Umbrella Virtual Appliance-opdrachten

Inhoud

Inleiding

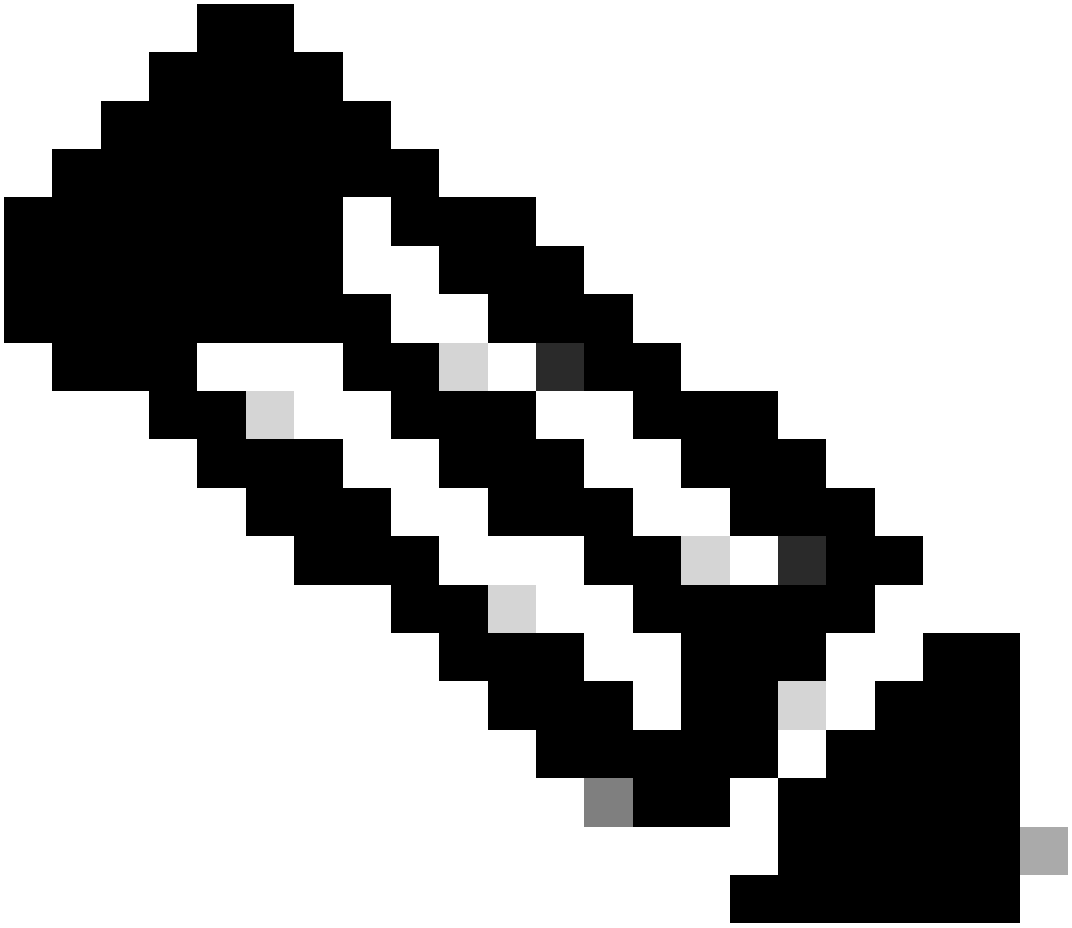
In dit document worden de opdrachten voor de Umbrella Virtual Appliances (VA's) beschreven.

Overzicht

De Umbrella VA's draaien op het Ubuntu-besturingssysteem, een Linuxdistributie op basis van Debian. Niet alle opdrachten die normaal beschikbaar zijn in Linux zijn beschikbaar voor klanten binnen de opdrachtregel "Configuratiemodus" van de VA. In plaats daarvan maken de VA's gebruik van een beperkte shell-omgeving die een aantal opdrachten voor probleemoplossing / diagnose biedt, evenals configuratieopdrachten om relevante instellingen binnen de VA's te wijzigen.

Zie https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/5-configuring-the-vas voor meer informatie over het configureren van de VA's met de configuratiemodus

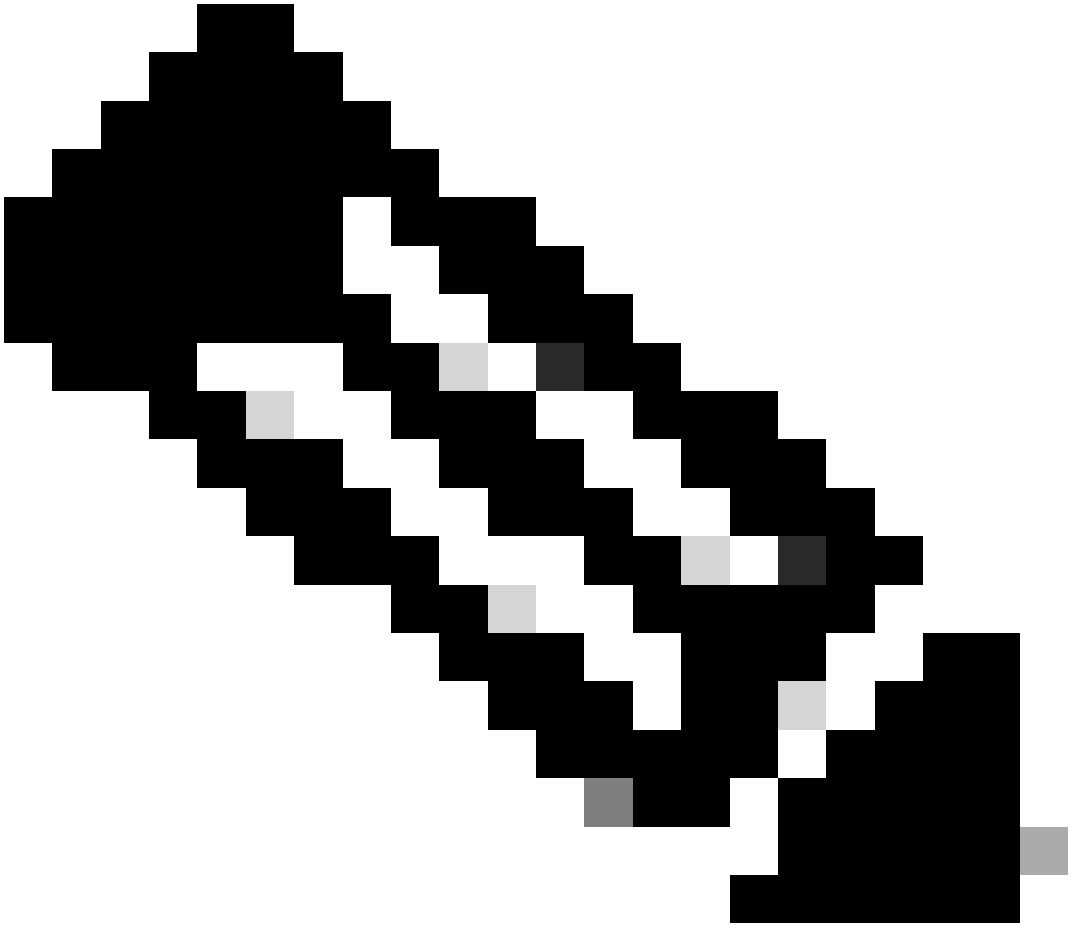
De opdrachten in dit artikel zijn allemaal beschikbaar vanaf VA-softwareversie 3.4.



Opmerking: De opdrachtbeschrijvingen hebben betrekking op de ondersteunde syntaxis op de VA's. Voor veel van de opdrachten worden koppelingen naar een bron van een derde partij verstrekt voor aanvullende informatie over de opdrachten zelf. Houd er rekening mee dat niet alle Linux-opdrachtopties worden ondersteund op de VA's.

duidelijk

Met de opdracht Wissen wordt het terminalscherm gewist. Het is het equivalent van "cls" in de Windows-opdrachtprompt.



Opmerking: dit is niet de opdracht die wordt gebruikt om AD-toewijzingen te wissen.

config

Config wordt gebruikt om de virtuele toestellen te configureren. Er zijn negen subcommando's voor config:

- tunnel
- snmp
- cast
- VA
- ntp
- landkaart
- LoGexport
- plaatselijke bewoners
- loadbalancer

```
You have entered the Configuration Mode on this VA. Use the 'config' command for any configuration c
hanges.
Type 'help' to get a list of supported commands.
test-VA-1 ~ $ config help
 Usage : config <commands> help
        tunnel          for tunnel commands
        snmp            for snmp commands
        anycast         for anycast commands
        va              for Virtual Appliance Configuration.
        ntp             for ntp configuration command
        admap           for admap commands
        logexport       for logexport configuration commands.
        localdns        for localdns configuration commands.
        loadbalancer    for configuring LoadBalancer that injects ECS.
```

5720351776404

1) De tunnel subcommando wordt gebruikt voor het inschakelen en configureren van de support tunnels, vergelijkbaar met het doen via Ctrl + B van de VA console.

```
Home-VA-01 ~ $ config tunnel ?
 Usage : config tunnel <options> <args>

         options has to be one of the following -

         enable <int>       Enable the config tunnel connection.
         reenable <int>     ReEnable the config tunnel, if it was disabled.
         disable            Disable the config tunnel connection.
         status             Show status.
         -h, --help         Display this usage information.
         <int> is tunnel duration in hours, default would be 72 hours.
```

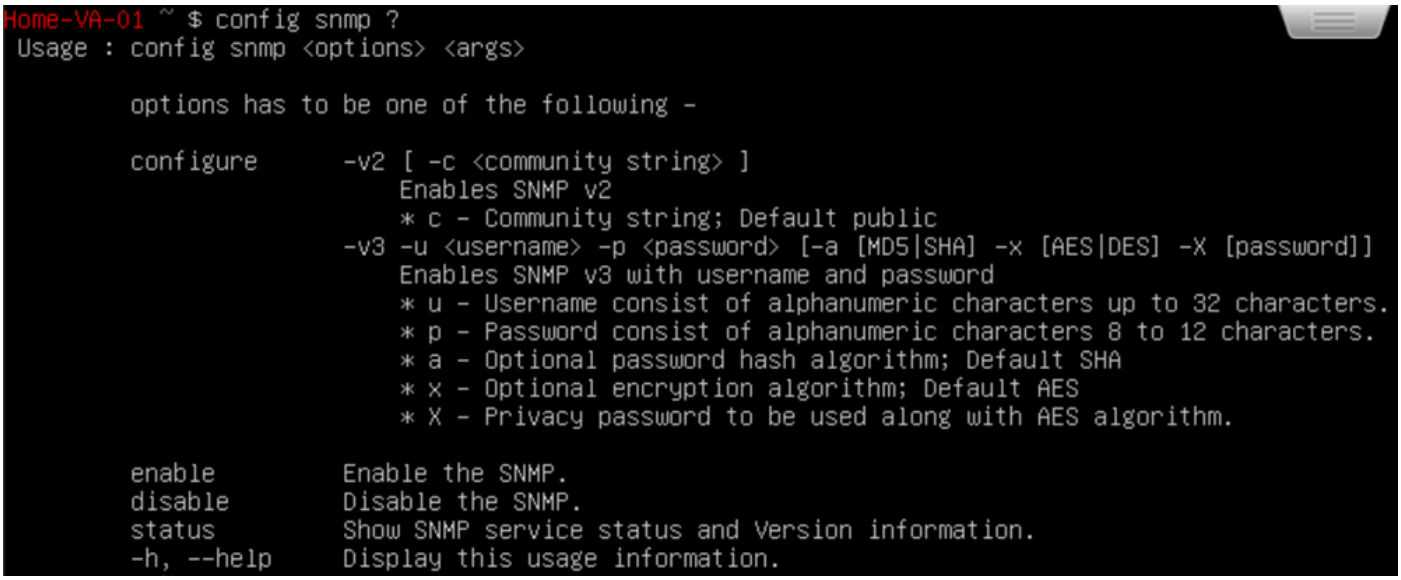
360037483772

Voorbeeldopdrachten:

```
config tunnel enable <optional time open, default is 72hrs, range is 7 to 240 hours>
config tunnel reenable <optional time open, default is 72hrs>
config tunnel disable
config tunnel status
```

Zie https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-d-troubleshooting-the-va-using-a-restricted-shell#tunnel voor meer informatie over het configureren van supporttunnels

2) De snmp-subopdracht wordt gebruikt voor het inschakelen en configureren van SNMP-ondersteuning.



