Desative a imposição máxima de verificação da unidade de transmissão no ESXi

Contents

Requirements

Componentes Utilizados

Opção 1: Configuração do host por todo o host

Opção 2: configuração específica de vNIC

Opção 3: Solução alternativa

Introduction

Este documento descreve a verificação MTU (Maximum Transmission Unit, Unidade máxima de transmissão) nas vNICs (Network Interface Cards, placas de interface de rede) vmxnet3 virtuais aplicadas na atualização 2 do ESXi 6.7 e posteriores.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Configurações de rede da máquina virtual VMWare no ESXi
- Interface de linha de comando (CLI) do Cisco Meeting Server (CMS)

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no CMS executado como uma máquina virtual.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Em particular, este documento se refere ao CMS, mas afeta qualquer máquina virtual que atenda aos seguintes requisitos:

- Atualização 2 do ESXi versão 6.7 ou posterior
- adaptador vmxnet3 em uso
- Alterações de MTU no nível vNIC da máguina virtual

Informações de Apoio

No ESXi versão 6.7 atualização 2 e posterior, o comportamento padrão da plataforma é imposto para executar uma verificação de MTU no caminho de recebimento e não permitirá pacotes maiores que o tamanho de MTU do vNIC.

Antes desta versão, essa verificação não era aplicada e isso pode aumentar a probabilidade de descarte de pacotes quando o tamanho da MTU é alterado na máquina virtual (VM) que está usando vNICs vmxnet3.

Por exemplo, se o vSwitch estiver configurado para receber uma MTU de **1500** bytes, mas a MTU vNIC da VM for reduzida para **1300** bytes, e um pacote maior que **1300** bytes for recebido, esse pacote será descartado ou descartado.

Problema: Possível perda de pacotes quando o tamanho da MTU é reduzido

Ambientes que executam o Cisco Meeting Server (ou outros aplicativos que modificam MTU no nível vNIC e usam o adaptador vmxnet3) VM no ESXi versão 6.7 update 2 e posterior podem apresentar problemas de perda de pacotes quando o MTU é reduzido devido a essa alteração de comportamento padrão.

A MTU é reduzida com o comando **interface <interface> mtu <value>** na configuração MMP (Mainboard Management Processor) do CMS, que então define o valor na vNIC para reduzir a latência de pacotes na rede.

Mais detalhes sobre essas alterações podem ser encontrados neste artigo da VMware.

Solução

Abaixo estão as opções que podem ajudar a resolver esse problema.

Observação: as opções 1 e 2 exigem que o ambiente ESXi tenha instalado a versão de patch do ESXi670-201912001 para que a opção esteja disponível para modificação da configuração do vmxnet3 para a verificação de MTU. Mais informações sobre isso podem ser encontradas nas notas de versão para a versão do patch. O texto abaixo se refere.

"PR 2409342: Você não pode selecionar desabilitar a verificação MTU (Maximum Transmission Unit, Unidade Máxima de Transmissão) no back-end vmxnet3 para que o comprimento do pacote não exceda a MTU vNIC

Com o ESXi670-201912001, você pode optar por desabilitar a verificação MTU (Maximum Transmission Unit, Unidade de Transmissão Máxima) no back-end vmxnet3 para que o comprimento do pacote não exceda a MTU vNIC. O comportamento padrão é executar a verificação de MTU. No entanto, se você usar vmxnet3, como resultado dessa verificação, poderá ver um aumento de pacotes descartados. Para obter mais informações, consulte o artigo 75213 da base de conhecimento da VMware.

Esse problema é resolvido nesta versão."

Opção 1: Configuração do host por todo o host

Conforme mencionado anteriormente, essa opção exige que o patch release (ESXi670-201912001) seja instalado. Os detalhes abaixo são extraídos diretamente da seção de resolução do documento do VMware 75213.

esxcli system settings advanced set -o "/Net/vmxnet3NonTsoPacketGtMtuAllowed" -i 1

Note: Essa configuração é aplicável a todos os **vmxnet3** vNlcs (host-wide). Essa configuração é aplicada a cada VM que é ligada depois de fazer essa alteração.

Opção 2: configuração específica de vNIC

Conforme mencionado anteriormente, essa opção exige que o patch release (**ESXi670-201912001**) seja instalado. Os detalhes abaixo são extraídos diretamente da seção de resolução do documento do VMware **75213**.

"Use *ethernet0.rxAllowPktGtMtu = "1"* no arquivo vmx:

Onde "ethernet0" deve ser substituído pelo vNic específico no qual a configuração deve ser aplicada.

Use o artigo do VMware KB para seguir as etapas sobre como:

Modificando configurações avançadas de máquina virtual usando o <u>KB</u> cliente vSphere (1016098)."

Opção 3: Solução alternativa

Para a opção alternativa, você tem a opção de reverter a configuração de MTU no aplicativo/VM para que ela seja definida para receber o que é aceito na rede.

Por exemplo, se o vSwitch estiver configurado para receber o tamanho de MTU de **1500** e, portanto, a máquina virtual vNIC deve ser definida para corresponder a isso. Se o ambiente executar o CMS, você deverá definir o MTU da interface como esperado.

Por exemplo: interface a mtu 1500 configurada no CMS MMP.

A outra opção seria garantir que a rede seja configurada de modo que os pacotes que chegam à vNIC não excedam o valor de MTU definido para a vNIC. Isso precisaria ser feito em toda a rede para garantir que a fragmentação esteja definida corretamente.

Informações Relacionadas

Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems