



Red Hat Virtualization 4.4

제품 가이드

Red Hat Virtualization 4.4 소개

Red Hat Virtualization 4.4 제품 가이드

Red Hat Virtualization 4.4 소개

Enter your first name here. Enter your surname here.

Enter your organisation's name here. Enter your organisational division here.

Enter your email address here.

법적 공지

Copyright © 2022 | You need to change the HOLDER entity in the en-US/Product_Guide.ent file |.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java[®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS[®] is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL[®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js[®] is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack[®] Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

초록

이 문서에서는 Red Hat Virtualization에 대한 소개를 제공합니다.

차례

1장. RED HAT VIRTUALIZATION 소개	3
1.1. RED HAT VIRTUALIZATION 키 구성 요소	3
1.2. RED HAT VIRTUALIZATION 아키텍처	3
1.2.1. 셀프 호스트 엔진 아키텍처	3
1.2.2. 독립 실행형 관리자 아키텍처	4
1.3. RED HAT VIRTUALIZATION 용어	5
2장. RED HAT VIRTUALIZATION 구성 요소	7
2.1. RED HAT VIRTUALIZATION MANAGER	7
2.2. 호스트	7
2.3. 스토리지	7
2.4. 데이터 STORAGE	8
2.5. RED HAT VIRTUALIZATION의 네트워킹	8
3장. RED HAT VIRTUALIZATION 설치	10
3.1. RED HAT VIRTUALIZATION 설치 개요	10
3.2. RED HAT VIRTUALIZATION 설치 옵션	10
3.2.1. 셀프 호스트 엔진(권장)	10
3.2.2. 독립 실행형 관리자(수동)	10
4장. RED HAT VIRTUALIZATION에 액세스	12
4.1. 읽기 및 쓰기 액세스에 지원되는 인터페이스	12
4.2. 읽기 액세스를 위해 지원되는 인터페이스	13
4.3. 지원되지 않는 인터페이스	13
부록 A. 법적 통지	14

1장. RED HAT VIRTUALIZATION 소개

Red Hat Virtualization은 Red Hat Enterprise Linux를 기반으로 하는 엔터프라이즈급 가상화 플랫폼입니다. 가상화를 사용하면 새로운 가상 서버와 워크스테이션을 쉽게 프로비저닝할 수 있으며 물리적 서버 리소스를 보다 효율적으로 사용할 수 있습니다. Red Hat Virtualization을 사용하면 중앙 집중식 그래픽 사용자 인터페이스 또는 REST API에서 호스트, 가상 머신, 네트워크, 스토리지 및 사용자를 포함한 전체 가상 인프라를 관리할 수 있습니다.

1.1. RED HAT VIRTUALIZATION 키 구성 요소

구성 요소 이름	설명
Red Hat Virtualization Manager	환경에서 리소스를 관리하는 그래픽 사용자 인터페이스와 REST API를 제공하는 서비스입니다. Manager는 Red Hat Enterprise Linux를 실행하는 물리적 또는 가상 머신에 설치됩니다.
호스트	Red Hat Enterprise Linux 호스트(RHEL 호스트) 및 Red Hat Virtualization Host(이미지 기반 하이퍼바이저)는 지원되는 두 가지 유형의 호스트입니다. 호스트는 KVM(커널 기반 가상 시스템) 기술을 사용하고 가상 머신을 실행하는 데 사용되는 리소스를 제공합니다.
공유 스토리지	스토리지 서비스는 가상 머신과 관련된 데이터를 저장하는 데 사용됩니다.
데이터 storage	Manager에서 구성 정보 및 통계 데이터를 수집하는 서비스입니다.

Red Hat Virtualization에 대한 자세한 기술 정보는 [기술 참조](#)를 참조하십시오.

1.2. RED HAT VIRTUALIZATION 아키텍처

Red Hat Virtualization은 자체 호스팅 엔진 또는 독립 실행형 관리자로 배포할 수 있습니다. 셀프 호스팅 엔진은 권장 배포 옵션입니다.

1.2.1. 셀프 호스팅 엔진 아키텍처

Red Hat Virtualization Manager는 관리하는 동일한 환경에서 자체 호스팅 엔진 노드(특정 호스트)에서 가상 시스템으로 실행됩니다. 셀프 호스팅 엔진 환경에는 물리적 서버가 한 개 미만이지만 배포 및 관리하기 위해서는 더 많은 관리 오버헤드가 필요합니다. 관리자는 외부 HA 관리없이고가용성을 제공합니다.

