

vmLIVE - Tips & Tricks When Upgrading vSphere

개요

VMware에서 주기적으로 진행하는 vmLIVE에 대해 요약 정리하여 서술하였다.

vSphere 업그레이드 방법에 관해 서술한 자료이며, 아래 링크로 원본영상을 확인할 수 있다. (VMware Partner Connect 계정 필요)

1. 내용

출처 : <https://partner-university.vmware.com/share/asset/view/1214>

1.1 논의 주제

Before We Get Too Far...

Set some expectations here!

What This Talk Is

- Salient points and things to think about
- Some irreverent takes based on actual experiences
- Resources for planning
- Background information
- Help to build confidence that this can (and should) be done

What This Talk Is Not

- All deployments are different, so not comprehensive
- Not going to fix process issues inside your organization
- Not a substitute for testing
- Not a substitute for GSS
- Parts of a plan, but not an actual plan!



이번 VMLive 에서 진행할 대화 주제는 아래와 같다.

| 논의 사항 | 유의 사항 |
|---------------------------|------------------------------------|
| 업그레이드에 대한 확인 사항 | 모든 환경은 동일하지 않으므로, 포괄적인 내용은 아님 |
| 실제 경험을 바탕으로 익힌 사례 | 조직 내의 프로세스 문제에 대한 해결점을 다루지 않음 |
| 계획을 위한 리소스 안내 | 테스트를 대신 진행할 수 없음 |
| 배경 정보 | GSS 를 대체하지 않음 |
| 업그레이드가 정상적으로 진행될 수 있도록 도움 | 해당 세션은 계획의 일부이며, 실제 계획을 제시하는 것은 아님 |

1.2 업그레이드 진행 이유

Why Do People Usually Decide To Upgrade?



End of Support



Want a Feature



Lack Hobbies
Being Proactive

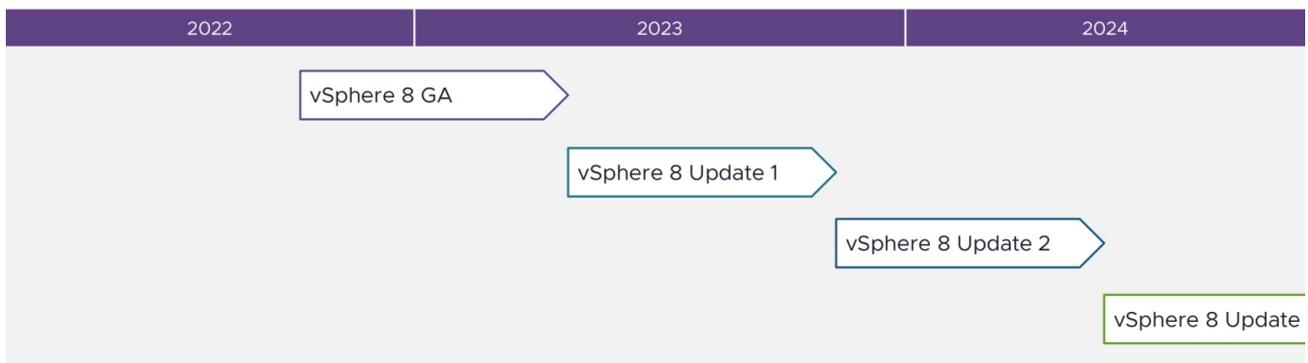
사람들은 다음과 같은 이유로 업그레이드를 계획한다.

- 지원 종료 (End of Support) 로 인한 업그레이드
- 새로운 기능 사용을 위한 업그레이드
- 사전 예방 활동 차원에서의 업그레이드

1.2 업데이트 수명 주기

vSphere 8...

vSphere Release Schedules



vSphere 8 is currently at **Update 2...**

It receives patches for security & functional issues, and new Updates for features.

VMware 는 GA(General Availability: 공식 버전)가 발표된 후, 총 3번의 업데이트 릴리즈 주기를 가진다
업데이트 릴리즈는 약 6개월 주기로 새로운 기능 및 패치를 추가하여 공개되고 있으며, 이 외에는 보안 패치 등으로 제공되고 있다

3번의 업데이트 주기 중에서 가장 마지막으로 제공되는 'Update 3' 의 경우, 최종 버전으로써 가장 안정적인 업데이트 버전으로 안내된다.
이 후의 업데이트는 보안 패치 외에는 진행되지 않는다. vSphere 8 버전의 경우에도 Update3 단계에 도달할 것으로 계획하고 있다.

