

مادختساب SD-WAN في مكحتلا تادحو ةقورت وأ vManage (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو (CLI) رماوألارطس ةهجاو

تايوتحمللا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألارتابلطتلا](#)

[تابلطتلا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[مكحتلا ةدحو ةقورت لبق اهؤارح مئيسيتلا قبتسملا ققحتلا تايلمع](#)

[vManage چمانربلا يطايخخالاخسنلا](#)

[vManage صلعم ماظنلا قبتسوج](#)

[AURA ققحتلا ليغشت](#)

[vManage صلقللا ةحاسم مادختسا](#)

[vBond صلقللا لاسرلا/مكحتلا تادحو صلقللا لاسرلا مامتا نم دكأتلا](#)

[vManage تايئاصحلا ةومجمل ينمزللا لصلافلا نم ققحتلا](#)

[vManage دقع عيمج صلعم NMS تاصيغشت نم ققحتلا](#)

[vManage دقع صلعم صلقللا ةحاسم مادختسا نم ققحت](#)

[vBond و vSmart صلعم صلقللا ةحاسم نم ققحتلا](#)

[دعبولبقنماوأ](#)

[لمعلاريس ةقورت في مكحتلا تادحو](#)

[vManage ةومجمل ماظن ةقورت](#)

[vManage \(GUI\) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ربع SD-WAN مكحت تادحو ةقورت](#)

[vManage عدوتسم صلقللا چمانربلا روص ليومت 1. ةوطخللا](#)

[يضارتفاك ديدج رادصلاني عتو طيشنتلا او شيتنتلا 2. ةوطخللا](#)

[vManage](#)

[تيتنتلا أ. ةوطخللا](#)

[طيشنتلا ب. ةوطخللا](#)

[يضارتفاللا چمانربلا رادصلاني عت. C. ةوطخللا](#)

[vBond](#)

[تيتنتلا أ. ةوطخللا](#)

[طيشنتلا ب. ةوطخللا](#)

[اهليغشت ةداعاو ةديجللا چمانربلا روص طيشنت. ةيرايتخاللا ةوطخللا](#)

[يضارتفاللا چمانربلا رادصلاني عت. C. ةوطخللا](#)

[vSmart](#)

[\(مكحت ةدحو\) vSmart ةقورت تاداشرا](#)

[ةيساسألارتابلطتلا](#)

[Cisco نم اهب صلوملا نيوكتلا تاداعا](#)

[OMP لعللارلا ليغشتلا ةداعا تقؤم](#)

[IPsec جاتفم تقؤم](#)

[تثبيت التل. ا. ا. عوطخ. ل. ا.](#)

[طيش. ن. ت. ل. ا. ب. عوطخ. ل. ا.](#)

[اهل. ي. غ. ش. ت. ع. د. ا. و. ق. د. ي. د. ج. ل. ا. ج. م. ا. ن. ر. ب. ل. ا. ق. ر. و. ص. ط. ي. ش. ن. ت. ع. ي. ر. ا. ي. ت. خ. ل. ا. ع. و. ط. خ. ل. ا.](#)

[ي. ض. ا. ر. ت. ف. ا. ل. ا. ج. م. ا. ن. ر. ب. ل. ا. ر. ا. د. ص. ا. ن. ي. ع. ت. C. ع. و. ط. خ. ل. ا.](#)

[\(ر. م. ا. و. ا. ل. ا. ر. ط. س. ع. ه. ج. ا. و.\) C. L. I. ر. ب. ع. S. D. - W. A. N. ي. ف. م. ك. ح. ت. ل. ا. ت. ا. د. ح. و. ع. ي. ق. ر. ت.](#)

[تثبيت التل. ا. 1. عوطخ. ل. ا.](#)

[T. F. T. P. و. F. T. P. و. H. T. T. P. م. ا. د. خ. ت. س. ا. ب. C. L. I. ن. م. 1: ر. ا. ي. خ. ل. ا.](#)

[v. M. a. n. a. g. e. ع. ي. م. و. س. ر. ل. ا. م. د. خ. ت. س. م. ل. ا. ع. ه. ج. ا. و. ن. م. 2: ر. ا. ي. خ. ل. ا.](#)

[طيش. ن. ت. ل. ا. 2. عوطخ. ل. ا.](#)

[ي. ض. ا. ر. ت. ف. ا. ل. ا. ج. م. a. n. R. B. L. a. R. a. D. S. a. N. Y. E. T. 3. ع. و. ط. خ. ل. a.](#)

[ث. ر. ا. و. ك. ل. a. د. ع. ب. ت. a. n. a. y. B. L. a. ع. D. a. C. T. S. a. N. ي. ن. ي. ك. م. ت. ع. م. v. M. a. n. a. g. e. / v. M. a. n. a. g. e. ع. و. م. ج. م. ع. ي. ق. ر. ت.](#)

[ع. ي. ق. ر. ت. ل. a. د. ع. ب. ع. ح. ص. ل. a. ن. م. ق. ق. ح. ت. L. a. T. a. Y. L. M. E.](#)

[ع. ج. ا. ر. ت. L. a. ع. ط. خ.](#)

[v. B. o. n. d. و. v. S. m. a. r. t. ع. ج. ا. ر. T. L. a. ع. ط. خ.](#)

[v. M. a. n. a. g. e. ع. ج. a. R. T. L. a. ع. ط. خ.](#)

[ا. ه. ج. a. L. S. a. و. ا. ط. خ. a. L. a. ف. a. S. h. K. T. S. a.](#)

[ق. ل. ص. ت. ا. ذ. ت. ا. م. و. ل. ع. م.](#)

ةم دق م ل ا

ة فر ع م ل ا (SD-WAN) ة ع س ا و ل ا ة ك ب ش ل ا ي ف م ك ح ت ل ا ت ا د ح و ع ي ق ر ت ة ي ل م ع د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي ج م ا ر ب ل ا ة ط س ا و ب.

ة ي س ا س ا ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا

ت ا ب ل ط ت م ل ا

ة ي ل ل ا ت ل ا ع ي ض ا و م ل ا ب ة فر ع م ك ي د ل ن و ك ت ن ا ب C i s c o ي ص و ت:

- Cisco (SD-WAN) ن م ج م ا ر ب ل ا ب ة فر ع م ع س ا و ة ق ط ن م ة ك ب ش
- Cisco Software Central
- software.cisco.com ن م م ك ح ت ل ا ت ا د ح و ج م ا ن ر ب ل ي ز ن ت
- CiscoDevNet/sure ة ي ق ر ت ل ا ل ب ق ي ص ن ل ا AURA ج م ا ن ر ب ل ي غ ش ت ب م ق [ة ي ز ه ا ج ة ب ر ج ت : CiscoDevNet/sure](#) [S. D. - W. A. N. ع. ي. ق. ر. ت.](#)

ل. ث. م. ، م. ك. ح. ت. ل. a. ت. a. د. ح. و. ع. ي. ق. ر. T. L. a. ط. ي. ط. خ. T. L. L. ة د. د. ع. T. M. B. a. S. ا. ك. ا. ن. ه. ن. و. K. T. د. ق.

- ة. د. ي. د. ج. ت. a. z. i. M. B. ة. د. ي. د. ج. T. a. R. a. D. S. a.
- ة. ف. و. ر. ع. M. a. ا. ط. خ. a. L. a. / ر. ي. ذ. a. ح. M. L. a. ح. a. L. S. a.
- ة. ل. ج. و. M. L. a. T. a. R. a. D. S. a. L. a.

ي. ل. a. ن. K. M. T. Q. و. B. R. Q. a. ي. F. ة. ي. Q. R. T. L. a. T. a. S. R. a. M. M. L. a. L. S. F. a. N. M. F. ، R. a. D. S. a. L. a. L. i. J. a. T. M. T. I. D. a. : ة. ط. ح. a. M. B. B. S. B. J. a. T. N. a. L. a. Y. F. M. K. H. T. L. a. T. a. D. H. W. L. E. ة. ل. J. W. M. L. a. T. a. R. a. D. S. a. B. Y. S. O. V. I. a. L. G. o. l. d. - s. t. a. r. R. a. D. S. a. L. a. ة. ف. و. ر. E. M. L. a. B. O. Y. E. L. a.

ةةللاتلا ءءفملا تامولعملل ءاعارم ءاارلا ،مكحتلا تاءو ءةقرتل تقولا نةهف امءن ع

- SD-WAN فف مكحتلا تاءو نم [راءصلا تاطءالم](#) نم ققءت
- Cisco vManage ءةقرت تاراسم نم ققءت
- [ءاب صوملا ءبس وءلا ءراومب](#) فف Cisco نم SD-WAN مكحت تاءو نأ نم ققءت
- SD-WAN تاءت نم ل [ءبلا ءةءاهنو فف ضارءفالا رمءلا ءةءاهن تاراعشا](#) نم ققءتلا

 vManage > vBonds > vSmarts وء SD-WAN مكحت تاءو ءةقرت بءتت: ءظءالم

ءمءءتسملا تانوكملا

ةةللاتلا ءماربلا تاراءصلا لىل ءنءتسملا اءه ءنءسى

- Cisco vManage 20.12.6 و 20.15.4.1
- Cisco vBond و vSmart 20.12.16 و 20.15.4.1

ءصاوءة لملعم ءةئب فف ءءوءوملا ءزهءال نم ءنءتسملا اءه فف ءءراولل تامولعملل ءاشنل مء تناء اءل .(فف ضارءفالا) ءوسمم نةوكءب ءنءتسملا اءه فف ءمءءتسملا ءزهءال ءمءءءءءب رما فف لملءءملا رةءءللل كمءهف نم ءكأءف ،لءفءشءلا ءةق ءءءبش

ءةقرت لبء ءءارءل مءسى ففءل قبسملا ققءءللا تاءللم ءءو

vManage ءماربلا ففءلءءال ءسنللا

- ءءب وائلءلءءل ءسن ءةللم ءءارءل ءةءلءف ،ءبءءسلا ءفاضءسلا ءزفم تناء اءل ءةللاتلا ءوءءل فف ءضوم وه امء config db ل ففءلءءل ءسن ءةللم نم بلءل بسء ءءل لءفءشء ءلءءو ءةلءءل ءةلءلءءل ءسنللا ضرع ءنءمف .
• [لنه](#) تاءاشرلال نم ءةلءل ءلء رءءا . SSP ءبءب
- ءاءءءسالا ءضوفف :
 - config-db ففءلءءل ءسن ءارءل
 - مءءءللا تاءو ءمءءل VM ءءل

```
<#root>
```

```
vManage#
```

```
request nms configuration-db backup path /home/admin/db_backup
```

```
successfully saved the database to /home/admin/db_backup.tar.gz
```

- اءلءم هظفءو show running-config ءمءءب مقف ،ءاءءءسالا ءضوفف تناء اءل
- ءءءق رورم ءمءل ءمءءسم مسالفءء ءنأ نم ءكأءف ،ءاءءءسالا ءضوفف تناء اءل قفءلءل ءلءءل راءصلا ءلء فرءءلءب مقء الوءءلءل (neo4j) نةوكءللا تاناءب

إلى تلصرتا عي طتسي تنأ ، دامتعا تانايب ةدعاق كليلكشت درتسي نأ ةدعاسم تنأ جاتحي نإ cisco TAC.

vManage ىل ع ماظنلا ةبسوح



اضيا vSmarts و vBonds ىل ع كيشلا اذه قبطني : ةظحال

دكأت show system status رمألا ذي فنن تب مق ، vManage ةدق ع لكل (CLI) رمأوالا رطس ةهجاو ىل ع [. ةبسوحلا ليلد](#) ىل ع وجرلا كنكمي . vManage دق ع ىل ع ةبولطملا ةبسوحلا نيي عت نم

```
vmanage# show system status

Viptela (tm) vmanage Operating System Software
Copyright (c) 2013-2026 by Viptela, Inc.
Controller Compatibility:
Version: 20.12.6
Build: 98

System logging to host is disabled
System logging to disk is enabled

System state:          GREEN. All daemons up
System FIPS state:     Enabled

Last reboot:           Initiated by user.
CPU-reported reboot:   Not Applicable
Boot loader version:   Not applicable
System uptime:         43 days 05 hrs 39 min 55 sec
Current time:          Wed Feb 25 11:45:23 UTC 2026

Load average:          1 minute: 0.22, 5 minutes: 0.20, 15 minutes: 0.18
Processes:             3269 total
CPU allocation:        16 total
CPU states:            1.13% user, 0.61% system, 98.26% idle
Memory usage:          32755808K total, 25276828K used, 1139940K free
                      1813204K buffers, 4525836K cache

Disk usage:            Filesystem      Size  Used Avail  Use % Mounted on
                      /dev/root        15230M 4356M 10039M  31% /
vManage storage usage: Filesystem      Size  Used Avail  Use% Mounted on
                      /dev/sdb          100281M 63084M 32060M  67% /opt/data

Personality:           vmanage
Model name:            vmanage
Services:              None
vManaged:             false
Commit pending:       false
Configuration template: None
Chassis serial number: None
```

AURA ققحتلا ليغشت

- [ةيزهاج ةبرجت: CiscoDevNet/sure](#) نم AURA ليغشتل اهب مازتللا او تاوطلخا ليزنن تب مق [SD-WAN ةيقرت](#)
- [لبق AURA رشن نيوكت](#): ليلدلا اذه ىل ع وجرلا يجري ، ةيليصفت تاوطلخا ىل ع لوصحلل [. ةيقرتلا](#)
- يف ةلشافلا ققحتلا تايلمعب ةقلعتم ةلئسأ ي ةجلاعم لجأ نم [TAC SR ىل ع جوتفم](#)

AURA ريرقت

- طيشنت متي ام دنع ايئاقلت AURA ليغشتب vManage موقوي ، ادعاصف 20.11.x نم
vManage مدختسم هجاو مادختساب ةروصلال

vManage صرقلال ةحاسم مادختسا

ةثالثلال ماسقألال ةفاك ىلع صرقلال مادختسا نأ نم ققحت ، ةيقرتلال ةيلمع ادب لبق
لقأ أو 60٪ غلب ي -/opt/data و /rootfs.rw ، ديهمتلال -/ ةيويجلال

ريغ تالچسلال تافللم وأ مدختسملال لبق نم ةخوسنملا تافللمال نع ثحبا ، فيظنتلل
اهتلازاب مقو ةطوغضملا

وأ ةتقؤملا ةركاذلال تاسدكم نم صلختلال تايلمع وأ ةرادلال ةينقت نم تافللم يأ فذح مق
ةتقؤم تافللم وأ طبارتلال تارشؤم ةلازا تايلمع وأ Neo4j عون نم يطايتح | خسن تايلمع
صرقلال ىلع ةحاسم كللهتست

لوصحلل Cisco TAC ةلاح حتفاف ، نامأب اهفذنكم ييتلال تافللمال نم ادكأتم نكت مل اذا
ةدعاسملا ىلع

vBond ىللا لاسرلال/مكحتلال تادحو ىللا لاسرلال مامت | نم دكأتلال

ددحو مكحتلال تادحو → تاداهشلال → نيوكتلال ىللا لقتنا ، vManage مدختسملال هجاوي
vBond ىللا لاسرلال

vManage تايئاصح | ةعومجمل ي نمزلال ل صافلال نم ققحتلال

تقؤملا ىلع تاداعلال > ةرادلال ي تايئاصحال عمجل ي نمزلال ل صافلال نييعةت Cisco ي صوت
ةقيقد 30 ةدمل يضا رتفالال



ةيقرتلال لبق vManage بلق ب vBonds و vSmart قافراب Cisco ي صوت : ةظحالم

vManage دقع عيمج ىلع NMS تاصيخشنت نم ققحتلال

ةلاح ي في NMS تامدخ عيمجل NPing حاجن نم دكأتو "nms all diagnostics" بلط رمالا ذيفنتب مق
vManage دقع عيمج ىلع تاقيدتلال هذه عارج | بجي ، vManage ةعومجمل ماظن



نيوكتلال تانايب ةدعاق لمعت ، دقع 6 نم نوكم vManage ةعومجمل ماظن ي في : ةظحالم
طقف دقع 3 ىلع

db-نيوكتلالاب ةصاخلال تاصيخشنتلال ي في ثحبا

:هاندا حضوم وه امك نيوكتلال تانايب ةدعاق تامس ىلع لوصحللال ىلع انتردق نم دكأت

Connecting to 10.10.10.1...

