

# VMware vRealize Orchestrator 8.7 릴리스 정 보

vRealize Orchestrator 8.7

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](http://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](http://www.vmware.com/kr)

Copyright © 2023 VMware, Inc. All rights reserved. [저작권 및 상표 정보](#)

# 목차

- 1 소개 4
- 2 릴리스 버전 5
- 3 vRealize Orchestrator 8.7의 새로운 기능 6
- 4 vRealize Orchestrator Appliance 배포 8
- 5 vRealize Orchestrator 업그레이드 및 마이그레이션 9
- 6 vRealize Orchestrator 8.7과 함께 설치되는 플러그인 10
- 7 이전 릴리스의 vRealize Orchestrator 11
- 8 해결된 문제 12
- 9 알려진 문제 13
- 10 이전에 알려진 문제 15

# 소개

# 1

vRealize Orchestrator 8.7 | 2022년 3월 22일

이 릴리스 정보의 추가 사항 및 업데이트 사항을 확인하십시오.

## 릴리스 버전

# 2

VMware vRealize Orchestrator 8.7 | 2022년 3월 22일

- vRealize Orchestrator 8.7 Appliance 빌드 19508507
- vRealize Orchestrator 8.7 업데이트 저장소 빌드 19508507

이 문서의 업데이트:

일자	네트워크 설명	유형
2022년 3월 22일	초기 게시.	

# vRealize Orchestrator 8.7의 새로운 기능

## 3

vRealize Orchestrator 8.7에는 여러 새로운 기능과 해결된 문제가 포함되어 있습니다. 새 기능에는 다음이 포함됩니다.

### ■ vRealize Orchestrator용 vRealize Automation 플러그인에 IaaS 인벤토리 및 스크립팅 개체 업데이트

이제 vRealize Orchestrator용 vRealize Automation 플러그인이 `Machines` - CRUD 및 `EntityFinders`에 대해 IaaS 인벤토리 및 스크립팅 개체를 지원합니다. 다음과 같은 방법으로 vRealize Automation 확장성을 통해 시스템을 관리할 수 있습니다.

- vRealize Orchestrator 워크플로를 사용하여 Service Broker의 서비스로 관리합니다.
- 리소스 작업을 통한 2일 차 작업에서 관리합니다.
- 구독을 통해 시작된 워크플로에서 관리합니다.

또한 플러그인이 다음 기능을 지원합니다.

- vSphere Machine 엔티티 찾기(인벤토리)
- Intelense 기능이 포함된 스크립팅 개체
- `entityFinder`(ID를 스크립팅 개체로 변환)
- JS 메서드 및 다음을 포함하는 연결된 작업을 사용하여 CRUD 작업 수행합니다.
  - 시스템 생성
  - 시스템 업데이트(시스템의 태그, 사용자 지정 속성 또는 설명을 업데이트하는 데 사용할 수 있음)
  - 시스템 삭제

이 플러그인은 vRealize Orchestrator 8.3 이상 버전과 호환됩니다.

[vRealize Automation용 vRealize Automation 플러그인 사용에 대해 자세히 알아보십시오.](#)

### ■ vRealize Orchestrator 대시보드 업데이트

vRealize Orchestrator 대시보드의 KPI(주요 성능 지표) 기능이 배포 시 워크플로 실행의 상태를 표시하는 두 개의 차트를 포함하도록 확장되었습니다. 첫 번째 차트에는 실행 중 및 대기 중인 워크플로 실행이 포함되고 두 번째 차트에는 완료된 워크플로 및 실패한 워크플로 실행이 포함됩니다.

### ■ 패키지 콘텐츠 그리드에 대한 새로운 정렬 옵션

이제 이름 및 유형별로 vRealize Orchestrator 패키지 콘텐츠를 정렬할 수 있습니다.

- **이제 vRealize Automation에서 vRealize Orchestrator 통합을 수동으로 사용하도록 설정하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다.**

vRealize Orchestrator 통합을 수동으로 사용하지 않도록 설정하거나 사용하도록 설정하면 유지 보수를 수행할 수 있습니다.