2. 업그레이드 유의 사항

2.1 버전 별 업그레이드 가능 여부

Upgrade Paths to get to vSphere 7

Need to be at vSphere 6.5 or higher

| Source | Destination | Upgrade Path |
|-------------|-------------|---------------|
| vSphere 5.5 | vSphere 7 | Not Supported |
| vSphere 6.0 | vSphere 7 | Not Supported |
| vSphere 6.5 | vSphere 7 | Supported |
| vSphere 6.7 | vSphere 7 | Supported |

Please consult the release notes prior to patching or upgrading



14

vSphere 7 버전으로 업그레이드 진행하는 경우, 지원하지 않는 하위 버전에 대한 확인이 필요하다

- 5.5 및 6.0 버전은 7 버전으로 업그레이드 진행 불가
- 6.5 및 6.7 버전은 7 버전으로 업그레이드 진행 가능

Upgrade Paths to get to vSphere 8

Need to be at vSphere 6.7 or higher

| Source | Destination | Upgrade Path |
|-------------|-------------|---------------|
| vSphere 5.5 | vSphere 8 | Not Supported |
| vSphere 6.0 | vSphere 8 | Not Supported |
| vSphere 6.5 | vSphere 8 | Not Supported |
| vSphere 6.7 | vSphere 8 | Supported |
| vSphere 7 | vSphere 8 | Supported |



15

vSphere 8 버전으로 업그레이드 진행하는 경우, 지원하지 않는 하위 버전에 대한 확인이 필요하다

- 5.5 및 6.0 및 6.5 버전은 8 버전으로 업그레이드 불가
- 6.7 및 7 버전은 8 버전으로 업그레이드 가능

결론적으로 vSphere 6.0 버전으로 사용하는 고객사는 업그레이드 지원 불가하다.
또한 vSphere 6.5 버전에서 vSphere 8.0 버전으로 업그레이드 진행하고자 한다면, vSphere 7 버전으로의 업그레이드가 선행되어야 한다.

2.2 제품 별 업데이트 순서

Search

- Update sequence f... X
- vmci firewall X
- replace certificate ... X

Update Sequence for VMware vSphere 8.0 and Compatible VMware Products (89745)

Last Updated: 10/20/2022 Categories: Best Practices Total Views: 6305
 3 Language: English SUBSCRIBE

Actions

- Copy link to clipboard
- Print
- Language: English

Additional Resources

- KB • Downloading and licensing vSphere Hypervisor (ESXi 7.x and 8.x) (2107518)
- Docs • VMware ESXi Upgrade - VMware vSphere 7.0

Details

Solution

This table describes the upgrade path for VMware vSphere 8.0 and its compatible VMware products:

Supported Update Sequence



Was this article helpful? YES NO

Support Assistant

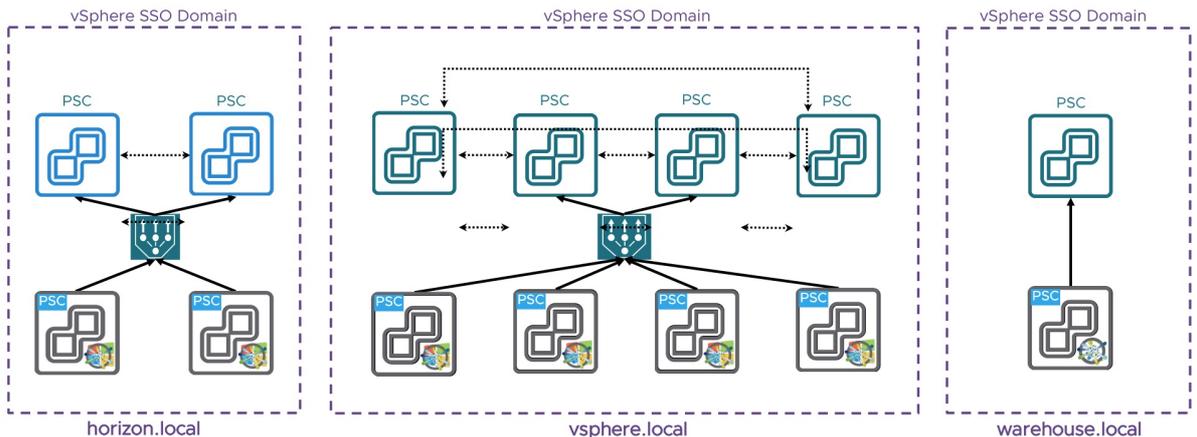
Take Our Survey

해당 KB는 VMware vSphere 8.0으로 업그레이드를 진행하는 경우, 제품 별 업데이트 순서를 안내하고 있다. ESXi의 경우 10번째 순서에 해당한다. 6.5 / 6.7 / 7 / 8 버전에 대한 업데이트 기사가 있으며, vSphere 9 버전도 발췌될 수 있다.

<https://kb.vmware.com/s/article/89745>

2.3 vSphere 6 버전에서 vSphere 7 버전으로 업그레이드

External PSC is Converged in vSphere 7+ Simplified SSO Topologies



vSphere 6.7 또는 6.x에는 플랫폼 서비스 컨트롤러(PSC)가 포함되어 있다. 이러한 플랫폼 서비스 컨트롤러는 링크모드, 인증, SSO와 같은 토폴로지에 활용되어 왔다. 그러나 플랫폼 서비스 컨트롤러가 vSphere 7 버전에서는 vCenter 서버 어플라이언스에 추가되는 방안으로 변화되었다.

따라서 업그레이드 진행 시 해당 내용을 고려하여 업그레이드 진행이 필요하며, 사용자가 직접 업그레이드 방안을 선택하여 해결할 수 있다.

