

# Maximale transmissie-eenheid controle-handhaving in ESXi uitschakelen

## Inhoud

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Optie 1: Configuratie op host](#)

[Optie 2: vNIC-specifieke configuratie](#)

[Optie 3: Werken](#)

## Inleiding

In dit document wordt de controle van de maximale transmissie-eenheid (MTU) beschreven op de virtuele vmxnet3-netwerkinterfacekaarten (vNIC's) die op ESXi 6.7 update 2 en hoger worden afgedwongen.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- VMWare Virtual Machine-netwerkconfiguraties in ESXi
- Cisco Meeting Server (CMS) Opdracht Line Interface (CLI)

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op CMS dat als virtuele machine draait.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

Dit document verwijst met name naar het VSV, maar heeft betrekking op elke virtuele machine die voldoet aan de stroomvereisten:

- ESXi versie 6.7 update 2 of hoger
- vmxnet3 adapter in gebruik
- Veranderingen van MTU op vNIC-niveau van de virtuele machine

### Achtergrondinformatie

In ESXi versie 6.7 update 2 en later wordt het standaardgedrag van het platform afgedwongen om een MTU-controle op het ontvangende pad uit te voeren en zal het geen pakketten toestaan die groter zijn dan de MTU van de vNIC.

Vóór deze versie werd deze controle niet afgedwongen en dit kan de kans op pakketdalingen vergroten wanneer de grootte van de MTU wordt gewijzigd op de virtuele machine (VM) die de vmxnet3 vNIC's gebruikt.

Bijvoorbeeld, als de vSwitch is ingesteld op een MTU van **1500** bytes maar de vNIC MTU van de VM wordt verlaagd naar **1300** bytes en er een pakket van meer dan **1300** bytes wordt ontvangen, dan wordt dit pakket ingetrokken of weggegooid.

### **Probleem: Potentieel pakketverlies wanneer de grootte van de MTU wordt verlaagd**

Omgevingen waarin Cisco Meeting Server wordt uitgevoerd (of andere toepassingen die MTU op vNIC-niveau wijzigen en Vmxnet3-adapter gebruiken) VM op ESXi versie 6.7 update 2 en later kunnen problemen met pakketverlies ondervinden wanneer de MTU wordt verlaagd door deze standaardgedragsverandering.

MTU wordt verlaagd met de opdracht **interface <interface> mtu <waarde>** op de CMS Mainboard Management Processor (MMP) configuratie die dan de waarde op vNIC instelt om de latentie van pakketten in het netwerk te verminderen.

Meer informatie over deze veranderingen vindt u in dit [VMware-artikel](#).

### **Oplossing**

Hieronder staan opties die kunnen helpen dit probleem op te lossen.

**Opmerking:** Voor opties 1 en 2 is vereist dat de ESXi-omgeving de patchrelease van de **ESXi670-201912001** zodanig heeft geïnstalleerd dat de optie beschikbaar is voor wijziging van de **vmxnet3**-configuratie voor de MTU-controle. Meer informatie hierover is te vinden in de aantekeningen bij de afgifte van de pleister [\\_](#). Waarnaar verwijst de tekst hieronder.

### **"PR 2409342: U kunt niet selecteren om de maximale controle van de Transmission Unit (MTU) in de vmxnet3-backend uit te schakelen om de vNIC MTU niet te overschrijden**

Met ESXi670-201912001 kunt u ervoor kiezen om de optie Max Transmission Unit (MTU) uit te schakelen in het vXnet3-backend voor een pakketlengte die de vNIC MTU niet overschrijdt. Het wanbetalingsgedrag is het uitvoeren van de MTU-controle. Als u echter Vmxnet3 gebruikt, kan dit resulteren in een toename van de geworpen pakketten. Zie voor meer informatie artikel [75213](#) van de VMware-kennisbasis.

Dit probleem wordt opgelost in deze release."

### **Optie 1: Configuratie op host**

Zoals eerder vermeld, vereist deze optie dat de pleister wordt vrijgegeven (**ESXi670-201912001**). De onderstaande details zijn rechtstreeks afkomstig uit het resolutiegedeelte van het VMware-document **75213**.

**Geavanceerde systeeminstellingen: set-o "/Net/vmxnet3NonTsoPacketGTMTallend" -i 1**

**Opmerking:** Deze configuratie is van toepassing op alle **vmxnet3** vNICs (host-wide). Deze

instelling wordt vervolgens toegepast op elke VM die wordt ingeschakeld na deze verandering.

## Optie 2: vNIC-specifieke configuratie

Zoals eerder vermeld, vereist deze optie dat de pleister wordt vrijgegeven (**ESXi670-201912001**). De onderstaande details zijn rechtstreeks afkomstig uit het resolutiegedeelte van het VMware-document **75213**.

"Gebruik ***ethernet0.rxAllowPktGtMtu = "1"*** in het vmx-bestand:

Wanneer **"Ethernet0"** moet worden vervangen door de specifieke vN waarop de configuratie moet worden toegepast.

Gebruik het artikel van VMware KB om stappen te ondernemen over hoe:

Geavanceerde instellingen voor virtuele machines wijzigen met vSphere-client (1016098) [KB](#)."

## Optie 3: Werken

Voor de tijdelijke oplossing hebt u de optie om de MTU-configuratie op de applicatie/VM terug te draaien zodat deze wordt ingesteld op het ontvangen van wat in het netwerk wordt geaccepteerd.

Bijvoorbeeld, als de vSwitch is ingesteld op een MTU-grootte van **1500** en dus moet de Virtual machine vNIC worden ingesteld om dit te bereiken. Als het milieu CMS draait, moet u de interface MTU instellen op wat verwacht wordt.

Bijvoorbeeld: **geconfronteerd met een temperatuur van 1500 mtu** die op CMS MMP is ingesteld.

De andere optie zou zijn om ervoor te zorgen dat het netwerk zo is geconfigureerd dat pakketten die naar de vNIC arriveren de ingestelde MTU-waarde voor de vNIC niet overschrijden. Dit zou in het gehele netwerk moeten gebeuren om ervoor te zorgen dat de fragmentatie correct wordt ingesteld.

## Gerelateerde informatie

- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)