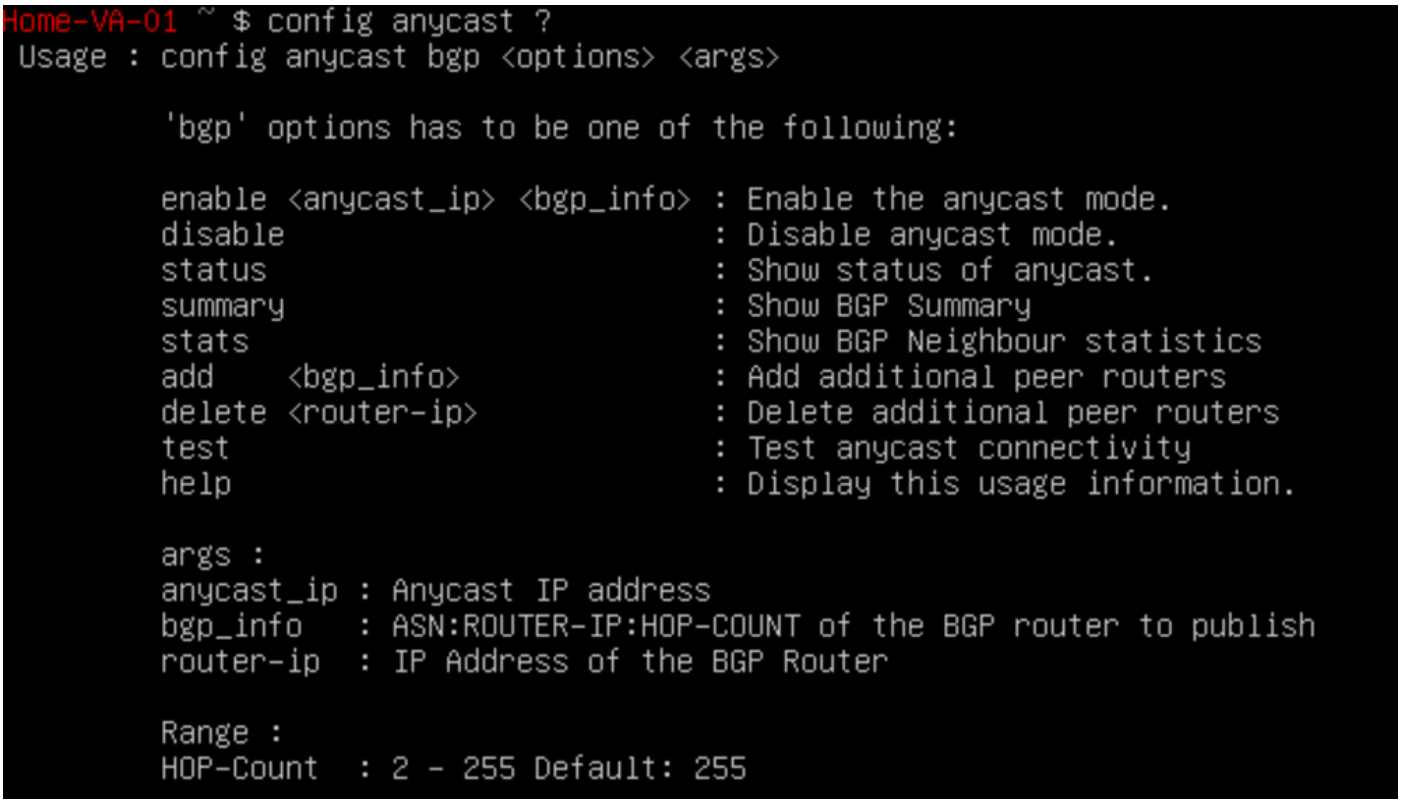
360037482211

Voorbeeldopdrachten:

```
config snmp enable
config snmp configure -v2 -c <community string>
config snmp status
```

Zie https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-c-enable-snmp-monitoring voor meer informatie over het configureren van SNMP

3) De subopdracht anycast wordt gebruikt om AnyCast BGP te configureren.



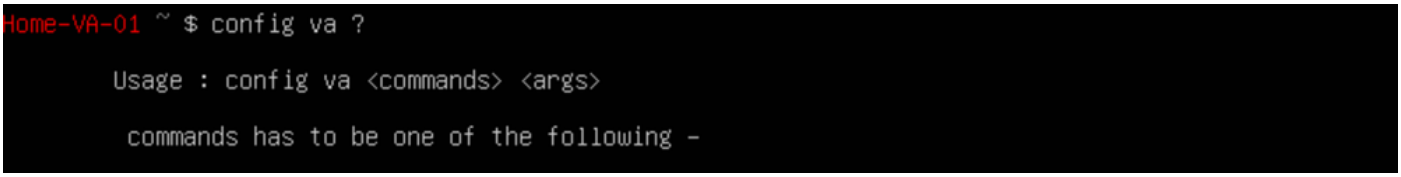
360055492572

Voorbeeldopdrachten:

```
config anycast enable <anycast ip> <ASN:ROUTER-IP:HOP-COUNT of BGP router>
config anycast status
config anycast disable
config anycast stats
config anycast add <ASN:ROUTER-IP:HOP-COUNT of BGP router>
config anycast delete <BGP router IP address>
```

Zie https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-e-other-configurations#anycast voor meer informatie over het configureren van AnyCast

4) Het va-subcommando wordt gebruikt voor alle routineconfiguraties op de VA's.



360055639691

```
        interface <interface name> <ipaddress> <netmask> <gateway> : Configure the Interface.
        interface6 <interface name> <ipv6-address>/<prefix> <gw>   : Configure the IPv6 address to
Interface
        name <string>                                              : Name of this Virtual Appliance
        show                                                       : Show running configuration.
        status                                                     : Display the status of this VA.
        ssh [ enable | disable ]                                   : Enable or Disable ssh access t
o VA
        dmz [ enable | disable ]                                   : Enable or Disable DMZ mode to
VA
        ssl [ enable | disable | ( [ key | cert ] "hash" ) ]       : Enable or Disable or Add Key a
nd cert for HTTPS
        per-ip-rate-limit [ enable <pps> <burst> | disable ]       : Configure the Per-IP based Rat
e Limiting to VA
        resolvers [US | US-v6 | global | global-v6 | alternate]    : Configure the root resolvers
        dnssec [ enable | disable ]                                : Enable or Disable DNSSEC for i
nternal domains
        help                                                       : Display this usage information
.

        args -
        ipaddress      : Ip Address for the interface
        netmask        : Netmask for the interface
        gateway        : Interface gateway ip address
        ipv6-address   : IPv6 Address for the interface
        prefix         : Prefix Length for IPv6 address
        gw             : IPv6 Gateway
        hash           : ssl/tls hash
        interface name : Name of the interface should be given when dual nic is enabled  Ex: eth0,
ens32
        pps            : Number of packets to be accepted per second for per IP. Range [ 10 - 10000
 ]
        burst          : Packet Burst rate. Range [ 10 - 100 ]
```

4417123559060

Voorbeeldopdrachten:

```
config va status
config va name <New name for the VA>
config va interface <interface name> <ip address> <subnet mask> <gateway>
config va interface6 <interface name> <IPv6 address/prefix> <IPv6 gateway>
config va show
config va ssh enable
config va dmz enable
config va dnssec enable
config va per-ip-rate-limit enable <packets/sec> <burst rate>
```