- 업그레이드 프로세스 방식
 - 업그레이드 프로세스가 자체적으로 변환 및 수렴을 진행하여 편리
 - 업그레이드 프로세스가 마이그레이션을 자체적으로 수행하도록 선택 가능
- 완전히 새로 설치 (Greenfield 설치)

2.4 업그레이드 고려 사항

Also a Time to Consider...



Changing from Legacy to UEFI



Enabling Secure Boot



Installing TPM 2.0



Updating HW Settings

업그레이드를 진행하기 전, 현재 사용하는 환경에 대한 변경이 고려되어야 할지 선택이 필요하다.

1. 레거시 부팅 방안을 UEFI 부팅으로 변경할지 여부
2. Secure Boot 활성화 여부
3. TPM 2.0 사용 여부
 - TPM의 경우에는 서버에 별도 추가 필요
4. 하드웨어 업데이트
 - 새로운 기능보다는 호환성/안정성을 추구하는 경향이 있어, ESXi 최대 성능을 위한 펌웨어 세트가 제공되지 않는 경우 존재
 - 서버의 대부분의 기능은 기본적으로 꺼져있으므로 추가 성능을 위해서는 펌웨어를 업데이트 또는 기능 활성화 작업이 필요

2.5 하드웨어 호환성

What If Your Hardware Isn't Listed?!



Hardware OEMs do the certification



Pay attention to device drivers more than CPUs



Is it possible to just try one host?

업그레이드를 진행하고자 할 때, 하드웨어 호환성에 대한 여부를 확인한다. 그러나 하드웨어 호환성이 확인되지 않는 사례도 존재하고 있다.

- OEM 하드웨어가 호환성 가이드 리스트에 존재하지 않는 경우
-> OEM 하드웨어 업체는 인증을 수행하는 업체로 직접 관리하고 있으므로 OEM 업체 확인이 필요
- CPU가 호환성 가이드 리스트에 존재하지 않는 경우
-> CPU 호환성의 경우 드라이버가 동작 호환성을 제공하고 있기 때문에 CPU의 디바이스 드라이버가 좀 더 중요하다고 보고 있음
-> CPU 자체보다는 CPU 제품군을 유의하여 확인하면 도움을 될 수 있음
- 하나의 호스트 통한 테스트 진행 방안
-> 최적의 방안은 아니나 VMware의 생태계에서 제공하고 있는 구성이므로 진행해보아도 좋을 듯

그러나 VMware 호환성 가이드 상에 존재하지 않는 경우, 벤더사가 동작을 보장하지 않기에 하드웨어 제공 업체에 재차 확인하는 방안을 권장한다.

3. 마이그레이션 방법

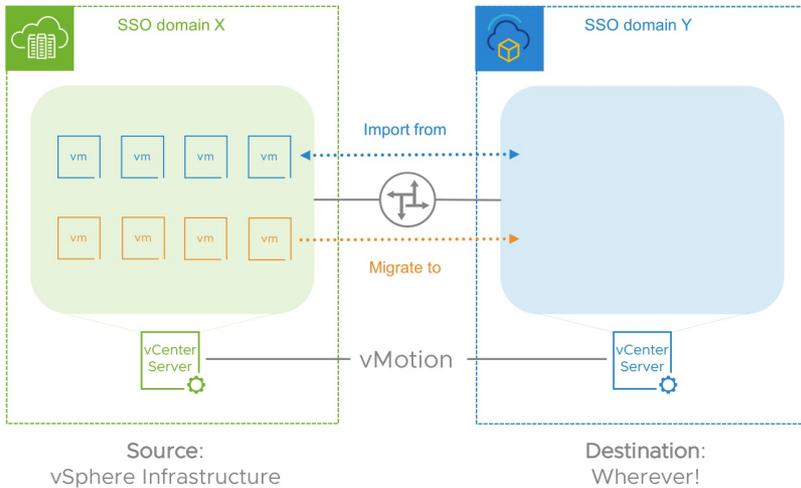
| Migration Methods | Live | Warm | Cold |
|-------------------|------------|------|------|
| | VMware HCX | ✓ | ✓ |
| vMotion | ✓ | | ✓ |
| Cross-vC vMotion | ✓ | | ✓ |
| Site Recovery | | ✓ | ✓ |
| Cloud DR | | ✓ | ✓ |
| Content Library | | | ✓ |



VMware 에서 제공하는 마이그레이션 방법으로 마이그레이션은 Live, Warm, Cold 방식을 사용할 수 있다. 그 중 HCX 는 VCF 의 제품군의 일부가 되어, 워크로드를 이동하는 방식에서 훨씬 더 큰 부분으로 활용될 것으로 기대된다.

Move Workloads Between Unrelated vSphere Instances

Advanced Cross-vCenter vMotion



- Import VMs from source
- Migrate VMs to target
- Live migrations from vSphere 6.0U3 and up, with UI integration since 7U1c.
- Bulk migrations into VMware Cloud on AWS
- Prerequisites for connectivity, bandwidth, latency/round trip time, DNS configuration



Cross vCenter vMotion 을 사용하여 vCenter 서버 간의 vMotion 을 통해 가상 머신을 환경 간 마이그레이션을 진행할 수 있다.