type	row	attributes [row] ["value"]
"StoreSizes"	"TotalStoreSize"	367146196
"PageCache"	"Flush"	1028
"PageCache"	"EvictionExceptions"	0
"PageCache"	"UsageRatio"	0.09829963235294117
"PageCache"	"Eviction"	2072
"PageCache"	"HitRatio"	1.0
"ID Allocations"	"NumberOfRelationshipIdsInUse"	2070
"ID Allocations"	"NumberOfPropertyIdsInUse"	56600
"ID Allocations"	"NumberOfNodeIdsInUse"	7902
"ID Allocations"	"NumberOfRelationshipTypeIdsInUse"	31
"Transactions"	"LastCommittedTxId"	221085
"Transactions"	"NumberOfOpenTransactions"	1
"Transactions"	"NumberOfOpenedTransactions"	3273
"Transactions"	"PeakNumberOfConcurrentTransactions"	5
"Transactions"	"NumberOfCommittedTransactions"	3272
"Causal Cluster"	"IsLeader"	0
"Causal Cluster"	"MsgProcessDelay"	0
"Causal Cluster"	"InFlightCacheTotalBytes"	0

18 rows

"system" و "neo4j" نم لكل Neo4j ةومحملماظن ةلاح يف ةجرمد vManage دقع ةفاك نأ نم دكأت

Connecting to 10.10.10.1...
Displaying the Neo4j Cluster Status

name	aliases	access	address	role	requestedStatus	currentStatus	error	default	home
"neo4j"	[""]	"read-write"	"169.254.3.5:7687"	"follower"	"online"	"online"	[""]	TRUE	TRUE
"neo4j"	[""]	"read-write"	"169.254.2.5:7687"	"leader"	"online"	"online"	[""]	TRUE	TRUE
"neo4j"	[""]	"read-write"	"169.254.1.5:7687"	"follower"	"online"	"online"	[""]	TRUE	TRUE
"system"	[""]	"read-write"	"169.254.3.5:7687"	"leader"	"online"	"online"	[""]	FALSE	FALSE
"system"	[""]	"read-write"	"169.254.2.5:7687"	"follower"	"online"	"online"	[""]	FALSE	FALSE
"system"	[""]	"read-write"	"169.254.1.5:7687"	"follower"	"online"	"online"	[""]	FALSE	FALSE

6 rows
ready to start consuming query after 105 ms, results consumed after another 2 ms
Completed

Neo4j. دقع لز مدع نمو ططخحمل ةحص نم ققحتل ةيلمع حاجن نم دكأت

Validating Schema from the configuration-db
Successfully validated configuration-db schema
written to file /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json
Contents of /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json:

```
"check_name" "Validating configuration-db admin names"
"check_result" "SUCCESSFUL"
"check_analysis" "Successfully validated configuration-db schema"
"check_action" ""

#####
#####
Running quarantine check
WARNING: sun.reflect.Reflection.getCallerClass is not supported. This will impact performance.
Check if Neo4j Nodes are Quarantined
None of the neo4j nodes is quarantined
None of the neo4j nodes is quarantined
None of the neo4j nodes is quarantined
#####

#####
Checking High Direct Memory Usage in Neo4j
High Direct Memory Usage in Neo4j not found
```

يُجرى ف، اهتظحال م مت لشف تالاح واطخأ ياً كانه ناك اذو لم اك لاب جارخالإ إلى لقتنا
ةيقرتال ةعباتم لب ق TAC إلى لوصولا

vManage دق عىل ع صرقلال ةحاسم مادختسإ نم ققحت

كلذ نم ققحت /rootfs.ro ءانثتساب ىرخأال صرقلال ماسقأ نم 60% نم رثكأ دوجو مدع نم دكأت
vManage دق عىل ةفاك

```
vManage-1# vs
vManage-1:~$ df -kh
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
none            16G   4.0K   16G   1% /dev
/dev/sda1       5.0G   2.7G   2.4G  53% /boot
/dev/loop0      1.3G   1.3G    0 100% /rootfs.ro
/dev/sda2       16G   1.9G   13G  13% /rootfs.rw
aufs            16G   1.9G   13G  13% /
tmpfs           16G   2.2M   16G   1% /run
shm             16G    0     16G   0% /dev/shm
tmp             1.0G   280K   1.0G   1% /tmp
/dev/sdb        98G   22G    72G  24% /opt/data
cgroup          16G    0     16G   0% /sys/fs/cgroup
svtmp           2.0M   960K   1.1M  47% /etc/sv
vManage-1:~$
```

vSmart و vBond عىل ع صرقلال ةحاسم نم ققحتال

صرقلال مجح ديحتل vShell نم GREP ليحت | df -kh رمأال مدختسإ

```
controller:~$ df -kh | grep boot
/dev/sda1    2.5G 232M 2.3G 10% /boot
controller:~$
```

مكحتال تادحو ةيقرت عباتف، تباچيم 200 نم ربكأ مچال ناك اذا

ةيلاال تاوطخال عباتف، تياباچيم 200 نم لقا مچال ناك اذا

1. اذه قبطني show software رمأال نمض جردملا ديحول رادصإال وه يلاجال رادصإال نأ نم ققحت
vSmart و vBond و vManage ةثالال مكحتال تادحو عي مچ عىل كيشال

VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP

20.12.6	true	true	false	auto	2023-05-02T16:48:45-00:00
20.9.1	false	false	true	user	2023-05-02T19:16:09-00:00

2. show software version . نمض يضا رتفا رادصإك يلا حلا رادصإلا نبيعت نم ققحت .
vManage و vBond و vSmart. و ةثالثل مكحتلا تادحو عي مج ىلع ققحتلا اذه قبطني

```
controller# request software set-default 20.12.6
status mkdefault 20.11.1: successful
controller#
```

3. request رمال مادختساب ةطشن ريغ تارادصإ يةلازاب مقف ، تارادصإلا نم ديزملا درس مت اذا .
software remove <version>. قبطني . ةيقرتلا ةعباتمل ةحاسملا نم ديزي رمال اذهو .
vManage و vBond و vSmart. و ةثالثل مكحتلا تادحو عي مج ىلع ققحتلا اذه

```
controller# request software remove 20.9.1
status remove 20.9.1: successful
vedge-1# show software
VERSION  ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
-----
20.12.6  true   true   false   auto   2023-05-02T16:48:45-00:00
controller#
```

4. لكلك نكي مل اذا . تياباغي 200 نم ربكأ اهنأ نم دكأتلل صرقلا ةحاسم نم ققحت .
[TAC SR](#) حتفل ةعباتملا كىل عف

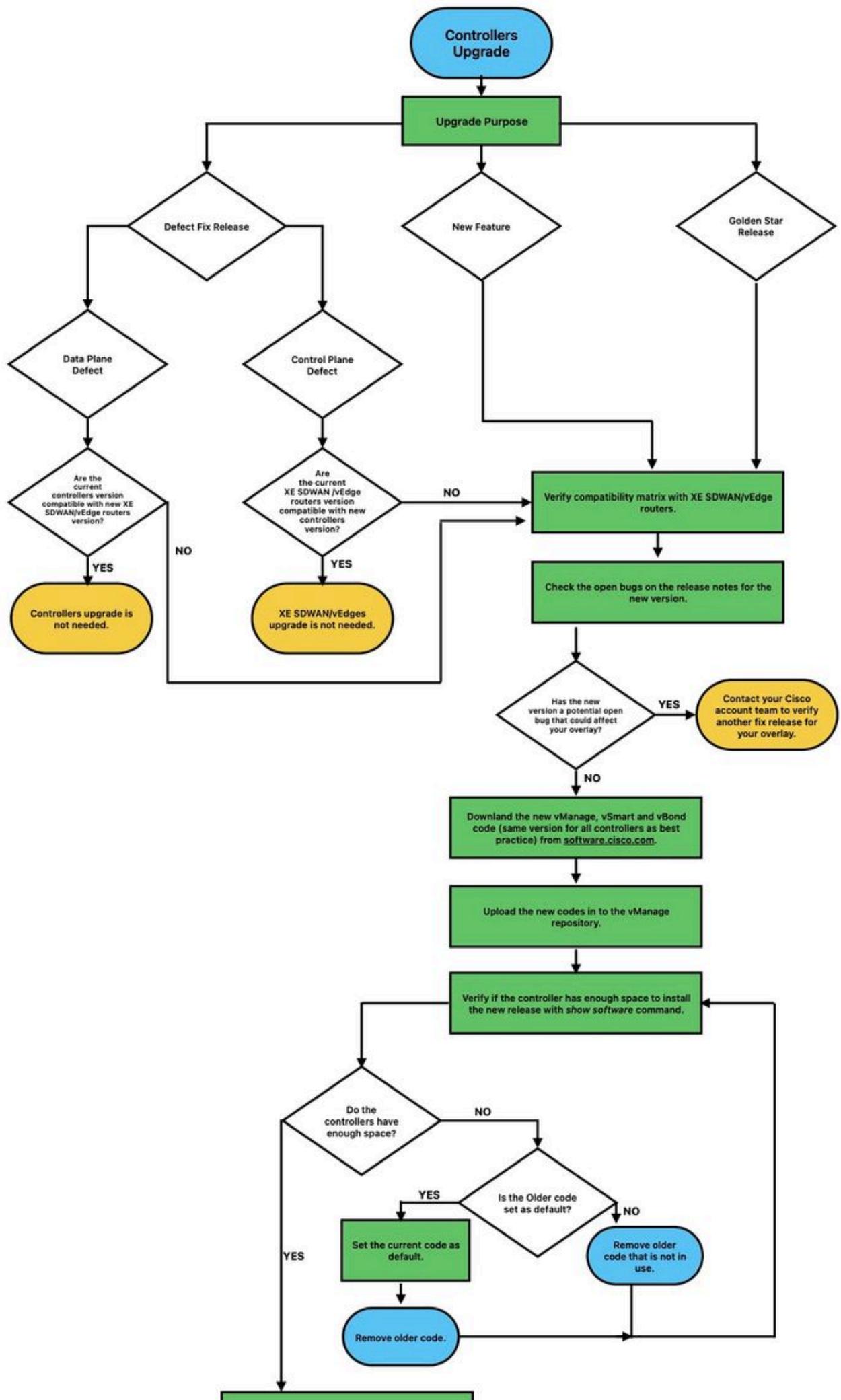
دعبو لبق رماو

لكشب مكحتلا تادحو براقتم نم ققحتلل رماوالا هذه ذيفنتب مق ، اهدعبو ةيقرتلا لبق
ححص:

- مكحتلا تالاصتإ راهظإ
مكحتلا تادحو عي مج عم ةطشن مكحت تالاصتإ ىلع يوتحت مكحت ةدحو لك نأ نم دكأت
(ةلمكلا ةكبشلا) ىرخألا .
 - (طاقف vSmart) OMP رئاظن راهظإ
vSmart. مكحت ةدحو لك ىلع OMP ءارظن ددع نم ققحت .
 - (طاقف vSmart) OMP صخلم راهظإ
ريظنلا تامولعمو ةيلا مإلا OMP ةلاح صحف .
 - (طاقف vSmart) هليغشت يراجلا جهنلا راهظإ
مكحتلا ةدحو ىلع ةيئرمو ةطشن ةدوصقملا تاسايسلا عي مج نأ نم دكأت .
- يقال تالو ةكبشلا رارقتمسا نامضل اهدعبو ةيقرتلا لبق رماوالا هذه جارخإ عجار

مجلس لى

لمعلا ريس ةيقرت يف مكحتلا تادحو



✎ مدختسم ةهجاو مادختساب هطيشنتو ديديجلا جمانربلا تيبتت اننكمي، لقتسمل مادختساب جمانربلا تيبتت بصوي، vManage ةومجمل ةبسنلاب vManage رمأوال رطس ةهجاو مادختساب جمانربلا طيشنتو vManage مدختسمل ةهجاو ةيقرت مسقلا يف حضوم وه امك < > طيشنتل بلطلا جمانرب مادختساب vManage هاندأ رمأوال رطس ةهجاو ربع SD-WAN مكحت تادحو

⚠ [بلصتا](#)، ةومجمل ماظن ةيقرت دنع لكاشم وأ ةلئسأ يأ كيديل تناك اذا: ريذحت ةعباتملا لبق TAC

مدختسمل ةهجاو ربع SD-WAN مكحت تادحو ةيقرت vManage (GUI) ةيوسرلا

vManage عدوتسم ىل جمانربلا روص ليحت 1. ةوطخلا

اهليزنتو vManage ل بولطملا جمانربلا رادصا ةروص [ليزنت](#) ىل لقتنا

✎ قاطنل. نيديديجلا ةيقرتلا ورشلا: مكحتلا تادحو ل روصلا نم ناعون كانه: ةظالم ةيقرت ةروص اهليزنت مئيس يتلا ةروصلا نوكت نا بجي، ليلا اذه

Software Download

Downloads Home / Routers / Software-Defined WAN (SD-WAN) / SD-WAN / SD-WAN Software Update- 20.15.4.1(MD)

Expand All Collapse All

Suggested Release

- 20.15.4.1(MD) 👉
- 20.12.6(MD) 👉

Latest Release

- 20.18.2(ED)
- 20.15.4.1(MD) 👉
- 20.9.8(MD)
- 20.12.6(MD) 👉

All Release

SD-WAN

Release 20.15.4.1 **MD**

[My Notifications](#)

Related Links and Documentation
[Release Notes for 20.15.4.1](#)

File Information	Release Date	Size	
Catalyst SD-WAN Controller (vSmart) and Validator (vBond) upgrade image vptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz Advisories	29-Sep-2025	127.35 MB	↓ 🛒 📄
Catalyst SD-WAN Manager (vManage) upgrade image vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz Advisories	29-Sep-2025	3476.33 MB	↓ 🛒 📄

اهليزنتو vSmart و vBond ل جمانربلا رادصا ةروص [ليزنت](#) ىل لقتنا

✎ اهسفن ه vSmart و vBond ةيقرت ةروص: ةظالم

Software Download

Downloads Home / Routers / Software-Defined WAN (SD-WAN) / SD-WAN / SD-WAN Software Update- 20.15.4.1(MD)

[Expand All](#) [Collapse All](#)
Suggested Release
20.15.4.1(MD)
20.12.6(MD)
Latest Release
20.18.2(ED)
20.15.4.1(MD)
20.9.8(MD)
20.12.6(MD)
All Release

SD-WAN

Release 20.15.4.1 **MD**
[My Notifications](#)

Related Links and Documentation
[Release Notes for 20.15.4.1](#)

File Information	Release Date	Size	
Catalyst SD-WAN Controller (vSmart) and Validator (vBond) upgrade image viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz Advisories	29-Sep-2025	127.35 MB	Download Add to Cart Share
Catalyst SD-WAN Manager (vManage) upgrade image vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz Advisories	29-Sep-2025	3476.33 MB	Download Add to Cart Share

چماربلا روص > چماربلا نزخم > ەنايصالا لى لوقتنا ، ەديجال روصلا لىمحتل

Cisco Catalyst SD-WAN

- Monitor
- Configuration
- Tools
- Maintenance**
- Administration
- Workflows
- Reports
- Analytics

Maintenance · Software Repository

Remote Server **Software Images** Virtual Images Firmware

Total Rows: 0

SMU Vers...	Available File	Image Type	Architecture	Version Type Name	Updated On
No data available					

ەلدسنملا ەمئاقلا ي ف vManage ددحو ديدج چمانرب ەفاضلا قوف رقنا

Cisco Catalyst SD-WAN

Select Resource Group

Maintenance · Software Repository

Remote Server **Software Images** Virtual Images Firmware

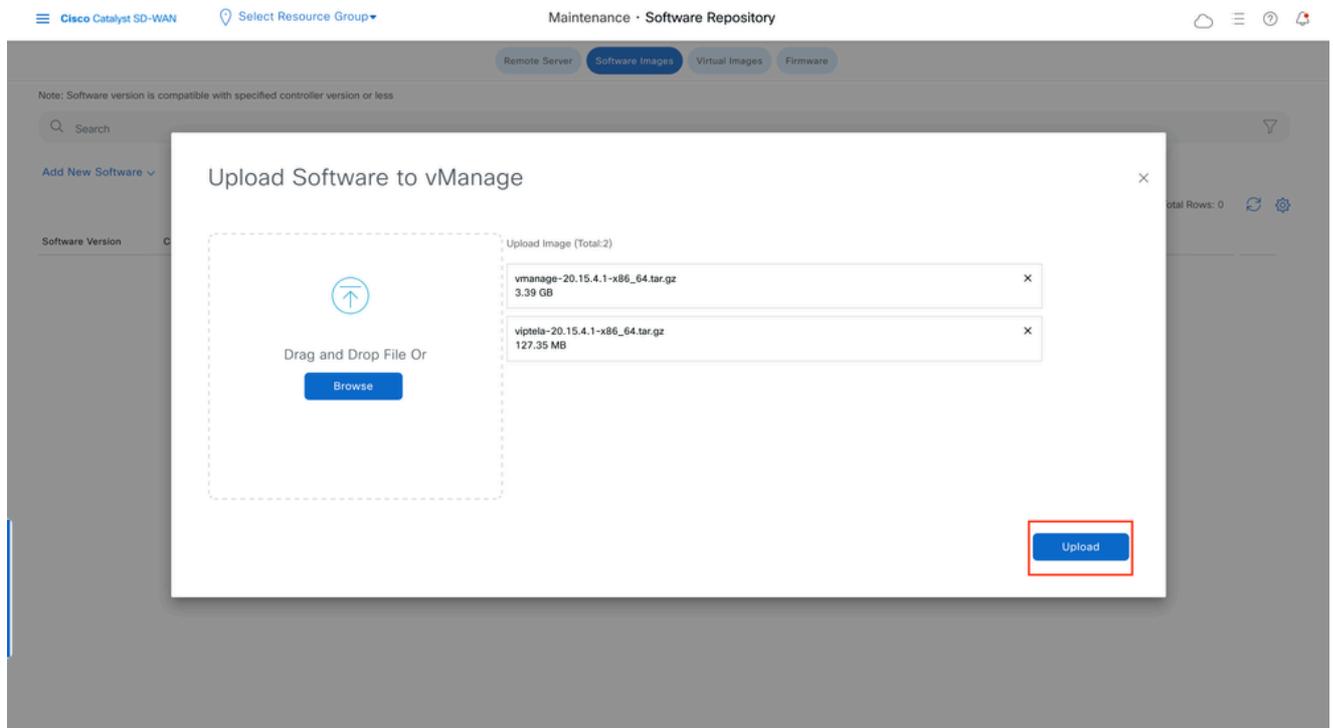
Note: Software version is compatible with specified controller version or less

Search

[Add New Software](#)
Remote Server (preferred)
Manager
Remote Server - Manager

SMU Vers...	Software Location	Available SMU Vers...	Available File	Image Type	Architecture	Version Type Name	Updated On
No data available							

لىمحت رقناو روصلا ددح.



