

Catalyst 3750 Series Switch usando el ejemplo de configuración del EnergyWise de Cisco

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento proporciona una configuración de muestra y una verificación para las características del EnergyWise de Cisco en los Catalyst 3750 Series Switch. Específicamente, este documento le muestra cómo configurar las características del EnergyWise de Cisco en un Catalyst 3750 Switch.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

Asegúrese que usted cumple estos requisitos antes de que usted intente esta configuración:

- Tenga conocimiento básico de la configuración en los Cisco Catalyst 3750 Series Switch
- Tenga comprensión básica de las características del EnergyWise de Cisco

[Componentes Utilizados](#)

La información en este documento se basa en los Cisco Catalyst 3750 Series Switch.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#) para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

[Antecedentes](#)

El EnergyWise de Cisco es una característica de administración de la energía que proporciona la capacidad de monitorear y de controlar el poder a través de la infraestructura informática. El EnergyWise de Cisco proporciona un marco por el cual la red sí mismo se pueda utilizar para abrir la administración de la energía en todos los tipos de dispositivo.

Un dominio del EnergyWise de Cisco es el agrupar administrativo de los dispositivos con el fin de monitoreo y control del poder. Los puntos finales del EnergyWise de Cisco que apoyan al cliente del EnergyWise SDK responden a las interrogaciones del EnergyWise iniciadas de las aplicaciones de administración o a otros miembros del dominio que usan el protocolo del EnergyWise de Cisco.

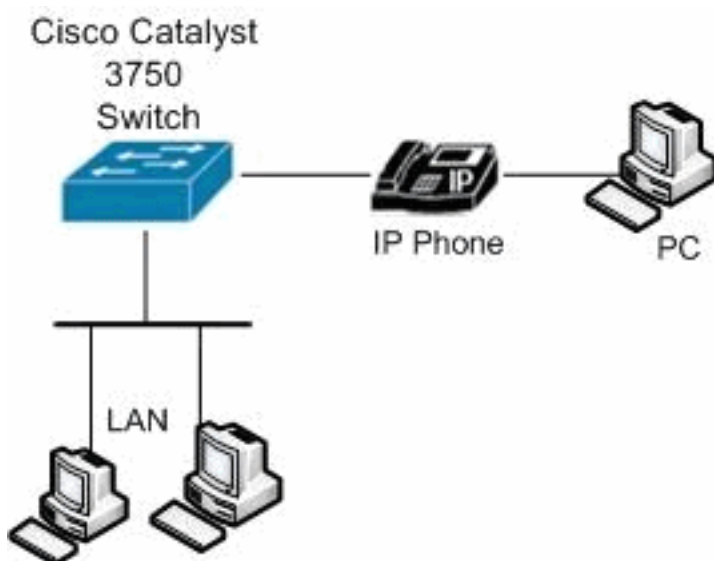
[Configurar](#)

En esta sección, le presentan con la información necesaria para configurar las características del EnergyWise de Cisco descritas en este documento.

Note: Use la [Command Lookup Tool](#) ([clientes registrados solamente](#)) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

[Diagrama de la red](#)

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



[Configuraciones](#)

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

Catalyst 3750 Switch

configure terminal

```
.  
.  
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
```

Verificación

Use esta sección para confirmar que su configuración funciona correctamente.

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\)](#) (OIT) soporta ciertos comandos show. Utilice la OIT para ver un análisis del resultado del comando show.

Utilice el comando del [EnergyWise de la demostración](#) para visualizar las configuraciones y el estatus del EnergyWise.

Por ejemplo:

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

Utilice a los [niños del EnergyWise de la demostración](#) ordenan para visualizar el estatus del punto extremo conectado.

Por ejemplo:

```
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
```

Utilice el comando del [aprovisionado de los niños del EnergyWise de la demostración](#) para visualizar un resumen de la información del EnergyWise para el Switch y los puntos extremos conectados.

Por ejemplo:

```
Switch#show energywise children provisioned
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

Utilice el [comando domain del EnergyWise de la demostración](#) para visualizar la información sobre el dominio del EnergyWise.

Por ejemplo:

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

Utilice a los [niños del uso del EnergyWise de la demostración](#) ordenan para visualizar el poder real para el miembro del dominio y los puntos extremos conectados.

Por ejemplo:

```
Switch#show energywise usage children
Interface  Name                Usage      Caliber
-----
Switch    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

Utilice el [comando neighbors del EnergyWise de la demostración](#) para visualizar la tabla de vecino para el Switch.

Por ejemplo:

```
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
--  -----
1   10.78.4.49:43440    static U
2   IP_phone A         10.78.4.50:43440  udp  U
3   3560e-37-222       20.1.2.222:6767  cdp  S I
```

Utilice el comando [actual del nivel del EnergyWise de la demostración](#) para visualizar los niveles de potencia reales para el miembro del dominio. Cuando usted utiliza el comando global configuración del tiempo-rango-nombre del tiempo-rango de la importancia de la importancia de la repetición del nivel del nivel del EnergyWise, la salida de la corriente del nivel del EnergyWise de la demostración se muestra en el próximo ejemplo.

Por ejemplo:

```
Switch#show energywise level current
Interface  Name                Level  Value
-----

```

Utilice las [repeticiones del EnergyWise de la demostración](#) ordenan para visualizar las configuraciones y el estatus del EnergyWise para el evento que se repite.

Por ejemplo:

```
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
```

Utilice el [comando statistics del EnergyWise de la demostración](#) para visualizar los contadores para los eventos y los errores.

Por ejemplo:

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

[Información Relacionada](#)

- [Página de soporte de los Cisco Catalyst 3750 Series Switch](#)
- [Soporte de Productos de Switches](#)
- [Soporte de Tecnología de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)