새로운 환경을 구성한 후, 이전 환경과의 마이그레이션 제공되며, Pull 혹은 Push 방식으로 결정하여 마이그레이션을 진행한다. 그러나 Cross vCenter vMotion의 경우에는 사용하기 위한 전제 조건이 존재하며, 해당 전제 조건은 아래와 같다.

- Configmax 사이트를 통해 각 vCenter 의 호환되는 버전 확인 필요함
- 동일한 DNS 환경을 가져가야 하므로 DNS 구성 필요함
- 각 vCenter의 VDS 버전이 동일해야 함
- vTPM 및 모든 형태로 VM 을 암호화하여 사용하는 경우 Key Provider 가 서로 동일해야 함

4. 업그레이드

4.1 업그레이드 28개의 체크포인트

Upgrading vCenter Server

Bob's Big List of Little Things To Think About, Page 1

1. Is NTP set correctly on everything?
2. Do all your components have correct A & PTR records in DNS?
3. Do all your DHCP IPs have A & PTRs, too?
4. Do you know your appliance root passwords? Do they work? Did they expire?
5. Do you know your administrator@vsphere.local password? Does it work?
6. Do you know your ESXi root passwords? Do they work?
7. Do you know your KMS connection information?
8. Can you get to the consoles of your ESXi hosts?
9. Do you have a file-based backup of vCenter Server?
Do you have an image-based backup of vCenter Server? You're sure?



37

1. NTP 설정 확인
2. DNS 가 A 레코드 및 PTR 레코드 조회 확인
3. DHCP 관리 IP 에 a 및 PTR 레코드 조회 확인
4. 어플라이언스 루트 비밀번호가 설정되어 있는지 확인
 - vCenter 서버를 배포하면 90일 후에 루트 암호인 VAMI 가 만료됨.
 - 비밀번호가 만료되어 접속되지 않으면, 복구 필요함
5. [administrator@vsphere.local](#) 관리자 계정의 암호가 동작하는지 확인
6. ESXi 루트 비밀번호 확인
 - 이전에는 루트 비밀번호 변경할 수 있었지만, 암호화 구성과 TPM 사용하므로, 이러한 복구 방법은 작동 불가
7. KMS(표준 키 공급자)의 연결 정보 확인
8. ESXi 콘솔 연결 가능 여부
9. 파일 기반 및 이미지 기반의 vCenter 서버 백업본으로 복구가 가능한지 여부

Upgrading vCenter Server

Bob's Big List of Little Things To Think About, Page 2

10. Do you have a spare IP address for the temporary appliance? Give it A & PTR, too.
11. Do you need firewall rules for the temporary appliance IP?
12. Are there triggered alarms or environment health check issues?
13. Are you using custom certificates? Will they expire in the middle of the upgrade?
14. Are your third-party tools figured out?
15. Do you want to change the FQDN of vCenter Server in this process? (6.7U3+)
16. Are your target hosts at the right levels?
17. Do you need all your event history & performance data?
Is the retention set correctly in vCenter Server for events, tasks, and performance?
18. Do you need to disable logins to vCenter Server?
19. Do you want to put DRS & HA in different modes? (Do NOT turn DRS off!)



38

10. 새로운 IP 및 새로운 어플라이언스 준비 여부
 - 새로운 어플라이언스는 MAC 주소를 제외한 이전 어플라이언스의 모든 ID 를 사용함
11. 방화벽 규칙 : 임시 어플라이언스가 ESXi 호스트와 통신 가능해야하며, 기본 vCenter 서버 IP 및 방화벽 규칙을 복사해두어야 함
12. 트리거된 경고 체크 및 이슈 확인
13. 사용자 경의 인증서
 - 인증서가 만료된 경우 갱신 후에 업그레이드를 진행해야 함. (업그레이드 실패하는 요인 중 하나)
14. vCenter 에 연결된 thrid-party 확인 : 어플라이언스의 상태가 달라질 수 있으니 차단/종료 및 혹은 새 버전과 호환되는 지 확인 필요
15. vCenter 의 FQDN 의 변경이 가능하므로 변경할 지 여부 확인 (인수 등의 이유로 변화가 필요한 경우에 사용 가능)
16. 호환성 매트릭스 등을 활용하여 올바른 버전과 적절한 수준을 맞추었는지 확인 필요
17. 이벤트 내역 및 퍼포먼스 데이터 등의 데이터베이스의 모든 데이터가 필요한지 확인
 - 해당 데이터의 대부분이 이벤트 기록, 성능 데이터, vCenter DB 내에 있는 모든 항목을 의미함.
 - Loginsight 또는 Syslog 통해 전송하는 경우에는 신경쓰지 않을 수 있음
 - 이벤트 기록 및 성능 데이터가 필요하지 않은 경우 vCenter 의 보존을 해제하여 사용할 수 있음

Upgrading vCenter Server

Bob's Big List of Little Things To Think About, Page 3

20. Will you need to rejoin a domain, or switch to AD over LDAPS?
Do you have credentials for that? Is the new method tested?
21. Do you need a firewall/storage/DNS/AD admin on call?
22. Do you need a change freeze for workloads/apps, storage, network changes?
23. While vCenter Server is down how will you access VM consoles if needed?
Do you need an extra staff member to handle this so you can focus on the upgrade?
24. Do you need a DRS rule to place vCenter Server & PSCs in a known location?
25. Do you have your upgrade process written down in a place that doesn't have a dependency on your vSphere environment?
26. Did you test the process using nested ESXi?
27. Do you have a backup copy of your Native Key Provider?