جماربالا روص > جماربالا عدوتسم ي ف ةجر دم اهنأ نم ققحت ، روصلا لي محت درجم ب

Maintenance

Remote server **Software Images** Virtual Images Firmware

Software Images (2)

Q Search Table

Add New Software

As of: Feb 23, 2026 03:18 PM

Software Version	Controller Version	Software Location	Available SMU Versions	Available File	Vendor	Network Function Type	Image Type	Architecture
20.15.4.1	20.15.x	vmanage	0	viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz	Cisco	ROUTER	software	x86_64
20.15.4.1	20.15.x	vmanage	0	vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz	Cisco	ROUTER	software	x86_64

Items per page: 25 1 - 2 of 2 < >

يضا رتفاك دي دج رادصا ني عتو طيش ننتلا او تي بثلتلا 2. ةوطخلا

طيش ننتلا او تي بثلتلا او تاوطخ ثالث ي ف ةي قرتلا اراج ةي فيك ةوطخلا هذه حضوت يضا رتفا رادصا دي دجلا رادصا ني عتو

vManage

⚠ اهؤارج بح ي تي لة ق بسم لا ققحتلا تايلمع ةحص نم ققحتلا نم دكأت :ري دخت
vManage ةي قرت لبق

تثبيت ال. أ. ةوطخل

قوف رقناو vManage > جمارب ال ةيقرت > ةناي ص ل ل لقتنا ، ةيسئ رل ةمئاق ل ي ف ةيقرت.

Maintenance - Software Upgrade

WAN Edge Controller vManage Firmware

Software Repository
Software Upgrade
Device Reboot
Security

Monitor
Configuration
Tools
Maintenance
Administration
Workflows
Reports
Analytics

Virtual Image Delete Virtual Image Deactivate Activate Delete Available Software Delete Downloaded Images Set Default Version

Total Rows: 6

Model	Reachability ...	Current Version	Available Versions	Downloaded Files	Default Version	Available SMUs	Available Services	Schedule
	reachable	17.12.06.0.7364		0	17.12.06.0.7364	0	0	-
	reachable	17.12.06.0.7364		0	17.12.06.0.7364	0	0	-
	reachable	17.12.06.0.7364		0	17.12.06.0.7364	0	0	-
	reachable	17.12.06.0.7364		0	17.12.06.0.7364	0	0	-
	reachable	17.12.06.0.7364		0	17.12.06.0.7364	0	0	-

ي لي ام ب مق ، جمارب ال ةيقرت ل قث بنم ال راطل ا ي ف:

- vManage ب يوبت ال ةم ال ع رتخأ .
- رادص ال ةلدسنم ال ةمئاق ل نم ه ي ل ةيقرت ل ل ةروصل رادص ا دح .
- ةيقرت قوف رقنا .

موقت شيح ، vManage ل ي غشت ةداع ةي لمع ذ ي فنن ب ةي لمع ال هذه موقت ال : ةظحالم ةيقرت ل ل ةمزال ل لئال دل ةاشن ا و طغض ال ةاغل ا و ل قن ال تا ي لمع ب طقف .

تانا ي ب ال ن ي زخت ةدحول ي طاي تح ال ا خ سنن ال ةارج ا ب اق ب سم ةدشب ي صوي : ةظحالم vManage ةيقرت ةعبات مل .

Maintenance - Software Upgrade

WAN Edge Controller vManage Firmware

Software Upgrade

Remote Server vManage Remote Server - vManage

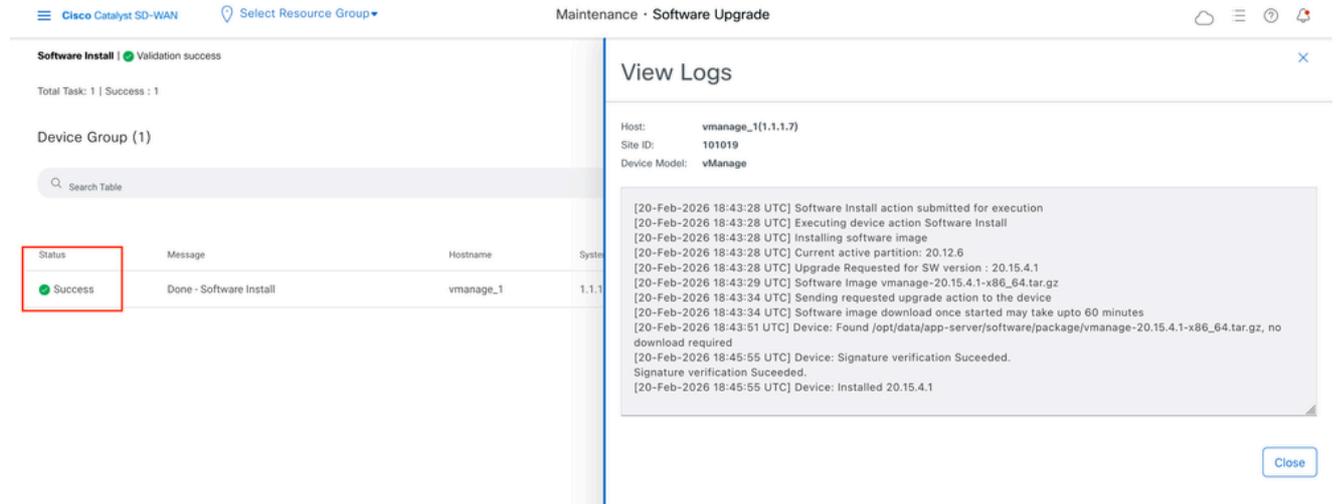
Platform vManage

Version 20.15.4.1

Upgrade Cancel

Device Group	All					
Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability ...	Current Ver
vmanage_1	1.1.1.7	21e22f9f-a62c-4b41-8b83-...	101019	vManage	reachable	20.12.6

ةحجان اهنأ ىلع رهظت ىتح ةمهملا ةلاح نم ققحت



The screenshot shows the Cisco Catalyst SD-WAN Maintenance - Software Upgrade interface. The main panel displays a table with the following data:

Status	Message	Hostname	System
Success	Done - Software Install	vmanage_1	1.1.1

The 'View Logs' window is open, showing the following log entries:

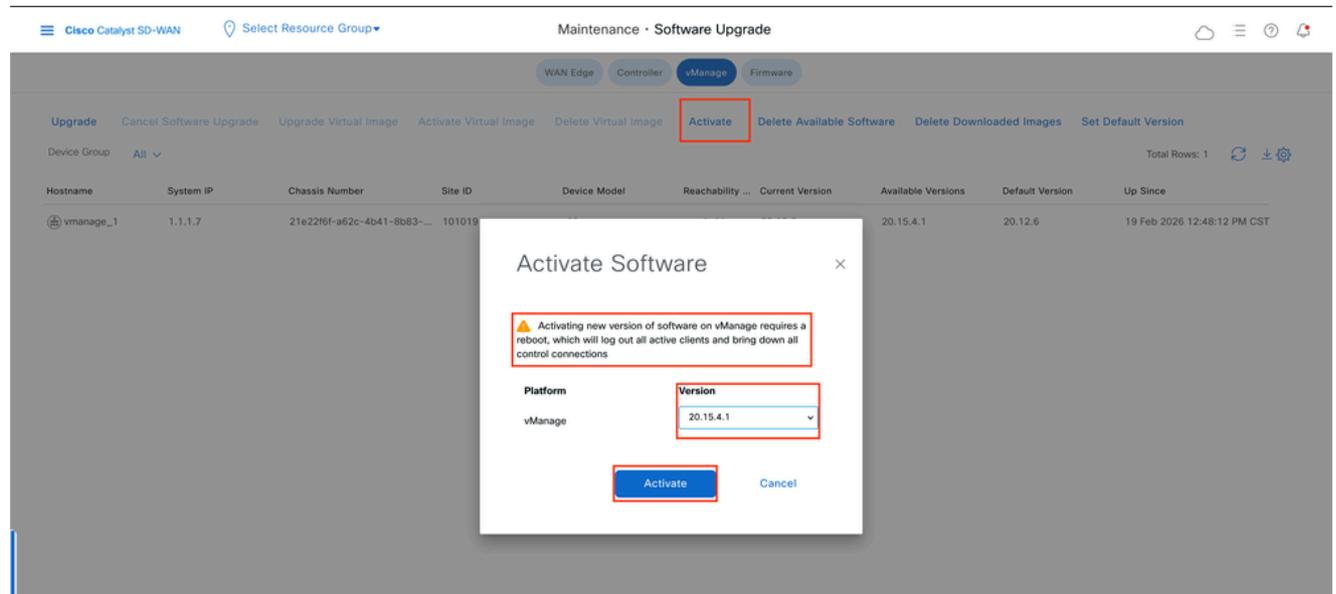
```
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Software Install action submitted for execution
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Executing device action Software Install
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Installing software image
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Current active partition: 20.12.6
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Upgrade Requested for SW version : 20.15.4.1
[20-Feb-2026 18:43:29 UTC] Software Image vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz
[20-Feb-2026 18:43:34 UTC] Sending requested upgrade action to the device
[20-Feb-2026 18:43:34 UTC] Software image download once started may take upto 60 minutes
[20-Feb-2026 18:43:51 UTC] Device: Found /opt/data/app-server/software/package/vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz, no
download required
[20-Feb-2026 18:45:55 UTC] Device: Signature verification Succeeded.
Signature verification Succeeded.
[20-Feb-2026 18:45:55 UTC] Device: Installed 20.15.4.1
```

طيشنتللا ب ةوطخللا

ديعتو ديدجللا تبثمللا چمانربللا رادصللا طيشنتب vManage موقت، ةوطخللا هذه يف ديدجللا چمانربللا مادختساب ديهمتللا اهسفن ديهمت

طيشنت قوف رقن او، vManage چمانربللا ةيقرت > ةنايصللا ىللا لقتنا

طيشنت قوف رقن او ديدجللا رادصللا دح



The screenshot shows the Cisco Catalyst SD-WAN Maintenance - Software Upgrade interface. The 'Activate' button is highlighted in the top navigation bar. The 'Activate Software' dialog box is open, displaying the following information:

Warning: Activating new version of software on vManage requires a reboot, which will log out all active clients and bring down all control connections

Platform: vManage

Version: 20.15.4.1

Buttons: Activate, Cancel

ديهمت ةداعا ءانثأ ةيوسرللا مدختسمللا ةهجاو ىللا لوصوللا رفوتب ال: ةظحلالم ةقيقد 60 ىللا لصي ام لمكلا طيشنتللا قرغتسي دق. vManage

ريدم > جم انربللا ةيقرت > ةنايصللا ىللا لقتناو لوخذلا لجس ، ةي لمعلا ءاهتنا دعب
ديدل رادصللا طيشنت نم ققحتلل

Maintenance

WAN Edge Control Components **Manager** Firmware

Manager (1)

Q Search Table

Device Group All Software Image Actions

As of: Feb 23, 2026 02:33 PM

Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
vmanage_1	1.1.1.7	f6a9900a-ae18-4da3-b56a-b56c1f85fd48	101019	Manager	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 02:11 PM

Items per page: 25 1 - 1 of 1

يضا رتفالا جم انربللا رادصللا نييعة C. ةوطخللا

Cisco SD-WAN زاهج ىلع ةيضا رتفالا ةروصللا نوكتل جم انربللا ةروصل طبض كنكمي
وه امك جم انربللا لمع نم ققحتلل دعب يضا رتفالا ةديدللا ةروصللا طبض بىصوي
ةكبشلا يف و زاهجلا ىلع بولطم.

يتلا ةروصللا مادختساب زاهجلا ديهمت متي ، زاهجلا ىلع عنصملا طبض ةداعا ءارجا مت اذا
يضا رتفالا اهنبييعة مت.