[vRealize Orchestrator 통합을 사용하지 않도록 설정하거나 사용하도록 설정하는 방법에 대해 자세히 알아보십시오.](#)

- **이제 입력 및 출력 탭 간에 변수를 이동할 수 있습니다.**

이제 **변수** 탭에는 선택한 변수를 워크플로 입력 또는 출력 매개 변수로 이동하는 데 사용할 수 있는 **다음으로 이동** 레이블이 지정된 새 드롭다운이 있습니다. **입력/출력** 탭에는 선택한 매개 변수를 이동하는 데 사용할 수 있는 동일한 드롭다운도 포함되어 있습니다. 예를 들어 입력 매개 변수를 출력 매개 변수 섹션으로 이동하거나 선택 매개 변수를 다시 **변수** 탭으로 이동할 수 있습니다.

- **REST 플러그인에 대한 새로운 OAuth 2.0 Bearer 토큰 구현**

이제 OAuth 2.0 인증을 사용하여 REST 호스트를 구성할 때 두 토큰 전송 전략 중에서 선택할 수 있습니다. 이전에 vRealize Orchestrator 릴리스에서 사용되었던 동작은 **쿼리 매개 변수** 전략으로 표시됩니다. **인증 헤더** 전략을 선택하여 인증 헤더에서 토큰을 전송하는 새롭고 권장되는 접근 방식을 선택할 수 있습니다. 이 전략은 호스트에 대한 요청을 수행할 때 인증 헤더 값을 자동으로 `Bearer <token>`로 설정합니다. 토큰 전송 전략 필드는 모든 인증 설정 워크플로에 있으며 사용자 인터페이스 외에 워크플로 스크립팅에서도 구성할 수 있습니다.

[OAuth 2.0 토큰 전송 전략에 대해 자세히 알아보십시오.](#)

- **vRealize Orchestrator 설명서 랜딩 페이지가 업데이트됨**

이제 vRealize Orchestrator 설명서 랜딩 페이지의 왼쪽 탐색 영역에 핵심 vRealize Orchestrator 가이드의 최신 버전 및 릴리스 정보만 나타납니다. 각 항목 페이지의 버전 선택기로 이전 버전 제품의 가이드에 액세스할 수 있습니다. 랜딩 페이지는 주요 항목 및 가이드에 대한 링크를 계속 표시합니다. 이제 랜딩 페이지에서 아카이브된 문서를 포함한 vRealize Orchestrator 7.x 가이드에 액세스할 수 있습니다. 이러한 변경 내용을 적용하면 모든 설명서 링크가 이전과 마찬가지로 계속 작동합니다.

[랜딩 페이지](#)를 살펴봅니다.

# vRealize Orchestrator Appliance 배포

# 4

vRealize Orchestrator Appliance는 OVA 파일로 배포된 VMware Photon OS 기반 장치입니다. 내부 PostgreSQL 데이터베이스로 사전 구축 및 사전 구성되어 있으며 vCenter Server 6.0 이상과 함께 배포할 수 있습니다.

vRealize Orchestrator Appliance는 빠르고 사용법이 쉬우며 경제적인 방식으로 vRealize Automation, vCenter Server를 포함한 VMware Cloud 스택을 현재 사용 중인 IT 프로세스 및 환경에 통합할 수 있습니다.

vRealize Orchestrator Appliance 배포에 대한 지침은 [vRealize Orchestrator Appliance 다운로드 및 배포](#)를 참조하십시오.

vRealize Orchestrator Appliance 서버 구성에 관한 자세한 내용은 [독립형 vRealize Orchestrator 서버 구성](#)을 참조하십시오.



# vRealize Orchestrator 업그레이드 및 마이그레이션

# 5

마운트된 ISO 이미지를 사용하여 독립형 또는 클러스터링된 vRealize Orchestrator 8.x 배포를 최신 제품 버전으로 업그레이드할 수 있습니다.

vRealize Orchestrator Appliance 업그레이드에 대한 자세한 내용은 [vRealize Orchestrator 업그레이드](#)를 참조하십시오.

vSphere 또는 vRealize Automation을 통해 인증된 독립형 vRealize Orchestrator 인스턴스를 vRealize Orchestrator 8.7로 마이그레이션할 수 있습니다. 마이그레이션이 지원되는 vRealize Orchestrator 7.x 제품 버전에는 버전 7.3~7.6이 포함됩니다. 클러스터링된 vRealize Orchestrator 7.x 배포 마이그레이션은 지원되지 않습니다.

vRealize Orchestrator Appliance 마이그레이션에 대한 자세한 내용은 [vRealize Orchestrator 마이그레이션](#)을 참조하십시오.

