌트 추가, 삭제 또는 관리에 대한 자세한 내용은 vRealize Suite Lifecycle Manager 설명서에서 [테넌트 관리](#) 섹션을 참조하십시오.

참고 vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용한 테넌트 마이그레이션은 vRealize Automation 7.4에 대해 지원되지 않습니다. 테넌트 마이그레이션은 7.5 및 7.6에 대해서만 지원됩니다. vRealize Automation 7.4에서 8.x로 테넌트를 마이그레이션하려면 수동으로 마이그레이션해야 합니다. vRealize Automation 8.x는 테넌트 평가를 지원하지 않으며 테넌트를 vRealize Automation 7.x에서 동일한 vRA 8.x 인스턴스의 두 개 이상 조직으로 마이그레이션하는 것을 지원하지 않습니다.



사전 요구 사항

테넌트를 마이그레이션하려면 먼저 다음과 같은 사전 요구 사항을 수행해야 합니다.

- vRealize Suite Lifecycle Manager 8.2 패치 1 설치
- vRealize Automation 7.5/7.6 가져오기
- VMware Identity Manager 3.3.3으로 업그레이드 또는 설치
- vRealize Automation 8로 업그레이드
- vRealize Automation 7 및 8 환경과 글로벌 환경에서 인벤토리 동기화 수행
- 다중 테넌시 사용

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- 테넌트 마이그레이션을 위한 사전 요구 사항
- 테넌트를 마이그레이션하는 방법
- 테넌트를 병합하는 방법

테넌트 마이그레이션을 위한 사전 요구 사항

테넌트를 마이그레이션하기 전에 테넌트 마이그레이션 및 병합을 위한 다음 사전 요구 사항과 중요 지침을 검토합니다.

- vRealize Suite Lifecycle Manager 8.2 패치 1 설치
- vRealize Automation 7.5/7.6 가져오기
- VMware Identity Manager 3.3.3으로 업그레이드 또는 설치
- vRealize Automation 8로 업그레이드
- vRealize Automation 7 및 8 환경과 글로벌 환경에서 인벤토리 동기화 수행
- 다중 테넌시 사용

vRealize Suite Lifecycle Manager 8.2 패치 1 설치

vRealize Suite Lifecycle Manager 8.2 패치 1은 VMware Patch Download Center를 방문하고 제품별 검색 드롭다운 메뉴에서 vRealize Suite Lifecycle Manager를 선택하여 다운로드할 수 있습니다.

인터넷에 연결되어 있지 않은 vRealize Suite Lifecycle Manager 가상 장치의 경우:

참고 vRealize Suite Lifecycle Manager 8.2 패치 1은 vRealize Suite Lifecycle Manager 8.2 및 이전 버전에만 적용됩니다.

- 1 vRealize Suite Lifecycle Manager VA의 스냅샷을 생성했는지 확인합니다.
- 2 vRealize Lifecycle Manager VA에 로그인합니다.

- 3 [수명 주기 작업] 대시보드에서 **설정 > 바이너리 매핑**으로 이동하고 **패치 바이너리**를 클릭합니다.
- 4 **업로드 > 파일 선택**을 클릭하여 **VMware Patch Download Center**에서 다운로드한 vRealize Suite Lifecycle Manager 버전 8.2 패치 1을 업로드합니다.
- 5 **설정 > 시스템 패치**로 이동합니다.
- 6 **새 패치**를 클릭하고 패치를 선택한 후 **다음**을 클릭합니다.
- 7 패치를 설치하려면 **설치**를 클릭합니다. 패치 설치가 성공적으로 트리거되면 vRealize Suite Lifecycle Manager 서비스가 다시 시작되고 vRealize Suite Lifecycle Manager UI 로그인 페이지로 리디렉션됩니다.

참고 새 패치를 확인하려면 [수명 주기 작업] 대시보드에서 [설정] > [시스템 패치]로 이동하여 [패치 세부 정보]를 선택합니다.

인터넷에 연결되어 있는 vRealize Suite Lifecycle Manager 가상 장치의 경우:

- 1 vRealize Suite Lifecycle Manager VA의 스냅샷을 생성했는지 확인합니다.
- 2 vRealize Suite Lifecycle Manager VA에 로그인합니다.
- 3 [수명 주기 작업] 대시보드에서 **설정 > 바이너리 매핑**으로 이동하고 **패치 바이너리**를 클릭합니다.
- 4 **온라인에서 패치 확인**을 클릭하고 vRealize Suite Lifecycle Manager 8.2 패치를 검색한 후 패치를 다운로드합니다.
- 5 **설정 > 시스템 패치**로 이동합니다.
- 6 **새 패치**를 클릭하고 패치를 선택한 후 **다음**을 클릭합니다.
- 7 패치를 설치하려면 **설치**를 클릭합니다. 패치 설치가 성공적으로 트리거되면 vRealize Suite Lifecycle Manager 서비스가 다시 시작되고 vRealize Suite Lifecycle Manager UI 로그인 페이지로 리디렉션됩니다.

참고 새 패치를 확인하려면 [수명 주기 작업] 대시보드에서 **설정 > 시스템 패치**로 이동하고 [패치 세부 정보]를 선택합니다.

vRealize Automation 7.5/7.6 가져오기

기존 vRealize Automation 7.5 또는 7.6 환경이 있는 경우 이 환경을 vRealize Suite Lifecycle Manager로 가져와야 합니다. 그래야 vRealize Suite Lifecycle Manager가 vRealize Automation 환경을 관리할 수 있습니다.

참고 vRealize Automation 7.4 및 이전 버전의 경우 vRealize Automation 7.5 또는 7.6으로 업그레이드한 다음, 이 환경을 vRealize Suite Lifecycle Manager로 가져옵니다.

VMware Identity Manager 3.3.3으로 업그레이드 또는 설치

vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여 VMware Identity Manager를 완전히 새로 설치하거나 기존 인스턴스를 업그레이드할 수 있습니다. vRealize Suite Lifecycle Manager 외부에서 업그레이드한 다음, vRealize Suite Lifecycle Manager에서 인벤토리 동기화를 트리거하여 다시 가져올 수도 있습니다.

최신 버전의 VMware Identity Manager 및 업그레이드 지침에 대한 자세한 내용은 [VMware Identity Manager 릴리스 정보](#)를 참조한 다음, vRealize Suite Lifecycle Manager에서 업그레이드를 트리거하십시오.

VMware Identity Manager를 업그레이드하는 경우 vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여:

- VMware Identity Manager 노드의 스냅샷을 생성했는지 확인합니다.
- 제품 바이너리가 매핑되었는지 확인합니다.
- 클러스터링된 VMware Identity Manager 업그레이드의 경우 트래픽이 대기 노드로 라우팅되지 않도록 로드 밸런서에서 모든 대기 노드를 사용하지 않도록 설정하고 업그레이드가 완료되면 다시 사용하도록 설정해야 합니다.

업그레이드 단계를 완료하려면 vRealize Suite Lifecycle Manager 설명서에서 [VMware Identity Manager 업그레이드](#) 섹션을 참조하십시오.

vRealize Automation 8로 업그레이드

vRealize Suite Lifecycle Manager에서 vRealize Automation을 업그레이드한 다음, 패치 1을 적용할 수 있습니다. 업그레이드할 때 다음 지침을 따르십시오.

사전 요구 사항

- vRealize Suite Lifecycle Manager를 최신 버전으로 업그레이드했는지 확인합니다.
- VMware Identity Manager를 3.3.3으로 업그레이드했는지 확인합니다.
- vRealize Automation 8.0, 8.0.1 또는 8.1을 설치한 경우에는 최신 vRealize Automation 8.x 버전으로 업그레이드합니다.
- 로컬, myvmware 또는 NFS 공유에서 vRealize Automation 패치 파일의 바이너리 매핑을 수행합니다. 바이너리 매핑에 대한 자세한 내용은 제품 바이너리 구성을 참조하십시오.
- vRealize Automation 8.4의 시스템 요구 사항에 따라 CPU, 메모리 및 스토리지를 늘립니다. 자세한 내용은 [vRealize Automation 8.4 참조 아키텍처](#)의 하드웨어 요구 사항을 참조하십시오.

vRealize Automation 패치 적용에 대한 지침은 [vRealize Suite Lifecycle Manager](#)를 통한 제품 패치 적용을 참조하십시오.

vRealize Automation 7 및 8 환경과 글로벌 환경에서 인벤토리 동기화 수행

vRealize Suite Lifecycle Manager 외부에서 제품을 구성하는 경우에는 vRealize Suite Lifecycle Manager에서 관리되는 제품이 동기화되지 않습니다. 구성을 업데이트하려면 인벤토리 동기화를 트리거해야 합니다.

인벤토리 동기화를 수행하는 것이 유용한 경우:

- 장애가 발생하는 경우 인벤토리 동기화는 vRealize Suite Lifecycle Manager에서 올바른 기본 노드를 업데이트합니다.
- 제품의 구성 요소가 vRealize Suite Lifecycle Manager 외부에서 추가되거나 삭제되면 인벤토리 동기화를 통해서도 업데이트됩니다.
- 제품 암호가 수정되면 인벤토리와 동기화하더라도 요청이 결국 실패합니다. 이 시나리오에서는 올바른 암호를 사용하여 다시 시도하십시오. 애플리케이션에서(예: vRealize Automation에서) 직접 암호를 수정하려면 수정된 암호가 동기화되도록 vRealize Suite Lifecycle Manager에서 제품의 인벤토리 동기화를 실행해야 합니다. 이 작업을 수행하면 인벤토리 동기화 중에 수정된 암호를 제공하라는 메시지가 표시됩니다.

모든 환경의 모든 제품에 대해 다음과 같은 방법으로 인벤토리를 동기화합니다.

- 제품 카드에서 가로 줄임표를 클릭하고 **인벤토리 동기화 트리거**를 클릭합니다.
- 한 환경 내에 여러 제품 및 여러 환경이 있는 경우 환경 페이지에서 **인벤토리 동기화 트리거**를 클릭하면 모든 환경의 모든 제품에 대한 인벤토리 동기화가 트리거됩니다.
- 제품의 **세부 정보 보기**를 클릭한 다음, **인벤토리 동기화 트리거**를 클릭하면 필요한 제품에 대한 인벤토리 동기화가 트리거됩니다.

다중 테넌시 사용

테넌트 마이그레이션을 위해 다중 테넌시를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

다중 테넌시를 사용하도록 설정하는 경우:

- VMware Identity Manager 글로벌 환경 버전 3.3.3 이상을 사용합니다.
- vRealize Suite Lifecycle Manager의 모든 환경에 대해 인벤토리가 동기화되었고 모든 환경 및 제품이 최신 상태인지 확인합니다. VMware Identity Manager 재등록 필요한 모든 VMware Identity Manager 제품 통합을 검색하기 위해 필요합니다.
- VMware Identity Manager 글로벌 환경 인증서가 vRealize Suite Lifecycle Manager 잠금 관리자 서비스를 통해 관리되는지 확인합니다.
- VMware Identity Manager의 스냅샷을 생성합니다. VMware Identity Manager는 테넌트 FQDN을 통해 액세스해야 하며 기존 VMware Identity Manager URL에는 액세스할 수 없습니다.

- 클러스터링된 VMware Identity Manager의 경우 클러스터 상태를 트리거하여 VMware Identity Manager 클러스터 상태가 녹색인지 확인합니다. 자세한 내용은 [vRealize Suite Lifecycle Manager](#)에서 다른 제품에 대한 2일차 작업 설명서를 참조하십시오.
- VMware Identity Manager 인증서가 기본 테넌트 별칭 FQDN으로 업데이트되었는지 확인합니다. 또한 기본 테넌트 별칭 FQDN을 매핑하여 A 유형 DNS 레코드가 추가되었는지 확인합니다. 필수 인증서 및 DNS 요구 사항에 대한 자세한 내용은 [다중 테넌시 모델](#)을 참조하십시오.

테넌트를 마이그레이션하는 방법

vRealize Suite Lifecycle Manager는 vRealize Automation 7.5, 7.6, 8.0용 VMware Identity Manager 데이터를 VMware Identity Manager 3.3.3 이상의 글로벌 환경으로 마이그레이션합니다.

vRealize Suite Lifecycle Manager 마이그레이션:

- 테넌트
- 디렉토리
- 사용자 지정 그룹
- 역할 및 규칙 집합
- 사용자 특성
- 액세스 정책
- 네트워크 범위
- 타사 IDP 구성

사전 요구 사항

- 소스 테넌트의 SMTP 정보는 VMware Identity Manager의 전용 환경에 구성되어야 합니다. 이 정보는 모든 로컬 사용자의 암호를 재설정하는 이메일 지침을 받기 위해 필요합니다. 소스 테넌트의 모든 로컬 사용자는 테넌트를 마이그레이션하기 전에 유효한 이메일 ID가 있어야 합니다.
- 마이그레이션을 위해 VMware Identity Manager의 글로벌 환경에서 vRealize Automation 7.x 데이터베이스로의 원격 연결을 사용하도록 설정해야 합니다. 원격 연결을 사용하도록 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 [KB 81219](#)를 참조하십시오.
- vRealize Automation 및 VMware Identity Manager에 DNS가 구성되어 있는지 확인합니다. DNS 및 인증서 요구 사항에 대한 자세한 내용은 vRealize Suite Lifecycle Manager 설명서에서 DNS 및 인증서 요구 사항을 참조하십시오.
- 테넌트 마이그레이션 전에 소스 vRealize Automation 7.x 환경이 정상 상태이고 디렉토리가 동기화되었는지 확인합니다.

절차

- 1 vRealize Suite Lifecycle Manager의 [내 서비스] 대시보드에서 **ID 및 테넌트 관리**를 클릭합니다.

- 2 **테넌트 관리**를 선택한 다음 **테넌트 마이그레이션**을 클릭합니다.
- 3 VMware Identity Manager 테넌트 마이그레이션 및 vRealize Automation 테넌트 매핑에 대한 정보를 읽은 다음, **계속**을 클릭합니다.
- 4 환경 선택 탭에서 소스 환경 및 대상 환경을 선택합니다. 소스 및 대상 환경 선택을 기반으로 소스 vRealize Automation에서 사용 가능한 테넌트를 표 형식으로 볼 수 있습니다. vRealize Automation 8.x에서 마이그레이션되거나 병합된 테넌트의 상태를 볼 수도 있습니다.
- 5 **다음**을 클릭합니다.
- 6 테넌트 마이그레이션 워크플로 페이지에서 테넌트 마이그레이션 및 테넌트 병합 워크플로를 볼 수 있고 두 작업 간의 상관 관계를 이해할 수 있습니다.

테넌트 마이그레이션에서 VMware Identity Manager의 특정 데이터는 vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여 글로벌 환경의 대상 테넌트로 마이그레이션됩니다. vRealize Suite Lifecycle Manager는 vRealize Automation 8.x에서 새 테넌트를 추가할 때 7.x 끝점도 생성합니다. 테넌트 병합에서 디렉토리나 테넌트는 소스 vRealize Automation 8.x에 이미 생성되어 있습니다. vRealize Suite Lifecycle Manager는 vRealize Automation 8.x의 기존 테넌트에 대한 7.x 끝점을 생성하기 때문에 vRealize Automation에서 비즈니스 그룹, 인프라 및 기타 특정 테넌트를 마이그레이션할 수 있습니다.

- 7 **저장 및 다음**을 클릭하고 마이그레이션을 진행하기 위해 수행해야 하는 수동 단계 목록을 읽습니다. 확인란을 선택하여 사전 요구 사항 및 제한 사항을 읽고 확인했음을 확인합니다.
- 8 테넌트 마이그레이션 워크플로를 지정하기 위해 **테넌트 세부 정보** 탭에 다음과 같은 세부 정보를 입력합니다.
 - a **소스 테넌트**를 선택합니다.

참고 나열된 소스 테넌트는 마이그레이션되거나 병합된 테넌트가 아닙니다.

- b **테넌트 이름**을 입력합니다.
- c 대상 테넌트 관리자 세부 정보 아래에 **대상 테넌트 사용자 이름, 이름, 성**, 유효한 **이메일 ID** 및 **암호**를 입력합니다.
- d **저장 및 다음**을 클릭합니다. 소스 vRealize Automation 7.x에서 vRealize Automation 8.x 테넌트로 마이그레이션해야 하는 디렉토리를 지정하려면 디렉토리 마이그레이션 탭에서 다음 디렉토리 중 하나를 선택합니다.
 - 시스템 디렉토리: 커넥터 선택 및 암호 생성이 필요하지 않습니다.
 - JIT 디렉토리: 커넥터 선택 및 암호 생성이 필요하지 않습니다.
 - LDAP를 통한 Active Directory: Windows 또는 Linux 대상 커넥터를 선택하고 바인딩 암호를 입력합니다.
 - OpenLDAP: Windows 또는 Linux 대상 커넥터를 선택하고 바인딩 암호를 입력합니다.

- IWA가 포함된 Active Directory: VMware Identity Manager 3.3.3 버전에 대한 Windows 대상 커넥터만 선택할 수 있습니다. 마이그레이션에 필요한 바인딩 암호 및 도메인 관리자 암호를 입력합니다.

참고 디렉토리 마이그레이션은 일회성 작업이므로 마이그레이션해야 하는 모든 디렉토리를 선택합니다. 마이그레이션 중에 필요한 디렉토리를 선택하지 않으면 이 작업을 수동으로 수행해야 합니다.

9 **검증**을 클릭합니다. 검증에 성공한 후 **저장 및 다음**을 클릭합니다.

10 **사전 검사 실행**을 클릭하여 테넌트 세부 정보 및 인증서 세부 정보를 검증합니다. **저장 및 다음**을 클릭합니다.

11 **요약 단계** 탭에서 선택에 대한 요약볼 수 있습니다.

12 유효성 검사에 성공하면 **제출**을 클릭합니다.

검증에 성공하지 못하고, 변경한 다음 테넌트 마이그레이션 작업을 재개하려면 **저장 및 종료**를 클릭합니다. 언제든지 동일한 마법사를 열어 사전 검사를 다시 실행하여 완료하고 계속할 수 있습니다.