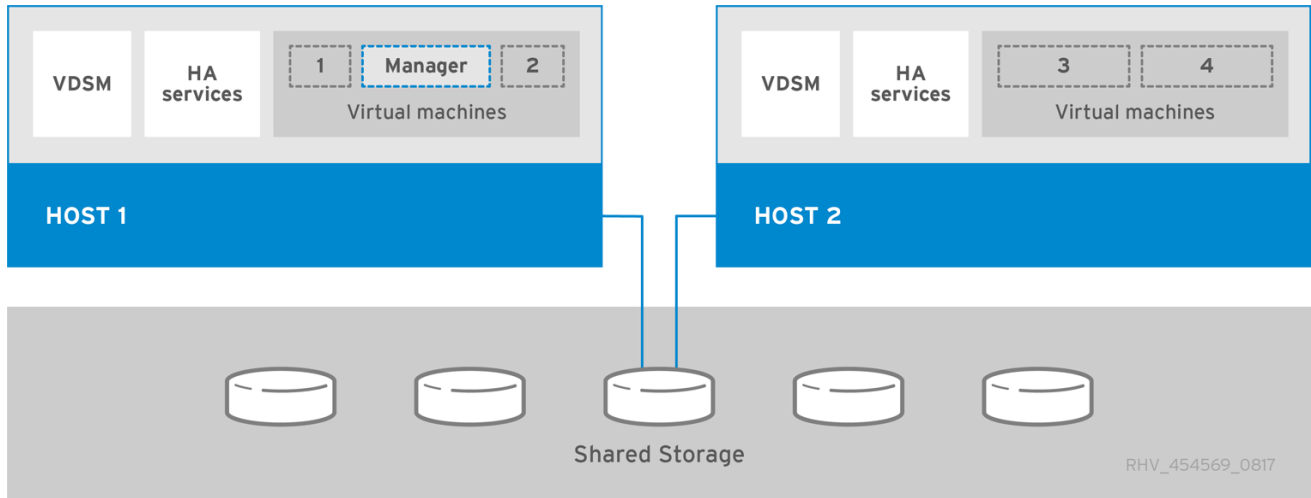
자체 호스팅 엔진 환경의 최소 설정은 다음과 같습니다.

- 자체 호스팅 엔진 노드에서 호스팅되는 Red Hat Virtualization Manager 가상 머신 1개 RHV-M 어플라이언스는 Red Hat Enterprise Linux 8 가상 시스템의 설치와 해당 가상 시스템에서 Manager를 자동화하는 데 사용됩니다.
- 가상 시스템의고가용성을 위해 최소 두 개의 자체 호스팅 엔진 노드. Red Hat Enterprise Linux 호스트 또는 RHVH(Red Hat Virtualization Host)를 사용할 수 있습니다. VDSM(호스트 에이전트)은 Red Hat Virtualization Manager와의 원활한 통신을 위해 모든 호스트에서 실행됩니다. HA 서비

스는 Manager 가상 시스템의 고가용성을 관리하기 위해 모든 자체 호스팅 엔진 노드에서 실행됩니다.

- 사용된 스토리지 유형에 따라 로컬 또는 원격 서버에서 호스팅할 수 있는 하나의 스토리지 서비스입니다. 모든 호스트에서 스토리지 서비스에 액세스할 수 있어야 합니다.