# vRealize Orchestrator 8.7과 함께 설치되는 플러그인

## 6

vRealize Orchestrator 8.7은 기본적으로 다음 플러그인과 함께 설치됩니다.

- vRealize Orchestrator vCenter Server 플러그인 7.0.0
- vRealize Orchestrator 메일 플러그인 8.0.1
- vRealize Orchestrator SQL 플러그인 1.1.9
- vRealize Orchestrator SSH 플러그인 7.3.0
- vRealize Orchestrator SOAP 플러그인 2.0.6
- vRealize Orchestrator HTTP-REST 플러그인 2.4.1
- Microsoft Active Directory용 vRealize Orchestrator 플러그인 3.0.12
- vRealize Orchestrator AMQP 플러그인 1.0.6
- vRealize Orchestrator SNMP 플러그인 1.0.4
- vRealize Orchestrator PowerShell 플러그인 1.0.20
- vRealize Orchestrator Multi-Node 플러그인 8.7.0
- vRealize Orchestrator 동적 유형 1.3.6
- vRealize Orchestrator vCloud Suite API(vAPI) 플러그인 7.5.2
- VMware vSphere Update Manager 플러그인 7.0.0

# 이전 릴리스의 vRealize Orchestrator

# 7

이전 릴리스의 vRealize Orchestrator 기능 및 문제가 각 릴리스에 해당하는 릴리스 정보에 설명되어 있습니다. 이전 릴리스의 vRealize Orchestrator 릴리스 정보를 검토하려면 다음 링크 중 하나를 클릭합니다.

- [vRealize Orchestrator 8.6.2](#)
- [vRealize Orchestrator 8.6.1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.6](#)
- [vRealize Orchestrator 8.5.1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.5](#)
- [vRealize Orchestrator 8.4.2](#)
- [vRealize Orchestrator 8.4.1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.4](#)
- [vRealize Orchestrator 8.3](#)
- [vRealize Orchestrator 8.2 패치 1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.2](#)
- [vRealize Orchestrator 8.1 패치 3](#)
- [vRealize Orchestrator 8.1 패치 2](#)
- [vRealize Orchestrator 8.1 패치 1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.0.1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.0](#)
- [vRealize Orchestrator 7.6.0](#)
- [vRealize Orchestrator 7.5.0](#)
- [vRealize Orchestrator 7.4.0](#)

## 해결된 문제

# 8

### ■ 제약 조건을 잘못 적용하면 고객 리소스에 오류가 발생할 수 있음

속성 스키마에서 어레이 필드의 항목 섹션 또는 개체 필드의 속성 섹션에 제약 조건을 추가할 때 이러한 제약 조건의 유효성을 검사했는지 확인합니다. 제약 조건을 잘못 적용하면 사용자 지정 리소스에 문제가 발생할 수 있기 때문입니다.

예를 들어 숫자 어레이에 최대값 제약 조건을 추가하는 경우 이 제약 조건이 속성의 기본값을 위반하지 않는지 확인해야 합니다.

해당 없음

### ■ GET 작업을 통해 워크플로를 실행하는 경우 입력 문자열의 중요 데이터가 일반 텍스트로 표시될 수 있습니다.

`GET /vro/runs/{runId}` 작업을 `SecureString` 입력이 포함된 워크플로에 대해 수행하면 이러한 중요한 입력의 값이 일반 텍스트로 표시될 수 있습니다.

### ■ PowerShell 작업은 단일 값을 어레이로 반환하지 않음

PowerCLI 스크립트에서 단일 항목 어레이를 반환하면 단일 값으로 래핑 해제될 수 있습니다. 이로 인해 어레이 작업의 반환 유형인 경우 구문 분석 문제가 발생할 수 있습니다.