✎ ةداعا ءلاحي يف هنأل يضا رتفالا ديدللا رادصللا نييعة نسحتسملا نم : ةظحالم
يف فلت ثودح يف كلذ ببستي دق . ميديللا رادصللا ديهمت متي ، vManage ديهمت
vManage يف همعد متي ال ، مدقأ رادصللا رادصللا . تانايبلا ةدعاق

يلاي امب مق ، ةيضا رتفالا ةروصللا جم انربللا ةروصل طبضل

- جم انربللا روص تاءارجا > Manager > جم انربللا ةيقرت > ةنايصللا ىللا لقتنا
- ةمئاقلا نم ديدللا رادصللا ددح مت ، يضا رتفالا رادصللا نييعة قوف رونا
يضا رتفالا نييعة قوف رونا ةلدسنملا

✎ vManage ليغشت ةداعاب ةي لمعلا هذه موقت ال : ةظحالم

Maintenance

WAN Edge Control Components **Manager** Firmware

Manager (1)

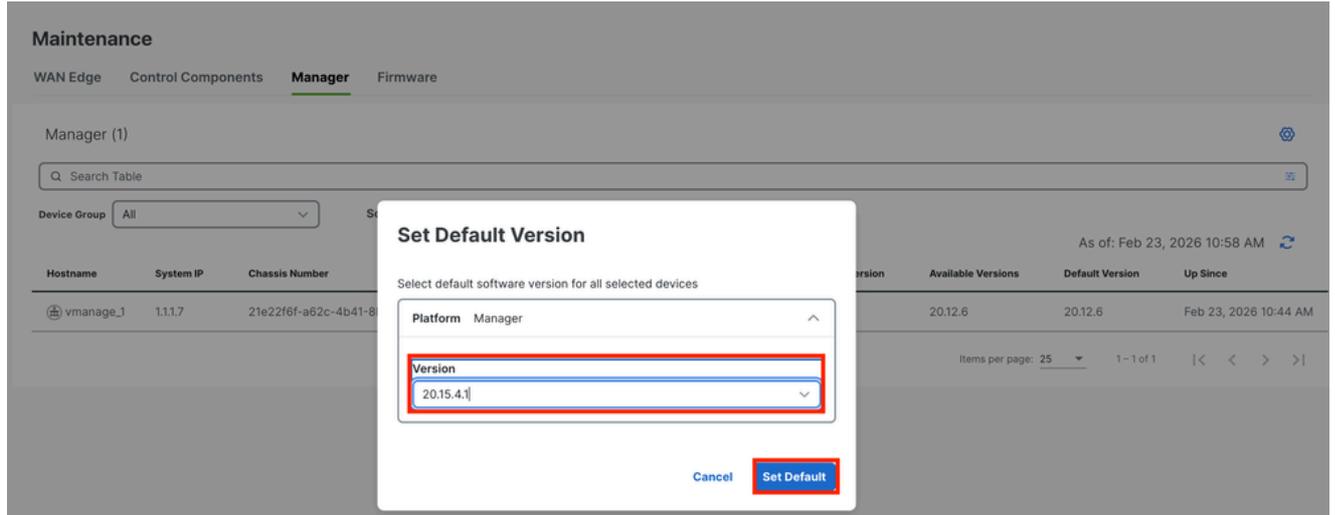
Q Search Table

Device Group All Software Image Actions

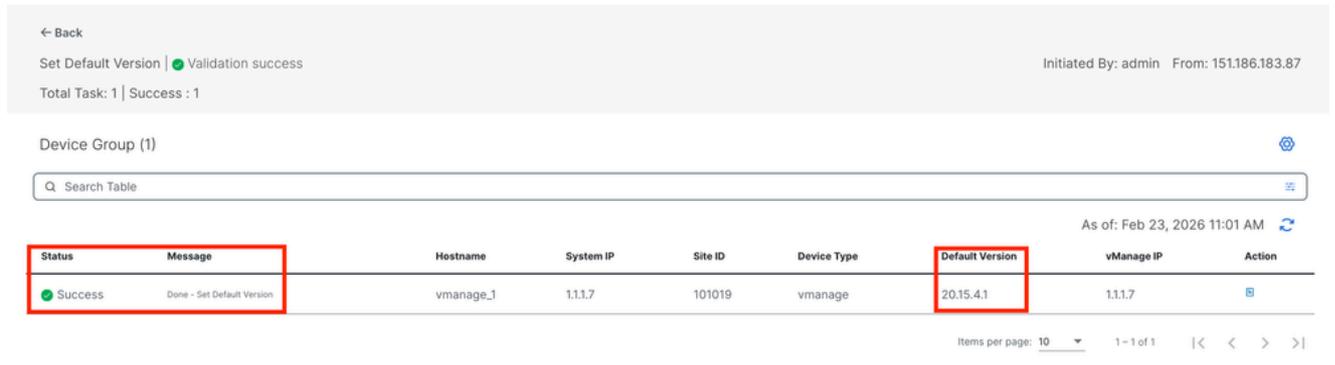
As of: Feb 23, 2026 10:58 AM

Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
vmanage_1	1.1.1.7	21e22f6f-a62c-4b41	1019	Manager	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 10:44 AM

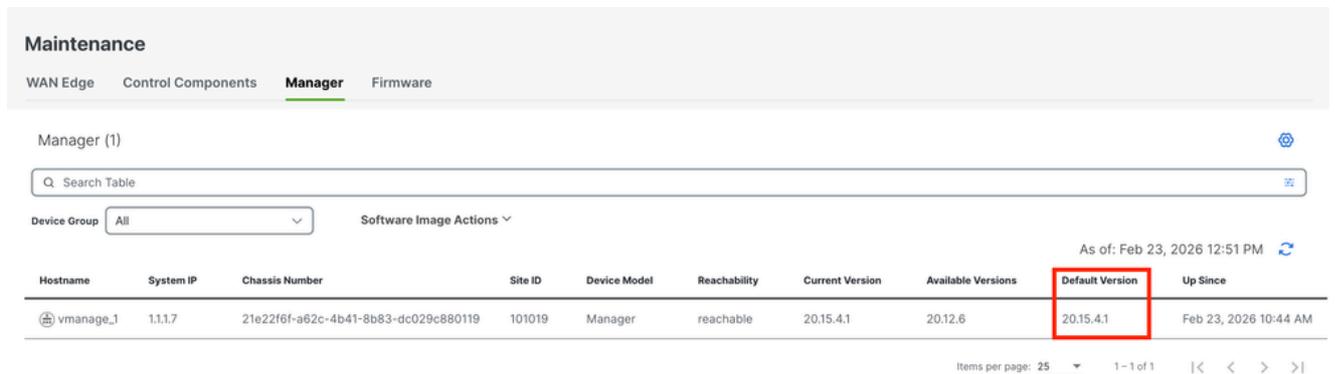
Items per page: 25 1 - 1 of 1



ةحجان انأ يلع رهظت يتح ةمهملا ةلاح نم ققحت.



Manager. > جماربلا ةيقرت > ةنايصللا يلإ لقتنا ،يضارتفالا رادصلإلا نم ققحتلل



vBond

تيبثتلا. أةوطخلا

ة.ديجال ةروصل ال تي بثت و vBond الى ديجال جم ان ربل ال vManage لسري ،ة و طخال هذه يف .
ة.يقرت قوف رقنا و م كحتل ال ان و كم > جم ار بل ال ة.يقرت > ناي ص الى لقتنا

:يلي ام ب مق ،جم ار بل ال ة.يقرت ل قث بنم ال راطل ال يف

- ة.رادا ب ي و بت ال ةم ال ع رتخأ .
- رادصل ال ةلدسنم ال ةمئاق ال نم هي ال ة.يقرت لل ةروصل ال رادصل ادح .
- ة.يقرت قوف رقنا .

اهئاشن او اهطغض اغل او ة.يقرت لل ةبولطم ال لئال دل ل قث بنم
طقف موقت لب ، vBond لي غشت ةداع ل ذيفنن ب ة.يقرت ال هذه موقت ال :ةظالم

ة.حجان امنأ الى رعظت يتح ةمهمل ال قلاح نم ققحت .

← Back
Software Install | ● Validation success
Total Task: 2 | Success : 2
Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Device Group (2)

Q Search Table

As of: Feb 23, 2026 11:19 AM

Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model	vManage IP	Action
Success	Done	vbond-west	10.1.0.15	101015	vbond	Validator	1.1.1.7	
Success	Done	vbond-east	10.2.0.15	102015	vbond	Validator	1.1.1.7	

Items per page: 10 1 - 2 of 2 |< < > >|

طيشنت ل. ب ةوطخ ل

ديهمت دي عي و دي دجل تبتلم اجم انربل ا رادصل طيشنت ب vbond موق ي، ةوطخ ل هذه ي ف دي دجل اجم انربل ا م ادختس اب دي هم تل ل هس فن.

طيشنت قوف ر قن او، مكحتل ا تانوكم > اجم انربل ا ةي قرت < Maintenance ل ل قنتا.

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group: All

2 selected

Software Image Actions

	Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
<input type="checkbox"/>	vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-1	102012	Controller	reachable	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input type="checkbox"/>	vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-fb	101011	Controller	reachable	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input checked="" type="checkbox"/>	vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b	102015	Validator	reachable	20.12.6	20.15.4.1	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input checked="" type="checkbox"/>	vbond-west	10.1.0.15	b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f	101015	Validator	reachable	20.12.6	20.15.4.1	20.12.6	Feb 23, 2026 10

Items per page: 25 1 - 4 of 4 |< < > >|

طيشنت قوف ر قن او دي دجل ا رادصل ا دح.

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group: All

2 selected

Activate Software

⚠ Activating new version of software requires a reboot

Platform: vedge-x86

Version:

Cancel **Activate**

As of: Feb 23, 2026 02:57 PM

Available Versions	Default Version	Up Since
-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
20.15.4.1	20.12.6	Feb 23, 2026 10
20.15.4.1	20.12.6	Feb 23, 2026 10

Items per page: 25 1 - 4 of 4 |< < > >|

طيشننتال قرغتسي دق. vBond ليغشت ةداع| ةي لمعلا هذه بلطتت : ةظحال م
ةقي قد 30 ل لصي ام لمكال

ةحجان انا لىل رعظت يتح ةمهملال ةلاح نم ققحت

← Back
Change Partition | Validation success
Total Task: 2 | Success : 2
Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Device Group (2)

Q Search Table

As of: Feb 23, 2026 03:06 PM

Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	New Active Version	vManage IP	Action
Success	Change Partition complete	vbond-east	10.2.0.15	102015	vbond	20.15.4.1	1.1.1.7	
Success	Change Partition complete	vbond-west	10.1.0.15	101015	vbond	20.15.4.1	1.1.1.7	

Items per page: 10 1 - 2 of 2

ةقرت) Software Upgrade > Maintenance (ل لىل قنتنا، ةي لمعلا ءاهتنا دعب
دي دجال رادصال طيشننت نم ققحتلل (م كحتال تانوكم) > Control Components (جماربل)

Maintenance

WAN Edge Control Components Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group: All Software Image Actions

0 selected

As of: Feb 23, 2026 03:07 PM

	Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
<input type="checkbox"/>	vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb	102012	Controller	reachable	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 1
<input type="checkbox"/>	vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d	101011	Controller	reachable	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 1
<input type="checkbox"/>	vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b	102015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 0
<input type="checkbox"/>	vbond-west	10.1.0.15	b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f	101015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 0

Items per page: 25 1 - 4 of 4

اهل ليغشت ةداع و ةدي دجال جم انربال ةروص طيشننت. ةيراي تخال ةوطخال

طيشننتال راي خب صاخال ع برمل دي دحت كنكمي. ةيراي تخال ةوطخال هذه : ةظحال م
رادصال تي بثل ءارجال اذه مدختسا. تي بثل ةي لمع ءانثا دي هم تل ةداع و
ه طيشننت و ه تي قرت تم ي ذل دي دجال جم انربال

ي ضارت فالال جم انربال رادصال ني عت C. ةوطخال

Cisco SD-WAN. زاه لىل ةي ضارت فالال ةروصلال نوكتل جم انربال ةروص طبض كنكمي
وه امك جم انربال لمع نم ققحتال دعب ي ضارت فالال ةدي دجال ةروصلال طبض بى صوي
ةكبشلال يف و زاه لىل ع بولطم

يتطلب الوصول لإعدادات صاب زاهجلا ديهمت متي، زاهجلا يلج عنصملا طبض ةداعإ عارجإ مت اذا
ي.ضارتفاك انهني عت مت

يلي امب مق، ةيضارتفا ةروصك جم انرب ةروص طبضل

- جم انرب ال ةروص تاءارجإ > مكحت ال رصانع > جم انرب ال ةيقرت > Maintenance لي لقتنا
- ةمئاقلا نم دي جلا رادصإلا ددح م، يضارتفا ال اني عت قوف رقنا
ي.ضارتفا ال اني عت قوف رقنا م ةلدسنملا

 vBond لي غشت ةداعإ ةي لمعلا هذه موقت ال: ةظالم

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group All

2 selected

Software Image Actions

- Upgrade
- Activate
- Delete Available Software
- Set Default Version**

	Hostname	System IP	Chassis Num	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
<input type="checkbox"/>	vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-1	102012	Controller	reachable	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input type="checkbox"/>	vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-fa	101011	Controller	reachable	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input checked="" type="checkbox"/>	vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b	102015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 03
<input checked="" type="checkbox"/>	vbond-west	10.1.0.15	b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f	101015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 03

Items per page: 25 1 - 4 of 4 |< < > >|

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group All

2 selected

Set Default Version

Select default software version for all selected devices

Platform vedge-x86

Version 20.15.4.1

Cancel **Set Default**

	Hostname	System IP	Chassis Number	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
<input type="checkbox"/>	vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-123	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input type="checkbox"/>	vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-fa8	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input checked="" type="checkbox"/>	vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a24	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 01
<input checked="" type="checkbox"/>	vbond-west	10.1.0.15	b7482541-627	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 01

Items per page: 25 1 - 4 of 4 |< < > >|

ةحجان انأ يلج رهظت يتح ةمهملال ةلاح نم ققحت.

← Back

Set Default Version | ● Validation success

Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Total Task: 2 | Success : 2

Device Group (2)

Q Search Table

As of: Feb 23, 2026 11:28 AM

Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Default Version	vManage IP	Action
Success	Set Default Version successfully comple...	vbond-west	10.1.0.15	101015	vbond	20.15.4.1	1.1.1.7	
Success	Set Default Version successfully comple...	vbond-east	10.2.0.15	102015	vbond	20.15.4.1	1.1.1.7	

Items per page: 10 1 - 2 of 2

تانوكم > جماربلا ةيقرت > ةنايصلال ل لقننا ، يضارثفالا رادصلال نم ققحتلل م.محتلل

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group: All Software Image Actions

0 selected

As of: Feb 23, 2026 03:16 PM

	Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
<input type="checkbox"/>	vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb	102012	Controller	reachable	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input type="checkbox"/>	vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d	101011	Controller	reachable	20.12.6	-	20.12.6	Feb 23, 2026 10
<input type="checkbox"/>	vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b	102015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.15.4.1	Feb 23, 2026 03
<input type="checkbox"/>	vbond-west	10.1.0.15	b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f	101015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.15.4.1	Feb 23, 2026 03

Items per page: 25 1 - 4 of 4

vSmart

مكحت ةدحو vSmart ةيقرت تاداشرا

- بقار ، يلوألا ثيديحتلا دع ب. الوأ vSmart مكحتلا تادحو نم 50% ةيقرت Cisco ي صوت 1. لكاشم ي ةظحالم متي مل اذا . لقألا ل ع ةعاس 24 ةدمل رارقستالا نامضل ماظنلا ، ةيقتبتمل vSmart مكحتلا تادحو ةيقرتل ةعباتملاب مقف .
- مدختسمل ةهجاو مادختساب Cisco ي صوت ، (مكحتلا ةدحو) vSmart ةيقرتل 2. رم أوألا رطس ةهجاو نم الدب vManage (GUI) ةي موسرلا .

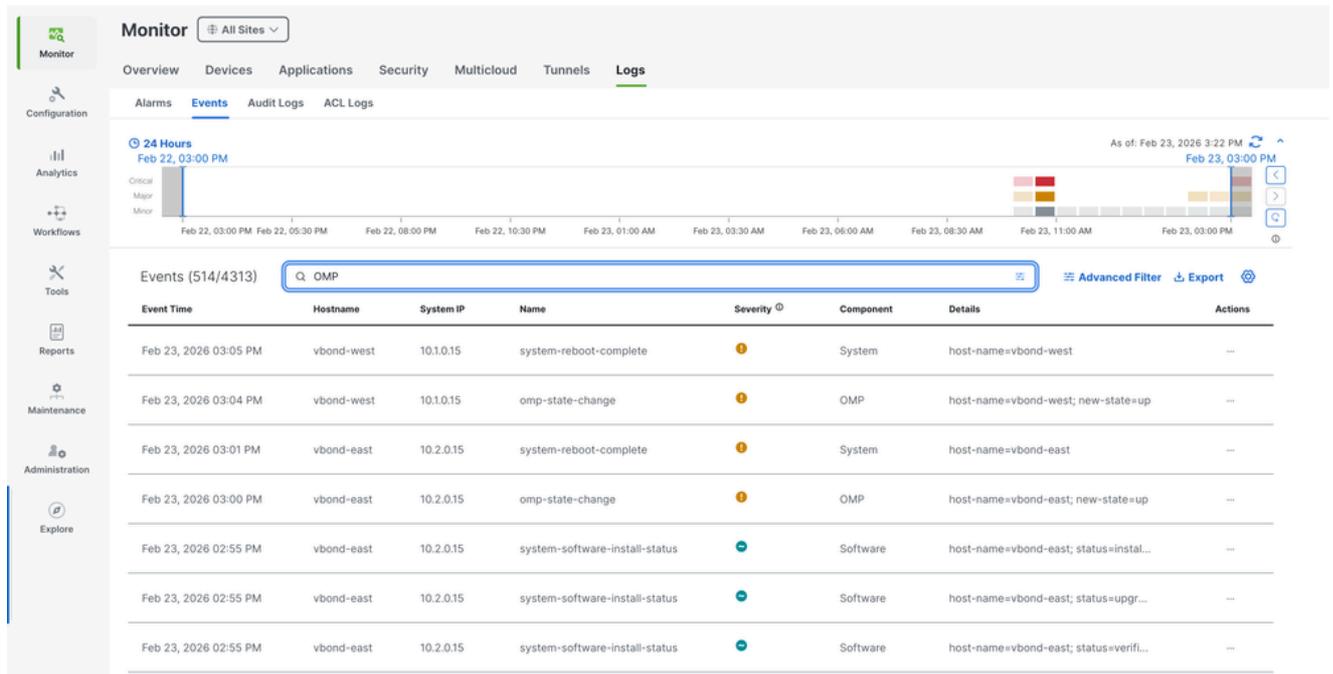
✎ ةطاسب رثكأ ةيقرت ةي لمع vManage ةي موسرلا مدختسمل ةهجاو رفوت : ةظحالم مادختسالا ي ف ةلوهسو .