그림 1.1. 셀프 호스트 엔진 Red Hat Virtualization 아키텍처



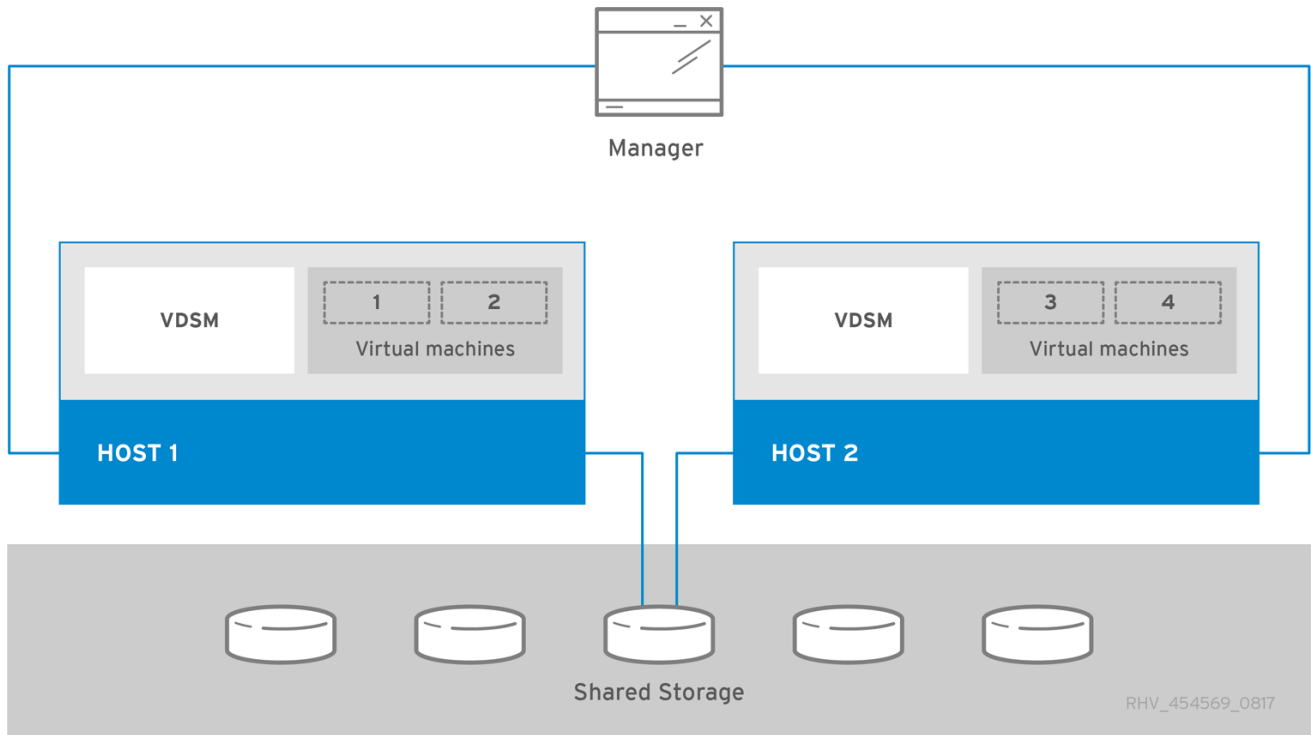
1.2.2. 독립 실행형 관리자 아키텍처

Red Hat Virtualization Manager는 물리적 서버 또는 별도의 가상화 환경에서 호스팅되는 가상 시스템에서 실행됩니다. 독립 실행형 관리자는 배포 및 관리가 쉽지만 추가 물리 서버가 필요합니다. 관리자는 Red Hat의 고가용성 애드온과 같은 제품을 외부적으로 관리하는 경우에만 가용성이 높습니다.

독립 실행형 관리자 환경의 최소 설정은 다음과 같습니다.

- Red Hat Virtualization Manager 시스템 1개. 일반적으로 Manager는 물리적 서버에 배포됩니다. 그러나 해당 가상 시스템이 별도의 환경에서 호스팅되는 한 가상 머신에도 배포할 수 있습니다. Manager는 Red Hat Enterprise Linux 8에서 실행해야 합니다.
- 가상 시스템 고가용성을 위한 최소 두 개의 호스트 Red Hat Enterprise Linux 호스트 또는 RHVH(Red Hat Virtualization Host)를 사용할 수 있습니다. VDSM(호스트 에이전트)은 Red Hat Virtualization Manager와의 원활한 통신을 위해 모든 호스트에서 실행됩니다.
- 사용된 스토리지 유형에 따라 로컬 또는 원격 서버에서 호스팅할 수 있는 하나의 스토리지 서비스입니다. 모든 호스트에서 스토리지 서비스에 액세스할 수 있어야 합니다.

그림 1.2. 독립 실행형 관리자 Red Hat Virtualization 아키텍처



1.3. RED HAT VIRTUALIZATION 용어

- **클러스터** - 클러스터는 가상 시스템의 리소스 풀로 취급되는 물리적 호스트 집합입니다. 클러스터의 호스트는 동일한 네트워크 인프라 및 스토리지를 공유합니다. 이러한 도메인은 호스트에서 호스트로 가상 머신을 이동할 수 있는 마이그레이션 도메인을 형성합니다.
- **데이터 센터** - 관리형 가상 환경 내의 모든 물리적 및 논리 리소스에 대한 최고 수준의 컨테이너입니다. 클러스터, 가상 시스템, 스토리지 도메인 및 네트워크의 컬렉션입니다.
- **이벤트** - 활동에 대한 경고, 경고 및 기타 알림은 관리자가 리소스의 성능 및 상태를 모니터링하는데 도움이 됩니다.
- **HA 서비스** - HA 서비스에는 **ovirt-ha-agent** 서비스와 **ovirt-ha-broker** 서비스가 포함됩니다. HA 서비스는 자체 호스팅 엔진 노드에서 실행되며 Manager 가상 시스템의 고가용성을 관리합니다.
- **고가용성** - 고가용성은 가상 시스템이 원래 호스트 또는 클러스터의 다른 호스트에서 프로세스가 중단되는 경우 자동으로 재시작됨을 의미합니다. 고가용성 환경에는 다운타임이 적지만 내결함성보다 비용이 훨씬 낮아서 각 리소스의 두 복사본을 유지 관리하여 오류가 발생할 경우 즉시 다른 복사본을 교체할 수 있습니다.
- **host** - 하나 이상의 가상 시스템을 실행하는 물리적 서버인 **호스트** 또는 하이퍼바이저입니다. 호스트는 클러스터로 그룹화됩니다. 가상 머신을 클러스터 내의 한 호스트에서 다른 호스트로 마이그레이션할 수 있습니다.
- **HSM(Host Storage Manager)** - 스토리지 도메인 간 디스크 이동과 같은 데이터 작업에 사용할 수 있는 모든 SPM 호스트입니다. 이렇게 하면 iLO 호스트에서 병목 현상이 발생하지 않으므로 메타데이터 작업이 더 짧을 수 있습니다.
- **논리적 네트워크** - 논리적 네트워크는 물리적 네트워크의 논리적 표현입니다. 논리적 네트워크는 Manager, 호스트, 스토리지, 가상 시스템 간의 네트워크 트래픽 및 통신을 그룹화합니다.
- **원격 뷰어** - 네트워크 연결을 통해 가상 머신에 연결하는 그래픽 인터페이스입니다.