### ■ 사용자 인터페이스의 중복된 복합 유형

vRealize Orchestrator 개체의 변수 선택자에 중복된 복합 유형이 나타날 수 있습니다.

### ■ vRealize Orchestrator 제어 센터에 보고된 CVE-2021-23337 및 CVE-2020-8203 보안 취약점에 대한 수정 사항입니다.

vRealize Orchestrator 제어 센터에 대한 swagger 라이브러리가 업데이트되어 CVE-2021-23337 및 CVE-2020-8203 보안 취약성이 해결되었습니다.

### ■ 워크플로 스키마의 중단점 마커가 마우스 클릭 시 활성화되지 않음

워크플로 스키마가 중단점 토글을 관리하는 방식에 문제가 있는 경우 중단점 마커가 응답하지 않을 수 있습니다.

### ■ vRealize Orchestrator Client에서 검색을 수행하는 데 문제가 있습니다.

사용자 입력 이후 vRealize Orchestrator 검색 구성 요소의 포커스가 손실됩니다.

## 알려진 문제

# 9

- **배포 세부 정보 보기의 양식 렌더러가 복잡한 어레이를 제대로 렌더링하지 못함**

사용자 지정 리소스 스키마 수정 기능의 일부로 배포 세부 정보 보기에 양식 렌더러가 추가되었습니다. 데이터 그리드 필드에 개체 어레이가 있으면 어레이가 테이블에 '[Object, object]'로 표시됩니다.

이는 알려진 문제이며 향후 릴리스에서 수정될 예정입니다.

- **사용자 지정 리소스 개체를 확장/축소할 수 없음**

사용자 지정 리소스 스키마 수정 기능의 일부로 배포 세부 정보 보기에 양식 렌더러가 추가되었습니다. 이전의 개체 구조는 축소할 수 있었지만 이제는 개체의 머리글과 내용이 모두 정렬되어 축소할 수 없습니다.

이는 알려진 문제이며 향후 릴리스에서 수정될 예정입니다.

- **배포 세부 정보 보기의 양식 렌더러에서 긴 입력이 잘림**

사용자 지정 리소스 스키마 수정 기능의 일부로 배포 세부 정보 보기에 양식 렌더러가 추가되었습니다. 텍스트 입력 필드 값이 너무 길면 완전히 표시되지 않습니다. 내용이 잘려 보이며 보이지 않는 스크롤러가 있어서 사용자가 전체 값을 보는 데 사용할 수 있습니다.

폼 렌더러의 알려진 문제이며 향후 릴리스에서 해결될 예정입니다.

- **스크립팅 작업의 출력 매개 변수를 채우는 데 문제가 있습니다.**

Python, Node.js 또는 PowerShell을 스크립팅 언어로 사용하는 하나의 출력 매개 변수가 포함된 워크플로의 스크립팅 작업의 경우 워크플로 엔진이 스크립트를 채우지 않습니다.

**해결 방법:** 사용되지 않는 바인딩을 스크립팅 작업에 추가합니다.

- **변수 중 하나가 `Property` 유형인 경우 실패한 워크플로를 재개하는 상호 작용 양식이 정의된 모든 변수의 필드를 표시하지는 않습니다. `Property` 변수 다음에 오는 변수의 입력은 숨겨집니다. `Property` 유형의 입력 필드는 채워지지 않습니다.**

변수 유형이 `Property` 유형으로 해석되지 않아 양식 렌더링 중에 문제가 발생했습니다. 입력 양식을 생성하는 동안 이제 해당 `Property` 유형이 사용됩니다.

해결 방법은 없습니다.

- **가져온 리소스 요소는 이전 상태로 돌아갑니다.**

파일에서 리소스 요소를 가져온 이후 Git에서 커밋하지 않고 리소스 요소를 업데이트하면 특정 기간 후에 요소 상태가 이전 상태로 돌아갑니다. 예를 들어 REST 호스트 리소스 요소를 가져온 다음, Git의 리소스 요소를 업데이트하지 않는 **REST 호스트 업데이트** 워크플로를 실행할 수 있습니다. 특정 기간 이후에 REST 호스트의 변경 내용이 손실됩니다.