결과

[요청 세부 정보] 페이지에서 테넌트 마이그레이션 세부 정보를 볼 수 있습니다. VMware Identity Manager 및 vRealize Automation 테넌트 모두 테넌트 FQDN을 통해 액세스할 수 있습니다.

테넌트를 병합하는 방법

vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여 테넌트를 병합할 수 있습니다.

사전 요구 사항

- vRealize Automation 8.1에서는 마이그레이션 평가 중에 소스 인증서를 수락하도록 요구하지 않습니다. vRealize Suite Lifecycle Manager를 사용하여 테넌트를 병합하거나 관리하기 위해 vRealize Automation에서 수동으로 추가한 소스 환경을 삭제할 수 있습니다.
- VMware Identity Manager의 특정 데이터가 글로벌 환경의 대상 데이터로 마이그레이션되었는지 확인합니다.

절차

- 1 vRealize Suite Lifecycle Manager의 [내 서비스] 대시보드에서 **ID 및 테넌트 관리**를 클릭합니다.
- 2 **테넌트 관리**를 선택한 다음 **테넌트 마이그레이션**을 클릭합니다.
- 3 VMware Identity Manager 테넌트 마이그레이션 및 vRealize Automation 테넌트 매핑에 대한 정보를 읽은 다음, **계속**을 클릭합니다.

4 환경 선택 탭에서 소스 환경 및 대상 환경을 선택합니다.

소스 및 대상 환경 선택을 기반으로 소스 vRealize Automation에서 사용 가능한 테넌트를 표 형식으로 볼 수 있습니다. vRealize Automation 8.x에서 마이그레이션되거나 병합된 테넌트의 상태를 볼 수도 있습니다.

5 테넌트 마이그레이션 워크플로 페이지에서 **다음**을 클릭합니다. 테넌트 마이그레이션 및 테넌트 병합 워크플로를 볼 수 있습니다.

6 **병합 세부 정보** 탭에서 vRealize Automation 7.x에 대해 하나 이상의 테넌트 매핑을 선택하여 vRealize Automation 8.x에 대해 동일하거나 다른 대상 테넌트와 병합할 수 있습니다.

대상 테넌트가 보이지 않으면 인벤토리 동기화를 수행하거나 테넌트에 대한 제품 연결을 수행합니다.

7 **다음**을 클릭하면 요약 단계 탭에서 선택 사항에 대한 요약을 볼 수 있습니다.

8 유효성 검사에 성공하면 **제출**을 클릭합니다.

유효성 검사에 성공하지 못하고, 변경한 다음 테넌트 병합 작업을 재개하려면 **저장 및 종료**를 클릭합니다. 언제든지 동일한 마법사를 열어서 사전 검사를 다시 실행하여 완료하고 계속할 수 있습니다.

vRealize Automation 8 Migration Assistant를 사용하여 마이그레이션 실행

5

마이그레이션 평가를 실행한 후 Migration Assistant 도구를 사용하여 소스 환경을 vRealize Automation 8로 마이그레이션합니다.

vRealize Automation 8 Migration Assistant를 사용하면 무중단으로 또는 스케줄링된 유지 보수 기간으로 소스 환경을 증분 마이그레이션할 수 있습니다. 이렇게 하면 vRealize Automation 8로 마이그레이션되는 인프라, 구독 및 배포 구성 요소를 보다 쉽게 사용자 지정하고 제어할 수 있습니다. vRealize Automation Migration Assistant는 사용되거나 게시된 콘텐츠만 마이그레이션합니다. Migration Assistant는 사용하지 않도록 설정된 콘텐츠나 초안 콘텐츠를 마이그레이션하지 않습니다. 마이그레이션하기 전에 소스 환경에서 마이그레이션 평가를 수행해야 합니다. 이 평가는 소스 환경 구성 요소의 마이그레이션 준비 상태를 판단합니다. 마이그레이션 평가를 실행한 후 결과는 **평가 > 인프라** 페이지에 테넌트별로 나열됩니다. 평가된 모든 항목은 상태와 함께 나열됩니다.

- 준비됨 - 마이그레이션할 준비가 되었습니다. 마이그레이션 준비를 위해 작업이 필요하지 않습니다.
- 준비됨(주의 있음) - 준비되었지만 검토가 필요합니다. 마이그레이션에 영향을 줄 수 있는 모든 문제를 해결하십시오.
- 준비되지 않음 - 마이그레이션할 준비가 되지 않았습니다. 소스 환경에서 항목의 세부 정보를 검토하고 주의가 필요한 영역을 수정하십시오.
- 평가 중 - 마이그레이션 준비 상태를 아직 평가 중입니다.
- 평가 실패 - 평가에 실패했습니다. vRealize Orchestrator 및 vRealize Automation에 액세스할 수 있는지 확인하고 평가를 다시 시도합니다.

마이그레이션하려면 마이그레이션할 항목을 선택하고 **마이그레이션**을 클릭합니다. 상태가 다음으로 업데이트됩니다.

- 마이그레이션 중 - 항목이 마이그레이션되고 있습니다.
- 마이그레이션됨 - 마이그레이션이 완료되었으며 성공했습니다. vRealize Automation 8 환경에서 마이그레이션된 항목을 볼 수 있고 사용할 수 있습니다.
- 실패 - 마이그레이션에 실패했습니다. 소스 환경에서 항목을 검토하고 필요에 따라 수정한 후 마이그레이션을 다시 시도하십시오.
- 제외됨 - [준비되지 않음]으로 나열된 비즈니스 그룹, 구독 또는 배포가 마이그레이션되었지만 준비되지 않은 항목은 마이그레이션되지 않았으며 제외된 것으로 표시됩니다.

마이그레이션하는 구성 요소에 먼저 마이그레이션되지 않은 종속성이 있는 경우 마이그레이션이 실패합니다. 예를 들어 인프라 기준이 있는 구독을 마이그레이션하려면 먼저 인프라 구성 요소를 마이그레이션해야 합니다.

참고 배포를 마이그레이션하면 연결된 비즈니스 그룹의 마이그레이션이 완료됩니다.

마이그레이션 후에도 vRealize Automation 7 소스 콘텐츠는 변경되지 않은 상태로 유지됩니다.

중분 마이그레이션

vRealize Automation 8 Migration Assistant를 사용하면 [재평가를 통한 마이그레이션] 옵션을 사용하여 한 번에 전체 마이그레이션을 수행하는 대신 소스 환경을 증분식으로 마이그레이션할 수 있습니다. [재평가를 통한 마이그레이션] 옵션은 소스 환경을 재평가하고 모든 변경 사항을 대상 환경에 마이그레이션합니다. 예를 들어 Blueprint가 5개인 비즈니스 그룹을 마이그레이션한 다음 소스 환경에서 Blueprint 5개를 더 생성하거나 게시하는 경우 새로운 5개의 Blueprint를 동일한 비즈니스 그룹으로 마이그레이션할 수 있습니다. 새로운 소스 환경 콘텐츠만 마이그레이션됩니다. 마이그레이션된 소스 콘텐츠에 변경한 사항은 마이그레이션되지 않습니다.

마이그레이션 사전 요구 사항

6

Migration Assistant 도구를 사용하여 vRealize Automation 7 소스 환경을 vRealize Automation 8로 마이그레이션하려면 그 전에 다음 사전 요구 사항이 충족되는지 확인하십시오.

마이그레이션 사전 요구 사항

- vRealize Automation 7 소스 환경을 백업합니다.
 - 소스 vRealize Automation 7 컨테츠에 vRealize Orchestrator에 대한 종속성이 있으면 먼저 vRealize Orchestrator를 마이그레이션해야 합니다. vRealize Orchestrator 마이그레이션에 대한 자세한 내용은 [vRealize Orchestrator 마이그레이션](#)을 참조하십시오.
 - [장 4 vRealize Suite Lifecycle Manager](#)를 사용하여 테넌트 마이그레이션하거나 생성합니다.
 - IPAM 끝점을 마이그레이션하려면 먼저 vRealize Automation Cloud Assembly에서 IPAM 플러그인을 가져와서 설치해야 합니다. 자세한 내용은 [vRealize Automation에서 사용할 외부 IPAM 제공자 패키지 다운로드 및 배포](#)를 참조하십시오.
 - 마이그레이션 평가를 실행한 후 vRO Azure 끝점 구성이 [구성] 탭에 채워집니다. 마이그레이션을 실행하기 전에 <https://FQDN/migration-ui/#/global-config> 링크로 구성을 편집하여 키를 수동으로 입력해야 합니다. 끝점 키를 제공하지 않고 마이그레이션하려고 시도하면 마이그레이션이 실패합니다.
 - 구독의 경우 입력 유형 'payload'가 vRealize Automation 8에서 지원되지 않습니다. vRealize Automation 7 구독을 마이그레이션하기 전에 입력 유형을 'Properties'로 업데이트해야 합니다.
 - vRealize Automation 8.1에서는 마이그레이션 평가 중에 소스 인증서를 수락하도록 요구하지 않습니다. 따라서 소스 환경을 재평가해야 합니다. 소스 환경을 재평가하고 소스 인증서를 수락하려면 소스 환경을 삭제하고 다시 추가하고 인증서를 수락하고, Migration Assistant 서비스를 사용하여 소스 환경을 재평가합니다.
 - 마이그레이션을 진행하기 전에 vRA 라이선스가 최신이고 활성 상태인지 확인합니다.
-
- 참고** vRealize Automation 7.x 고급 라이선스는 공용 클라우드를 지원하지만 vRealize Automation 8 엔터프라이즈 라이선스는 지원하지 않습니다. 마이그레이션 평가 중에 모든 공용 클라우드 항목에 플래그가 지정됩니다.
-
- 마이그레이션을 준비할 때 대상 환경의 스냅샷에서 가상 시스템 메모리를 제외해야 합니다.

마이그레이션 제한 사항

7

vRealize Automation 8 Migration Assistant 도구에는 몇 가지 마이그레이션 제한 사항이 있습니다.

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- **Blueprint** 제한 사항
- **XaaS** 제한 사항
- **네트워크** 제한 사항
- **배포** 제한 사항
- **VIDM** 제한 사항
- **끝점** 제한 사항
- **구독** 제한 사항
- **사용자 지정 속성** 제한 사항
- **클라우드 영역** 제한 사항
- **예약** 제한 사항

Blueprint 제한 사항

vRealize Automation 8 Migration Assistant 도구에는 다음과 같은 제한 사항이 있습니다.

- vRealize Automation 8에서는 Blueprint를 VMware Cloud Templates이라고 합니다.
- 중첩된 Blueprint(하위 Blueprint가 있는 상위 Blueprint)는 vRealize Automation 8에서 지원되지 않습니다. 원하는 경우 중첩된 Blueprint를 평면화할 수 있습니다. 단, Blueprint를 평면화하면 추상화 계층이 손실됩니다.
- 마이그레이션 중에 리스 정책이 마이그레이션되지만 **최소 리스 기간** 필드는 마이그레이션되지 않습니다. vRealize Automation 8은 최소 리스 기간을 **최대 리스 기간**으로, 최대 리스 기간을 **최대 총 리스**로 마이그레이션합니다.

- 소스 Blueprint에 예약 정책이 포함되어 있고 이 예약 정책이 마이그레이션 전에 삭제된 경우에는 예약 정책이 마이그레이션되고 VMware 클라우드 템플릿에 태그가 지정됩니다. 하지만 vRealize Automation 8에서 VMware 클라우드 템플릿(이전 이름: Blueprint)을 프로비저닝하려고 하면 예약 정책이 존재하지 않기 때문에 실패하고 프로비저닝 중에 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다.

"모든 요청 요구 사항을 충족하는 배치가 존재하지 않습니다. 현재 프로젝트에 대해 적합한 배치 및 클라우드 영역이 존재하며 여기에 태그가 제대로 지정되어 있는지 확인합니다."

이 문제를 해결하려면 vRealize Automation 8에서 VMware 클라우드 템플릿을 열고 태그를 제거합니다.

- Blueprint를 마이그레이션할 때 Migration Assistant는 Blueprint 수준에서 설정된 NSX 설정(전송 영역 및 네트워킹 예약 정책 등)을 무시합니다. 마이그레이션된 Blueprint가 배포되면 VM과 Edge가 동일한 클러스터에 배치됩니다.

XaaS 제한 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 XaaS 제한 사항이 있습니다.

소스 환경에 여러 XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스가 포함된 경우 다음과 같은 방식으로 평가되고 마이그레이션됩니다.

- XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스가 동일한 비즈니스 그룹에 속하는 경우 마이그레이션 평가 중에 감지되지만 마이그레이션은 차단됩니다. XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스는 하나만 제외하고 모두 게시 취소해야 합니다. 남은 게시된 XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스는 마이그레이션할 수 있습니다. 그런 다음 남은 XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스를 게시하고 다시 마이그레이션할 수 있습니다. 다시 마이그레이션은 이전에 마이그레이션한 콘텐츠를 유지하면서 새 콘텐츠만 마이그레이션합니다.
- 동일한 워크플로에 두 개의 XaaS Blueprint를 구성할 수 없습니다. 서로 다른 비즈니스 그룹에 속하지만 동일한 워크플로에 구성된 2개 이상의 XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스가 있는 경우 마이그레이션 평가 중에 감지되지 않습니다. 마이그레이션되면 첫 번째로 마이그레이션된 XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스는 vRealize Automation 8 XaaS 클라우드 템플릿이나 사용자 지정 리소스를 생성하고 워크플로에 연결됩니다. 그 결과 후속 XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스는 마이그레이션 중에 워크플로에 구성되지 않습니다.
- 여러 XaaS Blueprint에 동일한 사용자 지정 리소스가 포함되어 있지만 다른 생성, 업데이트 및 삭제 워크플로를 사용하는 경우 마이그레이션된 사용자 지정 리소스는 첫 번째 마이그레이션된 XaaS Blueprint에 연결된 워크플로만 사용합니다. 마이그레이션할 때 동일한 사용자 지정 리소스를 포함하는 다른 모든 XaaS Blueprint에서는 사용자 지정 리소스에 대한 입력/출력 매개 변수 누락과 관련한 오류가 발생합니다.

네트워크 제한 사항

vRealize Automation 8 Migration Assistant 도구에는 다음과 같은 네트워크 제한 사항이 있습니다.

- CIDR을 하나만 설정하고 해당하는 IP 범위만 사용할 수 있습니다.

- CIDR 및 서브넷 크기가 정확하지 않을 수 있습니다. 이 문제는 마이그레이션 후 네트워크 프로파일에 서 크기를 편집하여 수정할 수 있습니다.
- vRealize Automation 8은 Infoblox만 지원합니다. 다른 타사 IPAM은 지원되지 않습니다. 다른 모든 타사 IPAM은 사용자가 vRealize Automation 8 IPAM SDK로 이식해야 합니다.
- vRealize Automation 8 Migration Assistant는 마이그레이션을 위한 전용 네트워크 프로파일이 포함되지 않은 전용 네트워크 구성 요소가 있는 Blueprint를 지원하지 않습니다.
- VM 및 온보딩된 VM 모두에 대한 가상 시스템 IP 할당은 배포 마이그레이션 중에 확인되고 vRealize Automation 8의 온보딩된 리소스를 기반으로 할당됩니다. 소스 인프라만 마이그레이션하고 배포는 마이그레이션하지 않으면 가상 시스템 프로비저닝이 실패할 수 있습니다. 소스 IP 주소가 마이그레이션되지 않고 vRealize Automation 8 온보딩된 리소스에 할당되지 않기 때문입니다.
- vRealize Automation 8로 마이그레이션한 후 모든 IPAM 정보가 마이그레이션됩니다. 그러나 배포 삭제와 같은 2일차 작업은 외부 네트워크 프로파일만 포함하는 배포에 대해 외부 IPAM에서 IP 주소를 릴리스합니다. 주문형 네트워크가 포함된 배포의 경우 IPAM에서 IP 주소를 수동으로 제거해야 합니다. 이 문제를 해결하기 위해 구독을 생성하여 IPAM에서 IP를 제거할 수 있습니다.
- 네트워크 프로파일을 마이그레이션할 때 IP 주소가 할당되지 않으면 배포 마이그레이션 중에 할당됩니다.

배포 제한 사항

vRealize Automation 8 Migration Assistant에는 다음과 같은 배포 제한 사항이 있습니다.

- 배포 마이그레이션은 성공 여부에 관계없이 최종입니다. 배포 마이그레이션을 재시도할 수 없습니다. 온보딩 서비스에서 마이그레이션 서비스로 생성된 계획을 다시 실행할 수 있습니다. 온보딩 서비스를 사용하여 다시 실행할 때 배포의 소유자, 리스 및 기록은 마이그레이션되지 않습니다.
- 기간별 비용 정보는 배포와 함께 마이그레이션되지 않습니다. 가격 책정 및 비용에 대한 자세한 내용은 [가격 책정 카드란 무엇입니까?](#)를 참조하십시오.
- IPAM 관리 IP가 포함된 배포를 마이그레이션한 다음, 마이그레이션된 배포를 vRealize Automation 8에서 삭제하는 경우에는 Infoblox의 연결된 IP 주소도 수동으로 삭제해야 합니다.
- vRealize Automation 8로 마이그레이션한 후 모든 IPAM 정보가 마이그레이션됩니다. 그러나 배포 삭제와 같은 2일차 작업은 외부 네트워크 프로파일만 포함하는 배포에 대해 외부 IPAM에서 IP 주소를 릴리스합니다. 주문형 네트워크가 포함된 배포의 경우 IPAM에서 IP 주소를 수동으로 제거해야 합니다. 이 문제를 해결하기 위해 구독을 생성하여 IPAM에서 IP를 제거할 수 있습니다.
- 시스템에 연결되지 않은 기존 네트워크에 구성된 로드 밸런서가 소스 환경에 포함되어 있으면 외부 네트워크가 마이그레이션되지 않으며 마이그레이션 중에 IP가 할당되지 않습니다.
- '배포 업데이트' 기능은 vSphere 시스템 구성 요소를 포함하는 배포에 대해서만 작동합니다. 다른 구성 요소 유형(네트워크, AWS 시스템, Azure 시스템 등)이 포함된 배포에서 '배포 업데이트' 작업을 실행하면 배포 구성 요소를 다시 생성하려고 시도합니다.

