

Hoe u onherroepelijk vEdge-5000 of ISR1100 kunt herstellen

Inhoud

[Inleiding](#)

[Probleem](#)

[Oplossing](#)

[Extra stappen om vEdge-5000 te herstellen](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de herstelprocedure van vEdge-5000- of ISR1100-Series (ISR1100-4G/ISR100-6G) routers wanneer het apparaat het besturingssysteem niet kan opstarten.

Probleem

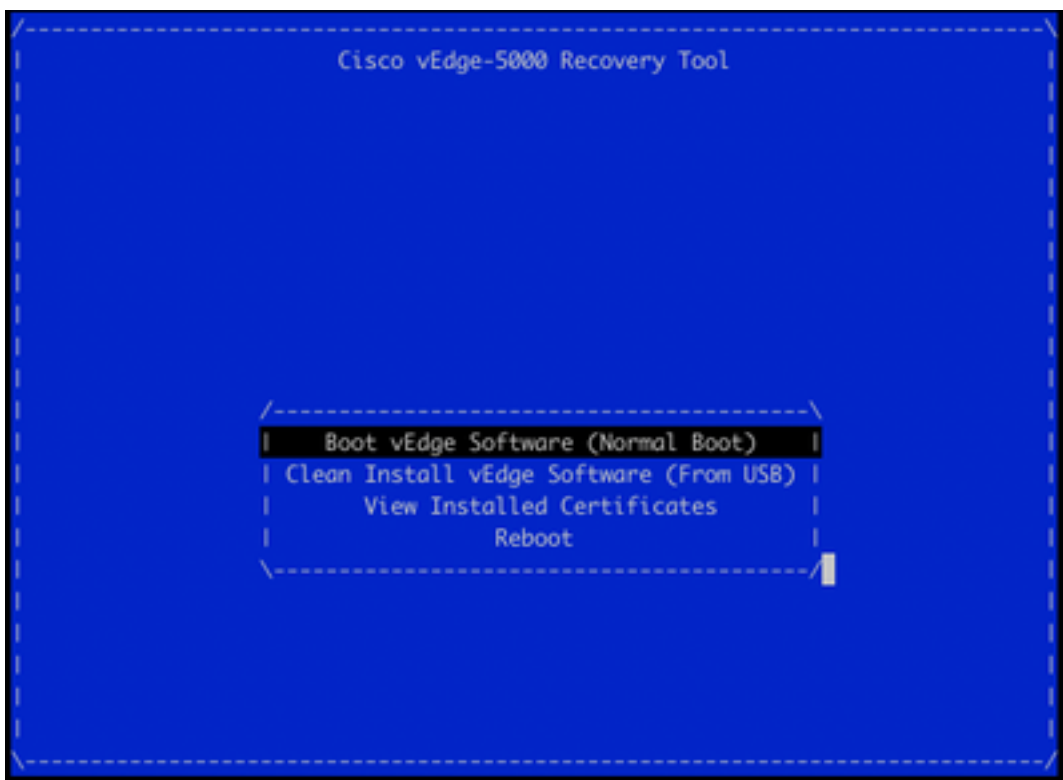
Het apparaat kan niet starten. Als u verbinding maakt met console, ziet u een van deze berichten op uw scherm:



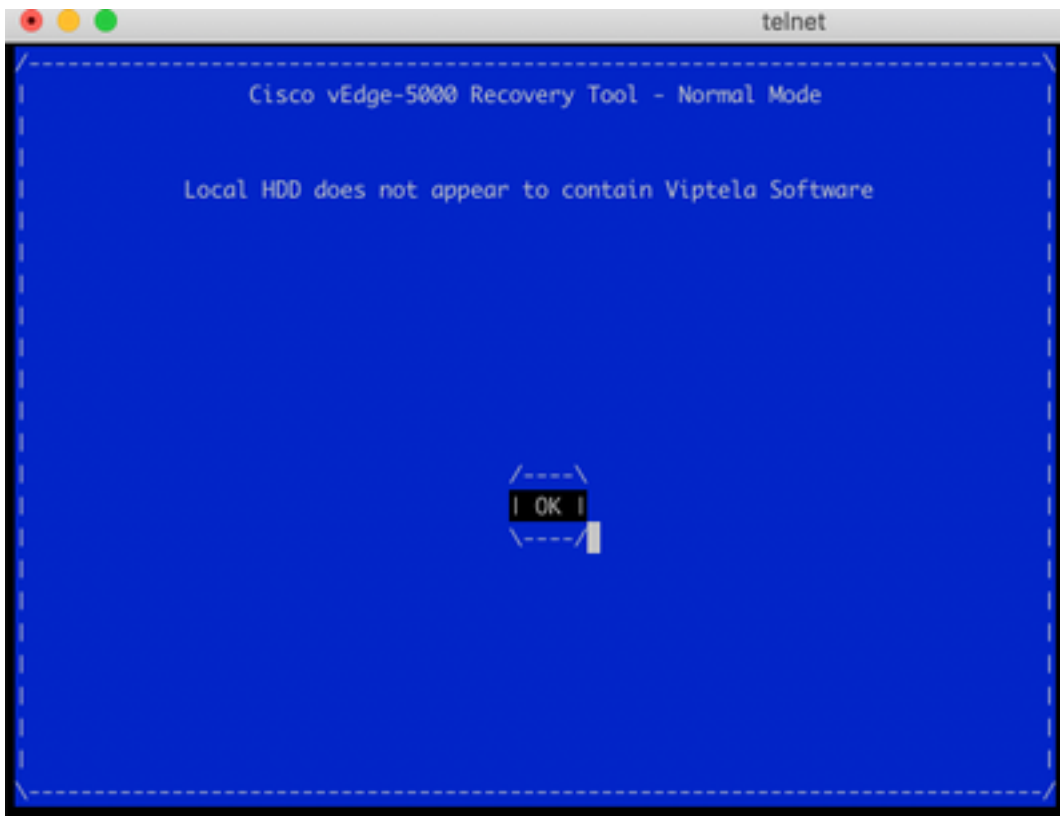
```
telnet 19361
>>Checking Media Presence.....
>>Media Present.....
>>Start PXE over IPv4.
  PXE-E18: Server response timeout.
ERROR: Boot option loading failed

Loading software...|
```

