

# 在交換機上配置時間範圍設定

## 目標

如果您希望交換機的其他功能在特定時間觸發或啟用，設定時間範圍非常有用。此外，您還可以指定在一段時間後，要禁用的功能的範圍可以持續多長時間。如果要持續啟用和禁用功能，也可以設定循環時間範圍。其中一些功能依賴於時間範圍來實現安全或訪問控制。

可以定義時間範圍並與以下型別的命令相關聯：

- 存取控制清單(ACL) — 時間範圍用於限制ACL和存取控制專案(ACE)的有效時間。這可用於在特定時間限制網路流量過濾器。例如，您可以允許使用者僅以工作時間訪問特定資源。
- 802.1x連線埠驗證 — 時間範圍用於定義啟用802.1x的連線埠上802.1x處於作用中時間段。在特定時間限制對網路的訪問可能很有用。例如，您可以將辦公室網路訪問限制為僅工作時間。
- 埠設定 — 可以配置埠在特定時間段的啟動或關閉狀態。當時間範圍非活動時，連線埠處於關閉狀態。如果設定了時間範圍，則僅當連線埠處於管理性開啟狀態時才有效。
- 基於時間的乙太網供電(PoE) — 可以在裝置上為特定時間段配置PoE。此功能允許您按埠定義啟用PoE的星期和小時。當時間範圍處於非活動狀態時，PoE被禁用。

有兩種型別的時間範圍：

- 絕對 — 此類時間範圍從特定日期開始或立即開始，到特定日期結束或無限延伸。可以向其中新增循環元素。
- Recurring — 此時間範圍型別包含新增到絕對範圍的時間範圍元素，並以循環方式開始和結束。

如果時間範圍包括絕對和循環時間範圍，則只有在絕對開始時間和循環時間範圍都達到時，關聯命令的操作才處於活動狀態。當達到任一時間範圍時，相關命令的操作處於非活動狀態。

本文提供如何在交換機上配置時間範圍設定的說明。

## 適用裝置

- Sx300系列
- Sx350系列
- SG350X系列
- Sx500系列
- Sx550X系列

## 軟體版本

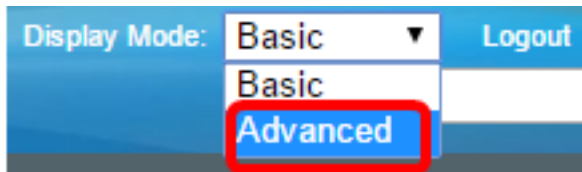
- 1.4.7.06 — Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 — Sx350、SG350X、Sx550X

## 在交換機上配置時間範圍設定

## 配置絕對時間範圍設定

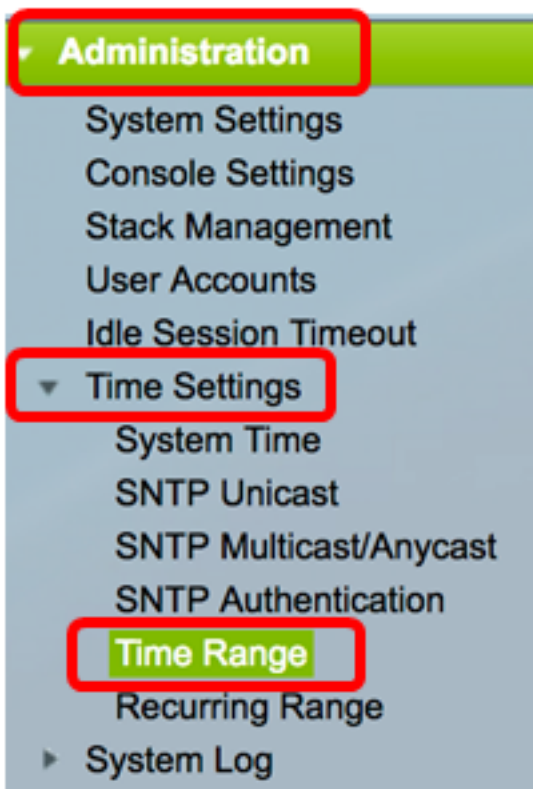
步驟1. 登入交換器的網路型公用程式，然後在「Display Mode」下拉式清單中選擇Advanced。