- vRealize Automation 7은 Azure 끝점에서 데이터를 수집하지 않으며 Azure 시스템이 vRealize Automation 7 외부에서 삭제되었는지 여부를 식별할 수 없습니다. vRealize Automation 8에서 마이그레이션 평가 중에 삭제된 Azure 배포는 준비됨으로 나열되지만 Migration Assistant가 VM을 찾을 수 없기 때문에 마이그레이션 중에 제외됩니다.
- 소스 배포에 혼합 네트워크 유형이 있는 경우(예: NSX-T/NSX-V의 동일한 배포에 NAT/경로 네트워크가 모두 있음) 해당 소스 배포를 마이그레이션할 수 없습니다.
- 소스 배포에 NSX 로드 밸런서 구성 요소가 둘 이상 포함된 경우 단일 로드 밸런서 구성 요소로 마이그레이션됩니다.

참고 모든 경로가 단일 구성 요소에 생성되는 것은 아닙니다.

- 소스 배포에서 NAT 네트워크에 구성된 IP 주소는 마이그레이션 후 할당된 것으로 표시되지 않습니다. 하지만 마이그레이션된 로드 밸런서 및 VM의 IP 주소는 마이그레이션 후 **인프라 > 네트워크 > IP 주소**에 할당된 것으로 표시됩니다.
- 소스 vRealize Automation 7 배포에 잘못된 리소스가 포함되어 있으면(예: 리소스에 대한 속성이 없는 경우) 리소스가 마이그레이션되지 않습니다. 모든 리소스가 배포에 유효하지 않으면 전체 배포가 마이그레이션되지 않습니다.
- 브라운필드 마이그레이션 중에는 온보딩된 시스템 및 마이그레이션된 시스템이 모두 클라우드 영역에 연결되지 않습니다. 따라서, 이러한 시스템은 스토리지 최대 정의 계산에 포함되지 않습니다.
- 단일 시스템 구성 요소와 기존 네트워크 구성 요소가 있는 배포를 마이그레이션하는 경우 vRealize Automation은 기존 시스템을 다시 생성하려고 시도하고 '서브넷이 필요합니다.' 오류와 함께 실패합니다.
- 현재는 여러 디스크가 있는 다중 시스템 배포를 마이그레이션할 수 없습니다.
- 클라우드 템플릿에 연결된 vSphere 배포를 마이그레이션하는 경우 마이그레이션 후에 클라우드 템플릿을 업데이트하면 배포가 실패합니다.
- 배포에 DNAT 규칙이 포함되어 있는 경우에는 마이그레이션 후 2일차 작업을 재구성할 수 없습니다.

vIDM 제한 사항

vRealize Automation 8 Migration Assistant에는 다음과 같은 vIDM 제한 사항이 있습니다.

- vIDM 테넌트 마이그레이션은 지원되지 않습니다. LCM에서 테넌트를 수동으로 생성해야 합니다.

끝점 제한 사항

vRealize Automation 8 Migration Assistant 도구에는 다음과 같은 끝점 제한 사항이 있습니다.

- 마이그레이션 평가를 실행한 후 vRO Azure 끝점 구성이 **구성** 탭에 채워집니다. 마이그레이션을 실행하기 전에 구성을 편집하여 키를 수동으로 입력해야 합니다. 끝점 키를 제공하지 않고 마이그레이션하려고 하면 마이그레이션이 실패합니다.

참고 마이그레이션 평가 중에 vRO Azure 끝점이 캡처되지 않은 경우 평가를 다시 실행하고 비즈니스 그룹에 대해 끝점이 캡처되었는지 확인합니다.

- 타사 IPAM 끝점의 경우 vRealize Automation 8은 Infoblox만 지원합니다. 다른 모든 타사 IPAMS는 vRealize Automation 8 IPAM SDK를 사용해야 합니다.
- 평가하고 마이그레이션하려면 끝점에 활성 예약이 하나 이상 있어야 합니다.
- vRealize Automation 7에서 패브릭 그룹은 vRealize Automation에서 관리할 수 있는 특정 끝점의 영역/계산 리소스(예: 워크로드를 프로비저닝할 때 사용할 수 있는 지역/계산 리소스)를 지정하기 위해 생성되었습니다. 끝점이 마이그레이션될 때 패브릭 그룹을 통해 적용되는 제한은 보존되지 않습니다. 대신, 끝점에 속하는 모든 지역/계산 리소스를 관리할 수 있습니다.
- vRealize Automation 8은 vSphere 6.x 이상만 지원합니다. vSphere 5.x 이전 버전에서는 마이그레이션이 실패합니다.

구독 제한 사항

vRealize Automation 8 Migration Assistant 도구에는 다음과 같은 구독 제한 사항이 있습니다.

참고 vRealize Automation 구독을 마이그레이션하려면 먼저 vRealize Orchestrator를 마이그레이션해야 합니다.

또한 vRealize Automation 8은 워크플로가 실패하는 경우 더 이상 구독 처리를 중지하지 않습니다. 워크플로가 실패해도 마이그레이션은 계속되고 지원되지 않는다는 오류가 표시됩니다.

vRealize Automation 8은 다음과 같은 구독을 지원하지 않습니다.

- 비즈니스 그룹 구성
- 끝점 작업
- 인프라 끝점 테스트 연결
- IPAM IP 수명 주기 이벤트 완료
- 시스템 수명 주기
- 오케스트레이션 서버 구성
- 오케스트레이션 서버 구성(XaaS)
- 사후 승인

- 사전 승인
- 리소스 회수 완료 이벤트

사용자 지정 속성 제한 사항

vRealize Automation 8 Migration Assistant 도구에는 다음과 같은 사용자 지정 속성 제한 사항이 있습니다.

vRealize Automation 8은 vSphere 사용자 지정 속성 구성 요소만 지원합니다. 다음과 같은 사용자 지정 속성에 대한 마이그레이션은 지원하지 않습니다.

- 계산 리소스에 지정된 사용자 지정 속성
- 예약에 지정된 사용자 지정 속성
- 끝점에 지정된 사용자 지정 속성
- 미리 정의된 사용자 지정 속성:
 - `_debug_deployment`
 - `_Notes`
 - `NSX.Edge.ApplianceSize`
 - `NSX.Edge.HighAvailability`
 - `NSX.Edge.HighAvailability.PortGroup`
 - `VirtualMachine.Rdp.SettingN`
 - `VirtualMachine.Software%.ISOLocation`
 - `VirtualMachine.Software%.ISOName`
 - `VirtualMachine.Software%.Name`
 - `VirtualMachine.Software%.ScriptPath`
- 속성 그룹. 속성 그룹의 사용자 지정 속성은 Blueprint 마이그레이션으로 평면화됩니다.

참고 Blueprint에 '.'을 사용하는 사용자 지정 속성이 있으면 '_' 문자로 바꿉니다. 예를 들어 `VirtualMachine.Core.Count`는 `VirtualMachine_Core_Count`가 됩니다.

클라우드 영역 제한 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 클라우드 영역 제한 사항이 있습니다.

- 네트워크 및 스토리지 할당은 일반적인 계산 선택 계층을 따르지 않으며, 비즈니스 그룹 간에 공유 리소스가 있으면 오류가 발생하여 실패할 수 있습니다. 이러한 유형의 Blueprint의 경우 vRealize Automation 8이 공통 리소스 배치를 찾을 수 없기 때문에 프로비저닝이 실패합니다. 이를 방지하려면 제한 조건 태그를 네트워크에 추가한 다음, 시스템을 프로비저닝합니다.

예약 제한 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 예약 제한 사항이 있습니다.

vRealize Automation 7.x는 AWS IaaS 끝점을 사용하여 각 배포에 대해 필요에 따라 키 쌍을 생성하도록 지원했습니다. vRealize Automation 8에서는 이 기능이 지원되지 않습니다.

브라운필드 마이그레이션을 수행하는 방법

8

Migration Assistant 도구를 사용하여 vRealize Automation 7 소스 인스턴스와 vRealize Automation 8 의 브라운필드 마이그레이션을 수행할 수 있습니다.

vRealize Automation 8에서 인프라를 생성하고 vRealize Automation 7 인프라에 맞추려면 마이그레이션 평가를 실행한 후 소스 환경을 마이그레이션해야 합니다. Migration Assistant 도구는 기존 vRealize Automation 8 인프라를 vRealize Automation 7 소스 환경의 인프라와 비교합니다. 이렇게 비교한 후 마이그레이션 도구는 두 환경의 차이점만 마이그레이션합니다.

예: vRealize Automation 8에 클라우드 템플릿이 하나인 vSphere Users라는 프로젝트를 생성했고 vRealize Automation 7 환경에는 Blueprint가 4개인 vSphere Users라는 비즈니스 그룹이 포함되어 있으면, Migration Assistant 도구는 추가적인 Blueprint 4개만(VMware Cloud Templates으로) vRealize Automation 8 vSphere Users 프로젝트에 마이그레이션합니다.

마이그레이션이 롤백되면 기존 vRealize Automation 8 인프라는 vRealize Automation 7 마이그레이션 이전의 원래 상태로 롤백됩니다. 마이그레이션된 소스 환경 콘텐츠만 롤백되고 마이그레이션되기 전 vRealize Automation 8 콘텐츠는 그대로 유지됩니다.

참고 마이그레이션 후 클라우드 영역 태그는 롤백 중에 제거되지 않습니다.

브라운필드 마이그레이션을 수행하기 전에 다음 고려 사항을 검토하십시오.

클라우드 영역

AWS 및 Azure의 경우, 동일한 지역 기준을 사용하는 예약이 하나로 병합됩니다. 마찬가지로 모든 vSphere 예약이 동일한 계산을 포함하는 경우 하나의 클라우드 영역으로 병합됩니다. 예약 이름 및 예약 정책을 기반으로 새 태그가 클라우드 영역에 추가됩니다.

IP 범위

소스 환경에 겹치는 IP 범위가 포함된 경우 vRealize Automation 8로의 마이그레이션이 실패합니다.

네트워크 프로파일

주문형 네트워크에 대해 항상 새 네트워크 프로파일이 생성됩니다. 여러 소스 환경 네트워크 프로파일에 동일한 regionId, 격리 유형, 네트워크, 보안 그룹 및 로드 밸런서가 포함되어 있으면 마이그레이션 중에 프로파일이 하나로 병합됩니다.

스토리지 프로파일

Azure 및 vSphere의 경우 여러 스토리지 프로파일에 동일한 지역과 스토리지 설명이 포함되어 있으면 프로파일이 하나로 병합됩니다. vRealize Automation 7은 AWS에 대한 스토리지 프로파일을 지원하지 않습니다.

프로젝트

새 영역이 기존 프로젝트에 추가됩니다. 영역이 프로젝트에 있으면 메모리 제한, 인스턴스 및 스토리지 제한이 기존 프로젝트 및 소스 프로젝트의 최대값으로 설정됩니다. 우선 순위는 둘 중 가장 낮은 것으로 설정됩니다(값이 낮을수록 우선 순위가 높음). 사용자가 이미 있는 경우 기존 프로젝트의 사용자 역할도 업데이트됩니다.

vRealize Automation 7 인프라 마이그레이션

9

vRealize Automation 7 소스 환경에서 마이그레이션 평가를 실행한 후 개별 비즈니스 그룹을 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 있습니다.

마이그레이션 평가의 인프라 결과는 **마이그레이션 > 인프라** 탭에 나열됩니다. 평가된 모든 비즈니스 그룹이 상태와 함께 나열됩니다.

- 준비됨 - 비즈니스 그룹을 마이그레이션할 준비가 되었습니다. 마이그레이션 준비를 위해 작업이 필요하지 않습니다.
- 준비됨(주의 있음) - 비즈니스 그룹이 준비되었지만 검토가 필요합니다. 마이그레이션에 영향을 줄 수 있는 모든 문제를 해결하십시오.
- 준비되지 않음 - 비즈니스 그룹을 마이그레이션할 준비가 되지 않았습니다. 소스 환경에서 비즈니스 그룹의 세부 정보를 검토하고 주의가 필요한 영역을 수정하십시오.
- 평가 중 - 아직 비즈니스 그룹에 대한 마이그레이션 준비 평가가 진행되는 중입니다.
- 평가 실패 - 평가에 실패했습니다. 평가를 재시도합니다.

해당하는 경우 [준비되지 않음] 또는 [준비됨(주의 있음)]으로 나열된 비즈니스 그룹을 수정한 후 비즈니스 그룹을 선택하고 **업데이트**를 클릭하여 평가 결과 테이블에서 해당 상태를 업데이트합니다.

vmw vRealize Automation - Migration Assistant

<<

vRA 8 Migration

Getting Started

Source Instances

Infrastructure Migration

Subscriptions Migration

Deployments Migration

Configuration

NSX V2T Migration

Getting Started

Migration Plans

Infrastructure Migration

Select business groups to migrate. All dependencies for the business group will be

MIGRATE

ROLLBACK

UPDATE

<input type="checkbox"/>	Name	Status
<input type="checkbox"/>	BusinesGroup	⚠ Not ready
<input checked="" type="checkbox"/>	Development	🔄 Migrating
<input type="checkbox"/>	Finance	⚠ Not ready
<input type="checkbox"/>	Quality Engineering	⚠ Not ready

Migrate

Are you sure you want to migrate the selected business groups?

All dependencies for the business groups will be migrated.

Migrating vRealize Automation 7 reservations might reuse and share existing vRealize Automation 8 cloud zones. Shared cloud zones can impact governance by exposing and granting user access to clusters that were previously restricted. It can also impact resource allocation when provisioning new workloads.

Business groups: 1

Migration is a multi-step operation that may take several minutes.



CLOSE

MIGRATE

비즈니스 그룹을 마이그레이션하려면 [준비됨] 또는 [준비됨(주의 있음)] 상태인 비즈니스 그룹을 하나 이상 선택하고 마이그레이션을 클릭합니다. 마이그레이션된 비즈니스 그룹을 선택하고 롤백을 클릭하면 이전에 마이그레이션된 비즈니스 그룹을 롤백할 수 있습니다.

참고 비즈니스 그룹을 평가하고 마이그레이션하는 사이에 시간이 지나면 Migration Assistant 도구가 비즈니스 그룹을 다시 평가합니다. 비즈니스 그룹 재평가는 마이그레이션에서 시간이 가장 오래 걸리는 부분입니다. 마지막 평가 이후 소스 시스템을 변경하지 않았다면 재평가를 해제하는 것이 좋습니다.

참고 마이그레이션된 항목을 수정한 후 롤백하면 마이그레이션 후 모든 편집 내용이 삭제됩니다.

마이그레이션 후 비즈니스 그룹 이름을 클릭하여 평가 및 마이그레이션 결과와 상태를 볼 수 있습니다.

- 마이그레이션 중 - 비즈니스 그룹이 마이그레이션되고 있습니다.
- 마이그레이션됨 - 마이그레이션이 완료되었으며 성공했습니다. vRealize Automation 8 환경에서 마이그레이션된 비즈니스 그룹을 볼 수 있고 사용할 수 있습니다.
- 실패 - 마이그레이션에 실패했습니다. 소스 환경에서 비즈니스 그룹을 검토하고 필요에 따라 수정한 후 마이그레이션을 다시 시도하십시오.
- 제외됨 - [준비되지 않음]으로 나열된 비즈니스 그룹이 마이그레이션되었지만 준비되지 않은 항목은 마이그레이션되지 않았으며 제외된 것으로 표시됩니다. 준비되지 않음/제외됨 항목을 마이그레이션하려면 해당 항목을 수정하고 재평가한 다음, 마이그레이션합니다.

<<

vRA 8 Migration

Getting Started

Source Instances

Infrastructure Migration

Subscriptions Migration

Deployments Migration

Configuration

NSX V2T Migration

Getting Started

Migration Plans

Infrastructure Migration > Development

Development
MIGRATE
ROLLBACK
UPDATE

Status ✔ Migrated

Dependency types 9

Migration started Feb 18, 2021, 9:58:47 PM

Migration finished Feb 18, 2021, 10:00:29 PM

Assessment Migration Results

Dependency Type	Status	Total Items
Blueprint	✔ Migrated	8
Business Group	✔ Migrated	1
Custom Resource	✔ Migrated	3
Custom Resource Action	✔ Migrated	3
Endpoint	✔ Migrated	3
Network Profile	⚡ Excluded	1
Reservation	✔ Migrated	3
Xaas Blueprint	✔ Migrated	5

8 Items

종속성 유형을 클릭하고 항목별 상태를 확인하여 마이그레이션된 비즈니스 그룹의 세부 정보를 계속 살펴볼 수 있습니다. 마이그레이션할 수 없었던 지원되지 않는 인프라 구성 요소는 제외된 것으로 표시됩니다.

참고 vRealize Automation 8.0 이상에서 vRealize Automation 8.3으로 업그레이드하는 경우 모든 소스의 모든 테넌트를 재평가하여 마이그레이션 평가 보고서를 업데이트해야 합니다. 마이그레이션된 비즈니스 그룹의 경우 재평가 옵션을 사용하도록 설정한 상태로 다시 마이그레이션하여 평가 보고서를 자동으로 업데이트할 수 있습니다.

비즈니스 그룹 마이그레이션이 실패할 경우 부실 토큰 때문일 수 있습니다. 모든 vRA 서비스를 다시 시작하고 마이그레이션을 다시 시도하십시오. vRA 서비스 다시 시작에 대한 자세한 내용은 [vRealize Automation 시작 및 중지](#)를 참조하십시오.