U kunt ook zien dat het apparaat is opgestart in het herstelgereedschap zoals in de afbeelding.



Als u **Opstarten vEdge-software (Normaal Opstarten)** in het menu selecteert en het apparaat niet-herstart kan worden, ziet u:



Probeer opnieuw op te starten of een harde reset door al het drukken van de reset-knop met een scherp smal gereedschap, zal niet helpen.

Oplossing

Om het apparaat te kunnen herstellen, moet u een USB-schijf waarop u een startkabel kunt plaatsen:

1. Opmaak USB-schijf als MS-DOS (FAT32) bestandssysteem.
2. Neem een softwareafbeelding op van de software.cisco.com en bewaar deze op uw PC/laptop. Hier zijn bijvoorbeeld vSmart, vEdge Cloud, vEdge 500, ISR1100-serie en vBond upgrade-afbeelding **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz** te vinden:
<https://software.cisco.com/download/home/286320995/type/286321394/release/19.2.2>
3. Kopieer **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz** naar het USB-station en hernoemen **viptela-image-genericx86_64.tar.gz**.
4. Maak **/EFI/BOOT/**directory op het USB-station.
5. **Neem** het **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz** ter plaatse op uw PC/laptop uit, met alle onarchiefstukken. Gebruik bijvoorbeeld tar CLI Utility:

```
$ tar -xvf viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz
x md5sum
x rootfs.img
x rootfsimg.sig
x vmlinuz
x crash.kernel
x bootx64.efi
```

```
x sigs/  
x sigs/3.sig  
x sigs/1.sig  
x sigs/2.sig  
x sigs/5.sig  
x sigs/4.sig  
x sigs.vip  
x image-signing.crt  
x cisco_crl.pem
```

6. Kopieer **het vmlinuz**-bestand naar het USB-station.

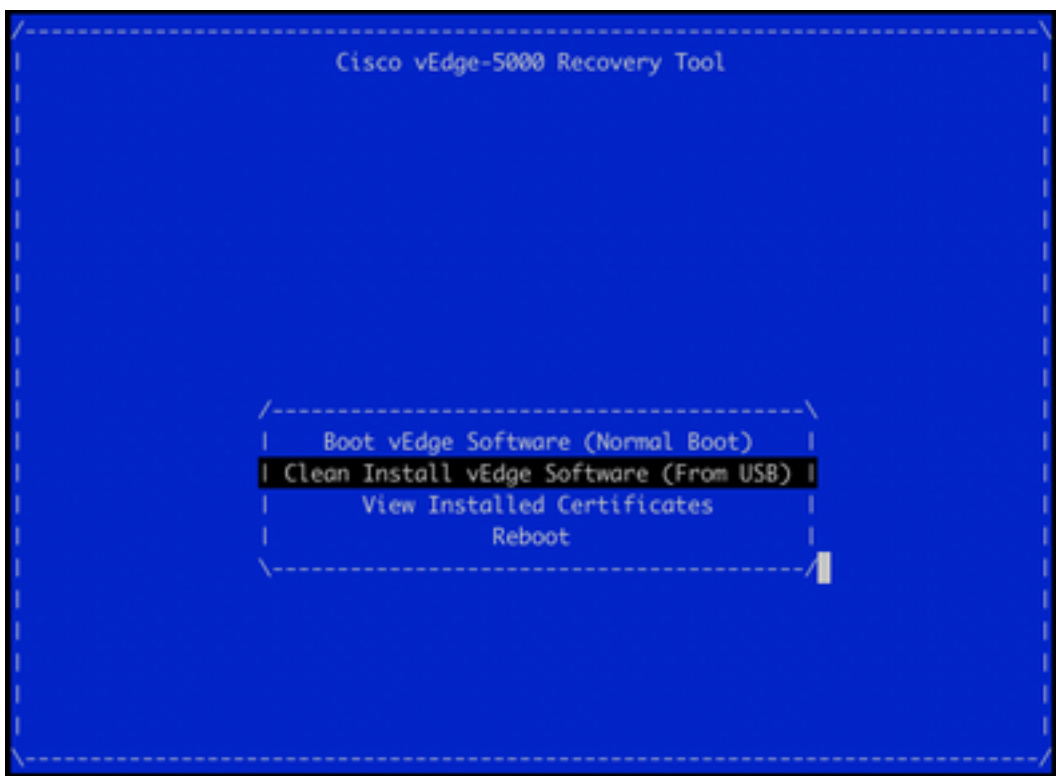
7. Kopieer **bootx64.efi** naar de **/EFI/BOOT**/disk.

Ten slotte moet de inhoud van de USB-schijf er als volgt uitzien:

Name	Date Created
EFI	Today at 12:42
BOOT	Today at 12:43
bootx64.efi	Today at 12:42
viptela-image-genericx86_64.tar.gz	22 Jun 2020 at 22:23
vmlinuz	Today at 12:42

8. Plaats dit opstartstation in de USB-sleuf van de vEdge-5000- of ISR1100-router. Dit wordt automatisch gedetecteerd.

9. Als u dit menu ziet bij aansluiting op de apparaatconsole, selecteert u **Clean Install vEdge software (via USB)** zoals in de afbeelding.

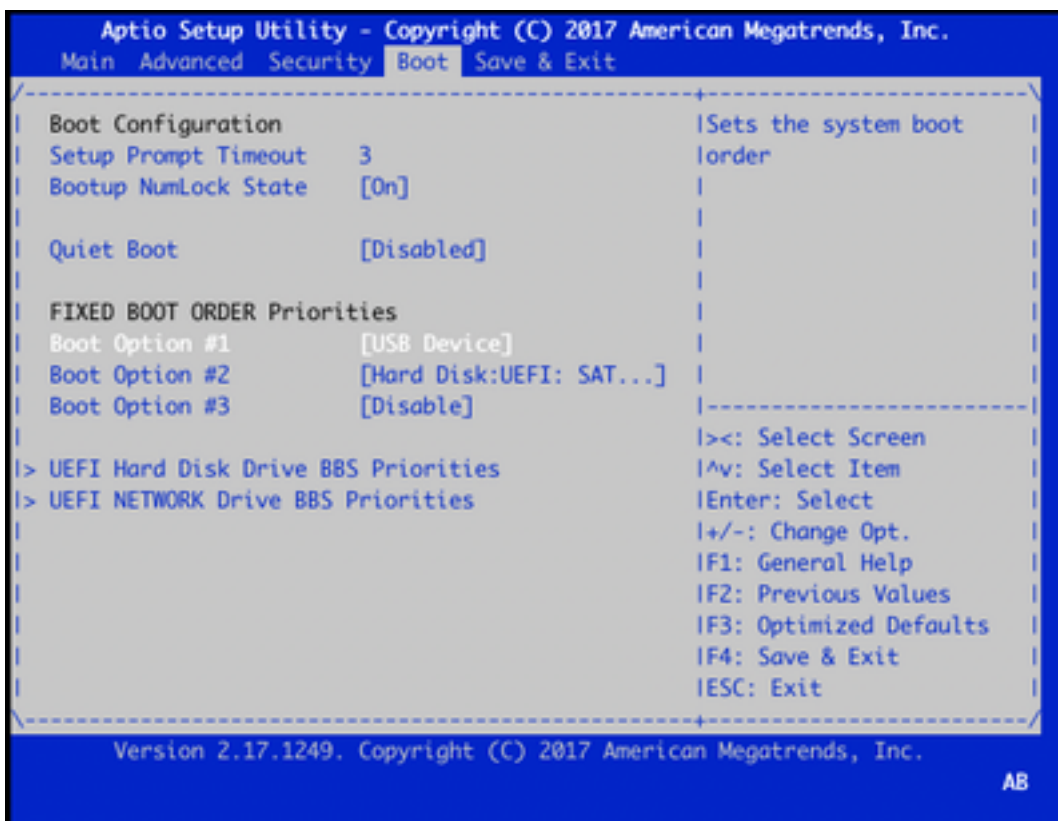


En ga verder met stap 14.