**해결 방법:** 업데이트 이후 vRealize Orchestrator Client에서 리소스 요소 버전을 수동으로 늘려 Git의 리소스 상태가 동기화되도록 합니다.

- **사용자 인터페이스 요소가 확장 축소 애니메이션 루프를 시작함**

느린 vRealize Orchestrator 환경에서 애니메이션이 아직 진행 중인 동안 측면 탐색 영역에서 요소를 클릭하면 확장-축소 애니메이션 루프가 트리거 될 수 있습니다.

해결 방법은 없습니다.

- **워크플로를 복제 및 삭제한 후에는 로컬 변경 내용을 사용할 수 없습니다.**

워크플로를 복제한 후 삭제합니다. **Git 기록** 페이지에는 삭제된 워크플로의 로컬 변경 내용이 없습니다.

해결 방법은 없습니다.

- **보호된 Git 분기로 커밋을 푸시할 수 없습니다.**

구성된 Git 분기가 보호되면 푸시 작업이 계속 실패해도 메시지에는 푸시가 성공한 것으로 표시됩니다.

**해결 방법:** vRealize Orchestrator의 현재 또는 향후 릴리스에서 이 문제를 수정하지 않기로 했습니다. 이 알려진 문제 항목은 다음 릴리스의 릴리스 정보에서 삭제될 예정입니다.

## 이전에 알려진 문제

# 10

이 섹션에는 이전에 알려진 문제(여전히 제품에 남아있는 이전 릴리스의 vRealize Orchestrator의 알려진 문제)가 포함되어 있습니다.

- **어레이** 유형의 vCenter Server 데이터 개체 속성에 값을 추가할 수 없습니다.

vRealize Orchestrator가 스크립트를 실행하면 vCenter Server 플러그인이 JavaScript 어레이를 고정된 크기의 Java 어레이로 변환합니다. 따라서 어레이를 속성 값으로 갖는 vCenter Server 데이터 개체에 새 값을 추가할 수 없습니다. 미리 채워진 어레이로 전달하여 개체를 인스턴스화하면 어레이를 속성으로 갖는 개체를 생성할 수 있습니다. 하지만 개체를 인스턴스화한 후에는 값을 어레이에 추가할 수 없습니다.

예를 들어, 다음 코드는 작동하지 않습니다.

```
var spec = new VcVirtualMachineConfigSpec();
spec.deviceChange = [];
spec.deviceChange[0] = new VcVirtualDeviceConfigSpec();
System.log(spec.deviceChange[0]);
```

위 코드에서 vRealize Orchestrator는 빈 **spec.deviceChange** JavaScript 어레이를 고정 크기의 Java 어레이 **VirtualDeviceConfigSpec[]**로 **setDeviceChange()**를 호출하기 전에 변환합니다.

**spec.deviceChange[0] = new VcVirtualDeviceConfigSpec()**을 호출하면 vRealize Orchestrator는 **getDeviceChange()**를 호출하고 어레이는 고정된 비어 있는 Java 어레이 상태로 유지됩니다.

**spec.deviceChange.add()**를 호출하면 같은 동작이 발생합니다.

**해결 방법:** 어레이를 지역 변수로 선언:

```
var spec = new VcVirtualMachineConfigSpec();
var deviceSpec = [];
deviceSpec[0] = new VcVirtualDeviceConfigSpec();
spec.deviceChange = deviceSpec;
System.log(spec.deviceChange[0]);
```

- **vRealize Orchestrator 제어 센터에 플러그인을 설치하는 동안 오류 메시지가 표시됩니다.**

제어 센터의 **플러그인 관리** 페이지에서 플러그인을 설치하면 다음 오류 메시지가 나타납니다.

'name\_of\_the\_plugin' 플러그인(plugin\_file\_name)이 현재 플랫폼 버전과 호환되지 않습니다. 지원되는 플랫폼 버전은 'names\_of\_the\_supported\_versions'입니다. 그래도 [설치] 버튼을 클릭하면 설치가 진행됩니다.