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- vRealize Automation 8에서 비즈니스 그룹이 매핑되는 방식
- Blueprint 고려 사항
- XaaS 고려 사항
- 사용 권한 고려 사항
- 끝점 고려 사항
- 승인 정책 고려 사항
- 네트워킹 고려 사항
- 예약 고려 사항
- 사용자 지정 속성 고려 사항
- 다중 테넌시 고려 사항

vRealize Automation 8에서 비즈니스 그룹이 매핑되는 방식

vRealize Automation 8에서 비즈니스 그룹과 해당 구성 요소는 다르게 매핑됩니다.

표 9-1. 비즈니스 그룹 vRealize Automation 8 매핑

vRealize Automation 7 항목	vRealize Automation 8 매핑
비즈니스 그룹	프로젝트
시스템 접두사	이름 지정 템플릿
사용자 지정 속성	사용자 지정 속성 참고 암호화된 및 요청에서 표시 플래그는 vRealize Automation 8로 마이그레이션되지 않습니다.
Active Directory 정책/Active Directory 컨테이너	Active Directory 통합 계정/프로젝트 구성 참고 vRealize Automation 8은 Active Directory에 대한 마이그레이션을 지원하지 않습니다. 마이그레이션 후 수동으로 구성해야 합니다.
용량 경고 이메일 주소	해당 없음 참고 vRealize Automation 8은 용량 경고 이메일 주소에 대한 마이그레이션을 지원하지 않습니다.
비즈니스 그룹 관리자	프로젝트 관리자
비즈니스 그룹 사용자	프로젝트 멤버
지원 사용자	프로젝트 멤버
공유 액세스 사용자	프로젝트 멤버

사용자

사용자는 vRealize Automation 7에서 vRealize Automation 8로 문자열로 마이그레이션됩니다.

vRealize Automation 8은 마이그레이션된 사용자에게 대해 사용자 유효성 검사를 수행하지 않습니다. 사용자가 제대로 작동하는지 확인하려면, 먼저 vRealize Automation 8에서 사용자를 생성한 후 소스 환경을 마이그레이션하는 것이 좋습니다.

규칙 기반 개체 사용 권한 부여

vRealize Automation 7에서는 사용자 계정별로 사용자에게 개체 사용 권한이 부여되었습니다. vRealize Automation 8에서는 사용자 역할별로 규칙에 기반하여 개체 사용 권한이 부여됩니다. 즉, 동일한 역할의 모든 사용자는 동일한 개체 사용 권한을 갖습니다. 예를 들어 동일한 비즈니스 그룹에 동일한 사용자 역할이 지정된 두 명의 사용자는 모든 프로젝트 항목에 대해 동일한 권한을 갖습니다.

개체 사용 권한을 관리하려면 다음을 수행합니다.

- 1 별도의 프로젝트를 생성합니다.
- 2 원하는 사용자를 프로젝트에 할당합니다.
- 3 권한이 부여된 관련 개체를 프로젝트에 할당합니다.

참고 프로젝트 간에는 배포를 공유할 수 없습니다.

Blueprint 고려 사항

vRealize Automation 8에서는 Blueprint를 VMware Cloud Templates이라고 합니다. 마이그레이션된 모든 vRealize Automation 7 Blueprint는 VMware Cloud Templates으로 마이그레이션됩니다.

기본 Blueprint 지원

vRealize Automation 8은 다음과 같은 구성 요소 유형과 프로비저닝 방법을 지원합니다.

- Amazon EC2
- Azure
- vSphere
- 복제
- 연결된 클론

참고 vRealize Automation 8은 "현재 스냅샷 사용"을 지원하지 않습니다.

- OVF

참고 OVF 서버 기본 인증 및 프록시 서버는 지원되지 않습니다.

- 예약 정책은 제약 조건 태그로 마이그레이션됩니다.

구성 요소 프로파일 지원

이미지 및 크기 구성 요소 프로파일 값 집합은 VMware Cloud Templates에서 입력 속성으로 마이그레이션됩니다.

- 이미지 값 집합
 - OVF 이미지 값 집합의 경우 프록시 서버 구성, 기본 인증 사용자 이름 및 암호 필드는 vRealize Automation 8로 마이그레이션되지 않습니다. vRealize Automation 8 Migration Assistant는 다음과 같은 이미지 값 집합에 사용되는 프로비저닝 방법을 지원합니다.
 - 클론
 - 연결된 클론
 - OVF
- 크기 값 집합
 - 스토리지 필드는 vRealize Automation 8로 마이그레이션되지 않습니다.

프로젝트 간에 클라우드 템플릿을 마이그레이션하고 공유하는 방법

vRealize Automation 8은 프로젝트 간에 VMware Cloud Templates 공유를 지원합니다.

마이그레이션 중에 기존 프로젝트와 공유되는 Blueprint를 마이그레이션할 수 있습니다. 또한, 원래 프로젝트가 롤백된 경우에도 프로젝트 간에 공유된 VMware Cloud Templates을 유지할 수 있습니다. 원래 프로젝트가 롤백되면 클라우드 템플릿 소유권이 다른 프로젝트로 이전됩니다.

공유 Blueprint를 마이그레이션하려면:

절차

- 1 vRealize Automation 7 소스 환경에서 마이그레이션 평가를 실행합니다. 마이그레이션 평가를 실행하는 방법에 대한 자세한 내용은 [마이그레이션 평가 실행](#)을 참조하십시오.
- 2 **인프라** 탭을 선택하고 Blueprint를 포함하는 첫 번째 비즈니스 그룹을 선택한 후 **마이그레이션**을 클릭합니다.

마이그레이션된 Blueprint 및 관련 프로젝트는 vRealize Automation Cloud Assembly의 **설계** 탭 및 vRealize Automation Service Broker의 카탈로그 항목에 표시됩니다.

- 3 **인프라** 탭으로 돌아가서 Blueprint를 포함하는 추가 비즈니스 그룹을 선택한 후 **마이그레이션**을 클릭합니다.

vRealize Automation Cloud Assembly에서 클라우드 템플릿은 첫 번째 마이그레이션된 프로젝트에만 속하는 것으로 표시되지만, vRealize Automation Service Broker에서는 클라우드 템플릿이 속한 모든 프로젝트가 클라우드 템플릿에 나열됩니다.

다음에 수행할 작업

원래 비즈니스 그룹의 마이그레이션을 롤백하고 Blueprint 소유권을 이전하려면 **인프라** 탭으로 이동하여 원래 비즈니스 그룹을 선택한 후 **롤백**을 클릭합니다. 원래 비즈니스 그룹을 롤백하고 나면 클라우드 템플

릿과 연결된 나머지 마이그레이션된 프로젝트로 클라우드 템플릿 소유권이 자동으로 이전됩니다. 연결된 사용자 지정 양식도 롤백 후에 유지됩니다.

vRealize Automation 6.x Blueprint를 사용하는 방법

vRealize Automation 8에서 vRealize Automation 6.x의 Blueprint를 사용하려면 먼저 vRealize Automation 7.4, 7.5 또는 7.6으로 마이그레이션해야 합니다.

Blueprint를 vRealize Automation 7로 마이그레이션한 후에 마이그레이션 평가를 실행하면 '준비되지 않음 - Blueprint가 생성 워크플로를 사용 중'으로 표시됩니다. Blueprint가 생성 워크플로를 사용하지 않는 경우 소스 환경에서 Blueprint를 열어 아무것도 변경하지 않고 저장한 후 마이그레이션 평가를 다시 실행해야 합니다. 평가를 다시 실행하면 Blueprint가 [준비됨]으로 표시됩니다. Blueprint가 생성 워크플로를 사용하는 경우에는 vRealize Automation 8로 마이그레이션될 수 없습니다.

VMware Cloud Templates

vRealize Automation 7 소스를 새로운 vRealize Automation 8 환경에 비교하면 Blueprint 개체 유형이 다르며 VMware Cloud Templates이라고 합니다.

표 9-2. vRealize Automation 8의 VMware Cloud Templates 대비 vRealize Automation 7 Blueprint 유형

유형	vRealize Automation 7	vRealize Automation 8.0
vSphere(vCenter) 시스템	Infrastructure.CatalogItem.Machine.Virtual.vSphere	Cloud.vSphere.Machine
AWS	Infrastructure.CatalogItem.Machine.Cloud.AmazonEC2	Cloud.AWS.EC2.Instance
Azure 시스템		Cloud.Azure.Machine
일반 가상 시스템	Infrastructure.CatalogItem.Machine.Virtual.Generic	Cloud.Machine
주문형 로드 밸런서(NSX)	Infrastructure.Network.LoadBalancer.NSX.OnDemand	Cloud.NSX.LoadBalancer
주문형 라우팅된 네트워크(NSX)	Infrastructure.Network.Network.NSX.OnDemand.Routed	Cloud.NSX.Network
NSX-T 주문형 라우팅된 네트워크	Infrastructure.Network.Network.NSX.T.OnDemand.Routed	Cloud.NSX.Network
NSX-T 주문형 NAT 네트워크	Infrastructure.Network.Network.NSX.T.OnDemand.NAT	Cloud.NSX.Network
기존 네트워크	Infrastructure.Network.Network.Existing	Cloud.vSphere.Network
주문형 프라이빗 네트워크(NSX)	Infrastructure.Network.Network.NSX.OnDemand.Private	Cloud.NSX.Network

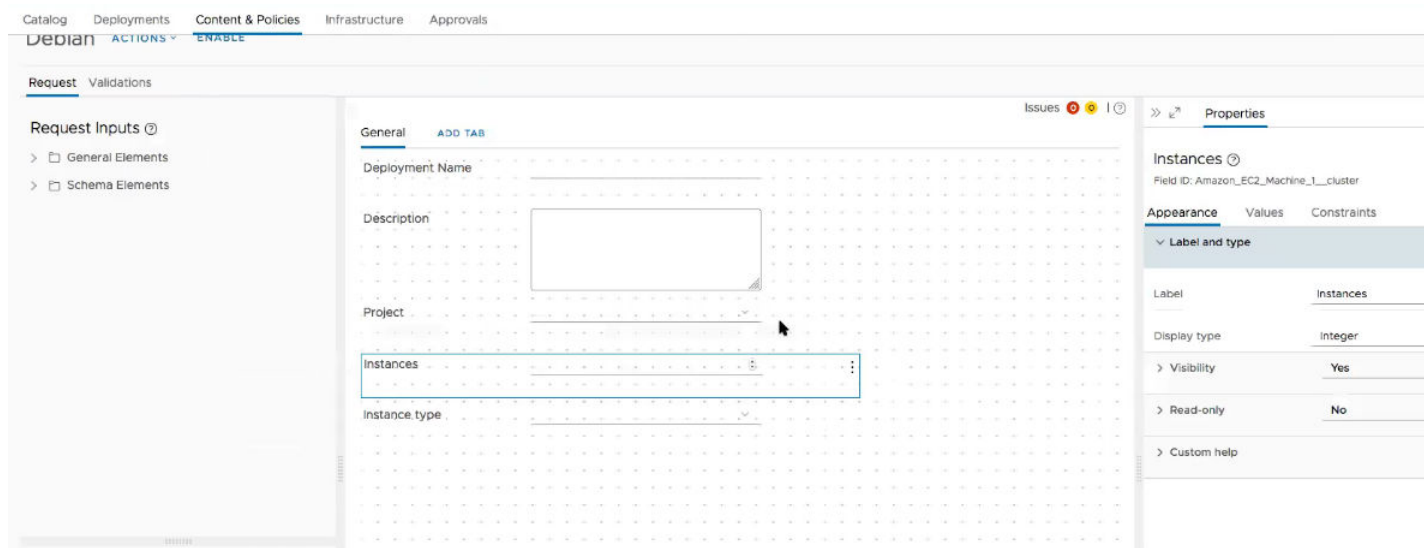
사용자 지정 양식 Blueprint

Migration Assistant 도구를 사용하여 사용자 지정 양식 Blueprint를 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 있습니다.

사용자 지정 양식 Blueprint를 마이그레이션하려면 먼저 vRealize Automation 7 소스 인스턴스에서 마이그레이션 평가를 수행한 다음, **인프라** 탭에서 사용자 지정 양식 Blueprint가 포함된 비즈니스 그룹을 선택하고 마이그레이션을 클릭합니다.

마이그레이션한 후 Service Broker를 열고 **컨텐츠 및 정책** 탭을 클릭합니다. 마이그레이션된 클라우드 템플릿 옆에 있는 점 3개 아이콘을 클릭하여 사용자 지정 양식 관련 필드를 살펴보고 사용자 지정합니다.

또한 vRealize Orchestrator 워크플로의 모든 외부 값이 다른 표현식과 함께 존재하는지 확인합니다. 값 또는 표현식이 누락된 경우 vRealize Orchestrator 워크플로를 다시 작업합니다.



구성 요소 프로파일 Blueprint

Migration Assistant 도구를 사용하여 구성 요소 프로파일 Blueprint를 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 있습니다.

구성 요소 프로파일 Blueprint를 마이그레이션하려면 먼저 vRealize Automation 7 소스 인스턴스에서 마이그레이션 평가를 수행한 다음, **인프라** 탭에서 구성 요소 프로파일 Blueprint가 포함된 비즈니스 그룹을 선택하고 마이그레이션을 클릭합니다.

마이그레이션한 후 Service Broker를 열고 **카탈로그** 탭을 클릭합니다. **요청**을 클릭하여 구성 요소 프로파일 필드를 봅니다. 예를 들어 마이그레이션된 이 Blueprint에는 vRealize Automation 7 값으로 채워진 크기 및 이미지 필드가 포함되어 있습니다.

마이그레이션한 후에는 크기에 대한 추가 입력으로 마이그레이션된 템플릿을 확인합니다.

The screenshot shows the 'New Request' form in the vRealize Automation Service Broker. The form is titled 'New Request' and includes a 'Linux' logo and 'Version 1.0' dropdown. The form fields are: 'Deployment Name' (required), 'Description' (text area), 'Project' (dropdown set to 'Sales'), 'vSphere__vCenter__Machine_1 Size' (dropdown set to 'Medium'), and 'vSphere__vCenter__Machine_1 Image' (dropdown set to 'Alpine'). At the bottom are 'SUBMIT' and 'CANCEL' buttons.

NSX 지원

VMware Cloud Templates에서 지원되는 NSX 구성 요소는 다음과 같습니다.

지원되는 NSX 구성 요소

- NSX(T/V) 주문형 라우팅된 네트워크
- NSX(T/V) 주문형 NAT 네트워크
- NSX(T/V) 주문형 로드 밸런서
- NSX(T/V) 기존 보안 그룹
- NSX V 주문형 전용 네트워크
- NSX V 주문형 보안 그룹

지원되지 않는 NSX 구성 요소

- NSX(T/V) App 분리
- NSX V 기존 보안 태그

XaaS 고려 사항

XaaS Blueprint

XaaS Blueprint는 해당 세부 정보에 따라 서로 다른 두 가지 유형의 VMware Cloud Templates으로 마이그레이션됩니다.

XaaS Blueprint를 마이그레이션하려면 먼저 연결된 워크플로를 8로 마이그레이션해야 합니다. vRealize Automation 8은 다음을 지원합니다.

- 요청 양식(카탈로그 항목 세부 정보 및 제출된 요청 세부 정보는 지원되지 않음)
- 요청 양식의 검색 필드
- 요청 양식의 트리 필드
- 조건부 기본값은 단일 조건만 지원합니다. 조건이 중첩된 경우 마이그레이션 중에 조건이 무시됩니다.
- 읽기 전용, 표시 가능, 최소 길이 및 최대 길이 제약 조건 값은 상수 값만 지원합니다.

vRealize Automation 8은 더 이상 **설계 캔버스에서 구성 요소로 사용할 수 있도록 설정** 기능을 포함하거나 지원하지 않습니다.

마이그레이션하기 전에, 연결된 워크플로가 vRealize Automation 8과 호환되지 않는 경우에는 XaaS Blueprint를 초안으로 저장하고 XaaS Blueprint 없이 마이그레이션 평가와 마이그레이션을 계속합니다.

정의된 프로비저닝 리소스가 없는 XaaS Blueprint

정의된 프로비저닝 리소스가 없는 vRealize Automation 7 XaaS Blueprint는 연결된 워크플로 및 원래 요청 양식 필드가 있는 XaaS 클라우드 템플릿으로 vRealize Automation 8에 마이그레이션됩니다. 마이그레이션 후에는 필드 순서가 유지되지 않으므로 필드의 순서를 다시 지정해야 할 수도 있습니다.

정의된 프로비저닝 리소스가 있는 XaaS Blueprint

정의된 프로비저닝 리소스가 있는 vRealize Automation 7 XaaS Blueprint는 연결된 워크플로 및 원래 요청 양식과 함께 VMware Cloud Templates으로 vRealize Automation 8에 마이그레이션됩니다. 더 이상 XaaS Blueprint로 나열되지 않습니다. vRealize Automation 8에서는 이러한 XaaS Blueprint에 할당된 업데이트 워크플로 및 삭제 워크플로가 있어야 합니다. XaaS Blueprint에 포함되어 있지 않으면 vRealize Automation 8은 해당 워크플로 필드에 더미 ID를 할당합니다. 마이그레이션 후 더미 ID를 바꾸고 업데이트 및 삭제 워크플로를 할당해야 합니다.

참고 구성 요소 수명 주기 확장 가능 기능은 vRealize Automation 8에서 지원되지 않으며 마이그레이션 평가 중에 플래그가 지정됩니다.

사용자 지정 리소스

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 사용자 지정 리소스 고려 사항이 있습니다.

XaaS 사용자 지정 리소스를 마이그레이션할 때는 원래 필드만 마이그레이션됩니다. 사용자가 추가한 필드나 탭은 마이그레이션되지 않으며 마이그레이션 후에 추가해야 합니다. 사용자 지정 리소스에 사용된 vRealize Automation 7 플러그인이 있으면 vRealize Automation 8에도 있어야 합니다. vRealize Automation 8에서 지원되지 않는 플러그인이 사용자 지정 리소스에 포함되어 있으면, 연결된 XaaS Blueprint의 계시를 취소하여 마이그레이션에서 제외해야 합니다.

vRealize Automation 8에서 지원되지 않는 플러그인, 필드, 보기는 다음과 같습니다.

- VCAC/VCACCAFE 플러그인
- 리소스 목록 보기
- 제출된 작업 세부 정보

리소스 매핑 및 리소스 작업

vRealize Automation 8은 기본 vRealize Automation 7 구성 요소를 지원하지 않기 때문에 리소스 매핑 및 리소스 작업이 지원되지 않습니다.

vRealize Automation 8에는 가상 시스템 유형을 카탈로그 리소스의 Orchestrator 유형 VC:VirtualMachine에 매핑하는 즉시 사용 가능한 워크플로만 포함됩니다.

사용 권한 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 사용 권한 고려 사항이 있습니다.

vRealize Automation 7.x에서 8.8 이상으로 마이그레이션하는 경우 사용 권한은 연결된 모든 카탈로그 항목을 콘텐츠 소스가 아닌 개별 항목으로 추가하여 콘텐츠 공유 정책 유형으로 마이그레이션됩니다..

소스 인스턴스에 권한 있는 서비스로 추가된 항목과 함께 기존 사용 권한이 포함되어 있는 경우 Migration Assistant는 서비스에 속하는 모든 카탈로그 항목을 식별하고 이를 개별 항목으로 추가하여 모든 사용 권한에 대한 콘텐츠 공유 정책을 생성합니다.

권한이 부여된 작업이 vRealize Automation 8에서 매핑되는 방법

vRealize Automation 8은 권한이 부여된 2일차 정책 작업에 대해 기본 제공 리소스 매핑을 사용합니다.

권한이 부여된 작업은 마이그레이션 중에 2일차 정책 작업에 다음과 같이 매핑됩니다. 테이블에 나열되지 않은 권한이 부여된 다른 모든 작업은 현재 마이그레이션 중에 매핑되지 않습니다.

표 9-3. 권한이 부여된 작업 매핑

유형	vRealize Automation 7 권한이 부여된 작업	vRealize Automation 8 2일차 정책 작업
배포	리스 변경	Deployment.ChangeLease
	삭제	Deployment.Delete
	소유자 변경	Deployment.ChangeOwner
시스템	원격 콘솔에 연결	Cloud.vSphere.Machine.Remote.Console

표 9-3. 권한이 부여된 작업 매핑 (계속)

유형	vRealize Automation 7 권한이 부여된 작업	vRealize Automation 8 2일차 정책 작업
	전원 끄기	Cloud.vSphere.Machine.PowerOff Cloud.AWS.EC2.Instance.PowerOff Cloud.Azure.Machine.PowerOff
	재부팅	Cloud.vSphere.Machine.Reboot Cloud.AWS.EC2.Instance.Reboot
	재구성	(부분적으로 지원됨) Cloud.vSphere.Machine.Add.Disk Cloud.vSphere.Machine.Remove.Disk Cloud.vSphere.Machine.Resize Cloud.vSphere.Machine.Compute.Disk.Resize Cloud.Azure.Machine.Add.Disk Cloud.Azure.Machine.Remove.Disk Cloud.Azure.Machine.Resize Cloud.AWS.EC2.Instance.Add.Disk Cloud.AWS.EC2.Instance.Remove.Disk Cloud.AWS.EC2.Instance.Resize Cloud.AWS.EC2.Instance.Compute.Disk.Resize
	종료	Cloud.vSphere.Machine.Shutdown
	일시 중단	Cloud.vSphere.Machine.Suspend Cloud.Azure.Machine.Suspend
가상 시스템	스냅샷 생성	Cloud.vSphere.Machine.Snapshot.Create
	스냅샷 삭제	Cloud.vSphere.Machine.Snapshot.Delete
	스냅샷으로 되돌리기	Cloud.vSphere.Machine.Snapshot.Revert
클라우드 시스템	삭제	Cloud.Azure.Machine.Delete Cloud.AWS.EC2.Instance.Delete
Azure 가상 시스템	삭제	Cloud.Azure.Machine.Delete
	다시 시작	Cloud.Azure.Machine.Restart
	시작	Cloud.Azure.Machine.PowerOn
	중지	Cloud.Azure.Machine.PowerOff
VMware NSX 보안 그룹	재구성	Cloud.NSX.LoadBalancer.LoadBalancer.Reconfigure Cloud.LoadBalancer.LoadBalancer.Reconfigure

끝점 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 끝점 고려 사항이 있습니다.

vRealize Automation 8은 다음과 같은 끝점을 지원합니다.

표 9-4. vRealize Automation 8에서 지원되는 끝점

끝점	다음으로 추가됨...
Azure	클라우드 계정으로 추가됩니다.
AWS	클라우드 계정으로 추가됩니다.
Google Cloud Platform	클라우드 계정으로 추가됩니다.
vCenter	클라우드 계정으로 추가됩니다.
NSX-T	클라우드 계정으로 추가됩니다.
NSX-V	클라우드 계정으로 추가됩니다.
Puppet	통합 계정으로 추가됩니다. 참고 Puppet 끝점은 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 없습니다. 하지만, vRealize Automation 8은 마이그레이션 또는 설치 후 통합으로 Puppet 끝점을 추가하도록 지원합니다.
Ansible	통합 계정으로 추가됩니다. 참고 Ansible 끝점은 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 없습니다. 하지만 vRealize Automation 8은 마이그레이션 또는 설치 후 통합으로 Ansible 끝점을 추가하도록 지원합니다.
IPAM	통합 계정으로 추가됩니다.
vRealize Orchestrator	통합 계정으로 추가됩니다.

vRealize Automation 8 does not support these endpoints:

- Hyper-V(독립 형)
- Hyper-V(SCVMM)
- KVM(RHEV)
- NetApp ONTAP
- OpenStack
- 프록시
- vCloud Air
- vCloud Director
- vROPs

■ XenServer

Infoblox IPAM

Infoblox 끝점을 마이그레이션하기 전에 먼저 대상 vRealize Automation 8 환경의 마켓플레이스에서 vRealize Automation 8용 최신 Infoblox 플러그인을 설치해야 합니다. vRealize Automation 8에서는 주소 공간도 선택해야 합니다. 선택한 주소 공간 없이 프로파일을 마이그레이션하려고 하면 마이그레이션이 실패합니다.

다음과 같은 속성/속성 그룹은 vRealize Automation 8에서 지원되거나 마이그레이션되지 않습니다.

- Infoblox.IPAM.createFixedAddress
- Infoblox.IPAM.createAddressAndPtrRecords
- Infoblox.IPAM.NetworkO.enableDhcp
- Infoblox.IPAM.NetworkO.aliases
- Infoblox.IPAM.createReservation
- Infoblox.IPAM.NetworkO.msDhcpServer
- Infoblox.IPAM.NetworkO.comment
- Infoblox.IPAM.createAddressRecord
- Infoblox.IPAM.NetworkO.enableDns
- Infoblox.IPAM.CustomHostname.ConditionalMachineCustomPropertyO.Value
- Infoblox.IPAM.enableCustomHostname
- Infoblox.IPAM.NetworkO.dnsView
- Infoblox.IPAM.CustomHostame.ConditionalMachineCustomPropertyO.Name
- Infoblox.IPAM.restartIfNeeded
- Infoblox.IPAM.createHostRecord

승인 정책 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 승인 정책 고려 사항이 있습니다.

vRealize Automation 8의 승인 정책은 다음을 지원하지 않습니다.

- 계시 수준
- 다중 수준
- 중첩된 조건
- 이벤트 구독과 AP 통합
- 요청에 기반한 승인자 결정
- 승인자 그룹

■ 이메일로 승인

vRealize Automation 8 승인 정책에는 cost, requestedBy, cpucount 및 memory 조건 필드만 사용할 수 있습니다.

vRealize Automation 7 승인 정책을 vRealize Automation 8로 마이그레이션하면 카탈로그 요청 또는 2일차 작업 요청 유형으로 마이그레이션됩니다.

표 9-5. 카탈로그 요청

vRealize Automation 7 카탈로그 요청 유형	vRealize Automation 8 유형
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청	Deployment.Create
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 가상 시스템	Deployment.Create (resourceType = Cloud.vSphere.Machine)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 클라우드 시스템	Deployment.Create (resourceType = Cloud.AWS.EC2.Instance)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 기존 네트워크	Deployment.Create (resourceType = Cloud.vSphere.Network)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - NSX-T 주문형 로드 밸런서	Deployment.Create (resourceType = Cloud.NSX.LoadBalancer)
Service Catalog - Catalog Item Request - NSX-T 기존 NS 그룹	Deployment.Create (resourceType = Cloud.SecurityGroup)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - NSX-T 주문형 NAT 네트워크	Deployment.Create (resourceType = Cloud.NSX.Network)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - NSX-T 주문형 라우팅된 네트워크	Deployment.Create (resourceType = Cloud.NSX.Network)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 기존 보안 그룹	Deployment.Create (resourceType = Cloud.SecurityGroup)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 주문형 라우팅된 네트워크	Deployment.Create (resourceType = Cloud.NSX.Network)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 주문형 전용 네트워크	Deployment.Create (resourceType = Cloud.NSX.Network)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 주문형 로드 밸런서	Deployment.Create (resourceType = Cloud.NSX.Network)

표 9-5. 카탈로그 요청 (계속)

vRealize Automation 7 카탈로그 요청 유형	vRealize Automation 8 유형
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 주문형 NAT 네트워크	Deployment.Create (resourceType = Cloud.NSX.Network)
서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - Puppet 서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - XaaS Blueprint 서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 소프트웨어 구성 요소 서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - Ansible 서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 복합 Blueprint 서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 기존 보안 태그 서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 컨테이너 서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 컨테이너 네트워크 서비스 카탈로그 - 카탈로그 항목 요청 - 컨테이너 볼륨	지원되지 않음

표 9-6. 2일차 작업 요청

vRealize Automation 7 작업 유형	vRealize Automation 8 작업 유형
리소스 작업 요청 - 리스 변경 - 배포	Deployment.ChangeLease
리소스 작업 요청 - 보안 변경 - 배포	Cloud.vSphere.Machine.Change.SecurityGroup
리소스 작업 요청 - 스냅샷 생성 - 가상 시스템	Cloud.vSphere.Machine.Snapshot.Create
리소스 작업 요청 - 스냅샷으로 되돌리기 - 가상 시스템	Cloud.vSphere.Machine.Snapshot.Revert
리소스 작업 요청 - 스냅샷 삭제 - 가상 시스템	Cloud.vSphere.Machine.Snapshot.Delete
리소스 작업 요청 - 삭제 - Azure 가상 시스템	Cloud.Azure.Machine.Delete
리소스 작업 요청 - 삭제 - 클라우드 시스템	Cloud.AWS.EC2.Instance.Delete
리소스 작업 요청 - 삭제 - 배포	Deployment.Delete
리소스 작업 요청 - 삭제 - 가상 시스템	Cloud.vSphere.Machine.Delete
리소스 작업 요청 - 전원 끄기 - 시스템	Cloud.vSphere.Machine.PowerOff Cloud.AWS.EC2.Instance.PowerOff
리소스 작업 요청 - 전원 켜기 - 시스템	Cloud.vSphere.Machine.PowerOn Cloud.AWS.EC2.Instance.PowerOff
리소스 작업 요청 - 재부팅 - 시스템	Cloud.AWS.EC2.Instance.Reboot Cloud.vSphere.Machine.Reboot
리소스 작업 요청 - 재구성 - VMware NSX 로드 밸런서	Cloud.NSX.LoadBalancer.LoadBalancer.Reconfigure
리소스 작업 요청 - 재프로비저닝 - 시스템	Cloud.AWS.EC2.Instance.Reprovision Cloud.vSphere.Machine.Reprovision
리소스 작업 요청 - 다시 시작 - Azure 가상 시스템	Cloud.Azure.Machine.Restart
리소스 작업 요청 - 종료 - 시스템	Cloud.vSphere.Machine.Shutdown

표 9-6. 2일차 작업 요청 (계속)

vRealize Automation 7 작업 유형	vRealize Automation 8 작업 유형
리소스 작업 요청 - 시작 - Azure 가상 시스템	Cloud.Azure.Machine.PowerOn
리소스 작업 요청 - 중지 - Azure 가상 시스템	Cloud.Azure.Machine.PowerOff
리소스 작업 요청 - 일시 중단 - 시스템	Cloud.vSphere.Machine.Suspend
리소스 작업 요청 - 리스 변경 - 시스템 리소스 작업 요청 - 재구성 취소 - 시스템 서비스 카탈로그 - 리소스 작업 요청 리소스 작업 요청 - NAT 규칙 변경 - VMware NSX 네트워크 리소스 작업 요청 - NAT 규칙 변경 - VMware NSX-T 네트워크 리소스 작업 요청 - 소유자 변경 - 배포 리소스 작업 요청 - 삭제 - 컨테이너 리소스 작업 요청 - 삭제 - 컨테이너 네트워크 리소스 작업 요청 - 볼륨 삭제 - 컨테이너 볼륨 리소스 작업 요청 - 재구성 실행 - 시스템 리소스 작업 요청 - 만료 - 배포 리소스 작업 요청 - 만료 - 시스템 리소스 작업 요청 - 도구 설치 - 시스템 리소스 작업 요청 - 공용 IP 주소 관리 - Azure 가상 시스템 리소스 작업 요청 - 전원 주기 - 시스템 리소스 작업 요청 - 재구성 - 시스템 리소스 작업 요청 - VDI 등록 - 가상 시스템 리소스 작업 요청 - 카탈로그에서 제거 - Azure 가상 시스템 리소스 작업 요청 - 재개 - 배포 리소스 작업 요청 - 축소 - 배포 리소스 작업 요청 - 확장 - 배포 리소스 작업 요청 - 시작 - 컨테이너 리소스 작업 요청 - 중지 - 컨테이너 리소스 작업 요청 - 등록 취소 - 시스템 리소스 작업 요청 - VDI 등록 취소 - 가상 시스템 리소스 작업 요청 - 등록 취소 - VMware NSX 네트워크 리소스 작업 요청 - 등록 취소 - VMware NSX-T 네트워크	지원되지 않음

네트워킹 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 NSX, 로드 밸런서 및 보안 그룹 고려 사항이 있습니다.

NSX(T/V) 고려 사항

참고 이러한 고려 사항은 NSX를 사용하는 vSphere 네트워킹에만 적용됩니다.

vRealize Automation 8 Migration Assistant는 마이그레이션을 위한 전용 네트워크 프로파일이 포함되지 않은 전용 네트워크 구성 요소가 있는 Blueprint를 지원하지 않습니다.

vRealize Automation 8에서 모든 주문형 NSX-T 네트워크는 새로운 Tier-1 논리적 라우터를 생성하고, 모든 주문형 NSX-V 네트워크는 새로운 Edge를 생성합니다.

NSX 구성 요소를 vRealize Automation 7에서 vRealize Automation 8로 마이그레이션하면 이름이 변경됩니다.

표 9-7. Blueprint 구성 요소

vRealize Automation 7 구성 요소	vRealize Automation 8 구성 요소
NSX-(V/T) 주문형 NAT 네트워크	Cloud.NSX.Network(networkType: outbound) + Cloud.NSX.Gateway(7 BP에 NAT 규칙이 지정된 경우에만 해당)
NSX-(V/T) 주문형 라우팅된 네트워크	Cloud.NSX.Network(networkType: routed)
NSX-(V/T) 주문형 LB	Cloud.NSX.LoadBalancer
NSX-V 주문형 전용 네트워크	Cloud.NSX.Network(networkType: private)
NSX-(V/T) 기존 보안 그룹	Cloud.SecurityGroup
기존 네트워크	Cloud.vSphere.Network
NSX-V 주문형 보안 그룹 NSX-V 기존 보안 태그	지원되지 않음.

표 9-8. 배포 구성 요소

vRealize Automation 7 구성 요소	vRealize Automation 8 구성 요소
NSX-(V/T) 주문형 NAT 네트워크	네트워크 구성 요소(networkType: outbound)
NSX-(V/T) 주문형 라우팅된 네트워크	네트워크 구성 요소(networkType: routed)
NSX-(V/T) 주문형 LB	Cloud.NSX.LoadBalancer
NSX-V 주문형 전용 네트워크	네트워크 구성 요소(networkType: private)
NSX-(V/T) 보안 그룹	SecurityGroup 구성 요소(type: Existing)
기존 네트워크	네트워크 구성 요소(networkType: existing)

표 9-9. 끝점 매핑

vRealize Automation 7 끝점	vRealize Automation 8 끝점
NSX-V	NSX-V 참고 NSX-V 끝점은 vCenter에 연결됩니다.
NSX-T	NSX-T 참고 NSX-T 끝점은 vCenter에 연결됩니다(1:N 매핑).
NSX-T 및 NSX-V	vCenter(하이브리드) 참고 3개의 끝점이 모두 마이그레이션되지만 NSX-T 끝점만 VC에 연결됩니다. 필요한 경우 추가 링크를 수동으로 생성해야 합니다.

네트워크 프로파일

vRealize Automation 7 소스 환경에 예약과 네트워크 프로파일이 모두 포함되어 있으면 마이그레이션하는 동안 vRealize Automation 8에서 하나의 네트워크 프로파일로 병합됩니다.

표 9-10. 네트워크 프로파일 변환

이름	vRealize Automation 7	vRealize Automation 8
외부 프로파일	예약의 네트워크에 할당됩니다.	8.x 서브넷에 동등한 CIDR이 설정됩니다. IP 범위는 서브넷에 설정됩니다.
라우팅된 프로파일	외부 프로파일에 연결됩니다. 외부 프로파일은 예약의 DLR 또는 Tier-O 논리적 라우터에 설정됩니다.	분리 유형이 서브넷인 별도의 네트워크 프로파일이 생성됩니다. 동등한 CIDR(vRealize Automation 7 라우팅된 프로파일) 및 서브넷이 NP에서 결정되고 설정됩니다. 서브넷 크기는 vRealize Automation 7 서브넷 마스크에 의해 결정됩니다.

표 9-10. 네트워크 프로파일 변환 (계속)

이름	vRealize Automation 7	vRealize Automation 8
NAT 프로파일	외부 프로파일에 연결됩니다. 외부 프로파일은 예약의 DLR 또는 Tier-O 논리적 라우터에 설정됩니다.	분리 유형이 서브넷인 별도의 네트워크 프로파일이 생성됩니다. 동등한 CIDR(7 vRealize Automation NAT 프로파일) 및 서브넷이 NP에서 결정되고 설정됩니다. 기본적으로 서브넷 크기는 29입니다. vRealize Automation 7에 DHCP를 사용하도록 설정된 IP 범위와 정적 IP 범위가 모두 있는 경우 vRealize Automation 8은 DHCP 및 정적을 IP 범위로 할당합니다.
전용 프로파일	외부 프로파일에 연결됩니다. 외부 프로파일은 예약의 DLR 또는 Tier-O 논리적 라우터에 설정됩니다.	분리 유형이 서브넷인 별도의 네트워크 프로파일이 생성됩니다. 동등한 CIDR(7 vRealize Automation 전용 프로파일) 및 서브넷이 NP에서 결정되고 설정됩니다. 기본적으로 서브넷 크기는 29입니다.

참고 모든 네트워크 프로파일에 대해 외부 IPAM이 지원됩니다. 하지만 CIDR이 설정되지 않고 IPAM의 IP 블록이 범위로 설정됩니다.

네트워크 프로파일을 생성할 때 주소 공간과 기존 IP 블록을 선택해야 합니다.

타사 IPAM을 사용하는 NAT 네트워크 프로파일

vRealize Automation 7에서는 주소 공간을 선택할 필요가 없었습니다. 네트워크 프로파일에는 IP 범위만 지정되었습니다. 배포 중에 새로운 주문형 주소 공간이 생성되고 IP 범위가 설정되었습니다.

vRealize Automation 8에서는 네트워크 프로파일을 생성할 때 주소 공간과 기존 IP 블록을 선택해야 합니다.

보안 그룹

vRealize Automation 8에서 보안 그룹은 네트워크 구성 요소가 있는 경우에만 연결됩니다. Blueprint/배포 마이그레이션 중에 VM이 네트워크 구성 요소에 연결되지 않은 경우 네트워크 구성 요소가 기본적으로 생성됩니다.

vRealize Automation 7 Blueprint의 경우 네트워크 구성 요소를 연결할 필요 없이 NIC에 정적 IP가 할당됩니다. vRealize Automation 8로 마이그레이션하는 동안 이러한 Blueprint에 대한 기본 네트워크 구성 요소가 생성됩니다.

Azure 네트워킹

vRealize Automation 8은 다음과 같은 구성 요소가 있는 Azure Blueprint를 지원합니다.

■ 보안 그룹

■ vNET 및 서브넷

참고 vRealize Automation 8은 로드 밸런서가 있는 Azure Blueprint를 지원하지 않습니다. 새 로드 밸런서를 생성해야 합니다.

예약 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 예약 고려 사항이 있습니다.

vRealize Automation 8에서 예약은 계산 정책에 클라우드 영역을, 스토리지 정책에 스토리지 프로파일을, 네트워크 정책에 네트워크 프로파일을 사용합니다. 이러한 구분은 태그를 사용하여 함께 연결됩니다.

vRealize Automation 8에서 클라우드 영역은 하나 이상의 프로젝트에 연결됩니다.

예약 마이그레이션 중:

- 1 계산 구성 요소는 클라우드 영역으로 마이그레이션되고 태그가 할당됩니다.
- 2 스토리지 구성 요소는 하나 이상의 스토리지 프로파일로 마이그레이션되고 이전에 생성된 태그가 할당됩니다.
- 3 네트워크 구성 요소는 네트워크 프로파일로 마이그레이션되고 이전에 생성된 태그가 할당됩니다.
- 4 클라우드 영역은 프로젝트에 연결됩니다.

참고 예약에 예약 정책이 포함된 경우 마이그레이션 후 정책을 나타내기 위해 기능 태그가 클라우드 영역에 할당됩니다.

vRealize Automation 8에는 기본 스토리지 프로파일도 도입되었습니다. 마이그레이션된 예약에 여러 스토리지 프로파일이 포함된 경우 vRealize Automation 8은 하나를 기본 스토리지 프로파일로 할당합니다. 프로비저닝을 시작하기 전에 올바른 스토리지 프로파일이 기본으로 선택되었는지 확인합니다. 그렇지 않은 경우 예약 아래에서 원하는 스토리지 프로파일 옆에 있는 확인란을 선택합니다.

참고 vRealize Automation 7에서 Amazon 예약은 스토리지 배치 정책을 구성할 수 없습니다. vRealize Automation 8에서 Migration Assistant 도구는 Amazon 예약 마이그레이션 중에 스토리지 프로파일을 생성하지 않습니다.

참고 사용하도록 설정된 스토리지 경로만 vRealize Automation 8로 마이그레이션됩니다. 사용하지 않도록 설정된 스토리지 경로는 vRealize Automation 8로 마이그레이션되지 않습니다.

최적화된 예약

마이그레이션 중에 예약은 더 적은 수의 클라우드 영역으로 통합됩니다.

예약은 최적화를 위한 계산을 기반으로 가능한 한 적은 수의 클라우드 영역, 스토리지 프로파일 및 네트워크 프로파일로 통합됩니다. 예를 들어 동일한 계산 리소스를 사용하는 예약이 5개 있으면 vRealize Automation 8에서 단일 클라우드 영역으로 마이그레이션 및 통합됩니다.

- 동일한 계산 리소스를 사용하는 여러 예약이 단일 클라우드 영역으로 마이그레이션됩니다.

- 동일한 스토리지 경로를 사용하는 여러 예약이 단일 스토리지 프로파일로 마이그레이션됩니다.
- 동일한 네트워크를 사용하는 여러 예약이 단일 네트워크 프로파일로 마이그레이션됩니다.

사용자 지정 속성 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 사용자 지정 속성 고려 사항이 포함되어 있습니다.

Blueprint 마이그레이션 중에 다음과 같은 사용자 지정 속성은 입력 속성 매개 변수로 마이그레이션되고 클라우드 템플릿 구성 요소 필드에 연결됩니다.

- VirtualMachine.CPU.Count
- VirtualMachine.Memory.Size
- VirtualMachine.NetworkN.PrimaryDNS
- VirtualMachine.NetworkN.SecondaryDNS
- VirtualMachine.NetworkN.Gateways
- VirtualMachine.NetworkN.DnsSuffix
- VirtualMachine.NetworkN.DnsSearchSuffixes
- VirtualMachine.NetworkN.Address
- VirtualMachine.NetworkN.AddressType
- VirtualMachine.NetworkN.NetworkProfileName
- VirtualMachine.NetworkN.ProfileName
- VirtualMachine.NetworkN.SubnetMask
- 배포 리소스에 연결된 사용자 지정 속성. 이러한 사용자 지정 속성은 vRealize Automation 8에 적절할 수 있는 또는 작동하지 않을 수 있는 해당 7.x 속성을 사용하여 마이그레이션됩니다.

다른 모든 사용자 지정 속성은 클라우드 템플릿 스키마의 일부로 마이그레이션됩니다.

VMware Cloud Templates에 정의된 각 속성은 문자열, 부울, 10진수, 개체, 어레이 및 숫자 유형을 지원합니다.

속성 그룹 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 속성 그룹 고려 사항이 포함되어 있습니다.

속성 그룹은 클라우드 템플릿을 사용자 지정하는 데 사용할 수 있는 사용자 지정 속성 그룹입니다.

vRealize Automation 7.x에서 vRealize Automation 8.x로 속성 그룹을 마이그레이션하는 경우 다음 고려 사항을 검토하십시오.

- vRA 7.x에서는 속성 그룹을 단일 테넌트에 연결하거나 테넌트 간에 공유할 수 있습니다. vRA 8.x에서는 이러한 속성 그룹이 마이그레이션되고 단일 테넌트에 연결되며, 테넌트의 이름이 속성 그룹 이름: `<propertygroupname>_<tenantname>`에 추가됩니다. 그룹이 테넌트 간에 공유되는 경우 vRA 8.x에서는 이름이 변경되지 않고 있는 그대로 마이그레이션됩니다.

- 상수 속성을 포함하는 속성 그룹(요청에서 표시: false)은 상수 유형 속성 그룹: `<propertygroupname>_constants`로 마이그레이션됩니다. 편집 가능한 속성이 포함된 속성 그룹(요청에서 표시: true)은 입력 유형 속성 그룹: `<propertygroupname>_inputs`로 마이그레이션됩니다. 마이그레이션 중에 속성 그룹에 상수 속성과 편집 가능한 속성이 모두 포함된 경우, 속성 그룹은 두 가지 속성 그룹: `<propertygroupA>_constants` 및 `<propertygroupA>_inputs`으로 분할됩니다.
- vRealize Automation 8.x 환경에 마이그레이션되는 것과 이름이 같은 속성 그룹이 포함되어 있으면, 마이그레이션된 속성 그룹 이름이 임의의 번호로 수정됩니다(`<propertygroupname>_3439553`).
- vRealize Automation 8은 속성 이름에 "-" 및 "." 문자를 사용하도록 지원하지 않습니다. 이러한 문자는 마이그레이션 중에 "_" 문자로 대체됩니다.
- 클라우드 템플릿 또는 구성 요소의 직접 사용자 지정 속성은 속성 그룹보다 우선합니다.
- vRealize Automation 8.x는 모든 속성 데이터 유형을 지원합니다. 하지만 vRealize Automation이 이러한 데이터 유형 내의 모든 기능을 지원하지는 않습니다. 지원되지 않는 기능은 마이그레이션 평가 보고서에 플래그가 지정되어 있습니다.
- vRealize Automation 8.x는 vRO 작업으로 채워진 드롭다운을 지원하지 않습니다. 드롭다운 값을 상수로 수동으로 정의해야 합니다.
- vRealize Automation 8.x는 속성의 표시 순서 마이그레이션을 지원하지 않습니다.

표 9-11. 지원되는 속성 그룹 특성

vRA 7.x의 특성	vRA 8.x 매핑
속성 그룹 특성	
이름	표시 이름
ID	이름
가시성: 모든 테넌트	해당 없음
가시성: 이 테넌트	가시성: 이 테넌트
설명	설명
속성 그룹 속성 특성	
이름	이름
값	기본값
암호화됨	암호화됨
요청에서 표시: true	입력 유형 속성 그룹의 일부로 생성됩니다. 이 속성에 대한 속성 정의가 있는 경우, 정의가 적용됩니다.
요청에서 표시: false	상수 유형 속성 그룹의 일부로 생성됩니다. 이 속성에 대한 속성 정의가 있는 경우, 정의가 무시됩니다.
속성 정의 특성	

표 9-11. 지원되는 속성 그룹 특성 (계속)

vRA 7.x의 특성		vRA 8.x 매핑
이름		이름
레이블		포시 이름
가시성: 모든 테넌트		해당 없음
가시성: 이 테넌트		가시성: 이 테넌트
설명		설명
포시 순서		해당 없음
속성 정의 데이터 유형 특성		
부울	다음으로 표시: 확인란	다음으로 표시: 확인란
	다음으로 표시: 예/아니요	해당 없음
날짜/시간	필수: 예 필수: 아니요	필수: 예 필수: 아니요
	최소값 최대값	해당 없음
	다음으로 표시: 날짜 시간 선택기	해당 없음
십진수	필수: 예 필수: 아니요	해당 없음
	최소값 최대값	최소값 최대값
	증분	해당 없음
	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: true / 정적 목록: true	해당 없음
	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: false / 정적 목록: true	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: false / 정적 목록: true
	다음으로 표시: 드롭다운/ 외부 값	해당 없음
	다음으로 표시: 슬라이더	해당 없음
	다음으로 표시: 텍스트 상자	다음으로 표시: 텍스트 상자
정수	필수: 예 필수: 아니요	해당 없음
	최소값 최대값	최소값 최대값
	증분	해당 없음

표 9-11. 지원되는 속성 그룹 특성 (계속)

vRA 7.x의 특성		vRA 8.x 매핑
	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: true / 정적 목록: true	해당 없음
	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: false / 정적 목록: true	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: false / 정적 목록: true
	다음으로 표시: 드롭다운/외부 값	해당 없음
	다음으로 표시: 슬라이더	해당 없음
	다음으로 표시: 텍스트 상자	다음으로 표시: 텍스트 상자
보안 문자열	필수: 예 필수: 아니요	필수: 예 필수: 아니요
	다음으로 표시: 확인이 필요한 암호	해당 없음
	다음으로 표시: 유효성 검사가 있는 텍스트 상자	다음으로 표시: 유효성 검사가 있는 텍스트 상자
	다음으로 표시: 유효성 검사가 없는 텍스트 상자	다음으로 표시: 유효성 검사가 없는 텍스트 상자
String	필수: 예 필수: 아니요	필수: 예 필수: 아니요
	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: true / 정적 목록: true	해당 없음
	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: false / 정적 목록: true	다음으로 표시: 드롭다운/정적 목록/ 사용자 지정 값 항목 사용: false / 정적 목록: true
	다음으로 표시: 드롭다운/외부 값	해당 없음
	다음으로 표시: 이메일	해당 없음
	다음으로 표시: 하이퍼링크	해당 없음
	다음으로 표시: 텍스트 영역	해당 없음
	다음으로 표시: 유효성 검사가 있는 텍스트 상자	다음으로 표시: 유효성 검사가 있는 텍스트 상자
	다음으로 표시: 유효성 검사가 없는 텍스트 상자	다음으로 표시: 유효성 검사가 없는 텍스트 상자

다중 테넌시 고려 사항

vRealize Automation 8에는 다음과 같은 다중 테넌시 고려 사항이 있습니다.

vRealize Automation 8에서 여러 테넌트를 단일 테넌트로 마이그레이션하는 경우 고려 사항:

- 구독 - 기존 구독과 이름이 같은 두 번째 구독이 마이그레이션되면 두 번째 구독 조건에 따라 조건 및 워크플로가 업데이트됩니다.
- Blueprint - 다른 테넌트에서 이름이 동일한 두 번째 Blueprint를 마이그레이션하는 경우, Blueprint를 건너뛰고 첫 번째 마이그레이션된 Blueprint가 두 테넌트의 비즈니스 그룹간에 공유됩니다.
- CustomResource - 첫 번째 사용자 지정 리소스를 마이그레이션하는 경우, Migration Assistant는 생성, 업데이트, 삭제 워크플로 및 2일차 작업(해당하는 경우) 조건을 생성합니다. 이름이 동일한 두 번째 사용자 지정 리소스를 마이그레이션하는 경우 2일차 작업만 업데이트됩니다.

vRealize Automation 7 구독 마이그레이션

10

vRealize Automation 7소스 환경에서 마이그레이션 평가를 실행한 후 개별 구독을 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 있습니다.

마이그레이션 평가의 구독 결과는 **마이그레이션 > 구독** 탭에 나열됩니다. 평가된 모든 구독은 상태와 함께 나열됩니다.

- 준비됨 - 구독을 마이그레이션할 준비가 되었습니다. 마이그레이션 준비를 위해 작업이 필요하지 않습니다.
- 준비됨(주의 있음) - 구독이 준비되었지만 검토가 필요합니다. 마이그레이션에 영향을 줄 수 있는 모든 문제에 업데이트를 적용합니다.
- 준비되지 않음 - 구독을 마이그레이션할 준비가 되지 않았습니다. 소스 환경에서 구독의 세부 정보를 검토하고 주의가 필요한 영역을 수정하십시오.
- 평가 중 - 아직 구독에 대한 마이그레이션 준비 평가가 진행되는 중입니다.
- 평가 실패 - 평가에 실패했습니다. 평가를 재시도합니다.

해당하는 경우 [준비되지 않음] 또는 [준비됨(주의 있음)]으로 나열된 구독을 수정한 후 구독을 선택하고 **업데이트**를 클릭하여 평가 결과 테이블에서 해당 상태를 업데이트합니다. 평가 보고서에는 지원되지 않는 구독 조건에 플래그도 지정됩니다. 이러한 구독을 마이그레이션하려면 먼저 지원되지 않는 조건을 수정하고 구독을 다시 평가해야 합니다.

vmw vRealize Automation - Migration Assistant

<<

vRA 8 Migration

Getting Started

Source Instances

Infrastructure Migration

Subscriptions Migration

Deployments Migration

Configuration

NSX V2T Migration

Getting Started

Migration Plans

Subscriptions Migration

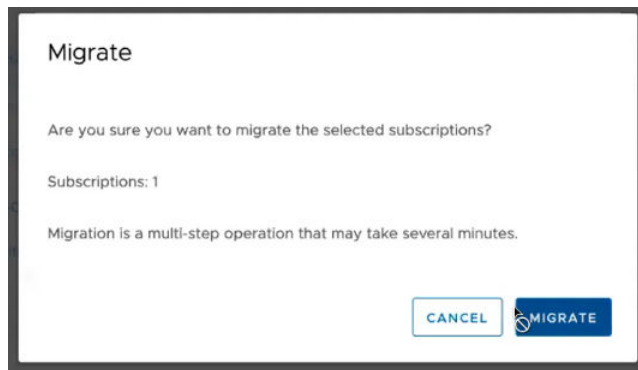
Select subscription to migrate.

MIGRATE

ROLLBACK

UPDATE

<input type="checkbox"/>	Name	Status	Source Account
<input checked="" type="checkbox"/>	deployment.operation.comple ^{ed}	→ Ready	064
<input type="checkbox"/>	deployment.operation.requeste ^d	→ Ready	064



구독을 마이그레이션하려면 [준비됨] 또는 [준비됨(주의 있음)] 상태인 구독을 하나 이상 선택하고 마이그레이션을 클릭합니다.