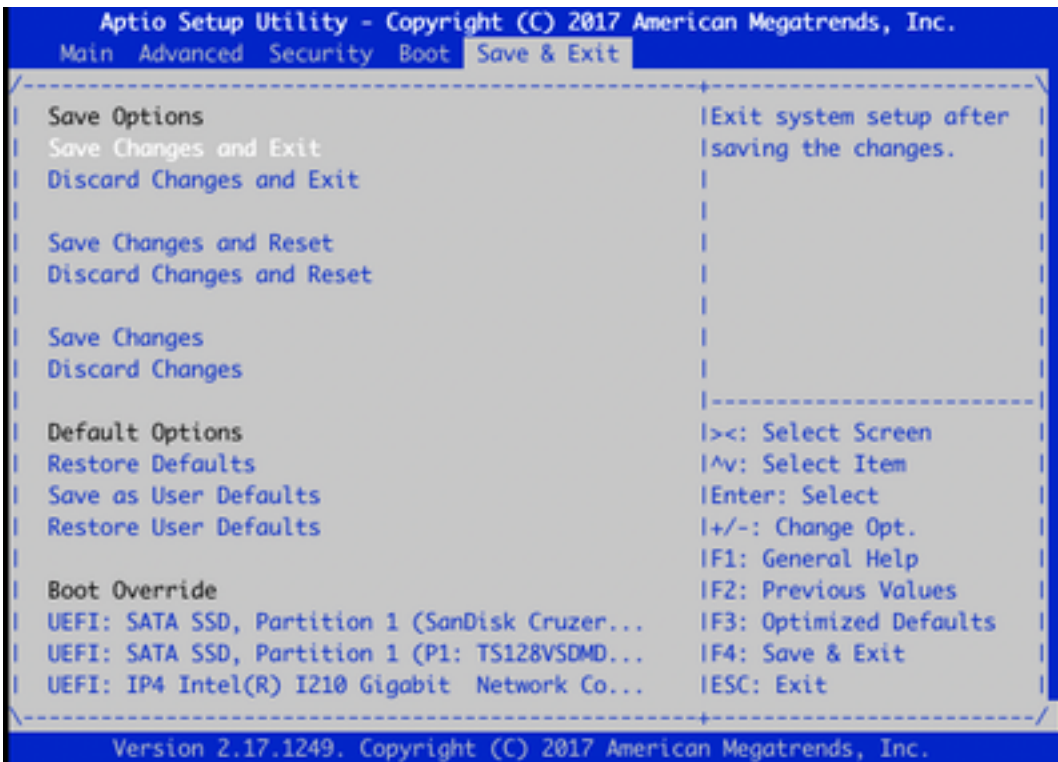
10. Als u het menu Herstelgereedschap niet ziet, moet u USB-camera instellen in een opstartvolgorde van de instellingen. Herstart het apparaat en u ziet de initialisatiemelding zoals in de afbeelding.

```
TAB Key on Remote Keyboard To Enter Setup Menu
Version 2.17.1249. Copyright (C) 2017 American Megatrends, Inc.
Viptela vEdge-S000 Ver. VIP5000.P01 11/22/2017
Press <DEL> or <ESC> to enter setup.
```

1. Druk op de knop of <ESC> om in het vak te gaan naar het **Opstarten** gedeelte van het menu met de pijltoetsen op het toetsenbord en stel **[USB-apparaat]** in als een eerste opstapoptie zoals in de afbeelding.