20. 도메인에 다시 가입하는 절차가 필요한지 확인
21. 방화벽/스토리지/AD 관리자와 콜 연결 가능 여부
22. 워크로드/앱, 스토리지, 네트워크 변경이 필요한가요? (스토리지 컨트롤러 업그레이드와 vSphere 업그레이드는 동시에 이뤄지면 안됨)
23. vCenter 서버가 다운된 동안 필요한 경우 VM 콘솔에 어떻게 액세스 할 것 인지 혹은 추가 직원이 필요한지.
24. DRS Rule 검토 필요 : vCenter Server 및 PSCs 가 잘 아는 위치에 배치되어야 함 - 잘 찾아내기 위해 Should 규칙을 사용
25. 업데이트 프로세스에 대한 기록 권장 (문제 상황 시, 되돌리 수 있으므로)
26. 중첩된 ESXi 환경을 통한 프로세스 테스트 진행 권장
27. 기본 키 공급자를 사용하는 경우, 기본 키 공급자 백업 (다시 사용 가능한지 여부 확인도 필요)

28. Did you remember that production is never really like test?

28. 프로덕션 환경의 경우, 테스트 진행 결과와 동일하지 않음을 기억해야 함

4.2 업그레이드 진행 단계

- 1 해당 프로세스는 샘플이므로, 각 상황에 맞춰 진행 필요

Sample Process For Upgrading vCenter Server: Page 1

Not complete, add your own steps!

1. Day before: Did you need/want to remove third-party plugins?
2. Day before: Did you need/want to change database retention in vCenter Server?
3. Day before: Reboot your vCenter Servers & PSCs in-situ
4. Disable non-administrator logins to vCenter Server
5. Shut vCenter Servers & PSCs all down, take snapshots via ESXi (PowerCLI + DRS!) or clones if you are concerned about disk performance with snapshots
6. Rename the old vCenter Server & PSCs to -OLD (so you can name the new ones right)
7. Power everything up, verify that it is working, no alarms
8. Upgrade/Migrate.
9. Log in, ensure hosts reconnect, upgrade agents.

1. Day before : 타사 제품의 플러그인 제거를 원하는 지 여부 확인
2. Day before : vCenter 데이터베이스의 데이터의 보존 정책의 변경이 필요한지 여부 확인
3. Day before : 현장에서 vCenter 를 재부팅하여 자체적인 동작 확인 필요
4. administrator 외 타 계정에 대한 로그인 차단
5. vCenter 에 대해 모든 연결을 제거하고 싶다면, 연결 진행 전 상태에 대한 스냅샷이나 클론 보관 추천
6. 기존 vCenter 서버의 이름을 변경하여 새 vCenter 서버가 생성될 때까지 이전 버전을 대체할 수 있도록 조치
7. 모든 것을 켜고 동작할 때, 알람이 발생하지 않는 지 확인
8. 업그레이드 진행 혹은 마이그레이션 수행
9. 로그인 진행 후, 호스트의 자동 연결 확인

Sample Process For Upgrading vCenter Server: Page 2

Not complete, add your own steps!

10. Check for updates in the VAMI & patch if available.
11. Check settings in VAMI (root expiration, logging, NTP)
12. Configure file-based backup, fix image backup jobs
13. Reinstall third-party tools
14. Fix authentication if necessary & restore logins
15. Fix DRS & HA settings
16. Ensure console access works
17. Wait a few days and remove the clones/snapshots/old vCenter & PSC VMs.
18. Reset administrator@vsphere.local and root passwords, store in password vault

10. 업그레이드 진행 시, 업데이트 패치 내역에 대해 확인 - VAMI 에 최신 패치 버전이 들어있는가
11. VAMI 설정 확인 (패스워드 만료 기간, 로깅 방식 혹은 위치, NTP 설정 등)
12. 파일 기반 백업 구성 또는 이미지 백업 작업
13. 필요한 타사 도구 재설치
14. 필요한 경우 로그인 인증 절차 재설정
15. DRS 및 HA 설정
16. 콘솔 액세스 작업 진행
17. 이전에 생성한 vCenter 스냅샷 및 복제본 삭제 (이 경우, 기간을 두고 지켜본 후에 삭제 진행)
18. administrator 계정이 필요하지 않을 경우, 리셋 혹은 키 저장 등의 조치 진행

4.3 업그레이드 팁

Leave time between upgrading vCenter Server and ESXi



업그레이드 진행 후, vCenter 와 ESXi 정상 동작 여부를 확인하기 위해 일정 기간 모니터링 진행이 필요하다.

