

# ESXi에서 최대 전송 단위 검사 시행 비활성화

## 목차

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[옵션 1: 호스트 전체 구성](#)

[옵션 2: vNIC 관련 컨피그레이션](#)

[옵션 3: 해결 방법](#)

## 소개

이 문서에서는 ESXi 6.7 업데이트 2 이상에서 적용되는 가상 vmxnet3 vNIC(Network Interface Card)의 MTU(Maximum Transmission Unit) 확인에 대해 설명합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- ESXi의 VMWare 가상 머신 네트워크 구성
- Cisco CMS(Meeting Server) CLI(Command Line Interface)

### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 가상 머신으로 실행되는 CMS를 기반으로 합니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 이해해야 합니다.

특히, 이 문서는 CMS를 언급하지만 플래딩 요건을 충족하는 모든 가상 머신에 영향을 미칩니다.

- ESXi 버전 6.7 업데이트 2 이상
- vmxnet3 어댑터 사용 중
- 가상 머신의 vNIC 레벨에서 MTU 변경 사항

## 배경 정보

ESXi 버전 6.7 업데이트 2 이상에서 플랫폼의 기본 동작은 수신 경로에서 MTU 확인을 수행하기 위해 적용되며 vNIC의 MTU 크기보다 큰 패킷은 허용하지 않습니다.

이 버전 이전에 이 검사는 시행되지 않았으며, vmxnet3 vNIC를 사용하는 VM(가상 머신)에서 MTU 크기가 변경되면 패킷 삭제 가능성을 높일 수 있습니다.

예를 들어 vSwitch가 MTU를 **1500바이트**로 수신하도록 설정되어 있지만 VM의 vNIC MTU가 **1300바이트**로 낮아지고 **1300바이트**보다 큰 패킷이 수신되면 이 삭제되거나 삭제됩니다.

## 문제/장애: MTU 크기가 낮아지면 잠재적인 패킷 손실

ESXi 버전 6.7 업데이트 2 이상에서 Cisco Meeting Server(또는 vNIC 레벨에서 MTU를 수정하고 vmxnet3 어댑터를 사용하는 기타 애플리케이션) VM을 실행하는 환경에서는 이 기본 동작 변경으로 인해 MTU가 낮아지면 패킷 손실 문제가 발생할 수 있습니다.

MTU는 CMS MMP(Mainboard Management Processor) 컨피그레이션에서 iface <interface> mtu <value> 명령을 사용하여 낮아지며, 이는 네트워크에서 패킷의 지연 시간을 줄이기 위해 vNIC에서 값을 설정합니다.

이러한 변경에 대한 자세한 내용은 이 VMware [기사](#)를 참조하십시오.

## 솔루션

다음은 이 문제를 해결하는 데 도움이 되는 옵션입니다.

**참고:** 옵션 1 및 2에서는 ESXi 환경이 ESXi670-201912001의 패치 릴리스를 설치했기 때문에 MTU 확인을 위한 vmxnet3 컨피그레이션을 수정할 수 있습니다. 이에 대한 자세한 내용은 패치 [릴리스](#) 릴리스 정보에서 확인할 수 있습니다. 아래 텍스트가 나타내는 텍스트입니다.

"PR 2409342: 패킷 길이를 vNIC MTU를 초과하지 않도록 vmxnet3 백엔드에서 MTU(Maximum Transmission Unit) 검사를 비활성화하도록 선택할 수 없습니다.

ESXi670-201912001을 사용하면 vmxnet3 백엔드에서 패킷 길이를 vNIC MTU를 초과하지 않도록 MTU(Maximum Transmission Unit) 검사를 비활성화하도록 선택할 수 있습니다. 기본 동작은 MTU 검사를 수행하는 것입니다. 그러나 vmxnet3을 사용하는 경우 이 확인 결과 삭제된 패킷이 증가할 수 있습니다. 자세한 내용은 VMware 기술 자료 문서 [75213](#)을 참조하십시오.

이 문제는 이 릴리스에서 해결되었습니다."

## 옵션 1: 호스트 전체 구성

앞에서 설명한 대로 이 옵션을 사용하려면 패치 릴리스(ESXi670-201912001)가 설치되어 있어야 합니다. 아래 세부 정보는 VMware 문서 [75213](#)의 해결 섹션에서 직접 가져옵니다.

**esxcli 시스템 설정 고급 설정 - o "/net/vmxnet3NonTsoPacketGtMtuAllowed" -i 1**

**참고:** 이 컨피그레이션은 모든 vmxnet3 vNics(호스트 전체)에 적용됩니다. 그런 다음 이 설정을 변경한 후 전원이 켜지는 각 VM에 적용됩니다.

## 옵션 2: vNIC 관련 컨피그레이션

앞에서 설명한 대로 이 옵션을 사용하려면 패치 릴리스(ESXi670-201912001)가 설치되어 있어야 합니다. 아래 세부 정보는 VMware 문서 [75213](#)의 해결 섹션에서 직접 가져옵니다.

"vmx 파일에서 ethernet0.rxAllowPktGtMtu = "1"을 사용합니다.

여기서 "ethernet0"은 컨피그레이션을 적용할 특정 vNic로 교체해야 합니다.

VMware KB 문서를 사용하여 방법:

vSphere 클라이언트(1016098)를 사용하여 고급 가상 머신 설정 [수정](#)."

### 옵션 3: 해결 방법

해결 방법을 사용하려면 애플리케이션/VM에서 MTU 컨피그레이션을 되돌려서 네트워크에서 허용되는 것을 받도록 설정할 수 있습니다.

예를 들어 vSwitch가 MTU 크기 **1500**을 수신하도록 설정되어 있으므로 가상 머신 vNIC가 이와 일치하도록 설정되어야 합니다. 환경이 CMS를 실행하는 경우 인터페이스 MTU를 예상대로 설정해야 합니다.

예를 들면 다음과 같습니다. CMS MMP에 구성된 mtu 1500을 확인합니다.

다른 옵션은 vNIC에 도착하는 패킷이 vNIC에 대해 설정된 MTU 값을 초과하지 않도록 네트워크를 구성하는 것입니다. 단편화가 올바르게 설정되었는지 확인하려면 네트워크 전체에서 이 작업을 수행해야 합니다.

### 관련 정보

- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)