Zie https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-e-other-configurations#section-configure-rate-limiting voor meer informatie over het configureren van snelheidsbeperkingen

Zie https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-e-other-configurations#section-configure-dnssec-support voor meer informatie over het configureren van DNSSEC-ondersteuning

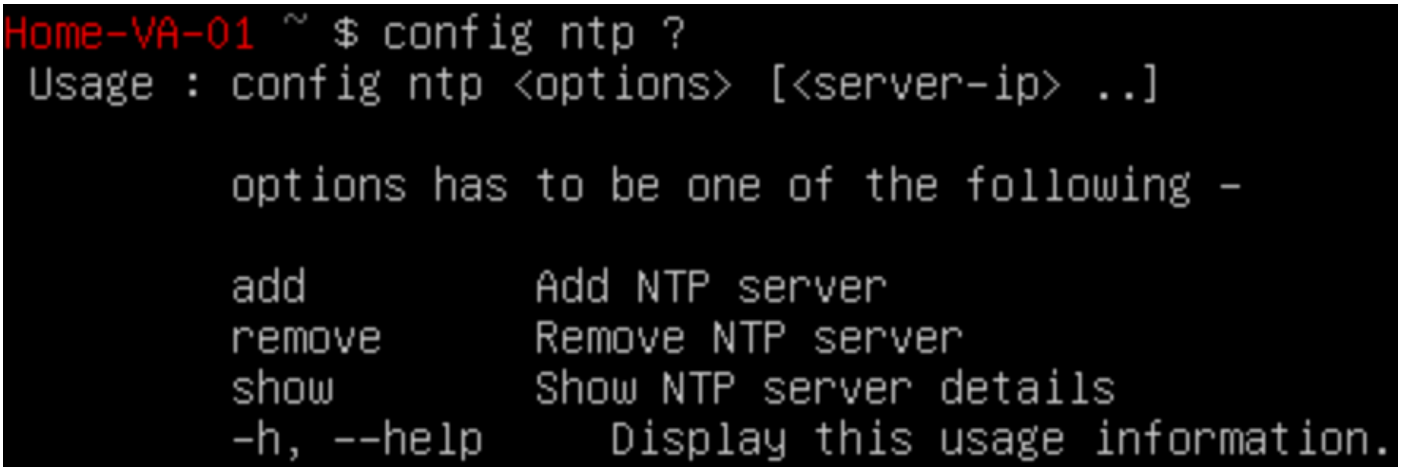
Het is ook mogelijk om de VA's te configureren om specifieke resolvers te gebruiken met behulp van de subopdracht resolvers, waarbij deze opties beschikbaar zijn:

```
config va resolvers US (Uses 208.67.221.76 and 208.67.223.76)
config va resolvers US-v6 (Uses 2620:119:17::76 and 2620:119:76::76)

config va resolvers global (Uses 208.67.220.220 and 208.67.222.222)
config va resolvers global-v6 (Uses 2620:119:35::35 and 2620:119:53::53)
config va resolvers alternate (Uses 208.67.222.220 and 208.67.220.222)
```

Voor meer informatie, zie https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-e-other-configurations#section-configure-umbrella-resolvers

5) De ntp-subopdracht kan worden gebruikt om aangepaste NTP-servers op de VA's te definiëren.



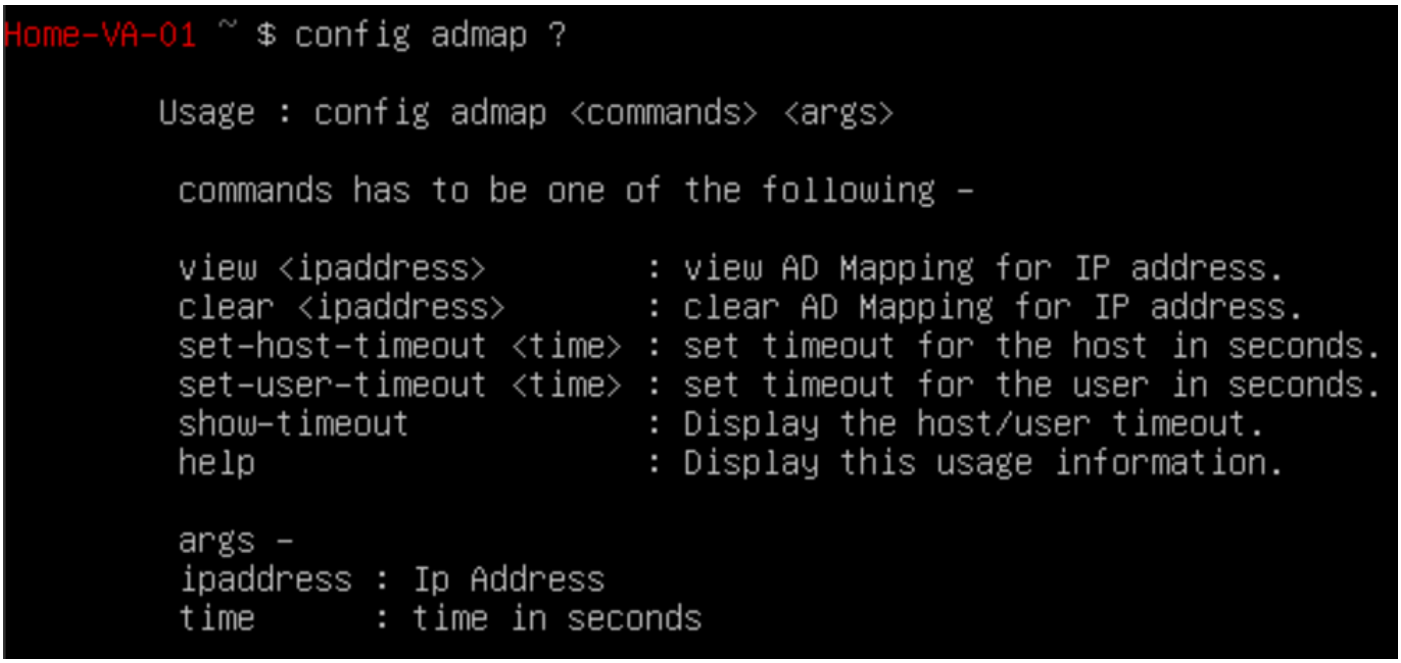
360055626811

Voorbeeldopdrachten:

```
config ntp add <New NTP server>
config ntp show
```

Voor meer informatie, zie https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-e-other-configurations#section-configure-ntp-servers

6) De admap-subopdracht is de opdracht die wordt gebruikt om time-outs voor identiteitsassociaties te configureren en de AD-toewijzing weer te geven of te wissen. Op dit moment is het alleen mogelijk om de mappings van een individueel IP-adres te wissen. Er is momenteel geen manier om alle AD-mappings uit de beperkte shell te verwijderen.