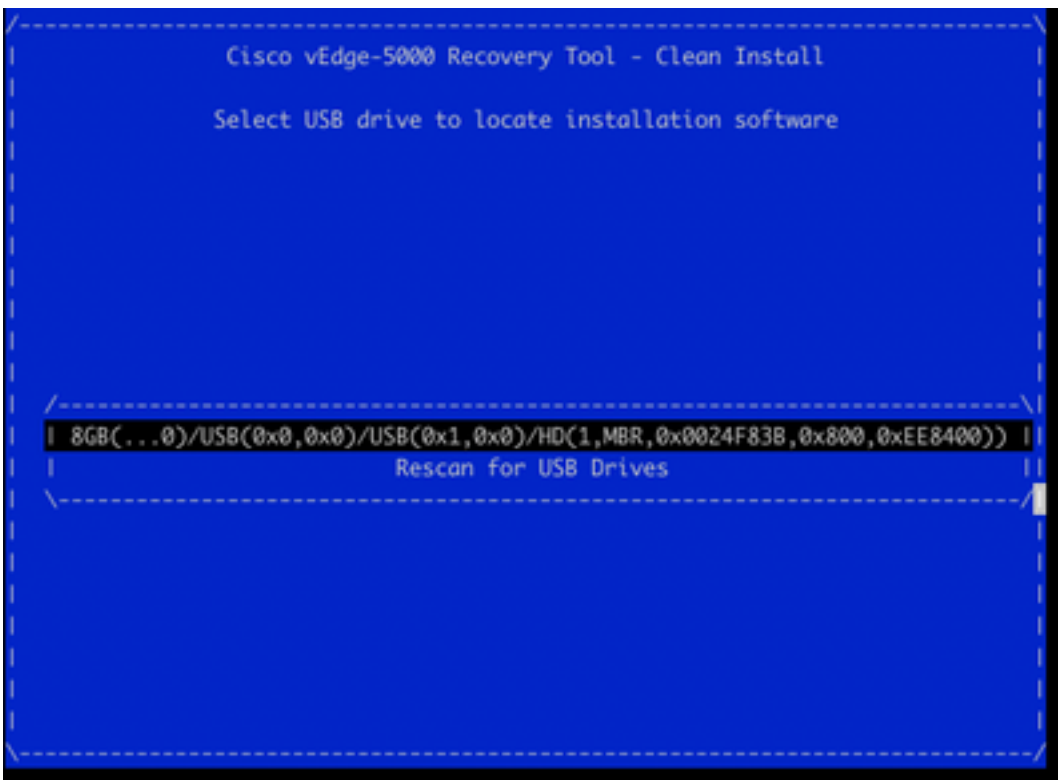


12. Blader vervolgens naar **Opslaan en afsluiten** en selecteer **Wijzigingen opslaan en afsluiten** in het menu met behulp van de pijltjestoetsen en selecteer Invoeren zoals in de afbeelding.

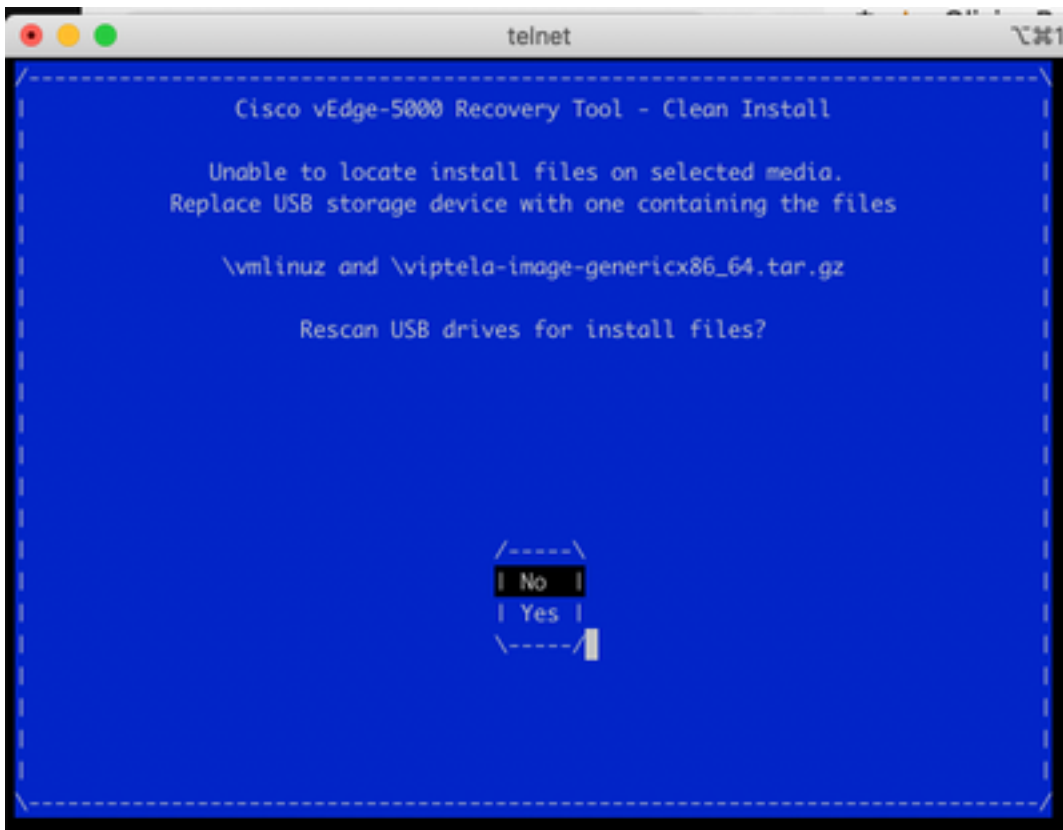


13. U moet het menu Herstelprogramma in stap 9 zien.

14. USB-station wordt automatisch gedetecteerd wanneer het goed is geformatteerd en u ziet een soortgelijke uitvoer zoals in de afbeelding.