Plan to complete the cluster ESXi upgrade relatively quickly

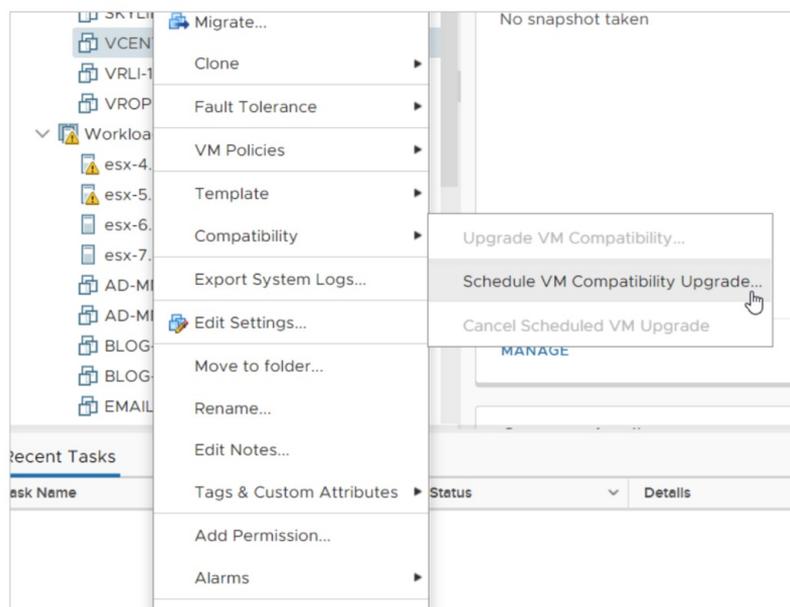


업그레이드 일정 계획은 빠르게 진행하는 것을 추천한다.
vSphere 는 클러스터 단위로 분할하여 동작하지만, 해당 구성은 오래 운영될수록 문제가 발생할 수 있다.
따라서 주 단위의 업그레이드 일정 보다는 일 단위로 업그레이드 달성하는 것을 추천하고 있다.

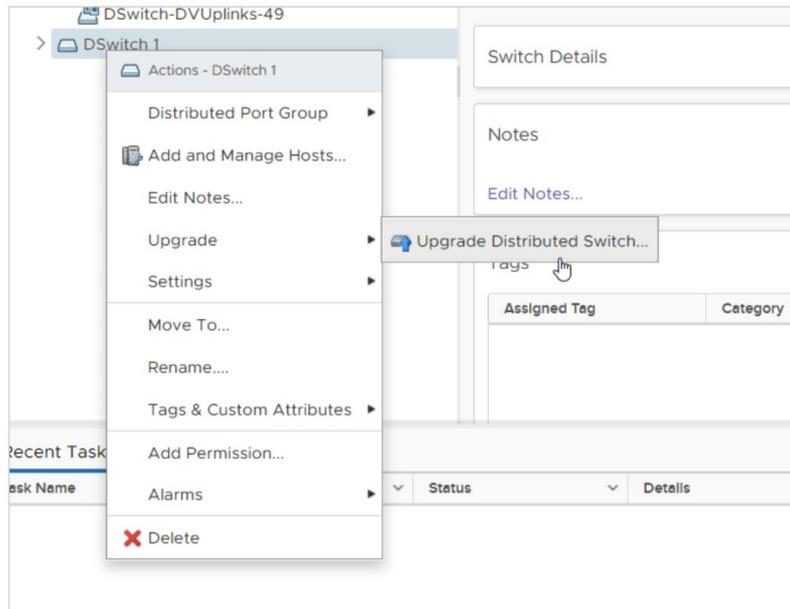
Do not upgrade VM hardware versions until you are done



업그레이드 단계가 완료될 때까지 VM을 하드웨어 버전으로 업그레이드를 진행하지 않아야 한다. 업그레이드 진행 사항 혹은 모니터링 기간 중에 문제가 발생할 경우 이전 단계로 원복이 필요하다. 이 경우 호환성이 원인이 되어 이슈 상황이 발생할 수 있다.



VM 호환성 업그레이드는 몇 개의 호스트/VM 에서 시도해보는 방안도 권장한다. 문제 사항 발생 여지를 분별하는 방안도 중요하기 때문이다.



VDS 스위치는 별도로 최신 버전으로 업그레이드가 가능하다. 따라서 vCenter vMotion 방식을 고려한다면 VDS 스위치 업그레이드 추천한다. 그러나, VDS 스위치 상의 알림이 없어야 한다는 부분도 유의 필요하다.