ةيساسألا تابلطتملا ةي بلمت نم دكأتلل جري ، vSmart مكحتلا تادحو ةيقرت لب ق ةيقرتل دعب ةسالسب تانايبلا يوتسم ليغشت يلع ظافحلل .

ةيساسألا تابلطتملا

تامولعمل ةحول نم ةي عجرملا ةشاشلا تاطقل عيحت 1. ةوطخلل

- تاذ تاهي بنت يا نع شحباو، Monitor > LOG > Alarm/Event، لكذب مايقلل، قيرتال عباتم لبق ةلص.



ايطاي تح vSmart ةي نقت مادختساب ةئيه التا تاي لمع خسن 3. ةوطخلال

- لكذبي فامب، vSmart مكحتال تادحو عي مجل هلي غشت يراجل نيوكتال عي مجت ةلص.
- تادادعإل ةداعتسإ ةي نكام نامضل ةيطاي تحإ خسنك تانيوكتال هذه ظفحب مق ةي قيرتال دعبا هيلإ ةجالحا دنع.

صرقال ةحاسم نم ققحتال 4. ةوطخلال

ةي قيرتال ادب لبق ةيفاك ةرح ةحاسم دوحو نم دكأتلل vSmart يلص صرقال مادختسإ عجار لثم، اهنم برتقت وأ ةلمالكلا اهتعتس غلبت يتلا ماسقألل صاخ مامتها عاليلإ ةجالعمب مق. ةئالمال في 100 ايلاح غلبي يذلا، هاندأ جاتنالل في /var/volatile/log/tmplog عاطقنا وأ ةي قيرتال لشف تالاح بنجتل ةجالحا بسح نيختلاب ةقلعتم تالكشم يا ليجشتال.

vSmart# df -h

```

Filesystem      Size      Used      Avail  Use% Mounted on
none            7.6G      4.0K      7.6G   1%  /dev
/dev/nvme0n1p1 7.9G      1.8G      6.0G   23% /boot
/dev/loop0      139M      139M      0      100% /rootfs.ro
/dev/nvme1n1    20G       7.6G      12G    41% /rootfs.rw
aufs            20G       7.6G      12G    41% /
tmpfs           7.6G      728K      7.6G   1%  /run
shm             7.6G      16K       7.6G   1%  /dev/shm
tmp             1.0G      16K       1.0G   1%  /tmp
tmplog         120M      120M      0      100% /var/volatile/log/tmplog
svtmp          2.0M      1.2M      876K   58% /etc/sv
vSmart#

```

vSmart دراوم مادختسا ةبقارم 5. ةوطخل

- مكحتلا تادحو ىلع ةركاذلا مادختساو (CPU) ةيزكرملا ةجلالعملادحو نم ققحت vSmart.
- ةيلال دراوملا تايئاصح! عمجل -m thetopandfree رماوالا ليغشتب مق، vShell، يف

```
vSmart# vshe11
vSmart~$stop
vSmart~$ free -m
```

ىلع اهيف مكحتلاو (OMP) ةحوتفملا ةمظنألا ةرادا جم انرب ةلاح نم ققحتلا 6. ةوطخل vSmart تاقببطت عيمج

- طخ ءاشنإل ةيكدذا تاجلالعملال ةفاك ىلع مكحتلاو OMP ةحص نم ققحتلا ءارج! تاريغيغتلا ءارج! لبق ساسأ
 - دعب ةنراقم لل ةيلصألا ءارج لل عجرمك جارجإلا ليحستو Runshow omp صخلم ةيقرتلا.
 - ديكتل ضرعل يف مكحتلا تالاصت او Useshow مادختساب مكحتلا صخلم و vBonds، و ىرخألا vSmart تالاصت او، فاولاب مكحتلا تالاصت! دعب ةحص vManage.
 - ليصافت ىلع لوصحلل Runshow مكحت رصنعل ةيلعمل صئاصخلا مكحتلا ىوتسمل ةيفاض!
 - "vManaged" ةلاح ططخم هي دل vSmart لك نأ نم دكأتلل ماظنلا ءلاح ذيفنت None ىلى نيعم ريغ "نيوكتلا بللق" و

ةيفرطالا ءزهجال جذومن ةحص نم ققحتلا 7. ةوطخل

ققحتلا تايلمعب مقو ةفلتخم عقاوم مئوق نم ازاهج 15 ىلى 10 نم ةني ع دح:

- vSmart عيمج عم ةطشن OMP جئاتن هي دل زاهج لك نأ Runshow sdwan omp نمضي ةعقوتملا.
- OMP ل ءماعلا ءلال عجارم Execution SDWAN OMP تاصخلم.
- تقوو ةطشنل BFD لمع تاسلج دعب طاقتلال sdwan bfd USESHOW لمع تاسلج اهاب صاخلا لمعل.

Cisco نم اهاب ىصوملا نيوكتلا تاداع!

تاسرامم لصفأب ءدشب ىصوت Cisco نأ ال، ةيقرتلل ةيمازلل ريغ اهان نم مغرلا ىلعو لثمالا ليغشتلا نامضل هذه نيوكتلا.

OMP قيلعت تقوم

- زاجتحت تقوم نيوكتب مق، ثدحألا تارادصلال او 20.12.1 جماربال تارادصلال ةبسنلاب ةيناث 300 ىلى OMP.
- ةيناث 60 ىلى OMP زاجتحت تقوم نيبيعتب مق، 20.12.1 ىلى VersionSprior لجال نم.

طيشنت قوف رقن او دي دجل رادصل ال دح

Maintenance
WAN Edge **Control Components**

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All

2 selected

Activate Software

Activating new version of software requires a reboot

Platform: vedge-x86

Version: 20.15.4.1

Cancel Activate

Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb	102012	Controller	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 01
vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d	101011	Controller	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 01
vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b	102015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.15.4.1	Feb 23, 2026 01
vbond-west	10.1.0.15	b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f	101015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.15.4.1	Feb 23, 2026 01

طيشنت ال قرغت سي دق vSmart لي غشت ةداع ةي لمعلا هذه بلطت : ةظالم ةق 30 ل لصي ام لمك ال

ةحجان ان اىل رع هظت يت ح ةمهم ال ةلح نم ققحت

← Back

Change Partition | Validation success

Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Total Task: 2 | Success : 2

Device Group (2)

Search Table

As of: Feb 23, 2026 03:44 PM

Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	New Active Version	vManage IP	Action
Success	Change Partition complete	vsmart-east	10.2.0.11	102012	vsmart	20.15.4.1	1.1.1.7	
Success	Change Partition complete	vsmart-west	10.1.0.11	101011	vsmart	20.15.4.1	1.1.1.7	

Items per page: 10 1-2 of 2

نم ققحت لل مكحت ال ةدحو > جم ارب ال ةي قرت > ةنايصل ال ال لقتنا ، ةي لمعلا ةاهتنا دح دي دجل رادصل ال طيشنت

Maintenance
WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All Software Image Actions

0 selected

As of: Feb 23, 2026 05:04 PM

Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb	102012	Controller	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 01
vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d	101011	Controller	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 01
vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b	102015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.15.4.1	Feb 23, 2026 01
vbond-west	10.1.0.15	b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f	101015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.15.4.1	Feb 23, 2026 01

Items per page: 25 1-4 of 4

اهل غشت ةداع و ةدي دجال جمان ربل ال ةروص طي شنت . ةيراي تخال ال ةوطخال

طيشنت ال راي خب صاخال ع برمل ال دي دحت كنكمي . ةيراي تخال ةوطخال ال هذه : ةطخال الم رادصا تي بثل ال ةارج ال ال اذ م دختسا . تي بثل ال ةيلمع اناثا دي هم ال ال ةداع و ه طيشنت و ه تي قرت تم تي ذل ال دي دجال جمان ربل ال

يضا رت فال ال جمان ربل ال رادصا ني عت . C ةوطخال ال

Cisco SD-WAN زاهج ال ع يضا رت فال ال ةروص ال نوكتل جمان ربل ال ةروص طبض كنكمي وه امك جمان ربل ال لمع نم ققحت ال دع ب يضا رت فال ال ةدي دجال ال ةروص ال طبض ب صوي ةة . كشل ال ي ف و زاهج ال ال بولطم

ي ال ال ةروص ال مادختسا ب زاهج ال دي هم متي ، زاهج ال ال ع عنصم ال طبض ةداع و ةارج ال مت اذ يضا رت فال ال اهن ي عت مت

ي: ال ام ب مق ، ةيضا رت فال ال ةروصك جمان ربل ال ةروص طبض ال

- م كحت ال ةدحول > جمان ربل ال ةي قرت > Maintenance ال لقتنا
- ةمئاق ال نم دي دجال ال رادصا ال دح م ث ، يضا رت فال ال رادصا ال ني عت قوف رقنا يضا رت فال ال ني عت قوف رقنا م ث ةلدس نم ال

طيشنت ةداع و ةيلمع ال هذه موقت ال : ةطخال الم vSmart

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group All

2 selected

Software Image Actions

- Upgrade
- Activate
- Delete Available Software
- Set Default Version

	Hostname	System IP	Chassis Num	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
<input checked="" type="checkbox"/>	vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-	102012	Controller	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 0:
<input checked="" type="checkbox"/>	vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-	101011	Controller	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.12.6	Feb 23, 2026 0:
<input type="checkbox"/>	vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b	102015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.15.4.1	Feb 23, 2026 0:
<input type="checkbox"/>	vbond-west	10.1.0.15	b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f	101015	Validator	reachable	20.15.4.1	20.12.6	20.15.4.1	Feb 23, 2026 0:

Items per page: 25 1-4 of 4 |< < > >|

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All

2 selected

Platform	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
vsmart-east	2015.4.1	2012.6	2012.6	Feb 23, 2026 03
vsmart-west	2015.4.1	2012.6	2012.6	Feb 23, 2026 03
vbond-east	2015.4.1	2012.6	2015.4.1	Feb 23, 2026 03
vbond-west	2015.4.1	2012.6	2015.4.1	Feb 23, 2026 03

Set Default Version

Select default software version for all selected devices

Platform: vedge-x86

Version: 2015.4.1

Cancel **Set Default**

ةحجان اهنأ يلع رهظت يتح ةمهملال قلاح نم ققحت.

← Back

Set Default Version | Validation success

Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Total Task: 2 | Success : 2

Device Group (2)

Search Table

As of: Feb 23, 2026 05:10 PM

Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Default Version	vManage IP	Action
Success	Set Default Version successfully comple...	vsmart-east	10.2.0.11	102012	vsmart	2015.4.1	1.11.7	
Success	Set Default Version successfully comple...	vsmart-west	10.1.0.11	101011	vsmart	2015.4.1	1.11.7	

Items per page: 10 1 - 2 of 2

مكحتلال ةدحو > جم اربلال ةي قرت > ةنايصلال ال لقتنا ، يضا رتفالال رادصلال نم ققحتلال.

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All Software Image Actions

0 selected

As of: Feb 23, 2026 05:11 PM

Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability	Current Version	Available Versions	Default Version	Up Since
vsmart-east	10.2.0.11	cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb	102012	Controller	reachable	2015.4.1	2012.6	2015.4.1	Feb 23, 2026 03
vsmart-west	10.1.0.11	198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d	101011	Controller	reachable	2015.4.1	2012.6	2015.4.1	Feb 23, 2026 03
vbond-east	10.2.0.15	983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b	102015	Validator	reachable	2015.4.1	2012.6	2015.4.1	Feb 23, 2026 03
vbond-west	10.1.0.15	b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f	101015	Validator	reachable	2015.4.1	2012.6	2015.4.1	Feb 23, 2026 03

Items per page: 25 1 - 4 of 4

رطس ةهجاو CLI ربع SD-WAN يف مكحتلا تادحو ةيقرت (رم اوألا)

تثبيت ال 1. ةوطخل

ةروصل التثبيت نارايخ كانه

TFTP أو FTP أو HTTP مادختساب CLI نم 1: رايخل

رم اوألا رطس ةهجاو لخاد نم جم انربل ةروصل التثبيت

1. نم تقولا حوارتي نأ نكمي. جم اربل دأ ةيقرت حاجن دي كأتل تقولا دح نيوكتب مق 1. ةقيقد 60 إلى 1.

```
<#root>
```

```
Viptela#
```

```
system upgrade-confirm minutes
```

2. جم انربل التثبيت:

```
<#root>
```

```
Viptela#
```

```
request software install url/vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz [reboot]
```

ةيقاتل قرطال دحأب ةروصل ناكم ددح:

- يلحمل مداخل يلع دوجوم ةروصل فلم:

```
/directory-path/
```

راسم لامل كإل (CLI) رم اوألا رطس ةهجاو يلع يئاق لتلا لامل كإل ةزيم مادختسا ك نكمي فلم لاساو.

- FTP مداخل يلع دوجوم ةروصل فلم.

```
ftp://hostname/
```

- HTTP مداخل يلع دوجوم ةروصل فلم.

```
http://hostname/
```

- TFTP مداخل يلع دوجوم ةروصل فلم.

tftp://hostname/

مداخل هي ف دجوي يذال VPN ةكبش فرع م ددح، اي رايتخا

دعب زاهجلا ديهمت دي عيو ةدي دجال جمانربال ةروص طيشنتب Therebootoption موقوي
ت. تيبتتال لامتك

3. ةروص طيشنتب كيجل ع، 2 ةوطخال ي ف ليغشتال ةداعا رايتخ ني مضمضب مقم اذا. 3.
رادصإال ديهمت ل ليثملل ديهمت ةداعا ذي فننتب ايئاقلت موقوي اذهو ةدي دجال جمانربال
دي دجال.

<#root>

Viptela#

```
request software activate
```

4. لكشب ةقيد 12) هنيوكت م يذال ةيقرتال دي كاتل ينمزلال دجال نمض، دكأت.
جماربال تيبتت حاجن م، (يضا رتفا

<#root>

Viptela#

```
request software upgrade-confirm
```

إلى عوچرلاب ايئاقلت زاهجال موقيس، ينمزلال دجال اذال لال خرمأال اذال رادصإال مقم اذا
ةقباسال جمانربال ةروص.

vManage ةي م و س ر لال مدخت س م لال ةهجاو نم: 2 رايتخال

vManage عدوت س م ي ف روصال لي م ح ت ل ع ةوطخال هذه كدعاست

اهل يزننتو vManage ل جمانربال رادصإال ةروص [ليزننت](#) إلى لقتنا

Software Download

Downloads Home / Routers / Software-Defined WAN (SD-WAN) / SD-WAN / SD-WAN Software Update- 20.15.4.1(MD)

[Expand All](#) [Collapse All](#)
Suggested Release
20.15.4.1(MD)
20.12.6(MD)
Latest Release
20.18.2(ED)
20.15.4.1(MD)
20.9.8(MD)
20.12.6(MD)
All Release

SD-WAN

Release 20.15.4.1 **MD**

[My Notifications](#)

Related Links and Documentation
[Release Notes for 20.15.4.1](#)

File Information	Release Date	Size	
Catalyst SD-WAN Controller (vSmart) and Validator (vBond) upgrade image vptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz Advisories	29-Sep-2025	127.35 MB	↓ 🛒 📄
Catalyst SD-WAN Manager (vManage) upgrade image vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz Advisories	29-Sep-2025	3476.33 MB	↓ 🛒 📄

اهل يزننت و vSmart و vBond ل جمان ربل رادصا ةروص ل يزننت ىل لقتنا

Software Download

Downloads Home / Routers / Software-Defined WAN (SD-WAN) / SD-WAN / SD-WAN Software Update- 20.15.4.1(MD)

[Expand All](#) [Collapse All](#)
Suggested Release
20.15.4.1(MD)
20.12.6(MD)
Latest Release
20.18.2(ED)
20.15.4.1(MD)
20.9.8(MD)
20.12.6(MD)
All Release