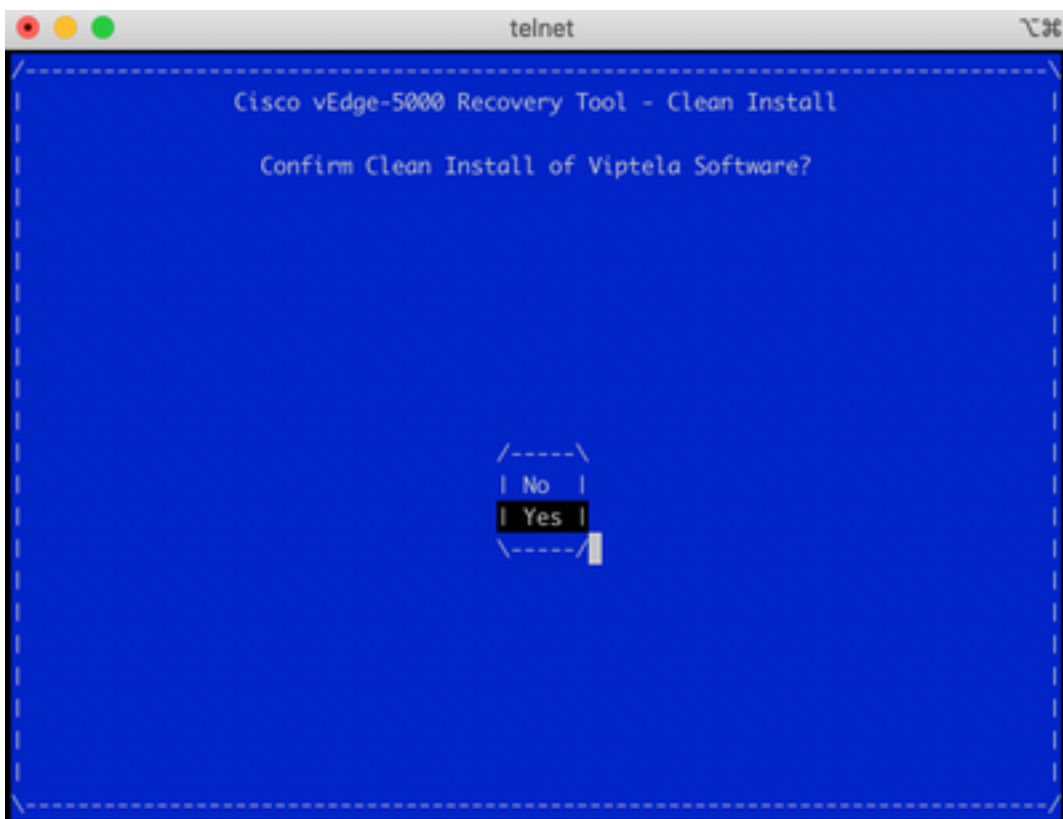


15. Als stap 1-8 niet met succes is voltooid (bijv. fout bestandssysteem, onjuiste bestandsnamen gegeven of folder structuren gemaakt), dan ziet u het volgende:



Dubbelcontrole als stap 1-8 met succes is voltooid en het proces herhalen. Als u nog steeds problemen hebt, neemt u contact op met Cisco TAC voor ondersteuning.

16. Als alle benodigde bestanden op het USB-station zijn gevonden, ziet u het volgende scherm en selecteert u **Ja** zoals in de afbeelding, om verder te gaan met de installatie.



Het apparaat probeert een installatieproces te starten en twee keer te herladen. Onderbreek dit proces niet.

17. Als het apparaat de software kan opnieuw installeren, ziet u eindelijk een welkome melding in de afbeelding.

```
Opts: data-ordered
Mounting aufs at /rootfs
Loading ENA driver ...ena: Elastic Network Adapter (ENA) v1.5.0g
done
Mounting pseudo filesystems...
Setting up hotplug...
Mounting filesystems...
Setting hostname...
Configuring kernel parameters...
Configuring network interfaces...
Setting up syslogd service..
Setting up klogd service..
Verifying current time against timestamp...
Setting up log files...
Checking 10G ports for NVM flash update ... done
Starting services...
proc fs opened successfully
acpid: starting up with proc fs
parsing conf file /etc/acpi/events/powerbtn
acpid: 1 rule loaded
acpid: waiting for events: event logging is off

viptela 19.2.2
vedge login: |
```

Voor ISR1100 betekent dit dat het apparaat met succes is hersteld en u kunt de configuratie vanaf nul starten. Controleer voor vEdge-5000 de volgende sectie.

Extra stappen om vEdge-5000 te herstellen

Op vEdge-5000 is het ook nodig om de chip te resetten. Als dit niet gebeurt, wordt de bestuurdersnaam niet geformatteerd en vEdge-5000 kan geen bedieningsverbindingen opzetten. U kunt uitvoer als volgt zien:

```
BRU-SDW-V5K-01# show control local-properties | i ^serial-num serial-num BOARD-ID-NOT-INITIALISED
```

Zo repareert u dit:

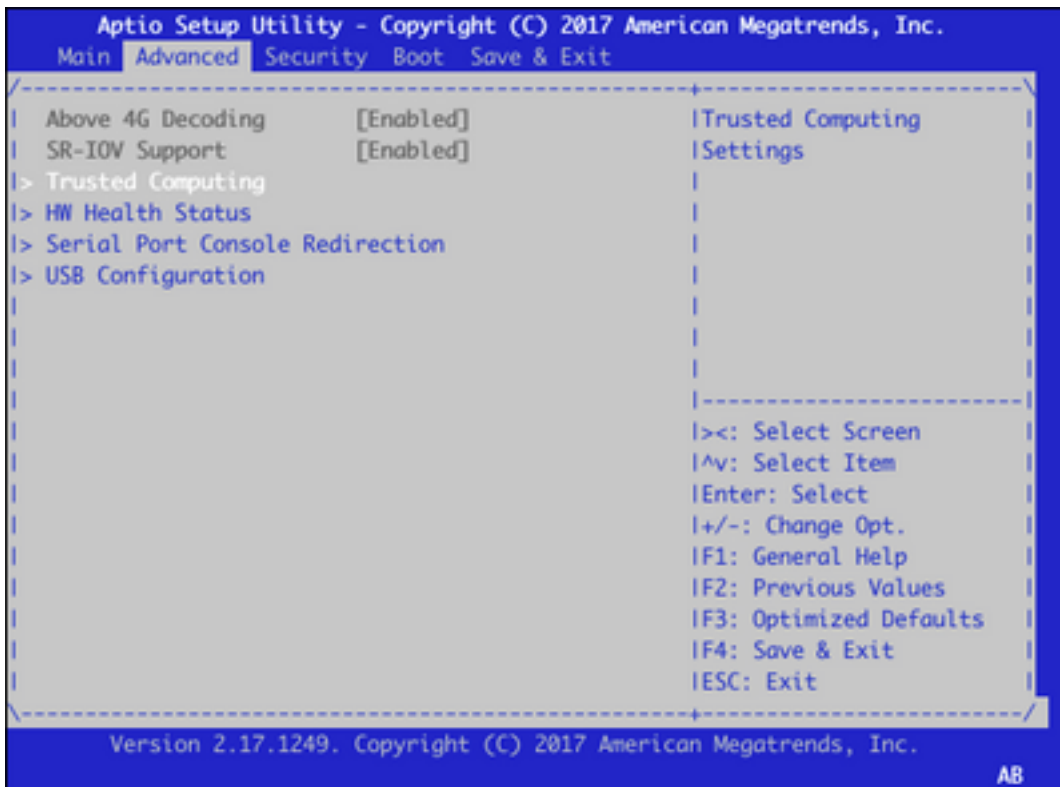
1. Sluit de projector aan op een console en start het apparaat opnieuw op om het te markeren (druk hier op **DEL** of **ESC**-toets):


```
TAB Key on Remote Keyboard To Enter Setup Menu
Version 2.17.1249. Copyright (C) 2017 American Megatrends, Inc.
Viptela vEdge-5000 Ver. VIP5000.P01 11/22/2017
Press <DEL> or <ESC> to enter setup.
Loading software...|
```

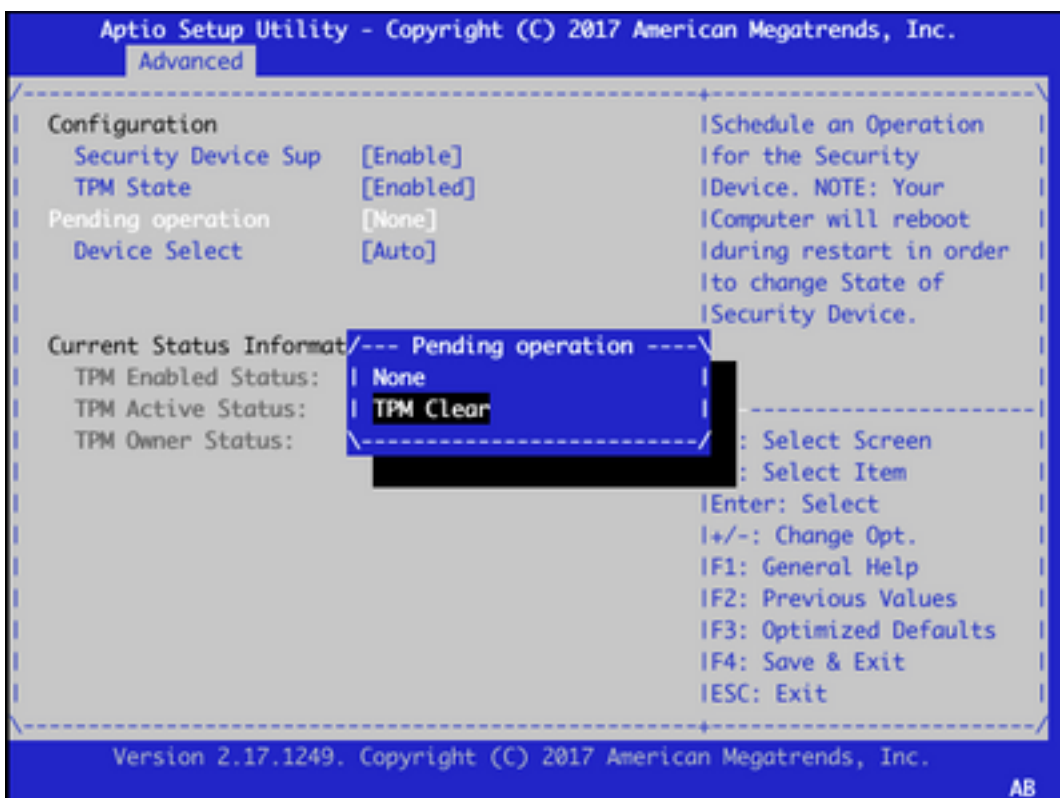
2. U ziet het geprogrammeerde scherm. Selecteer het tabblad **Advanced** met de pijltoetsen:



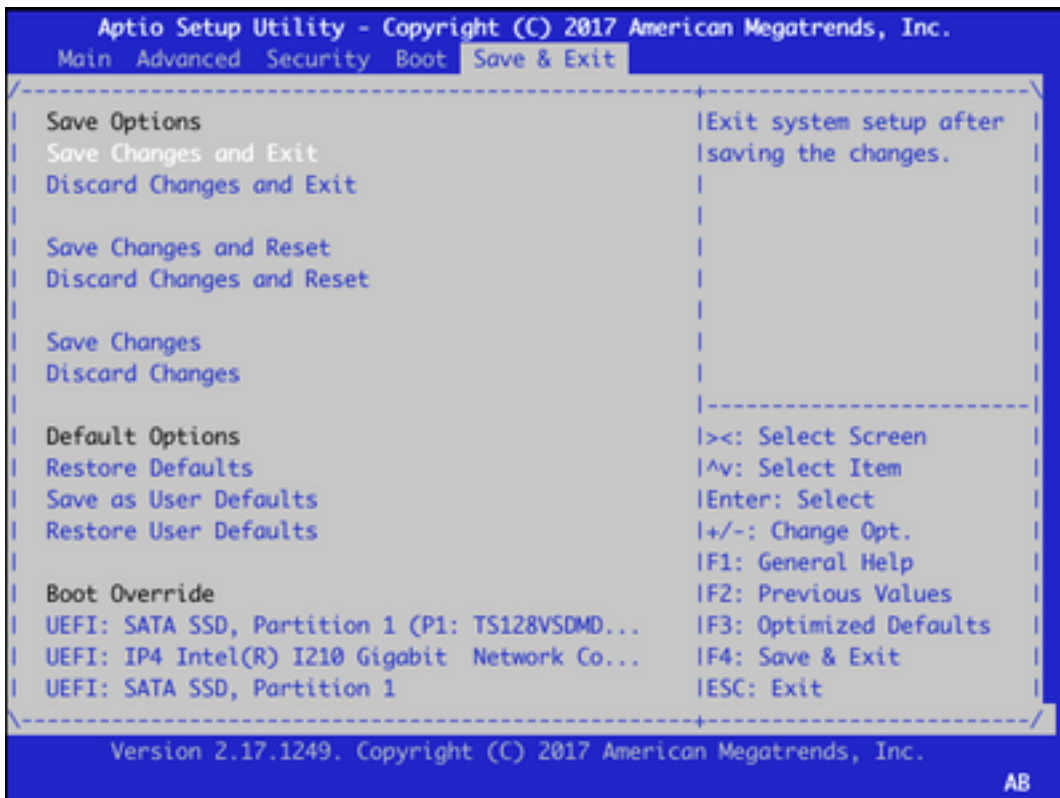
3. Selecteer in het tabblad **Advanced** de optie **Trusted Computing** menu en druk op **Voer de toets** in:



4. Selecteer op het weergegeven scherm in afwachting van de handeling en druk op de ENTER-toets en selecteer **ToC wissen** in het menu:



5. Druk vervolgens op **F4** om instellingen op te slaan of met behulp van pijltoetsen door te bladeren naar het tabblad **Opslaan en afsluiten** en selecteer **Wijzigingen opslaan en afsluiten** in het menu.



6. Het apparaat wordt opnieuw geladen, herhaal stap 1-3 om het geprogrammeerde systeem in te gaan en navigeer om het tabblad **Advance** opnieuw te openen. Hier schakelt u TMS opnieuw in zoals op het hier weergegeven scherm door de optie **DPT-status** in het menu en de **instelling Ingeschakeld** in te stellen:



7. Herhaal stap 5 om instellingen op te slaan.

Als het apparaat is herstart, wordt de herstelprocedure voltooid en wordt de chip geherinitialiseerd. U kunt de configuratie vanaf het begin starten.