附註：可用選單選項可能會因裝置型號而異。在本示例中，使用了SG350X-48MP。

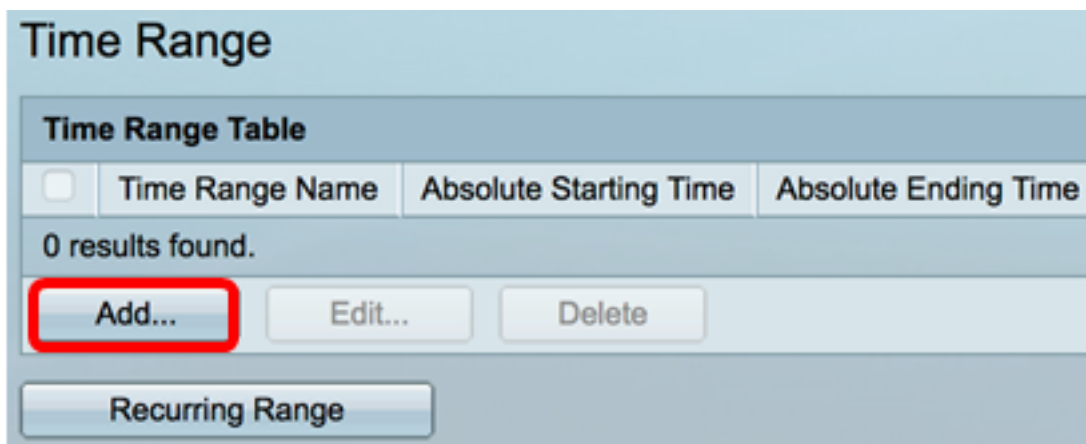


附註：如果您有Sx300或Sx500系列交換機，請跳至[步驟2](#)。

[步驟2](#). 選擇Administration > Time Settings > Time Range。



步驟3. 按一下Add以新增時間範圍。



步驟4. 在「時間範圍」欄位中輸入時間範圍名稱。範圍為1到32個字元。

☀ Time Range Name:  (8/32 characters used)

附註：在本示例中，時間範圍名稱為Dayshift。

步驟5.在Absolute Starting Time區域中，按一下單選按鈕以確定時間範圍的起始點。選項包括：

- 立即(Immediate) — 選擇此項作為要立即開始的時間範圍。
- 日期和時間(Date and Time) — 輸入時間範圍開始的日期和時間。

Absolute Starting Time:  Immediate

Date 2017 Jan 01 Time 08 00 HH:MM

附註：在本示例中，時間範圍從2017年1月1日上午8:00開始。

步驟6.在「絕對結束時間」區域中，按一下單選按鈕以確定時間範圍的結束時間。選項包括：

- Infinite — 選擇此值作為從不結束的時間範圍。
- 日期和時間(Date and Time) — 輸入時間範圍結束的日期和時間。

Absolute Ending Time:  Infinite

Date 2017 Dec 31 Time 17 00 HH:MM

附註：在本示例中，時間範圍結束於2017年12月31日下午17:00。

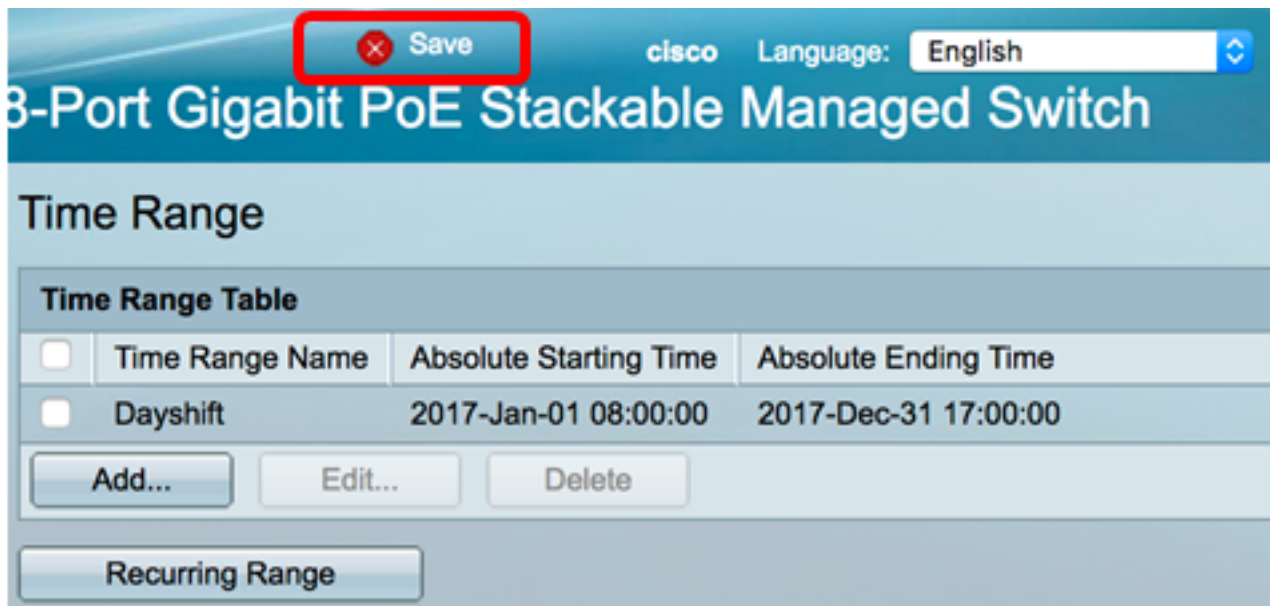
步驟7.按一下Apply，然後按一下Close。

☀ Time Range Name:  (8/32 characters used)

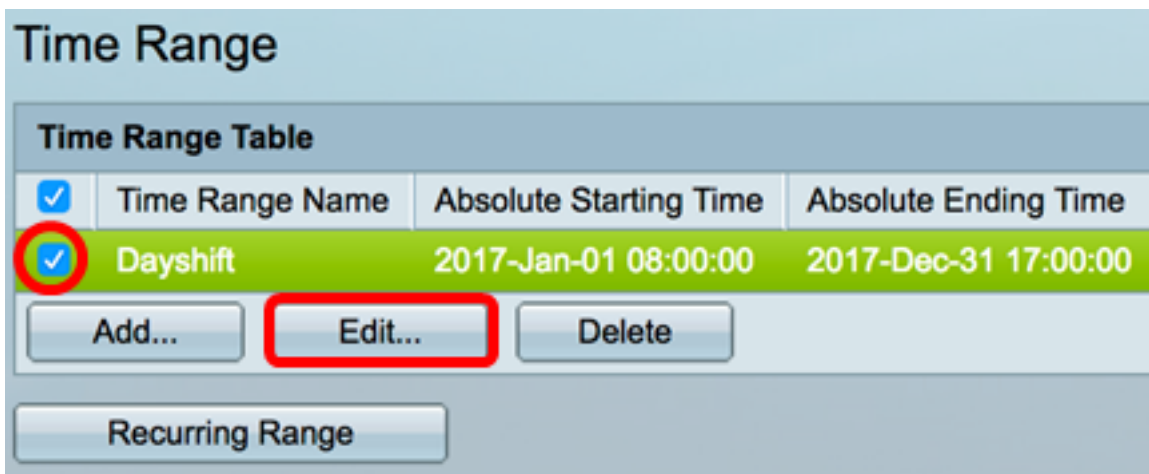
Absolute Starting Time:  Immediate  
 Date 2017 Jan 01 Time 08 00 HH:MM

Absolute Ending Time:  Infinite  
 Date 2017 Dec 31 Time 17 00 HH:MM

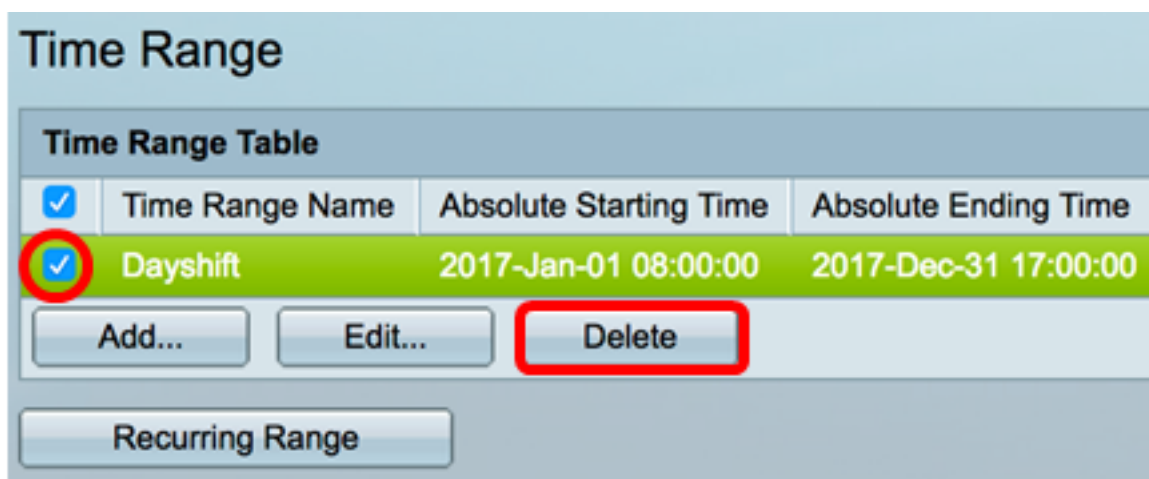
步驟8. (可選) 按一下Save，將設定儲存到啟動組態檔中。



步驟9. (可選) 要編輯時間範圍，請選中要編輯的時間範圍的覈取方塊，然後按一下編輯。



步驟10. (可選) 要刪除時間範圍，請選中要刪除的時間範圍覈取方塊，然後按一下刪除。



步驟11. (可選) 若要配置已配置的絕對時間範圍的循環時間範圍設定，請按一下Recurring Range按鈕，然後繼續步驟2。

## Time Range

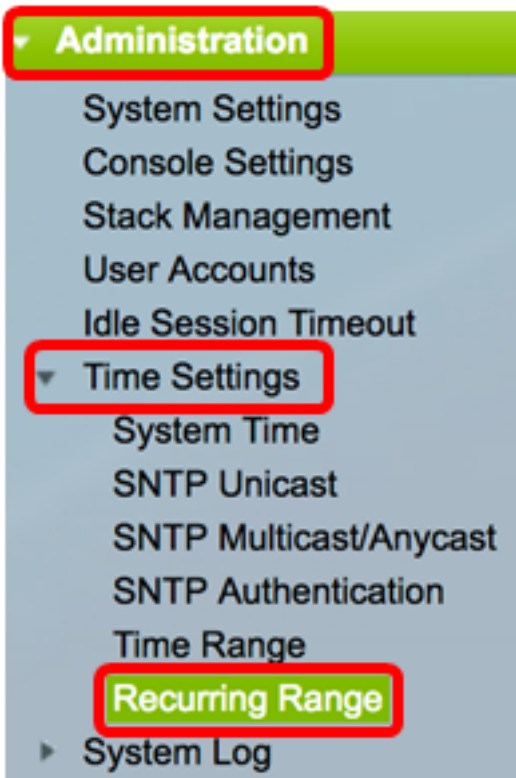
Time Range Table			
<input type="checkbox"/>	Time Range Name	Absolute Starting Time	Absolute Ending Time
<input type="checkbox"/>	Dayshift	2017-Jan-01 08:00:00	2017-Dec-31 17:00:00
<input type="button" value="Add..."/> <input type="button" value="Edit..."/> <input type="button" value="Delete"/>			
<input type="button" value="Recurring Range"/>			

現在，您應該在交換機上成功配置絕對時間範圍設定。

### 配置定期時間範圍設定

可以將循環時間元素新增到絕對時間範圍。此操作將限制為絕對範圍內的某些時間段。

步驟1. 在交換器的網路型公用程式中，選擇Administration > Time Settings > Time Range。



附註：或者，也可以按一下「時間範圍」頁中的「循環範圍」按鈕。

步驟2. 從「時間範圍名稱」下拉選單中選擇時間範圍名稱。

Recurring Range

Recurring Range Table

Filter: *Time Range Name* equals to  Dayshift  Midshift  Nightshift

Recurring Starting Time  Recurring Ending Time

0 results found.

附註：在此示例中，選擇了Dayshift。

步驟3.按一下Go。該表將顯示已為所選時間範圍名稱配置的任何循環範圍。

附註：在此範例中，未設定循環範圍。

Recurring Range

Recurring Range Table

Filter: *Time Range Name* equals to

Recurring Starting Time  Recurring Ending Time

0 results found.

步驟4.按一下Add新增新的重複時間範圍。

Recurring Range

Recurring Range Table

Filter: *Time Range Name* equals to

Recurring Starting Time  Recurring Ending Time

0 results found.

時間範圍名稱區域顯示您配置的時間範圍。

步驟5.在Recurring Starting Time區域中，使用下拉選單指定星期幾以及時間範圍重複開始的時間（採用24小時格式）。

Time Range Name: Dayshift

Recurring Starting Time: Day of the Week Mon Time 08 00 HH:MM

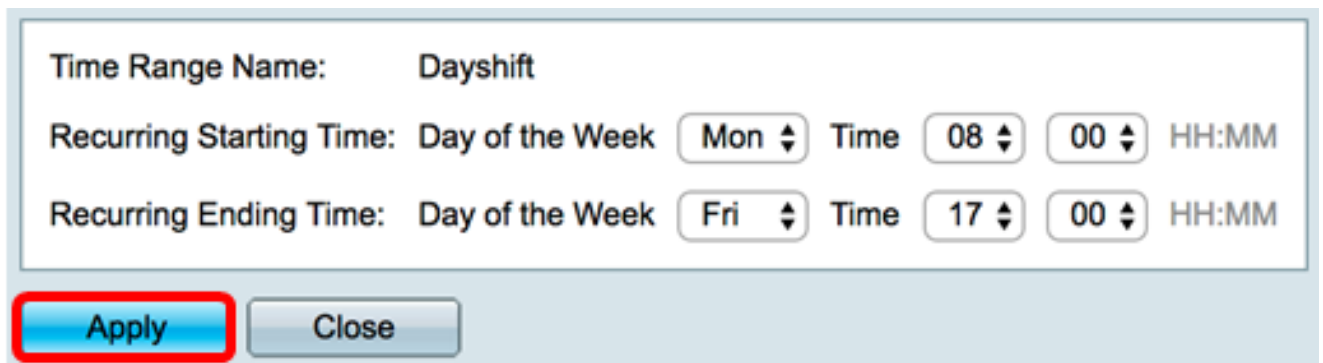
附註：在此示例中，循環時間範圍從每星期一早上8:00開始。

步驟6.在「循環結束時間」區域中，使用下拉選單來指定星期幾以及時間範圍循環結束的時間（採用24小時格式）。

Recurring Ending Time: Day of the Week Fri Time 17 00 HH:MM

附註：在本示例中，循環時間範圍將在每個星期五下午17:00結束。

步驟7.按一下Apply，然後按一下Close。



The screenshot shows the configuration form for a Time Range. It includes fields for 'Time Range Name' (Dayshift), 'Recurring Starting Time' (Day of the Week: Mon, Time: 08:00), and 'Recurring Ending Time' (Day of the Week: Fri, Time: 17:00). Below the form are two buttons: 'Apply' and 'Close'. The 'Apply' button is highlighted with a red box.

步驟8. (可選) 按一下Save，將設定儲存到啟動組態檔中。



The screenshot shows the Cisco configuration page for a 3-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch. The page title is 'Recurring Range'. Below the title is a 'Recurring Range Table' with a filter: 'Time Range Name equals to Dayshift'. The table has two columns: 'Recurring Starting Time' and 'Recurring Ending Time'. The first row shows 'Mon, 08:00:00' and 'Fri, 17:00:00'. Below the table are buttons for 'Add...', 'Delete', and 'Time Range'. The 'Save' button is highlighted with a red box.

步驟9. (可選) 要刪除重複時間範圍，請選中要刪除的時間範圍覈取方塊，然後按一下刪除。

Recurring Range Table	
Filter: <i>Time Range Name</i> equals to <input type="text" value="Dayshift"/> <input type="button" value="Go"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurring Starting Time
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurring Ending Time
<input checked="" type="checkbox"/>	Mon, 08:00:00
	Fri, 17:00:00
<input type="button" value="Add..."/>	<input type="button" value="Delete"/>

步驟10。(可選)要配置時間範圍，請按一下Time Range按鈕。

Recurring Range	
Recurring Range Table	
Filter: <i>Time Range Name</i> equals to <input type="text" value="Dayshift"/> <input type="button" value="Go"/>	
<input type="checkbox"/>	Recurring Starting Time
<input type="checkbox"/>	Recurring Ending Time
<input type="checkbox"/>	Mon, 08:00:00
	Fri, 17:00:00
<input type="button" value="Add..."/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="button" value="Time Range"/>	

現在，您應該在交換機上成功配置週期性時間範圍設定。