SD-WAN

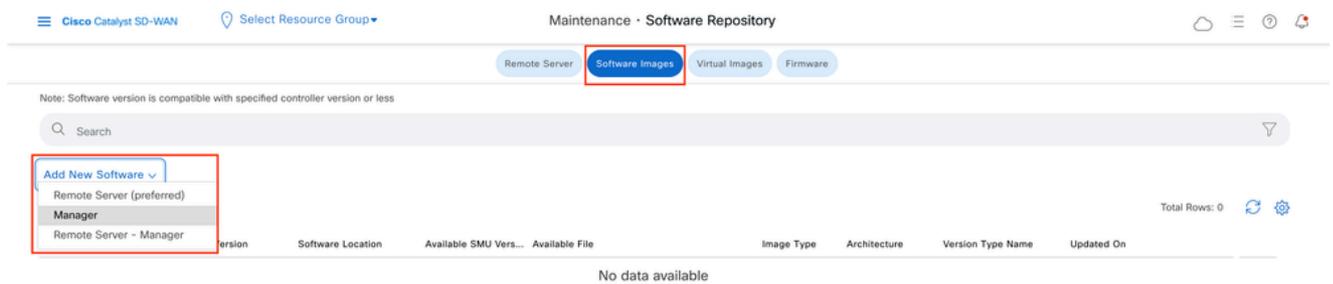
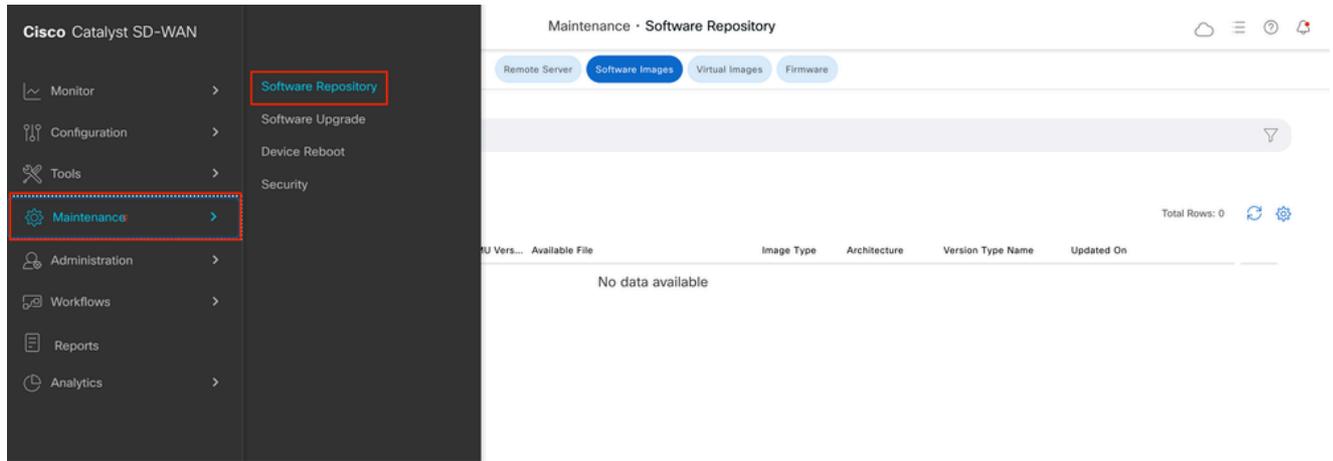
Release 20.15.4.1 **MD**

[My Notifications](#)

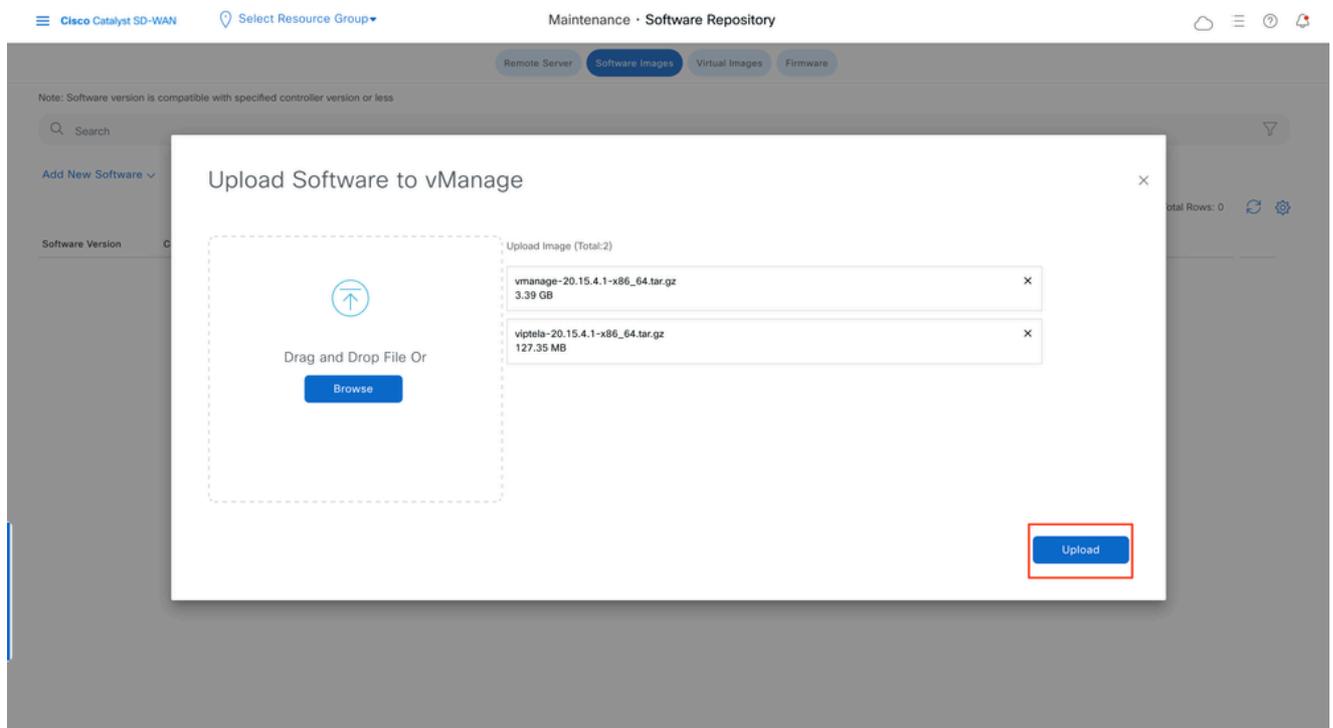
Related Links and Documentation
[Release Notes for 20.15.4.1](#)

File Information	Release Date	Size	
Catalyst SD-WAN Controller (vSmart) and Validator (vBond) upgrade image vptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz Advisories	29-Sep-2025	127.35 MB	↓ 🛒 📄
Catalyst SD-WAN Manager (vManage) upgrade image vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz Advisories	29-Sep-2025	3476.33 MB	↓ 🛒 📄

عدوتسم > ةنايصل ىل لقتنا ، ةيسيئرلا ةمئاقلا يف ، ةديجال روصلا ليمحتل دح تالفلاو بحسلا راخي ىلعو ديدج جمان ربة فاضا قوف رقنا ، جماربل روص > جماربل vManage.



لېمخت رڼن او روص ل ددح .



چماربل روص > چماربل ادوت سم ىل لقتنا ، روص ل رفوت نم ققحتلل .

Maintenance

Remote server **Software Images** Virtual Images Firmware

Software Images (2)

Q Search Table

Add New Software

As of: Feb 23, 2026 03:18 PM

Software Version	Controller Version	Software Location	Available SMU Versions	Available File	Vendor	Network Function Type	Image Type	Architecture
20.15.4.1	20.15.x	vmanage	0	viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz	Cisco	ROUTER	software	x86_64
20.15.4.1	20.15.x	vmanage	0	vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz	Cisco	ROUTER	software	x86_64

Items per page: 25 1 - 2 of 2 |< < > >|

مكتحلتا تادحو عي مچل ةي لمعالا هذوب ماي قلا ب جي : ةظحال م

vManage:

ةي قرت قوف رقنا

Maintenance - Software Upgrade

WAN Edge Controller **vManage** Firmware

Upgrade Cancel Software Upgrade Upgrade Virtual Image Activate Virtual Image Delete Virtual Image Activate Delete Av

Device Group All

Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability ...	Current Ver
vmanage_1	1.1.1.7	21e22f9f-a62c-4b41-8b83-...	101019	vManage	reachable	20.12.6

Software Upgrade

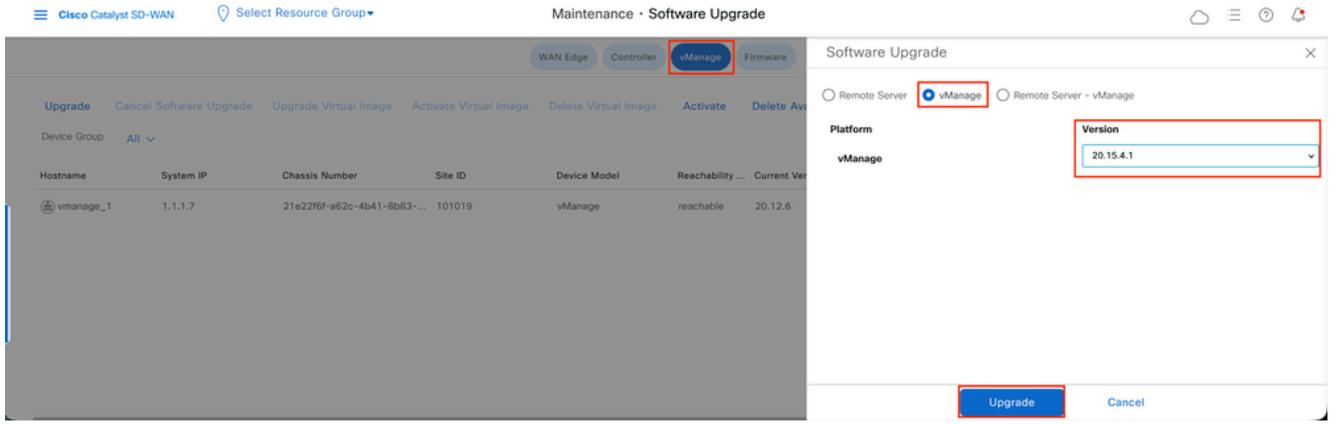
Remote Server **vManage** Remote Server - vManage

Platform vManage Version 20.15.4.1

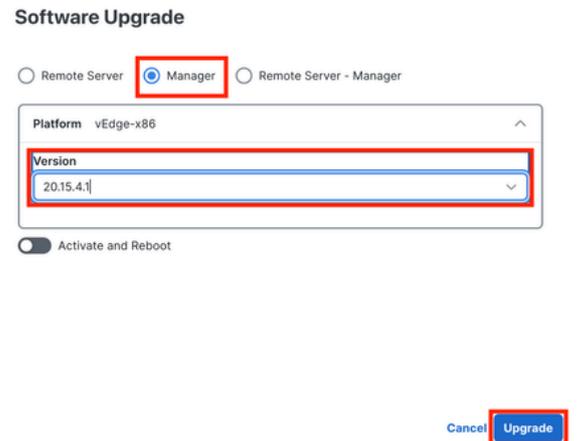
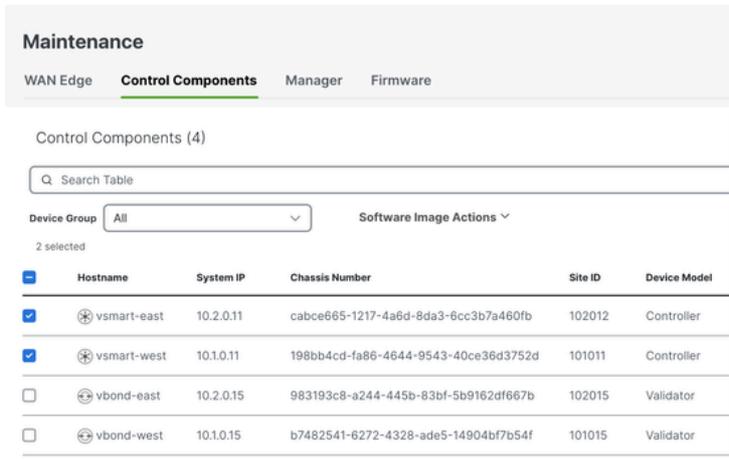
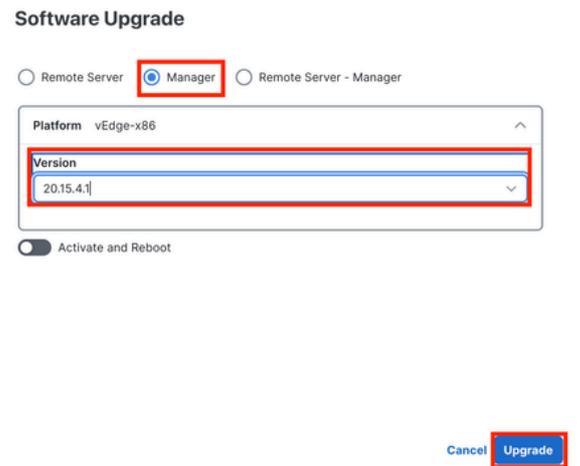
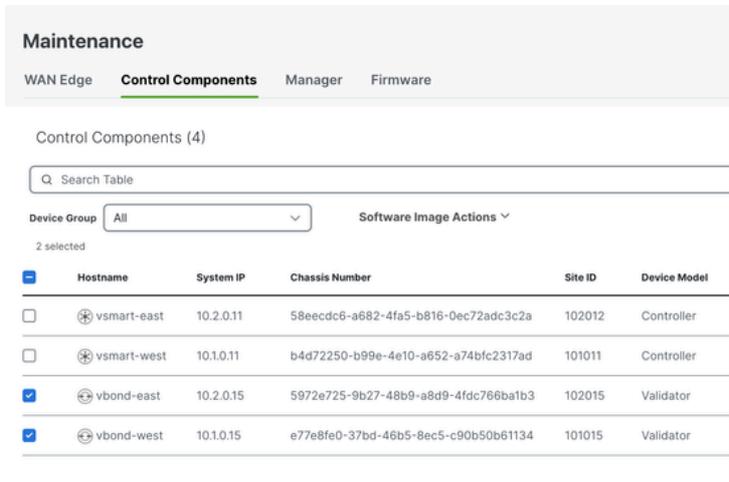
Upgrade Cancel

vBond:

ةي قرت قوف رقنا



اب س ن ل اب و vBond و vSmart ي ت ن ق ت ل ة ب س ن ل اب:



ط ي ش ن ت ل ا 2. ة و ط خ ل ا

م ك ح ت ل ا ت ا د ح و ي ف ة ت ب ث م ل ا ج م ا ر ب ل ا ر و ص ن م ق ق ح ت ، ت ي ب ث ت ل ا ا ر ج ا ر ج م ب

<#root>

vmanage#

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 true true - - 2023-02-01T22:25:24-00:00
```

```
20.15.4.1
```

```
false false false - -
```

```
<#root>
```

```
vbond#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 true true - - 2022-10-01T00:30:40-00:00
```

```
20.15.4.1
```

```
false false false - -
```

```
<#root>
```

```
vsmart#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 true true - - 2022-10-01T00:31:34-00:00
```

```
20.15.4.1
```

```
false false false - -
```



ةدحو) مكحتلا تادحو يف يلاتلا رمألا رادصإب مق ،ةروصلا طيشنتل :ةظالم ثلاثلا رادصإلا ،vbond يثلاثلا رادصإلا ،لأوالا رادصإلا ،مكحتلا ةدحو بسح مكحتلا (vSmart). ةفاك ىلع جماربلا طيشنت مهملا نم ،vManage ةومجم ماظن ةلاح يف .اعم ةومجملا ماظن يف vManage دقع

```
<#root>
```

```
vmanage#
```

```
request software activate ?
```

Description: Display software versions
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
clean Clean activation
now Activate software version
vmanage#

```
request software activate 20.15.4.1
```

This will reboot the node with the activated version.
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]

yes

Broadcast message from root@vmanage (console) (Tue Feb 28 01:01:04 2023):

Tue Feb 28 01:01:04 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW!

<#root>

vbond#

```
request software activate ?
```

Description: Display software versions
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
clean Clean activation
now Activate software version
vbond#

```
request software activate 20.15.4.1
```

This will reboot the node with the activated version.
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]

yes

Broadcast message from root@vbond (console) (Tue Feb 28 01:05:59 2023):

Tue Feb 28 01:05:59 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW

<#root>

vsmart#

```
request software activate ?
```

Description: Display software versions

```
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
clean Clean activation
now Activate software version
vsmart#
```