5. 참고 문서

vmware Product Lifecycle Matrix

Export selections to: PDF CSV JSON Print Show: Supported Products Unsupported Product Background Color

Last Updated (Local Time): 2023/06/12 22:00
 Red: Within 6 months Purple: Reached End of General Support
 Product release with grey background indicates it is unsupported

| Product Release | General Availability | End of General Support | End of Technical Guidance | End of Availability | Lifecycle Policy | Notes |
|--------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------|------------------|-------|
| vCenter Server 4.x | 2009-05-21 | 2014-05-21 | 2016-05-21 | 2013-08-15 | EIP | |
| vCenter Server 5.0 and 5.1 | 2011-08-24 | 2016-08-24 | 2018-08-24 | 2017-12-08 | EIP | |
| vCenter Server 5.5 | 2013-09-19 | 2018-09-19 | 2020-09-19 | 2017-12-08 | EIP | |
| vCenter Server 6.0 | 2015-03-12 | 2020-03-12 | 2022-03-12 | 2020-05-15 | EIP | |
| vCenter Server 6.5 | 2016-11-15 | 2022-10-15 | 2023-11-15 | 2020-05-15 | EIP | VIEW |
| vCenter Server 6.7 | 2018-04-17 | 2022-10-15 | 2023-11-15 | 2020-05-15 | EIP | VIEW |
| vCenter Server 7.0 | 2020-04-02 | 2025-04-02 | 2027-04-02 | 2022-10-11 | EIP | VIEW |
| vCenter Server 8.0 | 2022-10-11 | 2027-10-11 | 2029-10-11 | | EIP | |
| vCenter Server Heartbeat 5.5 | 2009-11-19 | 2011-03-10 | N/A | 2014-06-02 | | |
| vCenter Server Heartbeat 6.0 and 6.5 | 2010-07-13 | 2015-07-13 | 2017-07-13 | 2014-06-02 | EIP | |
| vCenter Server Heartbeat 6.6 | 2013-09-22 | 2018-09-19 | 2020-09-19 | 2014-06-02 | EIP | |

Columns lines per page 20 All items 1 - 11 of 11 items

All dates presented in this document are in the ISO developed international format. This format uses a numerical date system as follows: YYYY-MM-DD where YYYY is the year, MM the month and DD the day. The information contained herein is believed to be accurate as of the date of publication, but updates and revisions may be posted periodically and without notice. VMWARE DOES NOT PROVIDE ANY WARRANTIES COVERING THIS INFORMATION AND SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY LIABILITY FOR DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, AND SPECIAL DAMAGES, IN CONNECTION WITH THE INFORMATION PRESENTED HERE.
 VMware, the VMware logo, Palo Alto, CA 94304 www.vmware.com Copyright © 2023 VMware, Inc. All rights reserved. Copyright and trademark information.

VMware 제품에 대한 수명 주기 확인 가능한 사이트 (GA / EOGS / EOTG 주기 확인 가능)

<https://lifecycle.vmware.com>

vmware Product Interoperability Matrix

Interoperability Multi-Cloud Interoperability 3rd Party Solution Interoperability Upgrade Path

Select a Solution
VMware vCenter Server

Interoperability Result

Hide Patch Releases Add to My Favorite List DOWNLOAD

| VMware vCenter Server | 8.0U1 | 8.0 | 7.0U3 | 7.0U2 | 7.0U1 | 7.0 | 6.7 U3 | 6.7 U2 | 6.7 U1 | 6.7.0 | 6.5 U3 | 6.5 U2 | 6.5 U1 |
|------------------------------|-------|-----|-------|-------|-------|-----|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| VMware vCenter Server 8.0 | ✓ | | | | | | | | | | | | |
| VMware vCenter Server 7.0U3 | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | |
| VMware vCenter Server 7.0U2 | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | |
| VMware vCenter Server 7.0U1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | | |
| VMware vCenter Server 7.0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | |
| VMware vCenter Server 6.7 U3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | |
| VMware vCenter Server 6.7 U2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | |
| VMware vCenter Server 6.7 U1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| VMware vCenter Server 6.7.0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| VMware vCenter Server 6.5 U3 | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| VMware vCenter Server 6.5 U2 | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | | | |
| VMware vCenter Server 6.5 U1 | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| VMware vCenter Server 6.5.0 | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| VMware vCenter Server 6.0 U3 | | | | | | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| VMware vCenter Server 6.0 U2 | | | | | | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

vmware VMware Broadcom
© VMware, Inc. Terms of Use Accessibility Trademarks Privacy Site Map Glossary Your California Privacy Rights Help Feedback Cookie Settings

제품 간의 상호 호환성을 확인할 수 있는 사이트

<https://interopmatrix.vmware.com/Interoperability>

vmware Docs Search for VMware Product Information EN VMware Pages MyLibrary Login

VMware vSphere Product Documentation Technical Articles

Expand All Docs / VMware vSphere

VMware vSphere 8.0 Release Notes

Add to Library RSS Download PDF Feedback

Updated on 05/09/2023

VMware vSphere 8.0 | 11 OCT 2022
ESXi 8.0 | 11 OCT 2022 | Build 20513097
vCenter Server 8.0 | 11 OCT 2022 | Build 20519528
Check for additions and updates to these release notes.

What's New

- This release of VMware vSphere 8.0 includes VMware ESXi 8.0 and VMware vCenter Server 8.0. Read about the new and enhanced features in this release in the [vSphere 8 Technical Overview Blog](#).

The vSphere 8.0 release notes do not include the following release notes:

- VMware vSphere With Tanzu
- Tanzu Kubernetes releases
- VMware vSAN
- VMware Host Client

General Availability

- vSphere 8.0 is designated General Availability (GA). Custom ISO images that use ESXi 8.0 GA as a base image and include OEM firmware and drivers are available.

For more information, read the [vSphere 8 General Availability blog](#).

