

VM トラフィック固定方法の決定

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[コマンド](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、VMware vSwitch/Distributed Switch と Cisco Nexus 1000v の両方にピン接続している仮想マシン (VM) に関する情報および例を示します。 VM が通信に使用しているアップリンクを把握することは、トラブルシューティングと設計の両面で重要になります。

VMware vSwitch/Distributed Switch と Nexus 1000v は、いずれもハッシュ法によるリンクアグリゲーション、および特定のポートへのピン接続をサポートしています。 vSphere 5.1 以降、vDS では、LACP および「Route Based IP Hash」などの他の方式がサポートされています。 Cisco Nexus 1000v では、LACP および「Mode On」 port-channel がサポートされています。

アップリンクにピン接続するハード VM は、vSwitch では「Route Based on Virtual Port ID」、Cisco Nexus 1000v では「mac-pinning」と呼ばれています。 このドキュメントでは、VM が通信に使用しているアップリンクを判断する方法を説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- VMware ESX(i)
- Cisco Nexus 1000V

使用するコンポーネント

このドキュメントは、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

コマンド

vSwitch または vDS を使用して、VMWare ESX(i) ホストの CLI から **esxtop** コマンドを実行します。次に、**n** を押して、ネットワーク セクションに移動します。

この出力では、USED-BY 列に仮想マシン、および TEAM-PNIC 列で使用されている vmnic を確認できます。ハッシュ アルゴリズムを使用した場合は、TEAM-PNIC 列には「All」と表示されません。

Cisco Nexus 1000v を使用している場合のコマンドは異なります。ESX(i) ホストの CLI から、**vemcmd show port** コマンドを実行します。mac-pinning 構成では、vmnic ごとに一意のサブグループ ID (SGID) が割り当てられます。

この出力は、VM から vmnic への SGID マッピングを示しています。VM の SGID と vmnic の SGID を一致させると、仮想マシンが通信に使用している vmnic が表示されます。LACP チャネルや手動ポート チャネルを使用している場合、すべての SGID が一意になります。

vemcmd show port vlans コマンドを実行すると、vmnic と VM の転送先の VLAN が表示されます。これは、トラブルシューティング時にも役立ちます。許可 VLAN リストには、特定の Local Target Logic (LTL) に転送している VLAN が表示されます。どの LTL がどの VM 名にマッピングされているのか確認する場合は、前述の **vemcmd show port** コマンドの出力を確認してください。

以下は、ホスト CLI アクセスを利用できない場合にも、VSM から実行できます。

あるいは、アップストリーム スイッチの MAC アドレス テーブルで VM の MAC アドレスを確認します。この場合、スイッチが MAC アドレスを学習しているポートも確認できます。

関連情報

- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)