```
request software activate 20.15.4.1
```

```
This will reboot the node with the activated version.
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]
```

```
yes
```

```
Broadcast message from root@vsmart (console) (Tue Feb 28 01:13:44 2023):
```

```
Tue Feb 28 01:13:44 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW!
```

 اهسفن ديهتمت ةداعإو ةديدجال ةروصلال طيشنتب مكحتلال تادحو موقت :ةظحالم

ييلاتل رمالا رادصإب مق ،ديدجال جم انربال رادصإ طيشنت نم ققحتلل

```
<#root>
```

```
vmanage#
```

```
show version
```

```
20.15.4.1
```

```
vmanage#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----
20.12.6 false true true - 2023-02-01T22:25:24-00:00
```

```
20.15.4.1 true
```

```
false false auto 2023-02-28T01:05:14-00:00
```

```
<#root>
```

```
vbond#
```

```
show version
```

```
20.15.4.1
```

```
vbond#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false true true - 2022-10-01T00:30:40-00:00
```

```
20.15.4.1 true
```

```
false false - 2023-02-28T01:09:05-00:00
```

```
<#root>
```

```
vsmart#
```

```
show version
```

```
20.15.4.1
```

```
vsmart#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false true true - 2022-10-01T00:31:34-00:00
```

```
20.15.4.1 true
```

```
false false - 2023-02-28T01:16:36-00:00
```

يضا رت فال ا جم ان رب ل ا راص ا ني ع ت 3 ة و ط خ ل ا

Cisco SD-WAN زا ه ج ل ع ة يضا رت فال ا ة روص ل ا نو ك ت ل ج م ان رب ة روص ط ب ض ك ن ك م ي و ه ا م ك ج م ان رب ل ا ل م ع ن م ق ق ح ت ل ا د ع ب يضا رت فال ا ة د ي د ج ل ا ة روص ل ا ط ب ض ب ي ص و ي ة ك ب ش ل ا ي ف و زا ه ج ل ا ل ع ب و ل ط م .

ي ت ل ا ة روص ل ا م ا د خ ت س ا ب زا ه ج ل ا د ي ه م ت م ت ي ، زا ه ج ل ا ل ع ع ن ص م ل ا ط ب ض ة د ا ع ا ر ج ا م ت ا ذ ا يضا رت فال ا ا ه ن ي ي ع ت م ت .



ة د ا ع ا ر ج ا ي ف ه ن ا ل يضا رت فال ا د ي د ج ل ا ر ا د ص ا ل ا ن ي ي ع ت ن س ح ت س م ل ا ن م : ة ط ح ا ل م ي ف ف ل ت ث و د ح ي ف ك ل ذ ب ب س ت ي د ق . م ي د ق ل ا ر ا د ص ا ل ا د ي ه م ت م ت ي ، vManage د ي ه م ت ت ا ن ا ي ب ل ا ة د ع ا ق .



م ك ح ت ل ا ت ا د ح و ل ي غ ش ت ة د ا ع ا ب ة ي ل م ع ل ا ه ذ ه م و ق ت ا ل : ة ط ح ا ل م .

م ك ح ت ل ا ت ا د ح و ي ف ي ل ا ت ل ا ر م ا ل ا ر ا د ص ا ب م ق ، يضا رت فال ا ج م ان رب ل ا ر ا د ص ا ل ا ن ي ي ع ت ل :

<#root>

vmanage#

request software set-default ?

Possible completions:

20.12.6

20.15.4.1

cancel Cancel this operation

start-at Schedule start.

| Output modifiers

<cr>

vmanage#

request software set-default 20.15.4.1

status mkdefault 20.15.4.1: successful

<#root>

vbond#

request software set-default ?

Possible completions:

20.12.6

20.15.4.1

cancel Cancel this operation

start-at Schedule start.

| Output modifiers

<cr>

vbond#

request software set-default 20.15.4.1

status mkdefault 20.15.4.1: successful

<#root>

vsmart#

request software set-default ?

Possible completions:

20.12.6

20.15.4.1

cancel Cancel this operation

start-at Schedule start.

| Output modifiers

<cr>

vsmart#

```
request software set-default 20.15.4.1
```

```
status mkdefault 20.15.4.1: successful
```

رمألا رادصإب مق ،مكحتلا تادحو ىلع ديدجلا يضارتفالا رادصإلا نبيعت نم ققحتلل
يئاتلا:

```
<#root>
```

```
vmanage#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false false true - 2023-02-01T22:25:24-00:00  
20.15.4.1 true
```

```
true
```

```
false auto 2023-02-28T01:05:14-00:00
```

```
<#root>
```

```
vbond#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false false true - 2022-10-01T00:30:40-00:00  
20.15.4.1 true
```

```
true
```

```
false - 2023-02-28T01:09:05-00:00
```

```
<#root>
```

```
vsmart#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false false true - 2022-10-01T00:31:34-00:00  
20.15.4.1 true
```

```
true
```

دعوات سإ نيكمت عم vManage/vManage ةومجم ةيقرت ثراوكلا دعب تانايبلا

ثراوكلا دعب تانايبلا دعوات سإ نيكمت م تي شيح vManage و vManage ةومجم ةبسنبلا،

→ ةرادإلا إلى لقتنا . ثراوكلا دعب تانايبلا دعوات سإ رمتسم راركت دوجو مدع نم دكأت
داريت سإ لثم ةيلاق تنا ةلاح ي ف سيلو ةلاحل حاجن نم دكأت و ثراوكلا دعب تانايبلا دعوات سإ
دعب تانايبلا دعوات سإ ةيلمع فاقيا مهمل نم . قلع ليزنت و قلع ري دصت و قلع
ةيلاق ةطشنل vManage إلى اتقوم ثراوكلا .

The screenshot displays the 'Disaster Recovery' section of the vManage interface. It features a sidebar with navigation options like Monitor, Configuration, Analytics, Workflows, Tools, Reports, Maintenance, Administration, and Explore. The main content area is titled 'Primary Cluster status' and includes three sections: 'Active cluster', 'Standby cluster', and 'Arbitrator'. Each section contains a table with columns for 'Node', 'IP Address', and 'Status'. The 'Active cluster' table shows a node 'vManage-DC' with IP '9.9.9.1' and a green status icon. The 'Standby cluster' table shows a node 'vManage20-14-DR' with IP '9.9.9.2' and a green status icon. The 'Arbitrator' section indicates 'Manual Mode - Arbitrator not configured'. On the right, there are buttons for 'Manage Disaster Recovery', 'Manage Password', 'Pause Disaster Recovery', and 'Delete Disaster Recovery'. A 'Details' panel on the right shows replication information: 'Last replicated: 25 Feb 2026 6:14:56 PM GMT+5', 'Time to replicate: 20 secs', 'Size of data: 25,009 MB', and 'Status: Success'. A 'History' section shows 'Last switch:' and 'Reason for switch:'. A 'Schedule' section shows 'Replication Interval: 60 mins'.

عضو وضعب إلى وه قصتلا نإ . "حاجن" ك ةلاحلا رهظت يتح رظت نأف ، ةحجان ريغ ةلاحلا تناك اذا
Cisco TAC ب لصتا ، (لصاف ةومجم لثامتم لاخسنلا بسح ةعاس 1 نم رثكأ) لو طأ ةدمل رخآ
اتقوم ةثراوكلا دعوات سإ ف قوي نأ رمتست تنأ نأ لبق حجان لثامتم لاخسنلا نأ نم دكأت و

م . ةمهمل حاجن نم دكأت و اتقوم ثراوكلا دعب تانايبلا دعوات سإ ةيلمع فاقيا إى الو أمق
هالعا ةحضورملا تاوطخلل اقفو طشنل vManage ةيقرت إلى لقتنا .



جم انربلا تيبتت اننكمي ، لقتسملا vManage Active جم انربل ةبسنبلا : ةظحالم
vManage ةومجم ةبسنبلا . vManage مدختسم ةهجو مادختساب هطيشنت و دي دجل
vManage مدختسملا ةهجو مادختساب جم انربلا تيبتت بصوي ، ةطشنل
طيشنتل بلطال جم انرب مادختساب vManage رماوأل رطس ةهجو مادختساب جم انربلا
رطس ةهجو ربع مسقلا ةيقرت بصاخلا SD-WAN مكحت تادحو يف حضورم وه امك < >
هاندا رماوأل .

جم انربلا تيبتت إلى جاتحن ، ةيطايتحال vManage/vManage ةومجم ةبسنبلا
vManage دقل (CLI) رماوأل رطس ةهجو مادختساب هطيشنت و

• ةيقرتلا دعب ةحصلا نم ققحتلا تايلمع

1. ليغشتب موقت مكحتلا تادحو عيجم نأ نم دكأت :جماربل تارادصل نم ققحتلا .
دوصقم لامانربل رادصل
2. تاليثم ىلع ةدوجوملا تامدخل عيجم نأ نم دكأت :SD-WAN ري دم تامدخ نم ققحت .
ليغشتلا دي ق "SD-WAN ري دم"
3. تالاصتإ عاشنإ نم ققحت :مكحتلا تادحو ني ب مكحتلا تالاصتإ ةحص نم ققحتلا .
مكحتلا تادحو عيجم ني ب اهراققتساو مكحتلا
4. SD-WAN ةرادإ ىلع جهنلا طيشنت نم ققحت:جهنلا طيشنت دي كأت
5. حيحص لكشب مكحتلا تالاصتإ عيزوت نم دكأت :مكحتلا لاصتإ عيزوت نم ققحت .
ControlColumn عجار مثة كبشلا > Monitor لىل لقتنا .SD-WAN ةرادإ دقع عيجم ربع
6. عيجم ىلع تاققحتلا هذه عارجاب مق :عقوملا يوتسم ىلع ةيقرتلا دعب ام تارابتخإ .
اهيف ةيقرتلا لبق ام صحف تايلمع عارجا مت يتلا عقاوملا

- BFD لمع تاسلجوتالاصتالا يف مكحتلا :

```
show sd-wan control connections  
show sd-wan bfd sessions
```

- هيجوتلا نم ققحتلا :

```
show ip route  
show ip route vrf <vrf_id>  
show sd-wan omp routes vpn <vpn_id>
```

- زكرم تامدخب لاصتالا نم ققحت :تانايبل زكرم ىل لوصولا ةينامإ .
تانايبل
- دعب ةزهجال ىلع اهتنامازمو ةزهجال بلاوق قافرا نم دكأت :بلاقلا ةنمازم .
ةيقرتلا
- مكحتلا تادحو نم جهنلا نم ققحتلا :

-

```
show sd-wan policy from-controller
```

- مت يتلا عقاوملا ىلع مدختسملا رابتخإ عارجاب مق :مدختسملا لوبق رابتخإ

2. يلاتل رمال رادصا كنكمي، NMS تامدخ عيمج ةلاح نم ققحتلل.

```
vmanage# request nms all status
NMS service proxy
Enabled: true
Status: running PID:30888 for 819s
NMS service proxy rate limit
Enabled: true
Status: running PID:32029 for 812s
NMS application server
Enabled: true
Status: running PID:30834 for 819s
NMS configuration database
Enabled: true
Status: running PID:28321 for 825s
Native metrics status: ENABLED
Server-load metrics status: ENABLED
NMS coordination server
Enabled: true
Status: running PID:16814 for 535s
NMS messaging server
Enabled: true
Status: running PID:32561 for 799s
NMS statistics database
Enabled: false
Status: not running
NMS data collection agent
Enabled: true
Status: running PID:31051 for 824s
NMS CloudAgent v2
Enabled: true
Status: running PID:31902 for 817s
NMS cloud agent
Enabled: true
Status: running PID:18517 for 1183s
NMS SDAVC server
Enabled: false
Status: not running
NMS SDAVC gateway
Enabled: false
Status: not running
vManage Device Data Collector
Enabled: true
Status: running PID:3709 for 767s
NMS OLAP database
Enabled: true
Status: running PID:18167 for 521s
vManage Reporting
Enabled: true
Status: running PID:30015 for 827s
```

3. يلاتل رمال رادصا ب مق، TCP ةحفاصم لامتك نم ققحتلل.

<#root>

vmanage# request nms all diagnostics
NMS service server
Pinging vManage node on localhost ...

Starting Nping 0.7.80 (<https://nmap.org/nping>) at 2026-02-24 06:17 UTC
SENT (0.0014s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (0.0014s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed
SENT (1.0025s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (1.0025s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed
SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (2.0036s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.010ms

TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds
Server network connections

```
-----  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43682      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43892        127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 169.254.1.1:8443      169.254.1.8:52962    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43738      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43738    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43828    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43836    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43866    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:52020      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43828      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43896    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 169.254.1.1:8443      169.254.1.8:51382    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43726      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43810    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43756    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43748      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 169.254.0.254:8443    151.186.182.23:35154 ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43898    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43860    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:56308      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:52028    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43756      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43712      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43834    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 169.254.0.254:8443    151.186.182.23:52168 ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43810      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43836      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43852      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 169.254.0.254:8443    151.186.182.23:53030 ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43898      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:43892    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:52028      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:44096      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43896      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43866      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43860      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43730      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43860      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43878      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43772      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:52020    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443        127.0.0.1:56308    ESTABLISHED 31081/envoy
```

```

tcp6      0      0 127.0.0.1:43874      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43772    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:43826      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 127.0.0.1:52038      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43754    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43726    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:43782      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 127.0.0.1:43862      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 127.0.0.1:43834      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 169.254.1.1:8443     169.254.1.8:52964   ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:44096    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:43754      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43874    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43712    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:43794      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43696    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:43696      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 169.254.1.1:8443     169.254.1.8:52978   ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43748    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43730    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43852    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43878    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43826    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:43682      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43794    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43862    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:52038    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43782    ESTABLISHED 31081/envoy

```

NMS application server

Sending ICMP Echo to vManage on localhost ...

PING localhost.localdomain (127.0.0.1) 56(84) bytes of data.

64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.022 ms

64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.030 ms

64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp_seq=3 ttl=64 time=0.027 ms

--- localhost.localdomain ping statistics ---

3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2034ms

rtt min/avg/max/mdev = 0.022/0.026/0.030/0.003 ms

Pinging vManage node on localhost ...

Starting Nping 0.7.80 (<https://nmap.org/nping>) at 2026-02-24 06:17 UTC

SENT (0.0015s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)

RCVD (0.0015s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

SENT (1.0026s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)

RCVD (1.0026s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

SENT (2.0037s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)

RCVD (2.0037s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.009ms | Avg rtt: 0.010ms

TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds

Disk I/O statistics for vManage storage

```

-----
avg-cpu:  %user   %nice %system %iowait  %steal   %idle
           1.63    0.00    0.37    0.06    0.00   97.93

```

```

Device            tps    kB_read/s    kB_wrtn/s    kB_dscd/s    kB_read    kB_wrtn    kB_dscd
nvme1n1           24.49        74.59        913.44         0.00    2717198    33273456         0

```

NMS configuration database

Checking cluster connectivity for ports 7687,7474 ...

Pinging vManage node 0 on 169.254.1.5:7687,7474...

Starting Nping 0.7.80 (<https://nmap.org/nping>) at 2026-02-24 06:17 UTC

SENT (0.0013s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474

RCVD (0.0013s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed

SENT (1.0024s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687

RCVD (1.0024s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed

SENT (2.0035s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474

RCVD (2.0035s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed

SENT (3.0046s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687

RCVD (3.0046s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed

SENT (4.0057s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474

RCVD (4.0058s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed

SENT (5.0069s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687

RCVD (5.0069s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed

Max rtt: 0.021ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.013ms

TCP connection attempts: 6 | Successful connections: 6 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 5.01 seconds

Server network connections

```
-----  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.1:59650     ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.1:49998     ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.13:55794    ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.1:35374     ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.1:40100     ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.1:52748     ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.1:35380     ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.1:40618     ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.1:59658     ESTABLISHED 30148/java  
tcp      0      0 169.254.1.5:7687      169.254.1.13:55782    ESTABLISHED 30148/java
```

Connecting to localhost...

