

Catalyst 3750 ةلسلسلا نم تالوحملا Cisco EnergyWise نيوكت لاثم مادختساب

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [معلومات أساسية](#)
- [التكوين](#)
- [الرسم التخطيطي للشبكة](#)
- [التكوينات](#)
- [التحقق من الصحة](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يزود هذا وثيقة عينة تشكيل وتحقق ل Cisco EnergyWise سمة على المادة حفازة 3750 sery مفتاح. تحديدا، يبدي هذا وثيقة أنت كيف أن يشكل Cisco EnergyWise سمة على مادة حفازة 3750 مفتاح.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

تأكد من استيفاء المتطلبات التالية قبل محاولة هذا التكوين:

- يتلقى معرفة الأساسية من تشكيل على Cisco مادة حفازة 3750 sery مفتاح
- الحصول على فهم أساسي لميزات Cisco EnergyWise

المكونات المستخدمة

المعلومات الواردة في هذا المستند قائمة على المحولات Cisco Catalyst 3750 Series Switches.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الاصطلاحات

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

معلومات أساسية

Cisco EnergyWise هي ميزة لإدارة الطاقة توفر القدرة على مراقبة الطاقة والتحكم فيها عبر البنية الأساسية لتقنية المعلومات. توفر Cisco EnergyWise إطارا يمكن من خلاله إستخدام الشبكة نفسها لفتح إدارة الطاقة لجميع أنواع الأجهزة.

مجال Cisco EnergyWise هو تجميع إداري للأجهزة بغرض مراقبة الطاقة والتحكم فيها. نقاط النهاية Cisco EnergyWise التي تدعم عميل EnergyWise SDK والتي تستجيب إلى استعلامات EnergyWise التي تم بدؤها من تطبيقات الإدارة أو أعضاء المجال الآخرين باستخدام بروتوكول Cisco EnergyWise.

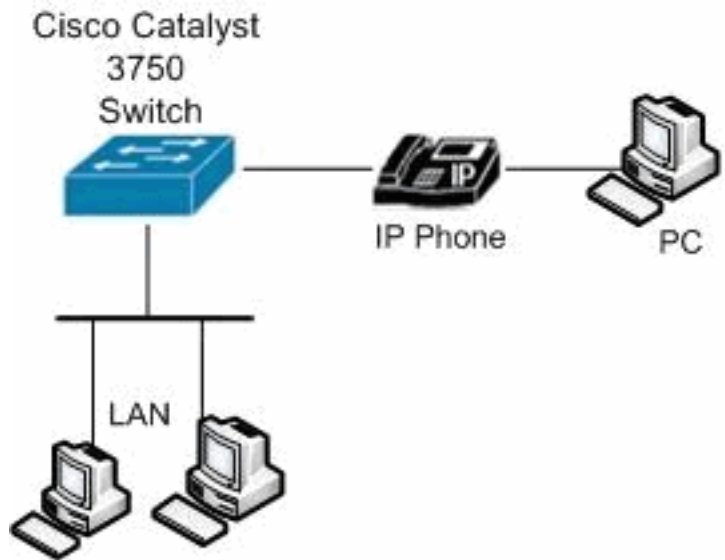
التكوين

في هذا القسم، تقدم لك المعلومات اللازمة لتكوين ميزات Cisco EnergyWise الموضحة في هذا المستند.

ملاحظة: أستخدم أداة بحث الأوامر (للعلماء المسجلين فقط) للحصول على مزيد من المعلومات حول الأوامر المستخدمة في هذا القسم.

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة التالي:



التكوينات

يستخدم هذا المستند التكوينات التالية:

```
Catalyst 3750 Switch المحول
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

```

استخدم هذا القسم لتأكيد عمل التكوين بشكل صحيح.

تدعم أداة مترجم الإخراج (للعلماء المسجلين فقط) بعض أوامر show. استخدم أداة مترجم الإخراج (OIT) لعرض تحليل مخرج الأمر `show`.

أستخدم الأمر `show energyWise` لعرض إعدادات EnergyWise وحالتها.

على سبيل المثال:

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

أستخدم الأمر `show energyWise children` لعرض حالة نقطة النهاية المتصلة.

على سبيل المثال:

```
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

أستخدم الأمر `show energyWise children المزود` لعرض ملخص لمعلومات EnergyWise للمحول ونقاط النهاية المتصلة.

على سبيل المثال:

```
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

أستخدم الأمر `show energyWise domain` لعرض معلومات مجال EnergyWise.

على سبيل المثال:

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

أستخدم الأمر `show energyWise use children` لعرض الطاقة الفعلية لعضو المجال ونقاط النهاية المتصلة.

على سبيل المثال:

```
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

أستخدم الأمر [show energyWise neighbors](#) لعرض الجدول المجاور للمحول.

على سبيل المثال:

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

أستخدم الأمر [show energy-wise level current](#) لعرض مستويات الطاقة الفعلية لعضو المجال. عند استخدام أمر التكوين العام [energyWise level recurrence](#) أهمية `time-range time-range-name` ، يتم عرض إخراج `show energyWise level current` في المثال التالي.

على سبيل المثال:

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

أستخدم الأمر [show energyWise recures](#) لعرض إعدادات EnergyWise وحالتها للحدث المتكرر.

على سبيل المثال:

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

أستخدم الأمر [show energyWise statistics](#) لعرض العدادات الخاصة بالأحداث والأخطاء.

على سبيل المثال:

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

[معلومات ذات صلة](#)

- [صفحة دعم المحولات Cisco Catalyst 3750 Series Switches](#)
- [دعم منتجات المحولات](#)
- [دعم تقنية تحويل شبكات LAN](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخلا مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحا وه
ىلإ أمئاد عوچرلاب ي صؤتو تامچرتل هذه ةقدنع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) ي لصلأل يزي لچنإل دن تسمل