360037483672

Voorbeeldopdrachten:

```
config admap view <ip address>
config admap clear <ip address>
config admap set-user-timeout 28800 (This would set it for 8hrs)
config admap show-timeout
```

Voor meer informatie, zie:

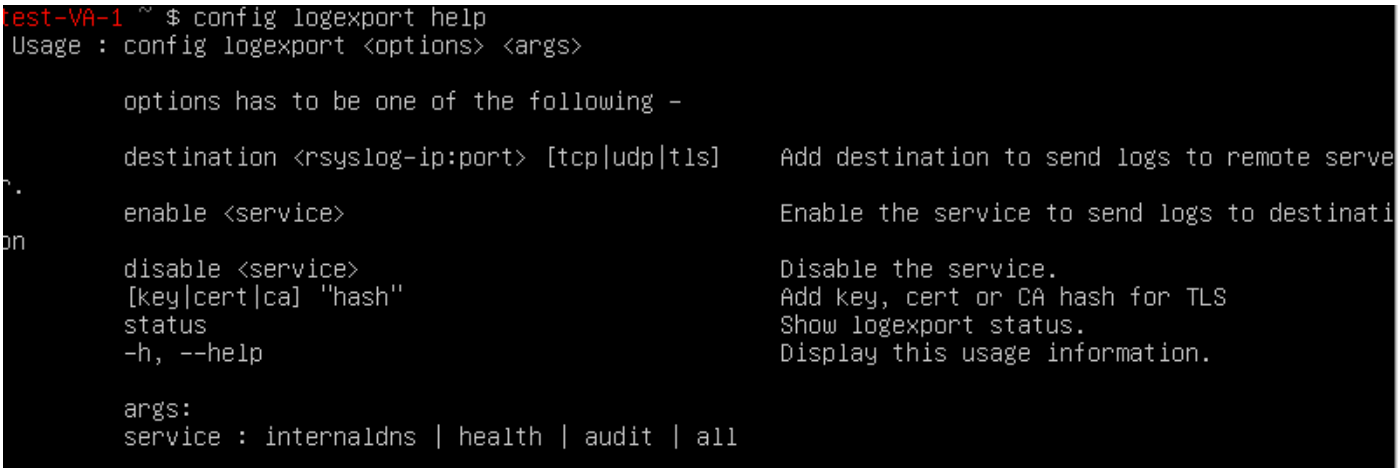
https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-e-other-configurations#identity

Aanvullende informatie is te vinden in deze kennisbank artikelen:

Virtueel toestel: AD-gebruikers in cache beheren/verwijderen

virtueel toestel: instellingen voor gebruikerscache afstemmen

7) Het subcommando logexport wordt gebruikt om audit logs, health logs en/of interne DNS request logs te exporteren naar een remote syslog server.

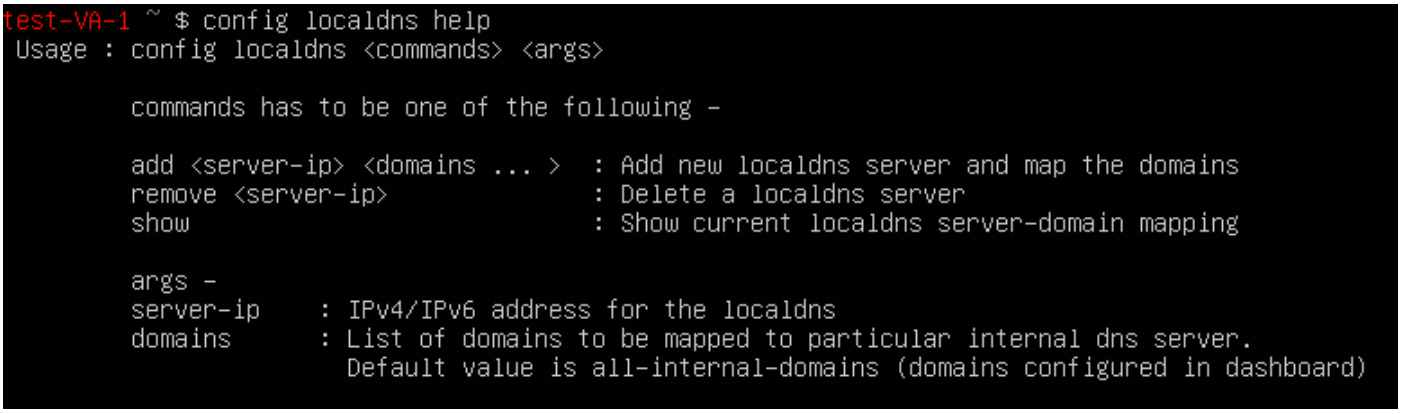


4412434552084

Voor meer informatie, zie:

https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-e-other-configurations#syslog

Het subcommando localdns wordt gebruikt om voorwaardelijke doorgifte van interne domeinen naar specifieke interne DNS-servers te configureren. Het is nieuw voor versie 3.2.



4417131713684

Voer voor meer informatie de Help voor locals configureren uit of raadpleeg:

https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/6-local-dns-forwarding

9) De loadbalancer subopdracht wordt gebruikt voor het configureren van een LoadBalancer die ECS injecteert. Het is nieuw voor versie 3.3.

```
test-VA-1 ~ $ config loadbalancer help
 Usage : config loadbalancer <commands> <args>

        commands has to be one of the following -

        add <server-ip/prefix>          : Add new loadbalancer server
        remove <server-ip/prefix>       : Delete a loadbalancer server
        show                            : Show existing loadbalancers

        args -
        server-ip/prefix    : IPv4/IPv6 address for the loadbalancer (or) subnet/prefix_length
        Only loadbalancers that inject the source IP in the EDNS Client Subnet Field
        of the DNS query are supported.
        VA supports a maximum of 8 Load Balancer configurations.
```

5720280448276

Voer voor meer informatie "Help voor taakverdeling configureren" uit of raadpleeg:

https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/appendix-e-other-configurations#section-configure-load-balancing

datum

De opdracht datum kan worden gebruikt om de huidige systeemtijd/datum in de VA af te drukken. De tijd wordt teruggegeven in Coordinated Universal Time (UTC). De datum, tijd en tijdzone kunnen niet opnieuw worden geconfigureerd.

```
test-VA-1 ~ $ date
Wed Dec  8 23:03:01 UTC 2021
test-VA-1 ~ $
```

4412412915604

DF

De opdracht df kan worden gebruikt om het huidige schijfgebruik van de VA weer te geven.