```
+-----+  
| type                | row                                | attributes[row]["value"] |  
+-----+  
| "StoreSizes"        | "TotalStoreSize"                  | 156365978                 |  
| "PageCache"         | "Flush"                           | 68694                     |  
| "PageCache"         | "EvictionExceptions"              | 0                          |  
| "PageCache"         | "UsageRatio"                      | 0.1795189950980392       |  
| "PageCache"         | "Eviction"                        | 3186                      |  
| "PageCache"         | "HitRatio"                        | 1.0                       |  
| "ID Allocations"    | "NumberOfRelationshipIdsInUse"     | 8791                      |  
| "ID Allocations"    | "NumberOfPropertyIdsInUse"        | 47067                     |  
| "ID Allocations"    | "NumberOfNodeIdsInUse"            | 4450                      |  
| "ID Allocations"    | "NumberOfRelationshipTypeIdsInUse" | 77                        |  
| "Transactions"      | "LastCommittedTxId"               | 26470                     |  
| "Transactions"      | "NumberOfOpenTransactions"         | 1                          |  
| "Transactions"      | "NumberOfOpenedTransactions"       | 109412                    |  
| "Transactions"      | "PeakNumberOfConcurrentTransactions" | 10                        |  
| "Transactions"      | "NumberOfCommittedTransactions"    | 106913                    |  
+-----+
```

15 rows

ready to start consuming query after 126 ms, results consumed after another 2 ms

Completed

Connecting to localhost...

Displaying the Neo4j Cluster Status

name	aliases	access	address	role	requestedStatus	currentS
"neo4j"	[]	"read-write"	"localhost:7687"	"standalone"	"online"	"online"
"system"	[]	"read-write"	"localhost:7687"	"standalone"	"online"	"online"

2 rows

ready to start consuming query after 3 ms, results consumed after another 1 ms

Completed

Total disk space used by configuration-db:

63M

Detailed disk space usage of configuration-db:

```

0 database_lock
8.0K neostore
48K neostore.counts.db
1.8M neostore.indexstats.db
48K neostore.labelscanstore.db
8.0K neostore.labeltokenstore.db
40K neostore.labeltokenstore.db.id
32K neostore.labeltokenstore.db.names
40K neostore.labeltokenstore.db.names.id
72K neostore.nodestore.db
48K neostore.nodestore.db.id
8.0K neostore.nodestore.db.labels
40K neostore.nodestore.db.labels.id
1.9M neostore.propertystore.db
312K neostore.propertystore.db.arrays
48K neostore.propertystore.db.arrays.id
72K neostore.propertystore.db.id
8.0K neostore.propertystore.db.index
48K neostore.propertystore.db.index.id
32K neostore.propertystore.db.index.keys
40K neostore.propertystore.db.index.keys.id
4.2M neostore.propertystore.db.strings
104K neostore.propertystore.db.strings.id
16K neostore.relationshipgroupstore.db
48K neostore.relationshipgroupstore.db.id
48K neostore.relationshipgroupstore.degrees.db
296K neostore.relationshipstore.db
48K neostore.relationshipstore.db.id
48K neostore.relationshiptypescanstore.db
8.0K neostore.relationshiptypestore.db
40K neostore.relationshiptypestore.db.id
8.0K neostore.relationshiptypestore.db.names
40K neostore.relationshiptypestore.db.names.id
16K neostore.schemastore.db
48K neostore.schemastore.db.id
11M profiles
44M schema

```

#####

Running schema violation pre-check script

WARNING: sun.reflect.Reflection.getCallerClass is not supported. This will impact performance.

Validating Schema from the configuration-db

Successfully validated configuration-db schema

written to file /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json

Contents of /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json:

```

{
  "check_name": "Validating configuration-db admin names",
  "check_result": "SUCCESSFUL",
  "check_analysis": "Successfully validated configuration-db schema",
  "check_action": ""
}

```

```
#####
#####
Running quarantine check
WARNING: sun.reflect.Reflection.getCallerClass is not supported. This will impact performance.
Check if Neo4j Nodes are Quarantined
None of the neo4j nodes is quarantined
#####
```

```
#####
Checking High Direct Memory Usage in Neo4j
High Direct Memory Usage in Neo4j not found
NMS data collection agent
```

```
Checking data-collection-agent status
-----
data-collection-agent container exists
```

```
Checking Data collection agent processes status
-----
Data collection agent parent processs ID 12
```

```
Data collection agent process ID 104
```

```
Data collection bulk process ID 97
```

```
Data collection rest process ID 98
```

```
Data collection monitor process ID 99
```

```
Checking vmanage access
-----
Successfully logged into vmanage.
```

```
Checking DCS Push Status
-----
vAnalytics not enabled.
```

```
NMS coordination server
Checking cluster connectivity for ports 2181 ...
Pinging vManage node 0 on 169.254.1.4:2181...
```

```
Starting Nping 0.7.80 ( https://nmap.org/nping ) at 2026-02-24 06:18 UTC
SENT (0.0014s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (0.0014s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed
SENT (1.0025s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (1.0025s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed
SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (2.0036s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed
```

```
Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.010ms
```

```
TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)
```

```
Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds
Server network connections
```

```
-----
tcp      0      0 169.254.1.4:2181      169.254.1.1:56716     ESTABLISHED 16814/java
NMS container manager
Checking container-manager status
```

Listing all images

```
-----
```

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
sdwan/host-agent	1.0.1	ca71fd3fe4a2	5 months ago	131MB
sdwan/cluster-oracle	1.0.1	8ef918482315	5 months ago	294MB
sdwan/data-collection-agent	1.0.1	4bf055257027	5 months ago	157MB
sdwan/application-server	19.1.0	6a9624dc3125	5 months ago	508MB
sdwan/configuration-db	4.4.38	700fe6e56199	5 months ago	472MB
sdwan/coordination-server	3.7.1	a04198d518b3	5 months ago	606MB
sdwan/olap-db	23.3.13.6	a17712731d5f	5 months ago	494MB
sdwan/device-data-collector	1.0.0	515f2793ee43	5 months ago	116MB
sdwan/service-proxy	1.27.2	5174f58b97b1	5 months ago	105MB
sdwan/messaging-server	0.20.0	9560cd4b7c42	5 months ago	105MB
sdwan/statistics-db	7.17.6	b9f8ab30d647	5 months ago	589MB
cloudagent-v2	3358cee09e99	66063bed474e	5 months ago	458MB
sdwan/upgrade-coordinator	2.0.0	969cd2f1626a	5 months ago	93.3MB
sdwan/vault	1.0.1	0883c094affc	6 months ago	511MB
sdwan/support-tools	latest	022aebae12e6	13 months ago	143MB
sdavc	4.6.0	730e83b39087	17 months ago	602MB
sdavc-gw	4.6.0	84083ed484ba	18 months ago	369MB
sdwan/reporting	latest	509ec99584fd	19 months ago	772MB
sdwan/ratelimit	latest	719f624e9268	2 years ago	45.7MB

Listing all containers

```
-----
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS
c676b358b12d	sdwan/olap-db:23.3.13.6	"/usr/bin/docker-ini..."	10 hours ago	Up 10 h
627c1dcf16fa	sdwan/coordination-server:3.7.1	"/docker-entrypoint..."	10 hours ago	Up 10 h
9299443ff7a1	sdwan/messaging-server:0.20.0	"/entrypoint.sh"	10 hours ago	Up 10 h
0c5236ee911b	sdwan/ratelimit:latest	"/usr/local/bin/rate..."	10 hours ago	Up 10 h
094166df1cd9	cloudagent-v2:3358cee09e99	"/.entrypoint.sh"	10 hours ago	Up 10 h
8f1287c11840	sdwan/reporting:latest	"/sbin/tini -g -- py..."	10 hours ago	Up 10 h
66a46485cfab	sdwan/vault:1.0.1	"/docker-entrypoint.s..."	10 hours ago	Up 10 h
ccf5336112b6	sdwan/data-collection-agent:1.0.1	"/usr/bin/docker-ini..."	10 hours ago	Up 10 h
079ecfe36482	sdwan/service-proxy:1.27.2	"/entrypoint.sh"	10 hours ago	Up 10 h
ec1b50457302	sdwan/configuration-db:4.4.38	"/usr/bin/docker-ini..."	10 hours ago	Up 10 h
f54ccdcf7a14	sdwan/device-data-collector:1.0.0	"/bin/sh -c /vMDDC/v..."	10 hours ago	Up 10 h
605f986dc9f1	sdwan/application-server:19.1.0	"/sbin/tini -g -- /e..."	10 hours ago	Up 10 h
50377e02b120	sdwan/host-agent:1.0.1	"/entrypoint.sh pyth..."	10 hours ago	Up 10 h
ca36faf52f36	sdwan/cluster-oracle:1.0.1	"/entrypoint.sh java..."	10 hours ago	Up 10 h

Docker info

```
-----
```

Client:

- Context: default
- Debug Mode: false

Server:

- Containers: 14
 - Running: 14
 - Paused: 0
 - Stopped: 0
- Images: 19
- Server Version: 20.10.25-ce
- Storage Driver: overlay2
 - Backing Filesystem: extfs
 - Supports d_type: true
 - Native Overlay Diff: true
 - userxattr: false
- Logging Driver: local
- Cgroup Driver: cgroupfs

Cgroup Version: 1
Plugins:
 Volume: local
 Network: bridge host ipvlan macvlan null overlay
 Log: awslogs fluentd gcplogs gelf journald json-file local logentries splunk syslog
Swarm: inactive
Runtimes: io.containerd.runc.v2 io.containerd.runtime.v1.linux runc
Default Runtime: runc
Init Binary: docker-init
containerd version: 1e1ea6e986c6c86565bc33d52e34b81b3e2bc71f.m
runc version: v1.1.4-8-g974efd2d-dirty
init version: b9f42a0-dirty
Security Options:
 seccomp
 Profile: default
Kernel Version: 5.15.146-yocto-standard
Operating System: Linux
OSType: linux
Architecture: x86_64
CPUs: 16
Total Memory: 30.58GiB
Name: vmanage_1
ID: GHLX:JUWP:Z7JP:J3UX:MOF7:ZY7G:MSLS:E7BI:3LKT:2WRU:K2HZ:YWL7
Docker Root Dir: /var/lib/nms/docker
Debug Mode: false
Registry: https://index.docker.io/v1/
Labels:
Experimental: false
Insecure Registries:
 127.0.0.0/8
Live Restore Enabled: false

WARNING: No cpu cfs quota support
WARNING: No cpu cfs period support
WARNING: No blkio throttle.read_bps_device support
WARNING: No blkio throttle.write_bps_device support
WARNING: No blkio throttle.read_iops_device support
WARNING: No blkio throttle.write_iops_device support
NMS SDAVC server is disabled on this vmanage node

NMS Device Data Collector

Checking Device Data Collector Port....

Port 8129 is reachable

Current Health Status:- true

Getting docker stats of Device Data Collector container

CONTAINER ID	NAME	CPU %	MEM USAGE / LIMIT	MEM %	NET I/O
f54ccdcf7a14	device-data-collector	0.00%	9.773MiB / 30.58GiB	0.03%	1.85MB / 876kB

NMS OLAP database

Checking cluster connectivity for ports 9000,8123,9009 ...

Pinging vManage node 0 on 169.254.1.10:9000,8123,9009...

Starting Nping 0.7.80 (<https://nmap.org/nping>) at 2026-02-24 06:18 UTC

SENT (0.0013s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123

RCVD (0.0013s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed

SENT (1.0024s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000

RCVD (1.0024s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed

SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009

RCVD (2.0036s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed

SENT (3.0047s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123

RCVD (3.0047s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed

SENT (4.0058s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000

RCVD (4.0058s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed

SENT (5.0069s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009

RCVD (5.0070s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed
SENT (6.0081s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123
RCVD (6.0081s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed
SENT (7.0092s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000
RCVD (7.0092s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed
SENT (8.0103s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009
RCVD (8.0103s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed

Max rtt: 0.014ms | Min rtt: 0.008ms | Avg rtt: 0.009ms

TCP connection attempts: 9 | Successful connections: 9 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 8.01 seconds

Server network connections

```
-----  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38848      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38736      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38864      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38826      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:32996      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38792      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38720      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38704      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38790      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38740      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38786      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38576      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38766      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38754      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38828      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38676      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38770      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38620      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:32768      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38820      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38574      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38878      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38804      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38692      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38808      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38844      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:32984      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:60970      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:60974      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:51222      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38712      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38662      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:60986      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38598      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38640      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38652      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:32982      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38572      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38630      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s  
tcp      0      0 169.254.1.10:8123      169.254.1.1:38606      ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
```

Mode: SingleTenant

Node health state

Server status: [OK]

Replica status: [OK]

Database summary

```
-----  
database count: 5  
  table count in db(INFORMATION_SCHEMA) : 4  
  table count in db(backup) : 0  
  table count in db(default) : 61  
  table count in db(information_schema) : 4  
  table count in db(system) : 82
```

Tables in database default

```
-----  
- aggregated_apps_dpi_app_60min_summary_view_default  
- aggregated_apps_dpi_app_summary_default  
- aggregated_apps_dpi_site_5min_summary_view_default  
- aggregated_apps_dpi_site_summary_default  
- aggregated_apps_dpi_stats_default  
- aggregated_apps_dpi_summary_default  
- alarm_default  
- api_telemetry  
- api_telemetry_metadata  
- app_hosting_interface_stats_default  
- app_hosting_stats_default  
- approute_stats_default  
- approute_stats_routing_summary_default  
- approute_stats_transport_summary_default  
- art_stats_default  
- audit_log_default  
- bridge_interface_stats_default  
- bridge_mac_stats_default  
- cloudx_stats_default  
- device_configuration_default  
- device_events_default  
- device_health_stats_default  
- device_stats_files_default  
- device_system_status_stats_default  
- dpi_stats_default  
- eio_lte_stats_default  
- flow_log_stats_default  
- firewall_stats_default  
- interface_stats_default  
- ips_alert_stats_default  
- nwa_default  
- nwapending_default  
- nwpi_agg_metrics_default  
- nwpi_app_default  
- nwpi_domain_agg_trend_default  
- nwpi_domain_default  
- nwpi_flow_default  
- nwpi_flow_event_default  
- nwpi_flow_metric_default  
- nwpi_hops_of_flow_default  
- nwpi_routing_default  
- nwpi_te_default  
- nwpi_time_series_default  
- nwpi_trace_and_task_default  
- pagination_request_info_default  
- perf_mon_statistics_default  
- perf_mon_summary_default  
- perfmon_app_15min_summary_view_default  
- perfmon_app_summary_default
```

- qos_stats_default
- sdra_stats_default
- site_health_stats_default
- sleofflinereport_default
- speed_test_default
- sul_stats_default
- tracker_stats_default
- umbrella_stats_default
- umtsrestevent_default
- urlf_stats_default
- vnf_stats_default
- wlan_client_info_stats_default

parts.table	rows	latest_modification	disk_size	primary_keys_size
device_system_status_stats_default	7238	2026-02-24 06:13:12	430.24 KiB	100.00 B
api_telemetry	34476	2026-02-24 06:06:32	306.22 KiB	264.00 B
audit_log_default	744	2026-02-24 06:15:48	200.16 KiB	48.00 B
device_events_default	4819	2026-02-24 06:17:06	189.26 KiB	245.00 B
interface_stats_default	7036	2026-02-24 06:10:50	117.07 KiB	104.00 B
alarm_default	408	2026-02-23 21:48:41	69.99 KiB	212.00 B
api_telemetry_metadata	5342	2026-02-24 06:01:04	57.52 KiB	32.00 B
approute_stats_default	2540	2026-02-24 06:10:20	37.25 KiB	259.00 B
device_configuration_default	18	2026-02-23 20:55:39	33.97 KiB	51.00 B
device_health_stats_default	1463	2026-02-24 06:15:00	23.07 KiB	303.00 B
site_health_stats_default	1413	2026-02-24 06:15:01	9.95 KiB	230.00 B
approute_stats_routing_summary_default	70	2026-02-23 20:30:17	1.79 KiB	83.00 B
nwa_default	120	2026-02-24 06:11:08	1.69 KiB	32.00 B
approute_stats_transport_summary_default	18	2026-02-23 20:30:17	997.00 B	83.00 B

Application server stats

STATISTICS

Success: 20418
Fail: 0
CONN DOWN: 0
OOM: 0
ILL ARG: 0

This action is not supported
vmanage_1#

• قة لص تا ذ تام ول عم

[لج Cisco SD-WAN](#)

[نم Cisco SD-WAN ةكبش ني مضت ةي لمع](#)

[اهج الص او Cisco SD-WAN لج ءاطخ ا فاش كتس ا](#)

[ل cEdges CLI ةي قرت](#)

[ل cEdges \(GUI\) ةي موسر ل ا مدخت س م ل ا ةه ج اول ةي قرت ل ا](#)

[vEdges قىقىرت](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل