

LAG sur 1800/2800/3800 AP

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

Introduction

Ce document couvre les étapes impliquées en configurant 1850/2800/3800 Point d'accès (AP) dans l'agrégation de liaisons (LAG) à travers des Ethernets et des ports auxiliaires. Le protocole de LAG utilisé peut être allumé LACP ou mode.

Notez qu'en date de la version de logiciel 8.4, il n'y a aucun moyen de sécuriser le port d'accès si utilisant le LAG (aucun 802.1x et aucune authentification de MAC address).

Conditions préalables

- Point d'accès en mode local (LAG sur Flexconnect non pris en charge dans toute release)
- Le commutateur doit prendre en charge l'Équilibrage de charge layer4-based
- Les Points d'accès prenant en charge le LAG sont : 1850,2802,3802

Cisco suivant commutant le support de gamme TRÂÎNEMENT avec les aps :

- Catalyst 3850/tous les modèles (non mode de - CA)
- Catalyst 3650/tous les modèles (non mode de - CA)
- - 8E du Catalyst 4500/Sup
- Catalyst 6500/Sup 720 ou plus nouveau

- Catalyst 9300

- Gamme de Nexus

Remarque: - le LAG avec des Commutateurs de tiers n'a pas été testé. AP emploie la même adresse IP mais le port différent de source pour faire l'équilibrage, ainsi le commutateur devrait pouvoir faire l'Équilibrage de charge basé sur les informations de port UDP. Pour plus d'informations sur le LAG avec le commutateur de tiers référez-vous s'il vous plaît à la bogue [CSCvf77787](#) .

Remarque: - le LAG n'est pas pris en charge encore pour Converged Access(CA). Une bogue [CSCvc20499](#) d'amélioration a été classée pour ceci.

Composants utilisés

Pour cet exemple 2802 de configuration AP a été utilisé. Le commutateur utilisé était la version de logiciel courante 03.06.05E WS-C3650-48PQ. AP a été joint à 2504 sur 8.2.141.0

Diagramme du réseau

2802 AP-----3650 switch-----2960 switch----2504 WLC
AP et le contrôleur LAN Sans fil (WLC) sont dans le VLAN 1
Le port de gigabit d'AP va au port de commutateur g1/0/10 et le port auxiliaire ira à g1/0/9

Configurations

Étape 1

Connectez seulement le port de yole au commutateur. Configurez le port de commutateur qui va à la yole 1/0/10 de port de yole AP c.-à-d. (dans ce cas)

```
interface GigabitEthernet1/0/10  
switchport mode access  
extrémité
```

Étape 2

Une fois qu'AP s'enregistre au WLC, exécutez les commandes suivantes de la ligne de commande WLC.

```
config ap lag-mode support enable
```

(Ceci n'aura pas comme conséquence une réinitialisation des aps qui prennent en charge le LAG)

Ces commandes enables le soutien du mode de retard AP globalement sur le WLC. Pour vérifier l'état actuel du support de mode de retard AP sur le WLC exécutez la commande « LAG-mode de l'exposition AP ».

Pour désactiver le soutien de l'utilisation « débranchement de mode de retard AP de support de LAG-mode du config AP » (ceci aura comme conséquence une réinitialisation de tous les aps qui prennent en charge le LAG)

```
config ap lag-mode support enable <AP name>
```

(Ceci aura comme conséquence une réinitialisation d'AP)

Ce support de mode de retard de commandes enables sur AP lui-même.

Quand vous activez cette commande, dans la commande « de name> du show ap config general <AP » vous verrez que l'état de config de retard AP a été changé à « activer » de « désactivé ».

État de configuration de LAG AP activé

Pour désactiver le mode de retard sur l'utilisation « name> AP du débronnement <AP de support de LAG-mode du config AP » (ceci aura comme conséquence une réinitialisation d'AP)

Étape 3

Pour l'Équilibrage de charge sur les ports de LAG à AP et au contrôleur, le commutateur devrait prendre en charge l'Équilibrage de charge sur la source et les destinations port de la couche 4 (L4). Exécutez la commande suivante du mode de config de commutateur.

```
port-channel load-balance src-dst-port
```

Si on ne configure pas l'Équilibrage de charge du port L4 (par exemple à l'aide d'un modèle de commutateur qui ne prend en charge pas cette caractéristique) alors que le Port canalisé montera toujours mais tout le trafic passera par le même port. On n'aura pas 2 gigabits de vitesse mais il y aura Redondance.

Étape 4

Maintenant configurez les les deux les ports de commutateur (g1/0/10 et g1/0/9) dans l'EtherChannel et branchez le port auxiliaire AP à l'autre port de commutateur c.-à-d. g1/0/9. En ce moment nous avons la yole et le port auxiliaire AP connectés au commutateur.

```
interface GigabitEthernet1/0/10
switchport mode access
channel-group 1 mode active
end
```

```
interface GigabitEthernet1/0/9
switchport mode access
channel-group 1 mode active
end
```

```
interface Port-channel1
switchport mode access
end
```

Si vous voulez utiliser le mode "ON" au lieu du LACP, utilisez la commande « mode du channel-group 1 sur » sous les ports de commutateur.

Toute autre modification de configuration (se déplaçant au joncteur réseau, ajoutant les fourgons pris en charge) doit être faite par l'interface de portchannel dorénavant.

L'information importante

Le port primaire 3800 AP est mGig capable (jusqu'à 5Gbps) tandis que le port auxiliaire est un port standard de gigabit. Ceci signifie que si vous installez le LAG sur un commutateur capable de mGig et 3802 Points d'accès, le portchannel sera dû interrompu à la différence dans les vitesses :

```
*Nov 21 20:37:04.987: %LINK-3-UPDOWN: Interface TenGigabitEthernet1/0/39, changed state to down
*Nov 21 20:37:07.122: %EC-5-CANNOT_BUNDLE2: Te1/0/39 is not compatible with Te1/0/40 and will be
suspended (speed of Te1/0/39 is 1000M, Te1/0/40 is 5000M)
```

La solution est de configurer la **vitesse 1000** sur le port primaire de sorte que les deux ports fonctionnent à la même vitesse de gigabit.

Vérifiez

L'état de la configuration de LAG sur le contrôleur et l'AP peut être vu utilisant les commandes suivantes sur le contrôleur :

```
show ap lag-mode
Support de LAG-mode ..... activé
```

```
show ap config general <ap-name>
État de configuration de LAG AP ..... activé
Soutien de LAG d'AP ..... oui
```

Si vous voyez le LAG prendre en charge rester en tant que « non », il pourrait être parce que le chiffrement de données DTLS est activé. Le LAG n'est pas pris en charge avec le chiffrement de données DTLS.

La formation réussie du LAG entre AP et le commutateur peut être vue utilisant les commandes suivantes sur le commutateur :

```
sh etherchannel summary
Nombre de channels-group en service : 1
Nombre d'agrégateurs : 1

Ports de protocole de Port canalisé de groupe
-----+-----+-----+-----
1 Po1(SU) LACP Gi1/0/9(P) Gi1/0/10(P)
```

```
show lacp neighbors
Voisins du groupe de canaux 1
```

Les informations du partenaire :

```
Port de port d'exécution d'admin de port LACP
État de nombre de clé de clé d'âge d'ID de dev prioritaire d'indicateurs de port
Gi1/0/9 SA 32768 00f2.8b26.90b0 14s 0x0 0x300 0x1 0x3D
```

Gi1/0/10 SA 32768 00f2.8b26.90b0 0s 0x0 0x300 0x0 0x3D

show lacp internal

Groupe de canaux 1

Port de port d'exécution d'admin de port LACP

État de nombre de clé de clé prioritaire de pays des pavillons de port

Bndl 32768 0x1 0x1 0x10A 0x3D de Gi1/0/9 SA

Bndl 32768 0x1 0x1 0x10B 0x3D de Gi1/0/10 SA