In this article
What's New
General Availability
Internationalization
Compatibility
Before You Begin
Installation and Upgrades for This Release
Open Source Components for vSphere 8.0
Product Support Notices
Known Issues
Send Feedback
Product Download
Cookie Settings

알려진 문제 등에 대한 해결 과정 확인 및 새로운 업데이트 및 패치에 대한 정보 확인 가능 사이트.

<https://docs.vmware.com/kr/VMware-vSphere/8.0/rn/vmware-vsphere-80-release-notes/index.html>

VMware Compatibility Guide

Search Compatibility Guide: All Listings

What are you looking for: **Systems / Servers** Compatibility Guides - Help Current Results: 0

| | | |
|---|---|---|
| Product Release Version: All ESXi 8.0 U2 ESXi 8.0 U1 ESXi 8.0 ESXi 7.0 U3 ESXi 7.0 U2 | System Type: All Blade Mother Board Rack or Tower Rackmount Tower | Additional Criteria (Collapse All) <input type="checkbox"/> Min Certified Memory: All <input type="checkbox"/> Max Certified Memory: All <input type="checkbox"/> Sockets: All <input type="checkbox"/> Max Cores per Socket: All <input type="checkbox"/> CPU Series: All AMD EPYC 7001 Series AMD EPYC 7002/7F+2/7H+2 Series AMD EPYC 7003/7003X Series AMD EPYC 8004 Series AMD EPYC 9004 Series AMD Opteron 6200 Series <input type="checkbox"/> Enhanced vMotion Capability Modes: All AMD Opteron™ Generation 1 AMD Opteron™ Generation 2 AMD Opteron™ Generation 3 AMD Opteron™ Generation 3 without 3DN AMD Opteron™ Generation 4 <input type="checkbox"/> Fault Tolerant Compatible Sets: All AMD Bulldozer Generation AMD Opteron™ Generation 3 AMD Piledriver Generation Intel® Haswell Generation Intel® Ivy-Bridge Generation Intel® Nehalem Generation Intel® Penryn Generation Intel® Sandy-Bridge Generation |
| Partner Name: All Aberdeen LLC Acer Inc. ACME Action Adink technology inc. Advantech Corporation AIC Inc. Alibaba Cloud Computing Limited Altos Computing Inc. AMAX Information Technologies APARNA SYSTEMS, INC | Features: All Certified Memory - DRAM Certified Persistent Memory (PMem) Distributed Services Engine Extended Configuration Maximum Fault Tolerant(FT) Intel Optane Persistent Memory (PMem) M Intel SGX Legacy FT PCIe Hot-Plug Ready Quick Boot SR-IOV Total combined memory (PMem + DRAM) Trusted Platform Module (TPM) UEFI Secure Boot | <input type="button" value="Update and View Results"/> <input type="button" value="Reset"/> |

VMware 제품 군에 대한 하드웨어 호환성 정보 확인 사이트

<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>

ADDITIONAL RESOURCES

VMware vSphere 8
Security Configuration Guide

<https://via.vmw.com/scg>

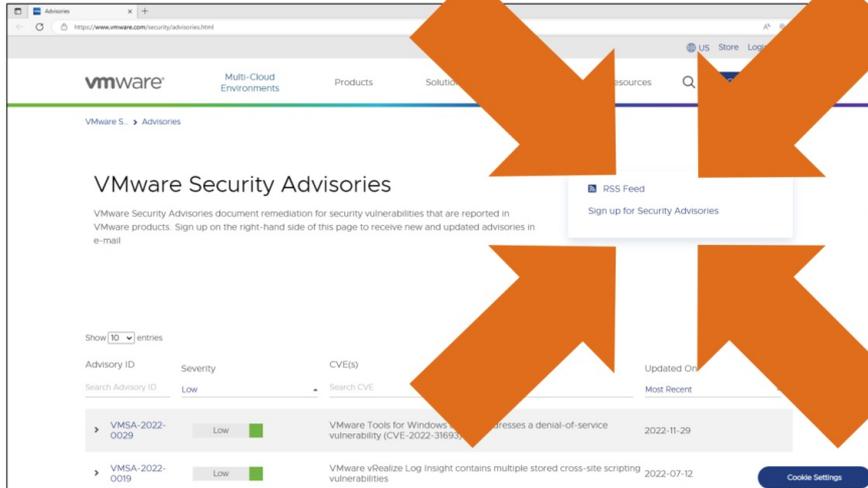


VMware 리소스에 대한 보안 구성 가이드

<https://core.vmware.com/security-configuration-guide>

Sign Up For VMware Security Advisory (VMSA) Email

<https://www.vmware.com/security/advisories.html>



VMSAs emailed
the moment
they are
published

Just VMSAs;
no marketing

Know before
your Infosec
people ask!



보안 권고 메일링을 구독하면 환경에 대한 보안 권고 사항에 대해 확인 가능하여, 환경에 대한 보안 대응 가능.

<https://www.vmware.com/security/advisories.html>

🔄 버전 #27

★ 생성 26 3월 2024 10:40:54

✍ 수정 18 4월 2025 17:06:16