

Commutateurs de gamme Catalyst 3750 utilisant l'exemple de configuration de Cisco EnergyWise

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit une configuration et une vérification d'échantillon pour des caractéristiques de Cisco EnergyWise sur les Commutateurs de gamme Catalyst 3750. Spécifiquement, ce document t'affiche comment configurer des caractéristiques de Cisco EnergyWise sur un commutateur de Catalyst 3750.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant que vous tentiez cette configuration :

- Ayez la connaissance de base de la configuration sur le Commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 3750
- Ayez la compréhension de base des caractéristiques de Cisco EnergyWise

[Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées sur le Commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 3750.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-

vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Informations générales

Le Cisco EnergyWise est une fonctionnalité de gestion de l'alimentation qui fournit la capacité de surveiller et contrôler l'alimentation à travers l'infrastructure IT. Le Cisco EnergyWise fournit un cadre par lequel le réseau lui-même peut être utilisé pour ouvrir la gestion de l'alimentation à tous les types de périphérique.

Un domaine de Cisco EnergyWise est un Groupe administratif des périphériques afin de contrôle d'alimentation. Les points finaux de Cisco EnergyWise qui prennent en charge le client de l'EnergyWise SDK répondent aux requêtes d'EnergyWise initiées des applications d'administration ou à d'autres membres de domaine utilisant le protocole de Cisco EnergyWise.

Configurez

Dans cette section, vous êtes présenté avec les informations requises pour configurer les caractéristiques de Cisco EnergyWise décrites dans ce document.

Remarque: Utilisez l'[Outil de recherche de commande](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

Commutateur Catalyst 3750

```
.  
configure terminal !--- Enable Cisco EnergyWise on  
supported platforms. Switch(config)#energywise domain  
Cisco security shared-secret 0 cisco protocol udp port  
43440 ip 10.78.4.48 !--- Set the EnergyWise importance  
for the platform. Switch(config)#energywise importance  
80 !--- Set the EnergyWise keywords for the platform.  
Switch(config)#energywise keywords lab1,lab2  
Switch(config)#service password-encryption !--- Enable  
communication between management applications which  
support EnergyWise protocol and domain.  
Switch(config)#energywise management security shared-  
secret 7 070C285F4D06 port 60500 !--- Set the EnergyWise  
name for the platform. Switch(config)#energywise name  
floor.lab !--- Configure a static neighbor.  
Switch(config)#energywise neighbor 2.2.4.31 43440 !---
```

```

Set the EnergyWise role for the platform.
Switch(config)#energywise role access4lab1
Switch(config)#energywise allow query save !---
Configure Cisco EnergyWise on a port.
Switch(config)#time-range onlabfloor Switch(config-time-
range)#absolute start 00:00 01 January 2012 end 23:59 01
Jan 2012 Switch(config-time-range)#periodic weekdays
7:00 to 19:00 Switch(config-time-range)#periodic weekend
10:00 to 17:00 Switch(config)#time-range offlabfloor
Switch(config-time-range)#absolute start 00:00 01
January 2012 end 23:59 01 Jan 2012 Switch(config-time-
range)#periodic weekdays 00:00 to 08:00 Switch(config-
time-range)#periodic weekdays 20:00 to 23:59
Switch(config-time-range)#periodic weekend 00:00 to
10:00 Switch(config-time-range)#periodic weekend 17:00
to 23:59 Switch(config)#interface fastEthernet 1/0/3 !--
- Configure a recurring event on the interface.
Switch(config-if)#energywise level 10 recurrence
importance 80 time-range onlabfloor Switch(config-
if)#energywise level 0 recurrence importance 80 time-
range offlabfloor Switch(config-if)#energywise name
IP phone Switch(config-if)#energywise role manager
Switch(config-if)#end !--- Save the configurations in
the device. switch(config)#copy running-config startup-
config Switch(config)#exit

```

Vérifiez

Référez-vous à cette section pour vous assurer du bon fonctionnement de votre configuration.

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show**.

Employez la commande d'[EnergyWise d'exposition](#) afin d'afficher les configurations et l'état d'EnergyWise.

Exemple :

```

Switch#show energywise Module/ Interface Role Name Usage Lvl Imp Type -----
--- access4lab1 Switch 45.0 (W) 10 80 parent

```

Utilisez les [enfants d'EnergyWise d'exposition](#) commandent afin d'afficher le statut du point final connecté.

Exemple :

```

Switch#show energywise children Module/ Interface Role Name Usage Lvl Imp Type -----
-- access4lab1 Switch 45.0 (W) 10 80 parent Fa1/0/3 IP Phone 7975
SEP0022905B90D4 12.0 (W) 10 1 PoE Total Displayed: 2 Usage: 143.3

```

Utilisez les [enfants d'EnergyWise d'exposition provisionned](#) commandent afin d'afficher un résumé des informations d'EnergyWise pour le commutateur et les points connectés d'extrémité.

Exemple :

```

Switch#show energywise children provisionned Module/ Interface Role Name Usage Lvl Imp Type -----
-- access4lab1 Switch 45.0 (W) 10 80 parent Fa1/0/1 interface
Fa0.5 0.0 (W) 10 1 PoE Fa1/0/2 interface Fa0.5 0.0 (W) 10 1 PoE Fa1/0/3 IP Phone 7975
SEP0022905B90D4 12.0 (W) 10 1 PoE Fa1/0/4 interface Fa0.5 0.0 (W) 10 1 PoE <output truncated>

```

Total Displayed: 24 Usage: 139.9

Employez la commande de [domaine d'EnergyWise d'exposition](#) afin d'afficher l'information de domaines d'EnergyWise.

Exemple :

```
Switch#show energywise domain Name : Switch Domain : Cisco Protocol : udp IP : 10.78.4.48 Port : 43440
```

Utilisez les [enfants d'utilisation d'EnergyWise d'exposition](#) commandent afin d'afficher l'alimentation réelle pour le membre de domaine et les points connectés d'extrémité.

Exemple :

```
Switch#show energywise usage children Interface Name Usage Caliber ----- ---- _____ _____
Switch 45.0 (W) max Fa1/0/1 Fa1.0.1 0.0 (W) presumed Fa1/0/2 Fa1.0.2 0.0 (W) presumed Fa1/0/3
SEP0022905B90D4 12.0 (W) trusted Fa1/0/2 Fa1.0.4 0.0 (W) presumed <output truncated> Total
Displayed: 24 Usage: 139.9
```

Utilisez les [voisins d'EnergyWise d'exposition](#) commandent afin d'afficher la table voisine pour le commutateur.

Exemple :

```
Switch#show energywise neighbors Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source
Route Bridge S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone, U - Unknown Id Neighbor
Name Ip:Port Prot Capability -- -----
U 2 IP_phone A 10.78.4.50:43440 udp U 3 3560e-37-222 20.1.2.222:6767 cdp S I
```

Employez la commande [en cours de niveau d'EnergyWise d'exposition](#) afin d'afficher les niveaux de puissance réels pour le membre de domaine. Quand vous utilisez la commande de configuration globale de temps-plage-*nom de time-range d'importance d'importance de récurrence de niveau de niveau d'EnergyWise*, la sortie du courant de niveau d'EnergyWise d'exposition est affichée dans l'exemple suivant.

Exemple :

```
Switch#show energywise level current Interface Name Level Value ----- ----
Switch 10 45.0 (W)
```

Utilisez les [récurrences d'EnergyWise d'exposition](#) commandent afin d'afficher les configurations et l'état d'EnergyWise pour l'événement récurrent.

Exemple :

```
Switch#show energywise recurrences Id Addr Class Action Lvl Cron/Time-range -- ---- -----
--- ----- 1 Fa2/0/3 QUERY SET 10 onlabfloor 2 Fa2/0/3 QUERY SET 0 offlabfloor
```

Employez la commande de [statistiques d'EnergyWise d'exposition](#) afin d'afficher les compteurs pour des événements et des erreurs.

Exemple :

```
Switch#show energywise statistics Children: 2 Errors: 0 Drops: 31 Events: 102
```

[Informations connexes](#)

- [Page de support de Commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 3750](#)
- [Support pour commutateurs](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)