- **셀프 호스트 엔진 노드** - 셀프 호스트 엔진 노드는 Manager 가상 머신을 호스팅할 수 있도록 자체 호스팅 엔진 패키지가 설치된 호스트입니다. 일반 호스트는 셀프 호스트 엔진 환경에 연결할 수도 있지만 Manager 가상 시스템을 호스팅할 수는 없습니다.
- **스냅샷** - 스냅샷은 특정 시점의 가상 머신의 운영 체제 및 해당 애플리케이션의 모든 애플리케이션에 대한 보기입니다. 가상 머신 설정을 업그레이드하기 전이나 새 애플리케이션을 설치하기 전에 저장하는 데 사용할 수 있습니다. 문제가 발생하는 경우 스냅샷을 사용하여 가상 머신을 원래 상태로 복원할 수 있습니다.
- **스토리지 도메인** - 스토리지 도메인은 독립 실행형 이미지 리포지토리가 포함된 논리 엔티티입니다. 각 스토리지 도메인은 가상 디스크 또는 ISO 이미지와 가상 머신 이미지의 가져오기 및 내보내기에 사용됩니다.
- **스토리지 풀 관리자(SPM)** - 스토리지 풀 관리자(SPM)는 데이터 센터에서 하나의 호스트에 할당된 역할입니다. .16.0 호스트는 가상 디스크의 생성 및 제거 등 데이터 센터의 모든 메타데이터를 변경할 수 있는 유일한 권한이 있습니다.
- **템플릿** - 템플릿은 사전 정의된 설정이 있는 모델 가상 시스템입니다. 특정 템플릿을 기반으로 하는 가상 머신은 템플릿의 설정을 가져옵니다. 템플릿을 사용하는 것이 단일 단계에서 다수의 가상 머신을 생성하는 가장 빠른 방법입니다.
- **VDSM** - Red Hat Virtualization Manager와 통신하는 호스트에서 실행되는 호스트 에이전트 서비스입니다. 서비스는 TCP 포트 54321에서 수신 대기합니다.
- **가상 머신** - 가상 머신은 운영 체제와 애플리케이션 세트가 포함된 가상 워크스테이션 또는 가상 서버입니다. **풀**에 동일한 가상 머신을 여러 개 생성할 수 있습니다. 가상 머신은 고급 사용자가 생성, 관리 또는 삭제하거나 사용자가 액세스합니다.
- **가상 머신 풀** - 가상 머신 풀은 각 그룹 멤버가 필요에 따라 사용할 수 있는 동일한 가상 머신 그룹입니다. 가상 머신 풀은 다양한 용도로 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 풀은 마케팅 부서, 연구 및 개발을 위한 또 다른 풀일 수 있습니다.

2장. RED HAT VIRTUALIZATION 구성 요소

2.1. RED HAT VIRTUALIZATION MANAGER

Red Hat Virtualization Manager는 Red Hat Virtualization 환경의 리소스를 관리하는 그래픽 사용자 인터페이스와 RESTful API를 제공합니다. 독립 실행형 관리자 환경에서 Manager는 Red Hat Enterprise Linux 8 물리적 시스템에 설치되거나 별도의 환경에서 호스팅되는 가상 시스템에 설치됩니다. 자체 호스팅 엔진 환경에서는 Manager가 관리하는 동일한 환경의 자체 호스팅 엔진 노드에 호스팅되는 가상 시스템으로 설치됩니다.

Manager의 네이티브 고가용성은 자체 호스팅 엔진 환경에서만 사용할 수 있습니다. 고가용성을 위해서는 두 개 이상의 자체 호스팅 엔진 노드가 필요합니다.

다음 내용을 참조하십시오. [관리 가이드](#)

2.2. 호스트

하이퍼바이저라고도 하는 호스트는 가상 시스템을 실행하는 물리 서버입니다. 전체 가상화는 KVM(커널 기반 가상 시스템)이라는 로드 가능한 Linux 커널 모듈을 사용하여 제공됩니다. KVM은 Windows 또는 Linux 운영 체제를 실행하는 여러 가상 머신을 동시에 호스팅할 수 있습니다. 가상 머신은 호스트 머신에서 실행되며 Red Hat Virtualization Manager에서 원격으로 관리됩니다.

Red Hat Virtualization은 다음 두 가지 유형의 호스트를 지원합니다. Red Hat Virtualization 호스트 및 Red Hat Enterprise Linux. 요구 사항에 따라 Red Hat Virtualization 환경에서 또는 둘 다를 사용할 수 있습니다.

두 개 이상의 호스트를 설치하고 Red Hat Virtualization 환경에 연결해야 합니다. 하나의 호스트만 연결하는 경우 마이그레이션 및 고가용성과 같은 기능에 액세스할 수 없습니다.

RHVH(Red Hat Virtualization Host)

Red Hat Virtualization Host는 간편한 관리, 쉬운 유지 관리 및 간단한 배포를 위해 구축된 Red Hat Enterprise Linux를 기반으로 하는 최소 운영 체제입니다. 이는 고객 포털에서 ISO 파일로 배포되며 시스템이 호스트 역할을 하는 데 필요한 패키지만 포함합니다.

Red Hat Enterprise Linux

적절한 서브스크립션이 있는 Red Hat Enterprise Linux 서버를 호스트로 사용할 수 있습니다. 이러한 호스트는 RHVH보다 사용자 지정할 수 있습니다.

다음 내용을 참조하십시오. [관리 가이드](#)의 [호스트](#).

2.3. 스토리지

최종 사용자 가상 머신 생성을 시작하기 전에 스토리지를 설정하고 Red Hat Virtualization 환경에 연결하는 것이 사전 요구 사항입니다. Red Hat Virtualization에는 세 가지 유형의 스토리지 도메인이 있지만 이제 데이터 도메인만 완전히 지원됩니다.