참고 구독을 마이그레이션하려면 그 전에 vRealize Automation 8에 마이그레이션된 비즈니스 그룹이 하나 이상 있어야 합니다. 구독에 vRO 워크플로에 대한 종속성이 있으면 이러한 종속성이 먼저 마이그레이션될 때까지 마이그레이션에 실패합니다.

마이그레이션한 후 구독 이름을 클릭하면 해당 평가 및 마이그레이션 결과와 상태를 볼 수 있습니다.

- 마이그레이션 중 - 구독이 마이그레이션되고 있습니다.

- 마이그레이션됨 - 마이그레이션이 완료되었으며 성공했습니다. vRealize Automation 8 환경에서 마이그레이션된 구독을 볼 수 있고 사용할 수 있습니다.
- 실패 - 마이그레이션에 실패했습니다. 소스 환경에서 구독을 검토하고 필요에 따라 수정한 후 마이그레이션을 다시 시도하십시오.
- 제외됨 - [준비되지 않음]으로 나열된 구독이 마이그레이션되었지만 준비되지 않은 항목은 마이그레이션되지 않았으며 제외된 것으로 표시됩니다.

마이그레이션된 구독은 **Cloud Assembly > 확장성**에 나열됩니다. [확장성] 탭에서 마이그레이션된 구독을 열면 관련 조건과 ID가 나열됩니다.

참고 vRealize Automation 7 구독에 "또는" 조건이 포함된 경우 구독은 두 개의 vRealize Automation 8 구독으로 마이그레이션되며 둘 다 동일한 워크플로에 이벤트를 보냅니다.

마이그레이션된 구독을 선택하고 롤백을 클릭하면 이전에 마이그레이션된 구독을 롤백할 수 있습니다.

참고 마이그레이션된 항목을 수정한 후 롤백하면 마이그레이션 후 모든 편집 내용이 삭제됩니다.

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- 구독 매핑 및 고려 사항

구독 매핑 및 고려 사항

vRealize Automation 7에서 vRealize Automation 8로 마이그레이션하는 경우 구독이 다르게 매핑되고 지원됩니다.

vRealize Automation 8에서 vRealize Automation 7 구독을 사용하는 방법을 알아보려면 매핑 테이블을 검토하십시오.

표 10-1. vRealize Automation 8 구독 매핑

vRealize Automation 7 구독	vRealize Automation 8에서는 다음과 같이 변경됩니다.	고려 사항
Blueprint 구성 요소 완료됨	배포 리소스 완료됨	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ componentId ■ blueprintId ■ deploymentId
Blueprint 구성 요소 요청됨	배포 리소스 요청됨	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ componentId ■ blueprintId ■ deploymentId

표 10-1. vRealize Automation 8 구독 매핑 (계속)

vRealize Automation 7 구독	vRealize Automation 8에서는 다음과 같이 변경됩니다.	고려 사항
Blueprint 구성	Blueprint 구성	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ blueprintId 지원되는 스키마: <ul style="list-style-type: none"> ■ name ■ eventType ■ status ■ ID ■ description
Blueprint 요청 완료됨	배포 완료됨	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ blueprintId ■ deploymentId
요청된 Blueprint	배포 요청됨	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ blueprintId ■ deploymentId
카탈로그 요청 완료됨	배포 완료됨	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ blueprintId ■ deploymentId
카탈로그 요청 수신됨	배포 요청됨	해당 없음
구성 요소 작업 완료됨	배포 리소스 작업 완료됨	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ componentId ■ blueprintId ■ deploymentId
구성 요소 작업 요청됨	배포 리소스 작업 요청됨	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ componentId ■ blueprintId ■ deploymentId
배포 작업 완료됨	배포 작업 완료됨 (deployment.action.post)	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ blueprintId ■ deploymentId 지원되는 스키마: <ul style="list-style-type: none"> ■ actionName ■ deploymentId ■ statusId ■ failureMessage

표 10-1. vRealize Automation 8 구독 매핑 (계속)

vRealize Automation 7 구독	vRealize Automation 8에서는 다음과 같이 변경됩니다.	고려 사항
배포 작업 요청됨	배포 작업 요청됨 (deployment.action.pre)	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ blueprintId ■ deploymentId 지원되는 스키마: <ul style="list-style-type: none"> ■ actionName ■ deploymentId ■ ID
EventLog 기본 이벤트	이벤트 로그 (broker.event.log)	해당 없음
시스템 프로비저닝	수명 주기 상태 이벤트 특정 수명 주기 상태 및 이벤트 항목에 대한 자세한 내용은 아래 수명 주기 상태 이벤트 표를 참조하십시오.	vRealize Automation 8에서 지원되는 조건: <ul style="list-style-type: none"> ■ lifecycleState ■ componentId ■ blueprintName ■ componentTypeId ■ endpointId

수명 주기 상태 이벤트

시스템 프로비저닝 vRealize Automation 7 구독은 다양한 상태, 이벤트 및 이벤트 항목을 지원하는 vRealize Automation 8의 수명 주기 상태 이벤트 구독으로 변환됩니다.

표 10-2.

상태	이벤트	이벤트 항목
VMPSMasterWorkflow32		
Building Machine		계산 프로비저닝
DeactivateMachine		계산 제거
Disposing	<ul style="list-style-type: none"> ■ OnDisposeComplete(Provision) ■ OnDisposeTimeout(Provision) ■ OnUnregisterMachine(Provision) 	계산 제거
MachineActivated	OnCatalogRegistrationComplete(Provision)	계산 프로비저닝 후
MachineProvisioned		계산 프로비저닝 후
요청됨	OnProvisionMachine(Provision)	계산 프로비저닝
UnprovisionMachine		컴퓨터 제거
WaitingToBuild		계산 프로비저닝

표 10-2. (계속)

상태	이벤트	이벤트 항목
복제 워크플로		
BuildComplete		계산 프로비저닝 후
CloneMachine	<ul style="list-style-type: none"> ■ OnCloneMachineComplete ■ OnCloneMachineTimeout 	계산 프로비저닝
CustomizeMachine	<ul style="list-style-type: none"> ■ OnCustomizeMachineComplete ■ OnCustomizeMachineTimeout 	계산 프로비저닝
CustomizeOS	<ul style="list-style-type: none"> ■ OnCustomizeOS ■ OnCustomizeOSComplete ■ OnCustomizeOSTimeout 	계산 프로비저닝

vRealize Automation 7 배포 마이그레이션

11

vRealize Automation 7 소스 환경에서 마이그레이션 평가를 실행한 후 배포를 vRealize Automation 8로 마이그레이션할 수 있습니다.

비즈니스 그룹의 배포 마이그레이션 평가 결과는 **마이그레이션 > 배포** 탭에 나열됩니다. 평가된 모든 배포는 상태와 함께 나열됩니다.

- 준비됨 - 배포를 마이그레이션할 준비가 되었습니다. 마이그레이션 준비를 위해 작업이 필요하지 않습니다.
- 준비됨(주의 있음) - 배포가 준비되었지만 검토가 필요합니다. 마이그레이션에 영향을 줄 수 있는 모든 문제에 업데이트를 적용합니다.
- 준비되지 않음 - 배포를 마이그레이션할 준비가 되지 않았습니다. 소스 환경에서 배포의 세부 정보를 검토하고 주의가 필요한 영역을 수정하십시오.
- 평가 중 - 아직 배포에 대한 마이그레이션 준비 평가가 진행되는 중입니다.
- 평가 실패 - 평가에 실패했습니다. 평가를 재시도합니다.

해당되는 경우, 배포를 수정한 후 배포를 다시 평가하려면 비즈니스 그룹을 선택하고 **업데이트**를 클릭하여 평가 결과 테이블에서 상태를 업데이트합니다.

참고 배포 평가 상태에 관계없이 연결된 비즈니스 그룹을 vRealize Automation 8로 성공적으로 마이그레이션한 후에만 배포를 마이그레이션할 수 있습니다.

필수: 배포를 마이그레이션하기 전에 vRealize Automation 8 환경의 스냅샷을 생성해야 합니다.

배포를 마이그레이션하려면 **배포** 탭에서 상태에 관계없이 하나 이상의 비즈니스 그룹을 선택하고 마이그레이션을 클릭합니다. 준비되지 않은 배포는 마이그레이션에서 제외됩니다.

참고 배포 마이그레이션은 성공 여부에 관계없이 최종입니다. 배포 마이그레이션을 재시도할 수 없습니다.

마이그레이션한 후 비즈니스 그룹의 이름을 클릭하면 배포 평가 및 마이그레이션 결과와 상태를 볼 수 있습니다.

- 마이그레이션 중 - 배포가 마이그레이션되고 있습니다.
- 마이그레이션됨 - 배포가 마이그레이션되었습니다. vRealize Automation 8 환경에서 마이그레이션된 배포를 볼 수 있고 사용할 수 있습니다.

- 실패 - 배포를 마이그레이션하지 못했습니다.
- 제외됨 - 배포가 준비되지 않았기 때문에 마이그레이션에서 제외되었습니다.

특정 비즈니스 그룹의 배포를 마이그레이션하려면 먼저 비즈니스 그룹 인프라를 마이그레이션해야 합니다. 인프라 마이그레이션의 상태는 **마이그레이션 > 배포** 탭에도 표시됩니다.

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- 배포 고려 사항
- NSX 배포 온보딩 지원

배포 고려 사항

배포 마이그레이션은 인프라 배포 구성 요소 마이그레이션, XaaS 배포 구성 요소 마이그레이션 및 마이그레이션된 배포 사용자 지정과 관련된 3단계 프로세스입니다.

인프라 배포 구성 요소 마이그레이션

vRealize Automation은 클라우드 제공자의 인프라 구성 요소를 프로비저닝합니다. 인프라 구성 요소 마이그레이션에는 vRealize Automation 8 온보딩 기능이 사용되고 다음과 같은 두 부분으로 구성됩니다.

- 리소스 태그 지정
 - vRealize Automation 7 끝점을 마이그레이션하면 vRealize Automation 8 클라우드 계정이 생성되고 레거시 끝점이 나타내는 클라우드 제공자에 대한 데이터 수집이 트리거됩니다. 마이그레이션은 소스 배포를 사용하여 vRealize Automation 8 관리를 위해 온보딩하는 데 필요한 데이터를 통해 vRealize Automation 8에서 일치하는 리소스를 찾고 태그를 지정합니다.
- 리소스 온보딩
 - 마이그레이션은 온보딩 계획(비즈니스 그룹당 하나) 및 이 계획에 태그가 지정된 관련 리소스를 연결하는 특정 온보딩 규칙을 생성하고 vRealize Automation 7에서와 같이 배포/구성 요소 계층 구조를 재구성합니다. 계획이 완료되면 Migration Assistant는 계획을 사용하여 소스 배포를 마이그레이션합니다.

XaaS배포 구성 요소 마이그레이션

Migration Assistant는 XaaS 구성 요소를 인프라와 별도로 관리합니다.

- 배포에 XaaS 구성 요소만 포함된 경우 Migration Assistant는 배포 및 모든 XaaS 구성 요소를 마이그레이션합니다.
- 배포에 인프라 및 XaaS 구성 요소가 모두 포함된 경우, Migration Assistant는 온보딩 중에 생성된 대상 배포를 식별하여 모든 XaaS 구성 요소를 대상 배포로 이동합니다.

참고 시도하는 경우 Migration Assistant에서 생성된 온보딩 계획을 다시 실행하면 인프라 구성 요소에 대해서만 온보딩이 다시 시도됩니다. XaaS 배포 구성 요소 또는 배포 사용자 지정에 대한 마이그레이션은 다시 트리거되지 않습니다.

마이그레이션된 배포 사용자 지정

이 마지막 단계는 다음과 같은 순서로 사용자 지정 사항을 적용하여 마이그레이션된 배포를 미세 조정합니다.

- 1 배포 이름과 설명을 설정합니다. vRealize Automation 7과 달리, vRealize Automation 8은 동일한 이름의 배포를 허용하지 않습니다. 마이그레이션하는 동안 Migration Assistant는 배포 컨테이너를 마이그레이션할 때 고유한 이름을 적용합니다.
- 2 배포 리스를 설정합니다.
- 3 Cloud Assembly에서 배포 요청 기록을 복제합니다.
- 4 배포 소유자를 설정합니다.

배포 고려 사항

vRealize Automation 8 Migration Assistant에는 다음과 같은 추가 배포 고려 사항이 포함되어 있습니다.

- 배포를 마이그레이션하는 동안 계산 처리에 프로젝트 배치 할당량이 사용됩니다. 배포를 마이그레이션하기 전에 **Cloud Assembly > 인프라 > 프로젝트 > 프로비저닝**으로 이동하여 배치 할당량이 충분한지 확인합니다. 각 클라우드 영역은 제한과 함께 표시됩니다.
- 배포를 마이그레이션한 후 배포는 소스 환경 및 vRealize Automation 8 환경 모두에서 활성화됩니다. 시스템이 실수로 삭제되거나 제거되는 것을 방지하려면 vRealize Automation 7 비즈니스 그룹에서 사용자를 제거하고, 소스 환경에서 만료되지 않도록 배포의 리스를 수정합니다.
- 소스 인프라를 마이그레이션하고 배포를 마이그레이션하려고 하면 배포 마이그레이션이 실패할 수 있습니다. 배포 마이그레이션이 실패하면 온보딩 계획을 다시 실행하십시오. [온보딩 계획에 대해 알아보기](#).

NSX 배포 온보딩 지원

배포 온보딩 중에 다음과 같은 NSX 구성 요소가 지원됩니다.

지원되는 NSX 구성 요소

- NSX(T/V) 주문형 라우팅된 네트워크
- NSX(T/V) 주문형 NAT 네트워크
- NSX(T/V) 외부 네트워크
- NSX(T/V) 기존 보안 그룹
- NSX V 주문형 전용 네트워크
- NSX(T/V) App 분리. 기존 보안 그룹이 됩니다.
- NSX V 주문형 보안 그룹. 기존 보안 그룹이 됩니다.

■ NSX(T/V) 주문형 로드 밸런서

참고 네트워크에 NAT 규칙이 지정되어 있으면 온보딩된 네트워크 구성 요소에 설정되지 않습니다. 또한 외부 네트워크가 소스 배포의 VM에 연결되어 있지 않으면 온보딩되지 않습니다.

vRealize Orchestrator 마이그레이션

12

vRealize Automation 7.x 환경에 내장된 기존 vRealize Orchestrator를 내장된 vRealize Orchestrator 8.x로 마이그레이션할 수 있습니다.

마이그레이션은 vRealize Orchestrator 7.3 이상에서 지원됩니다.

vRealize Orchestrator 마이그레이션은 내장된 소스 vRealize Orchestrator 구성을 현재 vRealize Orchestrator 8.x 환경으로 전송하고 워크플로 및 구성 요소의 보안 문자열을 포함한 워크플로, 작업, 구성 및 리소스 요소, js-io-rights.conf 파일의 패키지, 작업, 정책, 인증서 및 신뢰할 수 있는 인증서, 플러그인 및 플러그인 구성, 사용자 지정 레코드, 제어 센터 시스템 속성 등과 같은 모든 기존 요소를 덮어씁니다. 마이그레이션에는 기본 제공 및 사용자 지정 vRealize Orchestrator 콘텐츠가 모두 포함됩니다.

마이그레이션된 vRealize Orchestrator 구성에는 대상 vRealize Orchestrator 성능 및 사용에 영향을 미칠 수 있는 다음과 같은 데이터가 포함되지 않습니다.

- 소스 vRealize Orchestrator의 VCAC, VCACCAFE, GEF, 데이터 관리 및 워크플로 설명서 플러그인. 워크플로 실행 외에 이러한 플러그인과 연결된 모든 vRealize Orchestrator 콘텐츠는 대상 환경으로 마이그레이션되지 않습니다.
- 제어 센터의 **로깅 통합** 페이지의 Syslog 서버 구성.
- 워크플로 실행 로그.
- 동적 유형 플러그인 구성.

참고 마이그레이션하기 전에 vRO 끝점이 평가되지 않은 경우 vRO 인스턴스를 재평가해야 합니다.

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- 내장된 vRealize Orchestrator 7.x 인스턴스 마이그레이션
- 내장된 vRealize Orchestrator 7.x 클러스터 마이그레이션
- 파일 시스템에 액세스하는 콘텐츠에 대한 추가 마이그레이션 요구 사항

내장된 vRealize Orchestrator 7.x 인스턴스 마이그레이션

vRealize Automation 7.x에 내장된 단일 노드 vRealize Orchestrator 인스턴스를 내장된 vRealize Orchestrator 8.x 배포로 마이그레이션할 수 있습니다.

마이그레이션은 내장된 vRealize Orchestrator 7.x 구성을 vRealize Orchestrator 8.x 환경으로 전송합니다. 마이그레이션에는 vRealize Orchestrator 8.x 환경의 모든 기존 요소를 덮어쓰는 작업이 포함됩니다.

vRealize Orchestrator Appliance에 함께 제공되는 vro-migrate 스크립트를 사용하여 마이그레이션을 수행합니다.

참고 마이그레이션 스크립트는 vRealize Orchestrator 서비스를 자동으로 중지합니다. 소스 vRealize Automation 환경의 유지 보수 기간을 스케줄링해야 할 수도 있습니다.

사전 요구 사항

- 내장된 vRealize Orchestrator 7.3 이상에서 마이그레이션이 지원됩니다.
- 대상 vRealize Automation 환경을 백업합니다.
- 소스 vRealize Automation 인스턴스 및 대상 vRealize Automation 환경에서 SSH 액세스를 사용하도록 설정되어 있는지 확인합니다.
- 대상 vRealize Automation 환경에서 소스 vRealize Automation 데이터베이스에 액세스할 수 있는지 확인합니다.

절차

- 1 SSH를 통해 대상 환경의 vRealize Orchestrator Appliance 명령줄에 **root**로 로그인합니다.
- 2 마이그레이션을 시작하려면 vro-migrate 스크립트를 실행합니다.
- 3 명령 프롬프트에 따라 소스 vRealize Orchestrator 인스턴스의 FQDN(정규화된 도메인 이름)과 자격 증명을 제공합니다.
- 4 (선택 사항) 마이그레이션 진행 상황을 따르려면 마이그레이션 로그에 액세스합니다.
 - a 별도의 SSH 세션을 통해 대상 vRealize Orchestrator Appliance 명령줄에 **root**로 로그인합니다.
 - b `tail -f /var/log/vro-migration.log` 명령을 실행합니다.

마이그레이션 프로세스가 시작됩니다. 마이그레이션이 완료되면 대상 vRealize Orchestrator Appliance에 대한 알림을 받게 됩니다.
- 5 (선택 사항) 마이그레이션 프로세스가 완료된 후 소스 vRealize Orchestrator 장치에 로그인하고 vco-server 및 vco-configurator 서비스를 다시 시작합니다.

참고 vRealize Orchestrator 서비스를 다시 시작하면 마이그레이션 후 7.x 배포에 액세스할 수 있습니다. 다시 시작한 후 소스 vRealize Automation의 **서비스** 탭으로 이동하여 vRealize Orchestrator 서비스가 등록되어 있는지 확인합니다.

- 6 SSH를 통해 대상 vRealize Automation 장치에 로그인하고, `kubectl get pods -n prelude`를 실행한 후 vRealize Orchestrator 장치가 3/3을 보고하는지 확인합니다.

참고 `kubectl get pods -n prelude` 명령을 실행하기 전에 최대 20분 정도 기다려야 할 수도 있습니다.

7 대상 vRealize Orchestrator 환경에서 vRealize Automation에 액세스할 수 있는지 확인합니다.

내장된 vRealize Orchestrator 7.x 클러스터 마이그레이션

vRealize Automation 7.x 환경에 내장되어 있는 클러스터링된 vRealize Orchestrator 배포를 내장된 vRealize Orchestrator 8.3 환경으로 마이그레이션할 수 있습니다.

마이그레이션은 클러스터링된 vRealize Orchestrator 7.x 구성을 vRealize Orchestrator 8.3 환경으로 전송합니다. 마이그레이션에는 vRealize Orchestrator 8.x 환경의 모든 기존 요소를 덮어쓰는 작업이 포함됩니다.

vRealize Orchestrator Appliance에 함께 제공되는 vro-migrate 스크립트를 사용하여 마이그레이션을 수행합니다.

참고 마이그레이션 스크립트는 기본 노드의 vRealize Orchestrator 서비스를 자동으로 중지합니다. 마이그레이션 스크립트를 실행하기 전에 클러스터링된 7.x 배포의 복제본 노드 서비스를 중지하십시오.

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

사전 요구 사항

- 내장된 vRealize Orchestrator 7.3 이상에서 마이그레이션이 지원됩니다.
- 대상 vRealize Orchestrator 8.3 환경에서 vRealize Automation 클러스터를 구성합니다. "VMware vRealize Orchestrator 설치 및 구성"에서 "vRealize Orchestrator 클러스터 구성"을 참조하십시오.
- 대상 vRealize Automation 환경을 백업합니다.
- 소스 vRealize Automation 인스턴스 및 대상 vRealize Automation 환경에서 SSH 액세스를 사용하도록 설정되어 있는지 확인합니다.
- 대상 vRealize Automation 환경에서 소스 vRealize Automation 데이터베이스에 액세스할 수 있는지 확인합니다.

절차

- 1 SSH를 통해 대상 환경의 vRealize Orchestrator Appliance 명령줄에 **root**로 로그인합니다.
- 2 마이그레이션을 시작하려면 vro-migrate 스크립트를 실행합니다.
- 3 명령 프롬프트에 따라 소스 vRealize Orchestrator 인스턴스의 FQDN(정규화된 도메인 이름)과 자격 증명을 제공합니다.

- 4 (선택 사항) 마이그레이션 진행 상황을 따르려면 마이그레이션 로그에 액세스합니다.
 - a 별도의 SSH 세션을 통해 대상 vRealize Orchestrator Appliance 명령줄에 **root**로 로그인합니다.
 - b `tail -f /var/log/vro-migration.log` 명령을 실행합니다.

마이그레이션 프로세스가 시작됩니다. 마이그레이션이 완료되면 대상 vRealize Orchestrator Appliance에 대한 알림을 받게 됩니다.
- 5 (선택 사항) 마이그레이션 후 vRealize Orchestrator 7.x 환경에 액세스하려면 소스 vRealize Orchestrator 장치에 로그인하고 `vco-server` 및 `vco-configurator` 서비스를 다시 시작합니다.

결과

클러스터링된 vRealize Orchestrator 배포를 마이그레이션했습니다.

파일 시스템에 액세스하는 콘텐츠에 대한 추가 마이그레이션 요구 사항

vRealize Orchestrator 파일 시스템으로 마이그레이션되는 콘텐츠는 새 컨테이너 기반 장치의 요구 사항을 따라야 합니다.

vRealize Orchestrator Appliance는 컨테이너에서 실행되기 때문에 파일 시스템 액세스에 대한 제한이 있습니다. `js-io-rights.conf` 파일은 vRealize Orchestrator 스크립팅 API에서 파일에 액세스할 수 있는지 여부를 계속 확인하지만 파일 시스템에서 임의의 폴더를 사용할 수 없습니다. vRealize Orchestrator 서비스에 액세스할 수 있는 기본 폴더는 `/var/run/vco`입니다. vRealize Orchestrator Appliance 파일 시스템에서 이 폴더는 `/data/vco/var/run/vco` 아래에 매핑됩니다. vRealize Orchestrator 스크립팅 API에 액세스하는 모든 로컬 파일을 지정된 기본 디렉토리로 이동해야 합니다. 기본 디렉토리 아래에 콘텐츠용 하위 디렉토리를 생성할 수 있습니다.

예를 들어, 외부 NFS 볼륨을 vRealize Orchestrator Appliance에 마운트하려면 /

`data/vco/var/run/vco/mount_directory_path`에 마운트해야 합니다. 그러면 vRealize Orchestrator 스크립팅 API가 `/var/run/vco/mount_directory_path`에서 마운트된 NFS 볼륨에 액세스할 수 있습니다.

Kerberos 구성

Kerberos 구성을 사용하려면 `/data/vco/usr/lib/vco/app-server/conf/krb5.conf` 파일만 사용할 수 있습니다. Kerberos 디버그 로깅에 대한 자세한 내용은 "VMware vRealize Orchestrator 설치 및 구성"에서 "Kerberos 디버그 로깅 사용"을 참조하십시오.

마이그레이션 결과를 보는 방법

13

vRealize Automation 7 소스 환경 구성 요소를 마이그레이션한 후 마이그레이션 결과를 볼 수 있습니다.

마이그레이션 결과를 보려면 [인프라], [구독] 및 [배포] 탭에서 [마이그레이션 결과] 탭을 클릭합니다. 마이그레이션된 구성 요소가 상태와 함께 나열됩니다.

- 마이그레이션 중 - 항목이 마이그레이션되고 있습니다.
- 마이그레이션됨 - 마이그레이션이 완료되었으며 성공했습니다. vRealize Automation 8 환경에서 마이그레이션된 항목을 볼 수 있고 사용할 수 있습니다.
- 실패 - 마이그레이션에 실패했습니다. 소스 환경에서 항목을 검토하고 필요에 따라 수정한 후 마이그레이션을 다시 시도하십시오.
- 제외됨 - 준비되지 않은 비즈니스 그룹, 구독 또는 배포가 마이그레이션되었지만 준비되지 않은 항목이 마이그레이션되지 않고 제외된 것으로 나열됩니다.
- 롤백 - 마이그레이션된 항목이 롤백되었으며 vRealize Automation 8에서 더 이상 사용할 수 없습니다.

내보내기를 클릭하여 마이그레이션 결과를 내보낼 수도 있습니다. 마이그레이션 결과 보고서에는 클릭하면 vRealize Automation 8에서 마이그레이션된 콘텐츠가 열리는 라이브 링크가 포함됩니다.

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

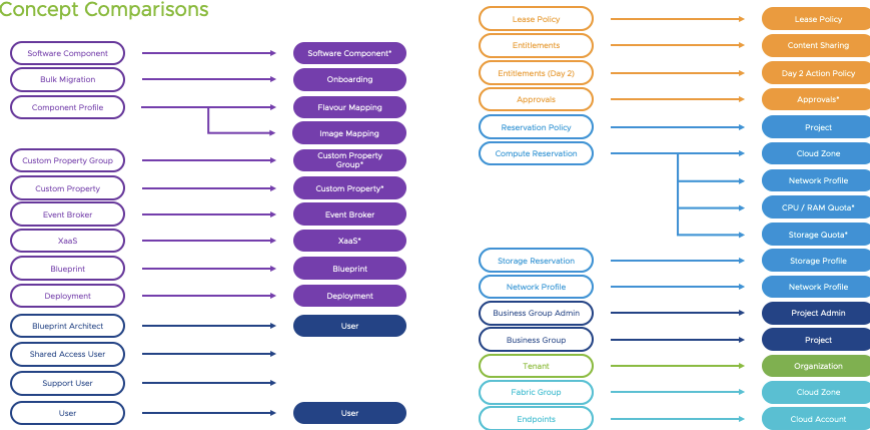
- [vRealize Automation 7과 vRealize Automation 8 간의 구조 매핑을 보는 방법](#)

vRealize Automation 7과 vRealize Automation 8 간의 구조 매핑을 보는 방법

Migration Assistant 도구를 사용하여 vRealize Automation 7 소스 인스턴스와 vRealize Automation 8 간의 매핑을 볼 수 있습니다.

마이그레이션 후 구성 요소는 vRealize Automation 7에서와 다른 방식으로 vRealize Automation 8에서 매핑될 수 있습니다. 마이그레이션 결과를 볼 때는 매핑 구조 테이블을 참조하여 소스 구성 요소가 마이그레이션 및 저장되는 방식을 식별합니다.

Concept Comparisons



공통 예약

공통 예약은 일치하는 클라우드 영역, 계산 및 지역 매개 변수를 통해 식별됩니다. 마이그레이션되면 Migration Assistant 도구는 예약 정책을 기반으로 태그를 공통 예약에 할당하고 동일한 클라우드 영역 아래 하나로 병합합니다. 이 병합 프로세스는 네트워크 프로파일 및 스토리지 프로파일 마이그레이션에도 적용됩니다.

참고 마이그레이션하기 전에 네트워크 프로파일을 정의하지 않으면, Migration Assistant 도구는 예약 이름을 기반으로 새 프로파일을 생성하고 이후의 각 예약에 대해 다시 사용합니다.

마이그레이션된 비즈니스 그룹을 클릭하고 **마이그레이션 결과** 탭을 선택하여 마이그레이션 결과 및 예약 매핑을 볼 수 있습니다.

마이그레이션 롤백 중 수행되는 작업

14

필요한 경우 Migration Assistant를 사용하여 마이그레이션된 항목을 롤백할 수 있습니다.

Migration Assistant에는 vRealize Automation 8 환경에서 마이그레이션된 항목을 제거할 수 있는 롤백 기능이 있습니다. 마이그레이션된 항목이 vRealize Automation 8에서 마이그레이션 후에 수정된 다음, 롤백되면 마이그레이션 후에 편집한 내용은 모두 삭제됩니다. 공유 클라우드 템플릿이 포함된 비즈니스 그룹을 롤백하면 클라우드 템플릿 소유권이 클라우드 템플릿과 연결되어 있는 나머지 마이그레이션된 프로젝트로 이전됩니다.

참고 클라우드 영역 태그 및 사용자 지정 양식은 롤백을 수행한 후에도 유지됩니다. 프로젝트와 연결된 활성 배포가 있으면 비즈니스 그룹을 롤백할 수 없습니다.

마이그레이션된 항목을 롤백하려면:

- 1 Migration Assistant 서비스로 이동합니다.
- 2 [인프라] 또는 [구독] 페이지에서 마이그레이션된 항목을 선택합니다.

참고 마이그레이션된 비즈니스 그룹 및 구독만 롤백할 수 있습니다.

- 3 **롤백**을 클릭합니다.

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- 마이그레이션 후 만든 소스 환경으로 업데이트를 마이그레이션하는 방법

마이그레이션 후 만든 소스 환경으로 업데이트를 마이그레이션하는 방법

vRealize Automation 8로 초기 마이그레이션을 수행한 후 마이그레이션하려는 소스 7.x 환경을 변경할 수도 있습니다.

유형 업데이트, 새 콘텐츠 대비 기존 콘텐츠 업데이트에 따라 다시 마이그레이션하거나 롤백해야 할 수 있습니다.

7.x 소스 환경에 추가된 새 콘텐츠

7.x 소스 환경에서 새 콘텐츠를 생성한 경우 vRealize Automation 8 마이그레이션을 롤백할 필요가 없습니다. 새 콘텐츠를 마이그레이션하려면 7.x 소스 환경을 다시 마이그레이션합니다. Migration Assistant가 새 콘텐츠를 식별하고 마이그레이션합니다.

업데이트된 기존 7.x 소스 환경

7.x 소스 환경에서 기존 콘텐츠를 업데이트한 경우 vRealize Automation 8 마이그레이션을 롤백해야 합니다. 롤백한 후 소스 환경을 다시 마이그레이션합니다.

마이그레이션 후 수동 단계

15

vRealize Automation 8로 마이그레이션한 후에는 몇 가지 마이그레이션 후 단계를 수동으로 수행해야 할 수 있습니다.

카탈로그 아이콘 및 브랜딩

카탈로그 아이콘과 브랜딩 항목을 사용하려면 vRealize Automation 8에 수동으로 추가해야 합니다. 마이그레이션 중에 이동되지 않기 때문입니다.

마이그레이션 문제 해결

16

마이그레이션 중에 문제가 발생하는 경우 다음 마이그레이션 문제 해결 단계를 수행합니다.

문제의 원인 및 문제 해결 단계는 현재 수행 중인 마이그레이션 단계에 따라 다릅니다. 마이그레이션 문제 해결에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- 문제 해결: 마이그레이션 평가
- 문제 해결: 마이그레이션 실패
- 문제 해결: 마이그레이션 롤백 실패

본 장은 다음 항목을 포함합니다.

- 문제 해결: 마이그레이션 평가
- 문제 해결: 마이그레이션 실패
- 문제 해결: 마이그레이션 롤백 실패

문제 해결: 마이그레이션 평가

마이그레이션 평가가 실패하거나 문제가 발생하면 다음 문제 해결 단계를 수행하십시오.

표 16-1. 마이그레이션 평가 문제 해결

문제	이유	해결 방법
비즈니스 그룹 평가 실패	소스 계정을 연결한 후 마이그레이션 평가가 실패할 수 있습니다.	마이그레이션 평가를 다시 시도합니다.
여러 테넌트를 평가했는데 평가 보고서에는 테넌트 하나에 대한 정보만 표시됩니다.	평가 보고서에는 평가된 모든 테넌트가 아닌 마지막으로 평가된 테넌트의 정보만 표시됩니다.	누락된 테넌트를 다시 추가하고 평가를 다시 실행합니다. 누락된 각 테넌트에 대해 반복합니다.
다중 조직 소스 환경을 추가한 후 소스 인스턴스 페이지에 404 잘못된 요청 오류가 표시됩니다.	하나 이상의 테넌트가 동일한 브라우저 창에 탭으로 열려 있습니다.	각 테넌트에 다른 브라우저를 사용합니다.

문제 해결: 마이그레이션 실패

다양한 이유로 vRealize Automation 8로의 마이그레이션이 실패할 수 있습니다. 마이그레이션이 실패하면 다음 문제 해결 단계를 수행하십시오.

표 16-2. 실패한 마이그레이션 문제 해결

마이그레이션 유형	이유	해결 방법
클라우드 계정 마이그레이션	마이그레이션 시간 초과로 인해 클라우드 계정 마이그레이션이 실패할 수 있습니다.	클라우드 계정 마이그레이션을 다시 시도합니다.
NSX 구성 요소가 포함된 Blueprint에 대한 Blueprint 마이그레이션 실패	대량 마이그레이션 중에 비즈니스 그룹에 대한 끝점 마이그레이션이 실패하고 동일한 비즈니스 그룹에 NSX 구성 요소가 포함된 경우에는 NSX 연결이 실패할 수 있습니다. 예를 들어 Migration Assistant 서비스가 연결된 NSX 클라우드 계정을 찾지 못하기 때문에 보안 그룹이 포함된 Blueprint는 마이그레이션에 실패합니다.	vRealize Automation 8에서 vCenter에 NSX 연결을 수동으로 추가하고 마이그레이션을 다시 시도합니다.
구독 마이그레이션 실패	일부 구독은 deploymentId 및 blueprintId와 같은 필드에 따라 달라집니다. 인프라 구성 요소가 먼저 마이그레이션되지 않으면 구독 마이그레이션이 실패합니다.	인프라 구성 요소를 마이그레이션한 다음, 구독 마이그레이션을 다시 시도합니다.
XaaS Blueprint 또는 사용자 지정 리소스 마이그레이션 실패	기본 워크플로가 마이그레이션되지 않았거나 vRealize Automation 8에서 지원되지 않으면 XaaS Blueprint/사용자 지정 리소스 마이그레이션이 실패합니다.	기본 워크플로를 마이그레이션한 다음, XaaS Blueprint/사용자 지정 리소스 마이그레이션을 다시 시도합니다. 워크플로가 지원되지 않으면 Blueprint/리소스를 마이그레이션할 수 없습니다.

문제 해결: 마이그레이션 롤백 실패

다양한 이유로 인해 마이그레이션 롤백이 실패할 수 있습니다. 실패하면 다음 문제 해결 단계를 수행하십시오.

표 16-3. 실패한 롤백 문제 해결

실패 사유	해결 방법
vRealize Automation 8 환경에 활성 배포가 포함된 경우 비즈니스 그룹 및 프로젝트의 대량 롤백이 실패합니다.	vRealize Automation 8 환경에서 활성 배포를 삭제하고 롤백을 다시 시도합니다.