Voor meer informatie, zie http://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man1/df.1.html

```
Home-VA-01 ~ $ df
Filesystem     1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
udev              497232       4    497228   1% /dev
tmpfs             101564     876    100688   1% /run
/dev/sda1        2030736 1144928    764604  60% /
none                   4       0         4   0% /sys/fs/cgroup
none                5120       0      5120   0% /run/lock
none              507808       0    507808   0% /run/shm
none              102400       0    102400   0% /run/user
/dev/sda4        2030768  316300   1593260  17% /data
```

360037483652

voer deze opdracht uit:

De opdracht execute is beschikbaar in nieuwere versie 3.4.6

Gebruik: <opdrachten> uitvoeren
Commando's moeten een van deze zijn:
force_upgrade: voer "disk_cleanup" uit > download het nieuwe VA-image opnieuw > forceer VA-upgrade onmiddellijk.
disk_cleanup: verwijder VA-images, upgrade-foutbestanden en Azure-extensie (er worden geen logs verwijderd).

vrij

De gratis opdracht geeft de hoeveelheid vrij en gebruikt geheugen in het systeem weer.

Voor meer informatie, zie http://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man1/free.1.html

```
Home-VA-01 ~ $ free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:        1015616      518656      195716         172      301244      335340
Swap:        522108      131052      391056
```

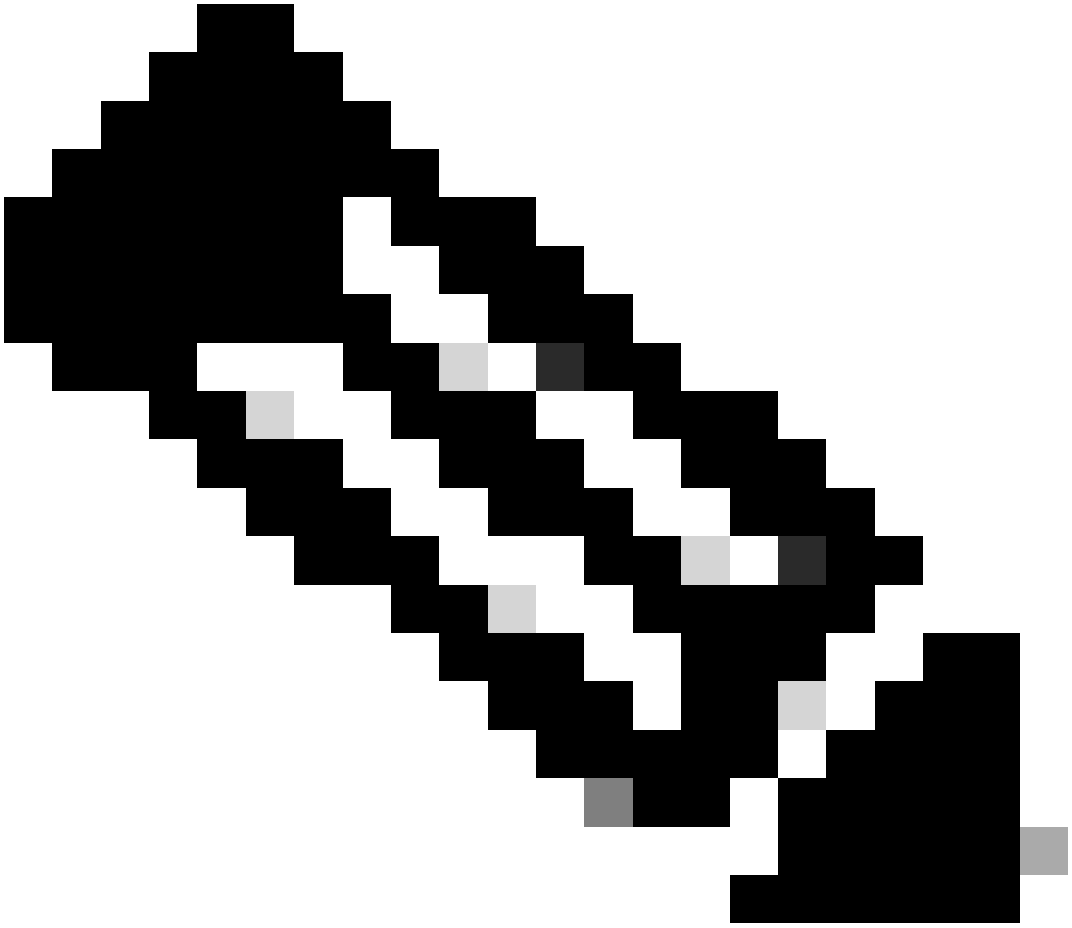
360037482111

hulp

Help kan worden gebruikt om alle opdrachten weer te geven die beschikbaar zijn voor de gebruiker binnen de beperkte shell-omgeving.

```
Home-VA-02 ~ $ help
Following is the list of commands available
clear  config  date  df  free  help  iostat  netstat  nslookup  passwd  ping ping6 tcptraceroute  tr
aceroute traceroute6 version
```

360055506372



Opmerking: Hoewel hulp wordt ondersteund, is de man dat niet, dus moet u elke man-pagina's ophalen die u elders nodig hebt.

Links zijn opgenomen in de top van dit artikel voor elke beschikbare opdracht.

iostaat

Biostat geeft CPU-statistieken en invoer / uitvoerstatistieken weer voor apparaten en partities. Voor meer informatie, zie http://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man1/iostat.1.html

```
Home-VA-01 ~ $ iostat
Linux 4.8.0-53-generic (forwarder)      08/30/19        _x86_64_        (2 CPU)

avg-cpu:  %user   %nice %system %iowait  %steal   %idle
           0.47    0.00    0.47    0.01    0.00   99.04

Device:            tps    kB_read/s    kB_wrtn/s    kB_read    kB_wrtn
sda               0.79         1.07         5.84    3463273   18971540
sdb               0.00         0.00         0.00        406          0
```

360037482091

netstat

NetStat drukt netwerkverbindingen, routeringstabellen, interfacestatistieken, gemaskerde verbindingen en multicastlidmaatschappen af.

