

# Nexus 9000 と UCS サーバ間の LACP

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[問題](#)

[解決策](#)

## 概要

この資料に Nexus 9000 と Unified Computing System ( UCS ) サーバ間の Link Aggregation Control Protocol ( LACP ) port-channel を形成する方法を記述されています。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- バージョン 6.1(2)I(3)3a を実行する Nexus 9300
- UCS C240 M3 シリーズ サーバ Cisco Integrated Management Controller ( CIMC ) バージョン 2.0(3f) を実行する
- Cisco 仮想インターフェイス カード ( VIC ) バージョン 1225
- Red Hat Enterprise Linux バージョン 7.0

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな ( デフォルト ) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

## 問題

Nexus 9000 は UCS サーバの LACP ポート チャンネルを形成できません。 `lACP` 一時停止するユー

**ユーザーが port-channel で設定されない場合、I 状態に行きます。設定されない場合、LACP データユニット ( LACPDU ) によるポートを中断しません。**

Nexus 9000 の LACPDU インターフェイス カウンタは ( Tx ) 送信されたカウンターが増分されて得るが、 ( Rx ) 受け取ったカウンターが増分しないことを示します。

ここに Nexus 9000 のアクセス ポートを設定し LACP 一時停止するユーザーをディセーブルにする方法をです:

```
interface port-channel1019
switchport access vlan 4
no lacp suspend-individual

interface Ethernet1/19
description csm-b-ceph-001
switchport access vlan 4
spanning-tree port type edge
spanning-tree bpduguard enable
spanning-tree guard root
channel-group 1019 mode active
```

**これはまたトランク エッジ ポートで設定することができます; ただし、動作は異なっていません:**

```
Nexus9396X-2# show port-c sum
Flags: D - Down P - Up in port-channel (members)
I - Individual H - Hot-standby (LACP only)
s - Suspended r - Module-removed
S - Switched R - Routed
U - Up (port-channel)
M - Not in use. Min-links not met
```

```
-----
Group Port- Type Protocol Member Ports
Channel
```

```
-----
1019 Po1019(SD) Eth LACP Eth1/19(I) ----> Indicates No PDUs are being received
```

**これは中断されるのため LACP 一時停止するユーザーが有効になる場合 ( s ) である場合もあります ( デフォルトで、有効になります )。ただし、原因はピアからプロトコル データ ユニット ( PDU ) をなぜ受け取らないかと同じであるはずです。**

```
Nexus9396X-2# show lacp interface e1/19
Interface Ethernet1/19 is individual
Channel group is 1019 port channel is Po1019
PDUs sent: 63
PDUs rcvd: 0 ----> Indicates No PDUs are being received from UCS server.
Markers sent: 0
Markers rcvd: 0
Marker response sent: 0
Marker response rcvd: 0
Unknown packets rcvd: 0
Illegal packets rcvd: 0
Lag Id: [ [(0, 0-0-0-0-0-0, 0, 0, 0), (0, 0-0-0-0-0-0, 0, 0, 0)] ]
Operational as aggregated link since Thu Jan 1 00:00:00 1970
```

```
Local Port: Eth1/19 MAC Address= 7c-69-f6-10-59-d7
System Identifier=0x8000, Port Identifier=0x8000,0x113
Operational key=33787
LACP_Activity=active
LACP_Timeout=Long Timeout (30s)
Synchronization=IN_SYNC
Collecting=true
Distributing=true
```

```
Partner information refresh timeout=Long Timeout (90s)
Actor Admin State=125
Actor Oper State=125
Neighbor: 0x0
MAC Address= 0-0-0-0-0-0
System Identifier=0x0, Port Identifier=0x0,0x0
Operational key=0
LACP_Activity=unknown
LACP_Timeout=Long Timeout (30s)
Synchronization=NOT_IN_SYNC
Collecting=false
Distributing=false
Partner Admin State=0
Partner Oper State=0
Aggregate or Individual(True=1)= 1
```

Ethanalalyzer はまたピアデバイスから来る PDU をキャプチャしません。ただし、サーバから奪取される tcpdump は送信する、また PDU を受け取ることを示します。

## 解決策

ラボのセットアップはここに見られるように dot1q ヘッダとの LACPDU を送信することが LACPDU が Nexus 9000 でキャプチャされたときに、検出されたことを示しました:

ただし、VLAN ID は 0 に設定されます。デフォルトで VLAN がどれもに設定されないし、VLAN モードがアクセスするために設定されることがバーチャルネットワーク インターフェイスカード (vNIC) のための設定を検知するときこの場合、わかります。この場合このモードで、それは dot1q ヘッダとの LACPDU を送信します。ただし、Nexus 9000 は VLAN 0 を識別しないし、それ故にこのパケットは廃棄されます。この動作は [UCS C シリーズ ラック サーバ VIC 接続 オプション](#) で文書化されています。

この作業を作るために、と同時にトランク VLAN モードを設定して下さい、またそのポートで許可される VLAN でデフォルト VLAN を設定する。これを変更するために、サーバの CIMC IP アドレスにログインします。

1. 左ペインの **断絶タブ** をクリックし、次に『Inventory』 をクリックして下さい。
2. 右のペインの **VIC アダプタ** を『Cisco』 をクリックし、次に vNICs をクリックして下さい。
3. インターフェイスを選択し、次に『Properties』 をクリックして下さい。変更をここに行なえますはずです:

4. 変更を行ったら、変更を **保存** して下さい。サーバを変更を有効にするためにリセットして下さい。リセットの後で、port-channel は正しく形成する必要があります。

Nexus 9000、バージョン 6.1(2)l(3)4 および 7.0(3)l1(1) およびそれ以降のより新しいリリースでは、それは dot1q ヘッダを無視し、パケットはスーパーバイザ (Sup) に到着します。この動作は Cisco バグ ID [CSCur69668](#) で文書化されています。

それ故により新しいリリースのこの問題に出会わないで下さい。