**해결 방법:** 이 오류 메시지는 무시하고 플러그인 설치를 계속 진행하면 됩니다.

- **인증 제공자 인증서가 변경되거나 다시 생성되면 vRealize Orchestrator 인증 구성이 무효가 될 수 있습니다.**

제어 센터에서 인증 제공자로 구성된 vRealize Automation 또는 vSphere 인스턴스의 SSL 인증서가 변경되거나 다시 생성되면 vRealize Orchestrator 인증 구성이 무효화되고 vRealize Orchestrator 서버를 시작할 수 없습니다.

**해결 방법:** 새 인증 제공자 인증서를 가져옵니다.

- 제어 센터에 **root**로 로그인합니다.
- 인증서**를 클릭합니다.
- 신뢰할 수 있는 인증서에서 가져오기** 탭을 클릭합니다.
- URL 또는 파일에서 SSL 인증서를 로드합니다.
- 가져오기**를 클릭합니다.

- **SOAP 플러그인이 인증된 프록시 서버를 통해 연결되지 않습니다.**

**SOAP 호스트 추가** 워크플로를 실행하려고 하면 프록시 서버 인증에 문제가 발생합니다.

**해결 방법:** 워크플로를 실행할 때 인증이 필요하지 않은 프록시 서버를 사용합니다.

- **SOAP 또는 REST 호스트에 연결하거나 인증서를 가져올 때 문제가 발생하는 경우 특정 버전의 SSL 또는 TLS를 사용해야 할 수 있습니다.**

이 문제와 관련된 내용은 [JSSE\(Java Secure Socket Extension\) 참조 가이드](#)를 참조하십시오.

**해결 방법:** 송신 HTTPS 연결이 SSLv3 및 TLSv1을 명시적으로 사용하도록 설정하는 방법에 관한 내용은 [vRO 6.0.x에서 송신 HTTPS 연결이 TLSv1.1 및 TLSv1.2를 사용하도록 설정하는 방법\(KB 2144316\)](#)을 참조하십시오.

- **SSH 플러그인에 방화벽 연결 문제가 발생합니다.**

SSH 플러그인을 Cisco Adaptive Security Appliance(ASA) 방화벽에 연결할 수 없습니다.

**해결 방법:** vRealize Orchestrator 7.1용 SSH 플러그인은 Cisco Adaptive Security Appliance(ASA) 방화벽에 대한 연결을 지원하지 않습니다.

- **특정 컨텍스트에서 ASCII가 아닌 문자를 처리할 때 문제 발생.**

입력 매개 변수에서 ASCII가 아닌 문자를 사용하면 다음 상황에서 잘못된 동작이 발생합니다.

- 이름에 ASCII가 아닌 문자를 포함하는 파일이 있는 SSH 폴더에서 **SCP put** 또는 **SCP get** 워크플로를 실행하면 워크플로는 실행되지만 대상 시스템에서 결과 파일의 이름을 판독할 수 없습니다.
- ASCII가 아닌 문자를 변수 이름에 삽입하면 문자가 표시되지 않습니다. 이 문제는 워크플로 변수 및 작업 변수로 인해 발생합니다.

해결 방법은 없습니다.



- **vCenter Server 플러그인의 스토리지 vSAN 워크플로가 SSD(Solid-State Drive) 디스크를 ESXi 호스트에 추가하는 것을 지원하지 않습니다.**

**Add disks to disk group** 및 **Remove disks from disk groups** 워크플로가 SSD 디스크를 용량 디스크로 ESXi 호스트에 추가하는 것을 지원하지 않습니다.

해결 방법은 없습니다.

- **REST 호스트 인스턴스가 Swagger 사양을 사용하여 생성되면 RESTOperation ID가 올바르게 초기화되지 않습니다.**

HTTP-REST 플러그인에서 REST 호스트 인스턴스가 Swagger 사양으로 인해 생성되면 **RESTOperation ID**가 올바르게 초기화되지 않고 **RESTHost** 개체의 **getOperation** 메서드가 작동하지 않습니다.

해결 방법은 없습니다.