Voor meer informatie, zie http://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man8/netstat.8.html

```
Home-VA-01 ~ $ netstat
Active Internet connections (w/o servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State
tcp        0      0 forwarder:42753         forwarder:domain        TIME_WAIT
tcp        0      0 192.168.1.223:19331     192.168.1.221:domain    TIME_WAIT
tcp        0      0 192.168.1.223:10221     resolver4.opendn:domain TIME_WAIT
tcp        0      0 forwarder:ssh           forwarder:54991         ESTABLISHED
tcp        0      0 192.168.1.223:36857     192.168.1.222:domain    TIME_WAIT
tcp        0      0 192.168.1.223:22499     resolver3.opendn:domain TIME_WAIT
tcp        0      0 192.168.1.223:18479     146.112.255.101:https   TIME_WAIT
tcp        0      0 192.168.1.223:33123     resolver1.opendn:domain TIME_WAIT
tcp        0      0 forwarder:54991         forwarder:ssh           ESTABLISHED
tcp        0      0 192.168.1.223:28423     resolver2.opendn:domain TIME_WAIT
Active UNIX domain sockets (w/o servers)
Proto RefCnt Flags       Type       State         I-Node   Path
unix  2      [ ]         DGRAM                    10612    /var/spool/postfix/dev/log
unix  7      [ ]         DGRAM                    10611    /dev/log
unix  3      [ ]         STREAM     CONNECTED     60456416
unix  3      [ ]         DGRAM                    10616
unix  3      [ ]         STREAM     CONNECTED     10700    @/com/ubuntu/upstart
unix  3      [ ]         STREAM     CONNECTED     10578    @/com/ubuntu/upstart
unix  2      [ ]         DGRAM                    60456413
unix  3      [ ]         STREAM     CONNECTED     9499
unix  3      [ ]         STREAM     CONNECTED     10698
unix  2      [ ]         DGRAM                    60455600
unix  3      [ ]         DGRAM                    10615
unix  3      [ ]         STREAM     CONNECTED     60456417
unix  2      [ ]         DGRAM                    11419
unix  2      [ ]         DGRAM                    60432351
unix  3      [ ]         STREAM     CONNECTED     10555    @/com/ubuntu/upstart
unix  2      [ ]         DGRAM                    60296865
unix  3      [ ]         STREAM     CONNECTED     10551
```

360037482051

fouillering

nslookup wordt gebruikt om internetnaamservers interactief te bevragen. De opdrachtstructuur

komt overeen met die van Windows, Mac en Linux.

```
nslookup <domain>
```

Het uitvoeren van een zoekopdracht met behulp van deze syntaxis zorgt ervoor dat de VA de query naar onze publieke resolvers stuurt in plaats van naar zichzelf. Om een zoekopdracht voor een intern domein succesvol uit te voeren, moet u uw interne DNS-server opgeven:

```
nslookup <Internal Domain> <Internal DNS Server IP>
```

Om een interne of externe opzoeking van de VA tegen zichzelf uit te voeren, zou u als volgt werken:

```
nslookup <domain> 127.0.0.1
```

```
test-VA-1 ~ $ nslookup www.internetbadgirls.com.
Server:         127.0.0.1
Address:        127.0.0.1#53

Non-authoritative answer:
Name:   www.internetbadgirls.com
Address: 146.112.198.95
Name:   www.internetbadgirls.com
Address: ::ffff:146.112.198.95

test-VA-1 ~ $ nslookup www.examplemalwaredomain.com. 192.168.1.201
Server:         192.168.1.201
Address:        192.168.1.201#53

Non-authoritative answer:
Name:   www.examplemalwaredomain.com
Address: 146.112.61.107
Name:   www.examplemalwaredomain.com
Address: ::ffff:146.112.61.107

test-VA-1 ~ $ nslookup www.examplebotnetdomain.com. 127.0.0.1
Server:         127.0.0.1
Address:        127.0.0.1#53

Non-authoritative answer:
Name:   www.examplebotnetdomain.com
Address: 146.112.61.105
Name:   www.examplebotnetdomain.com
Address: ::ffff:146.112.61.105
```

4412413950484

Voor meer informatie, zie http://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man1/nslookup.1.html

gepasseerd

passwd wordt gebruikt om het VA-wachtwoord opnieuw in te stellen. De syntaxis is als volgt:

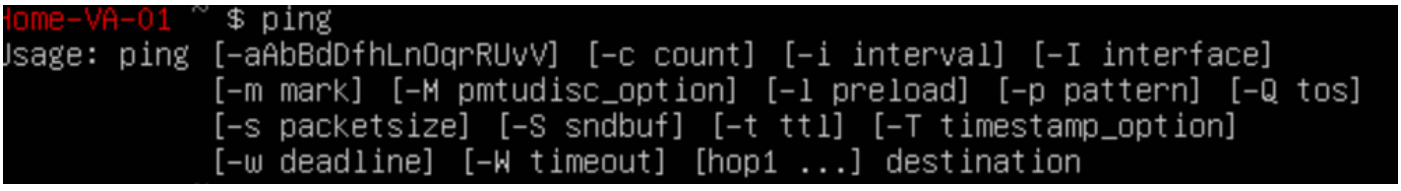
```
passwd
```

U wordt dan gevraagd om het oude wachtwoord en vervolgens het nieuwe (twee keer). Als alternatief kunt u het wachtwoord opnieuw instellen op de standaardwaarde via het Umbrella-dashboard, zoals hier wordt beschreven.

4412427409044

pingen

De ping-opdracht wordt gebruikt om connectiviteit te testen en de syntaxis komt opnieuw overeen met die in Windows, Mac en Linux. De beschikbare opties worden hieronder weergegeven.



360037482031

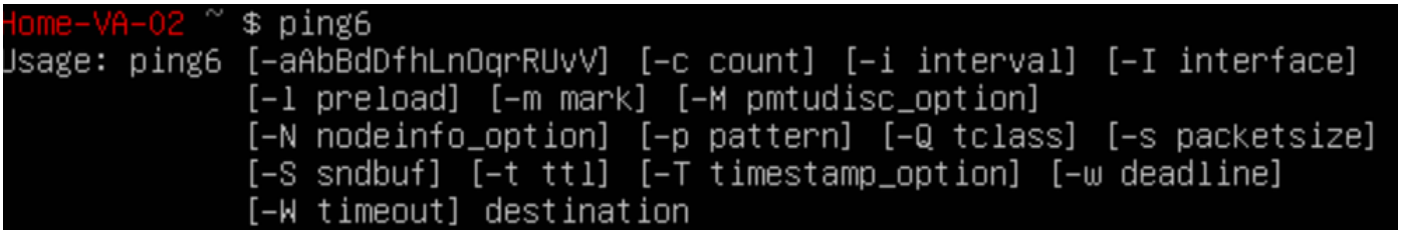
Het meest voorkomende gebruik zou over het algemeen als volgt zijn:

```
ping -c 4 <Domain or IP>
```

Voor meer informatie, zie http://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man1/ping.1.html

Ping6

De opdracht ping6 wordt gebruikt om de verbinding met IPv6-eindpunten te testen en de syntaxis komt opnieuw overeen met die in Windows, Mac en Linux. De beschikbare opties worden hieronder weergegeven.



360055639751

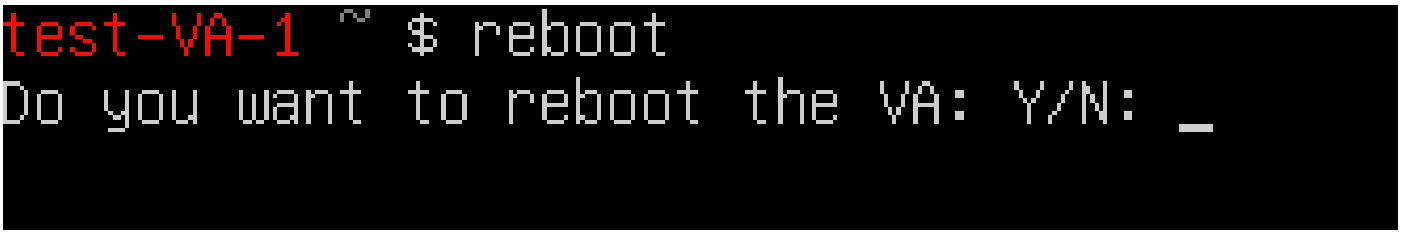
Het meest voorkomende gebruik is als volgt:

```
ping6 -c 4 <Domain or IPv6 address>
```

Voor meer informatie, zie http://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man1/ping6.1.html

start opnieuw op

Met de opdracht Opnieuw opstarten wordt de VA opnieuw opgestart. U wordt gevraagd om het opnieuw opstarten te bevestigen (Y = ja) of het opnieuw opstarten te annuleren (N = nee).



4412413584148

traceroute

tcptraceroute verzenden functies vrijwel hetzelfde als de standaard traceroute opdracht, maar het maakt gebruik van TCP-pakketten in plaats van de standaard UDP of ICMP-pakketten.

```
test-VA-1 ~ $ tcptraceroute www.cisco.com
Selected device ens160, address 192.168.1.101, port 32877 for outgoing packets
Tracing the path to www.cisco.com (23.77.71.127) on TCP port 80 (http), 30 hops max
 1  192.168.1.1  0.723 ms  0.340 ms  0.542 ms
 2  8.21.15.1  1.256 ms  0.923 ms  0.874 ms
 3  * * *
 4  * * *
 5  * * *
 6  a23-77-71-127.deploy.static.akamaitechnologies.com (23.77.71.127) [open]  3.393 ms  3.059 ms  2.
774 ms
```

4412426989332

Voor meer informatie, zie:
https://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/man1/tcptraceroute.mt.1.html

traceroute

traceroute kan worden gebruikt om UDP- en ICMP-connectiviteit tussen twee eindpunten op verschillende netwerken te testen en biedt informatie over elke hop tussen hen.
Het meest voorkomende gebruik is als volgt:

```
traceroute <domain or IP>
```

```
test-VA-1 ~ $ traceroute www.cisco.com
traceroute to www.cisco.com (23.77.71.127), 30 hops max, 60 byte packets
 1  * * *
 2  * * *
 3  * * *
 4  * * *
 5  * * *
 6  * * *
 7  * * *
 8  * * *
 9  * * *
10  * * *
11  * * *
12  * * *
13  * * *
14  * * *
15  * * *
16  * * *
17  * * *
18  * * *
19  * * *
20  * * *
21  * * *
22  * * *
23  * * *
24  * * *
25  * * *
26  * * *
27  * * *
28  * * *
29  * * *
30  * * *
test-VA-1 ~ $ _
```

4412413519508

Voor meer informatie, zie https://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man1/traceroute.db.1.html

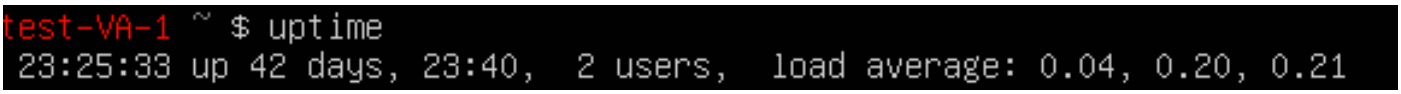
traceroute6

traceroute6 kan worden gebruikt om UDP- en ICMP-connectiviteit tussen twee IPv6-eindpunten op verschillende netwerken te testen en biedt informatie over elke hop tussen hen.

Voor meer informatie, zie https://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/man8/traceroute6.iputils.8.html

uptime

De opdracht uptime toont de huidige tijd, hoe lang de VA actief is geweest, hoeveel gebruikers momenteel zijn aangemeld en de gemiddelde systeembelasting voor de afgelopen 1, 5 en 15 minuten.

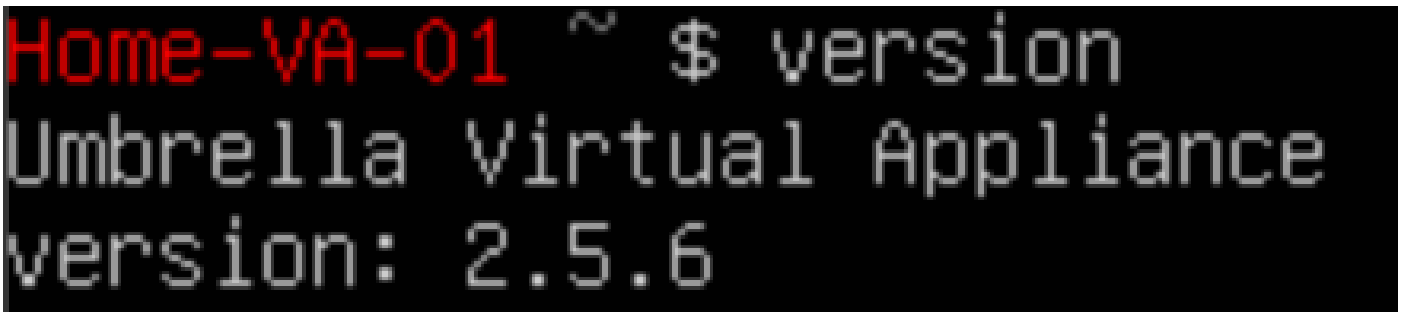


4412413617172

Voor meer informatie, zie https://manpages.ubuntu.com/manpages/focal/en/man1/uptime.1.html

versie

Deze versie print de huidige versie van de VA-software naar het scherm. Deze informatie is ook beschikbaar via de VA-console.



360037481991

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.