- 데이터 도메인에는 가상 시스템과 연결된 모든 데이터가 포함됩니다. 데이터 도메인은 Red Hat Virtualization과 함께 사용할 수 있도록 지원되는 모든 스토리지 유형을 지원합니다. [계획 및 사전 요구 사항 가이드](#)의 [스토리지 유형](#)을 참조하십시오. 데이터 도메인에 업로드하는 방법에 대한 자세한 내용은 [관리 가이드](#)의 [데이터 스토리지 도메인에 이미지 업로드](#)를 참조하십시오.
- ISO 도메인은 더 이상 사용되지 않는 스토리지 도메인 유형으로, 가상 머신 운영 체제 설치를 위한 ISO 파일 또는 Windows 게스트 에이전트 및 드라이버와 같은 추가 애플리케이션을 저장하는 데 사용되었습니다. 이제 가상 머신 이미지를 데이터 도메인에 업로드할 수 있습니다. ISO 도메인

에 업로드하는 방법에 대한 자세한 내용은 *관리 가이드*의 [ISO 도메인에 이미지 업로드](#)를 참조하십시오.

- 내보내기 도메인은 더 이상 사용되지 않는 스토리지 도메인 유형으로, 데이터 센터와 Red Hat Virtualization 환경 간에 이미지를 이동하기 위한 임시 스토리지 리포지토리로 사용되었습니다. 이제 데이터 스토리지 도메인을 가져와 이 작업을 수행합니다.

ISO 및 내보내기 도메인은 파일 기반 스토리지 유형(NFS, POSIX 또는 GlusterFS)만 지원합니다. ISO 도메인은 로컬 스토리지 데이터 센터에서 사용할 때 로컬 스토리지를 지원합니다.



참고

GlusterFS 스토리지는 더 이상 사용되지 않으며 향후 릴리스에서 더 이상 지원되지 않습니다.

다음 내용을 참조하십시오. *관리 가이드*의 [스토리지](#).

2.4. 데이터 STORAGE

Red Hat Virtualization Manager에는 호스트, 가상 머신 및 스토리지에 대한 모니터링 데이터를 수집하는 데이터 웨어하우스가 포함되어 있습니다. 데이터베이스 및 서비스를 포함하는 데이터 maintenance는 Manager 설정에 따라 동일한 시스템 또는 별도의 서버에 설치 및 구성해야 합니다.

Red Hat Virtualization 설치에서는 두 개의 데이터베이스를 생성합니다.

- Manager 데이터베이스(**엔진**)는 Red Hat Virtualization Manager에서 사용하는 기본 데이터 저장소입니다. 상태, 구성 및 성능과 같은 가상화 환경에 대한 정보는 이 데이터베이스에 저장됩니다.
- Datakeepalived 데이터베이스(**ovirt_engine_history**)에는 Manager 데이터베이스에서 시간이 지남에 따라 조정되는 구성 정보와 통계 데이터가 포함되어 있습니다. Manager 데이터베이스의 구성 데이터는 1분마다 검사되고 변경 사항은 데이터 storage storage 데이터베이스에 복제됩니다. 데이터베이스의 변경 사항을 추적하면 데이터베이스의 개체에 대한 정보가 제공됩니다. 이를 통해 Red Hat Virtualization 환경의 성능을 분석 및 개선하고 문제를 해결할 수 있습니다.

ovirt_engine_history 데이터베이스에서 사용할 공간 및 리소스의 추정치를 계산하려면 [RHV Manager 기록 데이터베이스 크기 계산기](#) 툴을 사용합니다. 예상은 엔터티 수와 기록 레코드를 유지하기 위해 선택한 시간을 기반으로 합니다.

다음 내용을 참조하십시오. [데이터 워크로드 가이드](#)

2.5. RED HAT VIRTUALIZATION의 네트워킹

스토리지, 호스트 관리, 사용자 연결, 가상 머신 연결 등의 작업은 모두 최적의 성능을 제공하기 위해 잘 계획되고 잘 구성된 네트워크에 의존합니다. 네트워크 설정은 Red Hat Virtualization 환경에서 중요한 전제 조건입니다. 예상 네트워킹 요구 사항 및 네트워크 구현에 대한 계획과 그에 따라 네트워크 구성의 사용 및 변경을 통해 네트워킹 요구 사항을 검색하는 것보다 훨씬 간단합니다.

Red Hat Virtualization은 논리적 네트워크를 정의하여 네트워크 트래픽을 분리합니다. 논리적 네트워크는 선택한 네트워크 트래픽 유형이 네트워크를 통해 취해야 하는 경로를 정의합니다. 네트워크 트래픽을 기능별로 분리하거나 물리적 토폴로지를 가상화하기 위해 생성됩니다.

enterprise 논리적 네트워크는 기본적으로 생성되며 **관리** 네트워크로 레이블이 지정됩니다.

RuntimeClass **논리** 네트워크는 Red Hat Virtualization Manager와 호스트 간의 관리 트래픽을 위한 것입니다. 분리할 추가 논리적 네트워크를 정의할 수 있습니다.

- 일반 가상 머신 트래픽
- 스토리지 관련 트래픽(예: NFS 또는 iSCSI)
- 가상 머신 마이그레이션 트래픽
- 가상 머신 표시 트래픽
- Gluster 스토리지 트래픽

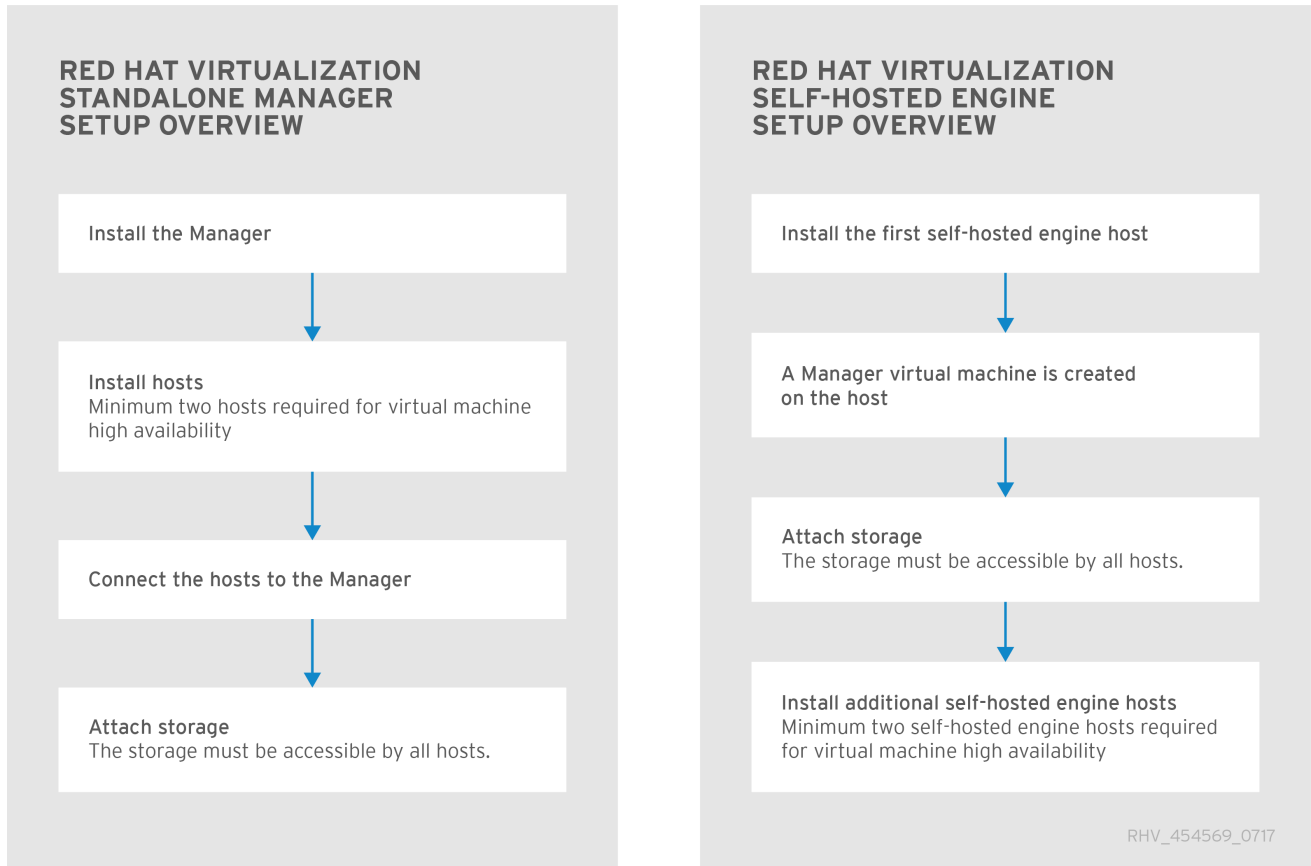
관리 가이드의 [Logical Networks](#) 를 참조하십시오.

3장. RED HAT VIRTUALIZATION 설치

3.1. RED HAT VIRTUALIZATION 설치 개요

다음 다이어그램은 독립 실행형 Manager 배포 및 자체 호스팅 엔진 배포의 설정 절차를 간략하게 설명합니다.

그림 3.1. Red Hat Virtualization 설정 개요



3.2. RED HAT VIRTUALIZATION 설치 옵션

3.2.1. 셀프 호스팅 엔진(권장)

명령줄을 사용하여 Red Hat Virtualization을 자체 호스팅 엔진으로 설치할 수 있습니다.

Manager 설치하는 자동화되므로 Manager 데이터베이스(**engine**) 및 데이터 maintenance 서비스 및 데이터 베이스(**ovirt-engine-history**)만 로컬로 설치할 수 있습니다. 원격 시스템에서 데이터베이스 또는 서비스를 호스팅하려면 설치가 완료된 후 마이그레이션해야 합니다. 이에 대한 지침은 다음 가이드 둘 다에 포함되어 있습니다.

명령줄을 사용하여 자체 호스팅 엔진을 설치하려면 명령줄을 [사용하여 Red Hat Virtualization을 자체 호스팅 엔진으로](#) 설치를 참조하십시오.

3.2.2. 독립 실행형 관리자(수동)

명령줄을 사용하여 독립 실행형 관리자만 설치할 수 있습니다.

설치하는 동안 로컬 또는 원격으로 Manager 데이터베이스(**engine**) 및 데이터 snapshots 서비스 및 데이터 베이스(**ovirt-engine-history**)를 설치할지 여부를 지정할 수 있습니다. 두 데이터베이스에 대해 동일한

옵션을 선택할 필요는 없으며 다른 데이터베이스는 Manager 시스템에서 호스팅되는 반면 다른 데이터베이스는 원격 시스템에서 호스팅할 수 있습니다.

로컬 데이터베이스는 수동으로 구성하거나 설치 스크립트로 자동으로 구성할 수 있습니다. 원격 관리자 데이터베이스는 수동으로 구성해야 합니다. 데이터 저장소 서비스가 동일한 시스템에 설치되어 있는 경우에만 원격 데이터 store(데이터베이스를 수동으로 구성하지 않음)를 자동으로 구성할 수 있습니다.

- 로컬 데이터베이스가 있는 독립 실행형 관리자를 설치하려면 로컬 데이터베이스가 [있는 독립 실행형 관리자](#)로 *Red Hat Virtualization* 설치를 참조하십시오. 이 가이드에서는 모든 데이터베이스 및 서비스가 관리자와 동일한 컴퓨터에 설치되어 있다고 가정합니다.
- 원격 데이터베이스가 있는 독립 실행형 관리자를 설치하려면 원격 데이터베이스가 [있는 독립 실행형 관리자](#)로 *Red Hat Virtualization* 설치를 참조하십시오. 이 가이드에서는 모든 데이터베이스 및 서비스가 Manager와는 별도로 하나의 추가 컴퓨터에 설치될 것으로 가정합니다.

로컬 및 원격 데이터베이스 혼합

Manager 머신 및 다른 데이터베이스에 원격으로 하나의 데이터베이스를 설치하는 것과 다양한 조합을 원격으로 설치하는 것은 구체적으로 문서화되지 않습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

- Manager 및 Manager 데이터베이스는 *Manager 시스템*에 설치되고 데이터 manage 서비스 및 데이터베이스는 *서버1*에 설치됩니다. 이 경우 Manager를 로컬로 구성한 다음 데이터 생성기를 별도로 설치해야 합니다.
- Manager 및 데이터 copy 서비스는 *Manager 시스템*에 설치되고 Manager 데이터베이스 및 데이터 검색하여 데이터베이스가 *서버1*에 설치됩니다. 이 경우 Manager 및 Data 검색하여 데이터베이스를 수동으로 구성한 다음 Manager 및 데이터 검색하여 서비스를 구성해야 합니다.
- Manager, Manager 데이터베이스 및 데이터 manage 데이터베이스는 *Manager 시스템*에 설치되고 데이터 manage 서비스는 *서버1*에 설치됩니다. 이 경우 데이터 웨어하우스 데이터베이스를 수동으로 구성한 다음 관리자를 구성한 다음 데이터 웨어하우스 서비스를 설치해야 합니다.
- Manager 및 데이터 FreeIPA 서비스가 *Manager 시스템*에 설치되고 Manager 데이터베이스는 *서버1*에 설치되고 데이터 storage는 *서버2*에 설치됩니다. 이 경우 Manager 및 Data 검색하여 데이터베이스를 수동으로 구성한 다음 Manager 및 데이터 검색하여 서비스를 구성해야 합니다.
- Manager는 *Manager 시스템*, Manager 데이터베이스가 *서버1*에 설치되며 데이터 store 서비스 및 데이터베이스는 *서버2*에 설치됩니다. 이 경우 Manager 데이터베이스를 수동으로 구성한 다음 관리자를 구성한 다음 데이터 생성을 설치해야 합니다.

4장. RED HAT VIRTUALIZATION에 액세스

Red Hat Virtualization은 가상화 환경의 구성 요소와 상호 작용하기 위한 다양한 인터페이스를 제공합니다. 이러한 인터페이스 중 일부는 완전히 지원됩니다. 그러나 일부는 읽기 액세스 또는 Red Hat 지원팀에서 명시적으로 요청한 경우에만 지원됩니다.

4.1. 읽기 및 쓰기 액세스에 지원되는 인터페이스

이러한 인터페이스와의 직접 상호 작용이 지원되며 읽기 및 쓰기 액세스 모두에 권장됩니다.

관리 포털

관리 포털은 Red Hat Virtualization Manager에서 제공하는 그래픽 사용자 인터페이스입니다. 환경의 모든 관리 리소스를 관리하는 데 사용할 수 있으며 지원되는 모든 웹 브라우저에서 액세스할 수 있습니다.

다음 내용을 참조하십시오. [관리 가이드](#)

VM 포털

VM 포털은 Red Hat Virtualization Manager에서 제공하는 그래픽 사용자 인터페이스입니다. 가상 시스템 리소스를 관리하는 데 제한된 권한이 있으며 최종 사용자를 대상으로 합니다.

다음 내용을 참조하십시오. [VM 포털 소개](#)

Cockpit

Red Hat Virtualization에서 Cockpit 웹 인터페이스를 사용하여 호스트에서 관리 작업을 수행할 수 있습니다. Red Hat Virtualization Host에서 기본적으로 사용할 수 있으며 Red Hat Enterprise Linux 호스트에 설치할 수 있습니다.

REST API

Red Hat Virtualization REST API는 Red Hat Virtualization 환경을 쿼리하고 수정하기 위한 소프트웨어 인터페이스를 제공합니다. REST API는 HTTP 작업을 지원하는 모든 프로그래밍 언어에서 사용할 수 있습니다.

다음 내용을 참조하십시오. [REST API 가이드](#)

소프트웨어 개발 키트 (SDK)

Python 및 Java는 Red Hat Virtualization Manager와의 상호 작용을 위해 완전히 지원되는 인터페이스입니다.

다음 내용을 참조하십시오.

- [Python SDK 가이드](#)
- [Java SDK 가이드](#)

Ansible

Ansible은 Red Hat Virtualization에서 설치 후 작업을 자동화하는 모듈을 제공합니다.

다음 내용을 참조하십시오. [관리 가이드](#)의 [Ansible을 사용하여 구성 작업 자동화](#).

셀프 호스트 엔진 명령줄 유틸리티

호스팅 엔진 명령은 자체 호스팅 엔진 환경에서 Manager 가상 머신에서 관리 작업을 수행하는 데 사용됩니다.

다음 내용을 참조하십시오. [관리 가이드에서 관리자 가상 시스템 관리](#).

VDSM 후크

VDSM 후크는 관리 포털에 지정된 사용자 지정 속성을 기반으로 가상 시스템에 대한 수정을 트리거합니다.

다음 내용을 참조하십시오. *관리 가이드*의 [VDSM 및 후크](#).

4.2. 읽기 액세스를 위해 지원되는 인터페이스

이러한 인터페이스와 직접 상호 작용이 지원되며 읽기 액세스만 권장됩니다. Red Hat 지원에서 명시적으로 요청하지 않는 한 쓰기 액세스에는 이러한 인터페이스를 사용할 수 없습니다.

Red Hat Virtualization Manager 기록 데이터베이스

*데이터 생성 가이드*에 지정된 데이터베이스 뷰를 사용하여 Red Hat Virtualization Manager 기록 (**ovirt_engine_history**) 데이터베이스에 대한 읽기 액세스 권한이 지원됩니다. 쓰기 액세스는 **지원되지** 않습니다.

호스트의 libvirt

virsh -r 명령을 사용하여 **libvirt**에 대한 읽기 액세스는 가상화 호스트와 상호 작용하는 데 지원되는 방법입니다. 쓰기 액세스는 **지원되지** 않습니다.

4.3. 지원되지 않는 인터페이스

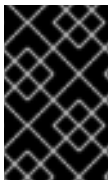
Red Hat 지원에서 명시적으로 요청하지 않는 한 이러한 인터페이스와의 직접 상호 작용은 지원되지 않습니다.

vdsm-client 명령

Red Hat 지원에서 명시적으로 요청하지 않는 한 **vdsm-client** 명령을 사용하여 가상화 호스트와 상호 작용할 수 없습니다.

Red Hat Virtualization Manager 데이터베이스

Red Hat 지원에서 명시적으로 요청하지 않는 한 Red Hat Virtualization Manager(**engine**) 데이터베이스에 대한 직접 액세스 및 조작은 지원되지 않습니다.



중요

Red Hat 지원은 사용자가 생성한 스크립트 자체 대신 사용 중인 인터페이스에 문제가 있음을 증명할 수 있는 위치를 제외하고는 사용자 생성 스크립트 또는 후크를 디버그하지 않습니다. Red Hat 지원 정책에 대한 자세한 내용은 제품 [지원 적용 범위를](#) 참조하십시오.

부록 A. 법적 통지

Copyright © 2022 Red Hat, Inc.

([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#))에 따라 라이선스가 부여됩니다. ([oVirt Project](#))에 대한 설명서에서 파생됩니다. 이 문서 또는 문서의 수정본을 배포하는 경우 원래 버전의 URL을 제공해야 합니다.

수정된 버전에서는 모든 Red Hat 상표를 제거해야 합니다.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, Red Hat 로고, Shadowman 로고, JBoss, OpenShift, Fedora, Infinity 로고 및 RHCE는 미국 및 기타 국가에 등록된 Red Hat, Inc.의 상표입니다.

Linux®는 미국 및 기타 국가에서 Linus Torvalds의 등록 상표입니다.

Java®는 Oracle 및/또는 그 계열사의 등록 상표입니다.

XFS®는 미국 및/또는 기타 국가에서 Silicon Graphics International Corp. 또는 자회사의 상표입니다.

MySQL®은 미국, 유럽 연합 및 기타 국가에서 MySQL AB의 등록 상표입니다.

Node.js는 Joyent의 공식 상표입니다. Red Hat Software Collections는 공식 Joyent Node.js 오픈 소스 또는 상용 프로젝트의 보증 대상이 아니며 공식적인 관계도 없습니다.

OpenStack® Word Mark 및 OpenStack 로고는 미국 및 기타 국가에서 OpenStack Foundation의 등록 상표/서비스 마크 또는 상표/서비스 마크이며 OpenStack Foundation의 허가를 받아 사용됩니다. 당사는 OpenStack Foundation 또는 OpenStack 커뮤니티와 제휴 관계가 아니며 보증 또는 후원을 받지 않습니다.

기타 모든 상표는 각각 해당 소유자의 자산입니다.