스위치에서 시간 범위 설정 구성

목표

특정 시간에 스위치의 다른 기능을 트리거하거나 활성화하려는 경우 시간 범위를 설정하면 유 용합니다. 또한 일정 기간 후에 비활성화할 기능에 대한 범위가 얼마나 오래 지속될지 지정할 수도 있습니다. 반복 시간 범위는 기능을 계속 활성화 및 비활성화하려는 경우에도 설정할 수 있습니다. 이러한 기능 중 일부는 보안 또는 액세스 제어를 구현하기 위해 시간 범위에 의존합 니다.

시간 범위를 정의하고 다음 유형의 명령과 연결할 수 있습니다.

- ACL(Access Control List) 시간 범위는 ACL 및 ACE(Access Control Entry)가 적용되는 시간을 제한하는 데 사용됩니다. 이는 특정 시간에 네트워크 트래픽 필터를 제한하는 데 유용할 수 있습니다. 예를 들어 사용자가 업무 시간에만 특정 리소스에 액세스하도록 허 용할 수 있습니다.
- 802.1x 포트 인증 802.1x 지원 포트에서 802.1x가 활성화된 기간을 정의하는 데 시간 범위가 사용됩니다. 이는 특정 시간에 네트워크에 대한 액세스를 제한하는 데 유용할 수 있습니다. 예를 들어 사무실 네트워크 액세스를 업무 시간으로만 제한할 수 있습니다.
- Port Settings(포트 설정) 특정 기간 동안 포트의 Up(작동) 또는 Down(작동 중지) 상태를 구성할 수 있습니다. 시간 범위가 활성화되지 않으면 포트가 종료됩니다. 시간 범위가 구 성된 경우 포트가 관리적으로 작동 중인 경우에만 유효합니다.
- PoE(Time-Based Power over Ethernet) 특정 기간 동안 디바이스에 PoE를 구성할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 포트별로 요일과 PoE가 활성화된 시간을 정의할 수 있습니다. 시간 범위가 활성화되지 않으면 PoE가 비활성화됩니다.

두 가지 유형의 시간 범위가 있습니다.

- 절대 이 유형의 시간 범위는 특정 날짜 또는 즉시 시작되어 특정 날짜에 종료되거나 무 한히 확장됩니다. 반복 요소를 추가할 수 있습니다.
- 반복 이 시간 범위 유형에는 절대 범위에 추가되고 반복적으로 시작 및 종료되는 시간 범위 요소가 포함됩니다.

시간 범위에 절대 범위와 반복 범위가 모두 포함된 경우, 절대 시작 시간과 반복 시간 범위에 모두 도달한 경우에만 연결된 명령의 작업이 활성화됩니다. 시간 범위 중 하나에 도달하면 연 결된 명령의 작업이 비활성화됩니다.

이 문서에서는 스위치에서 시간 범위 설정을 구성하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

적용 가능한 디바이스

- SX300 시리즈
- SX350 시리즈
- SG350X 시리즈
- SX500 시리즈
- SX550X 시리즈



• 1.4.7.06 — SX300, SX500

• 2.2.8.04 — SX350, SG350X, SX550X

스위치에서 시간 범위 설정 구성

절대 시간 범위 설정 구성

1단계. 스위치의 웹 기반 유틸리티에 로그인한 다음 Display Mode 드롭다운 목록에서 Advanced를 선택합니다.

참고: 사용 가능한 메뉴 옵션은 디바이스 모델에 따라 달라질 수 있습니다. 이 예에서는 SG350X-48MP가 사용됩니다.



참고: Sx300 또는 SX500 Series 스위치가 있는 경우 <u>2단계로 건너뜁니다</u>.

<u>2단계</u>. 관리 > 시간 설정 > 시간 범위를 선택합니다.



3단계. 추가를 클릭하여 새 시간 범위를 추가합니다.

Time Range				
Time Range Table				
	Time Range Name	Absolute Starting Time	Absolute Ending Time	
0 results found.				
Add Edit Delete				
Recurring Range				

4단계. 시간 범위 필드에 시간 범위 이름을 입력합니다. 범위는 1자~32자입니다.

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

참고: 이 예에서 시간 범위 이름은 Dayshift입니다.

5단계. Absolute Starting Time 영역에서 라디오 버튼을 클릭하여 시간 범위의 시작점을 결정 합니다. 옵션은 다음과 같습니다.

- 즉시 즉시 시작할 시간 범위에 대해 이 옵션을 선택합니다.
- 날짜 및 시간 시간 범위가 시작되는 날짜와 시간을 입력합니다.

Absolute Starting Time: Immediate Date 2017
Jan
Time 08
OO
HH:MM

참고: 이 예에서 시간 범위는 2017년 1월 1일 오전 8시에 시작합니다.

6단계. Absolute Ending Time 영역에서 라디오 버튼을 클릭하여 시간 범위의 종료 시간을 결 정합니다. 옵션은 다음과 같습니다.

- Infinite 종료되지 않을 시간 범위에 대해 선택합니다.
- 날짜 및 시간 시간 범위가 끝나는 날짜와 시간을 입력합니다.

Absolute Ending Time: Infinite Date 2017
Dec
Time 17
OO
HH:MM

참고: 이 예에서 시간 범위는 2017년 12월 31일 오후 17:00에 종료됩니다.

7단계. Apply(적용)를 클릭한 다음 Close(닫기)를 클릭합니다.

Time Range Name:	Dayshift (8/32 characters used)
Absolute Starting Time:	 Immediate Oate 2017 ↓ Jan ↓ 01 ↓ Time 08 ↓ 00 ↓ HH:MM
Absolute Ending Time:	 ○ Infinite ○ Date 2017 \$ Dec \$ 31 \$ Time 17 \$ 00 \$ HH:MM
Apply Close	

8단계. (선택 사항) 설정을 시작 구성 파일에 저장하려면 Save를 클릭합니다.

8-Port Gigabit	Save cisco PoE Stackable	Language: English Managed Switch	٥
Time Range			
Time Range Table			
Time Range Name	Absolute Starting Time	Absolute Ending Time	
Dayshift	2017-Jan-01 08:00:00	2017-Dec-31 17:00:00	
Add Ed	it Delete		
Recurring Range			

9단계. (선택 사항) 시간 범위를 편집하려면 편집할 시간 범위의 확인란을 선택하고 **편집**을 클 릭합니다.

Time Range				
Time Range Table				
	Time Range Name	Absolute Starting Time	Absolute Ending Time	
\bigcirc	Dayshift	2017-Jan-01 08:00:00	2017-Dec-31 17:00:00	
	Add Edit Delete			
Recurring Range				

10단계(선택 사항) 시간 범위를 삭제하려면 삭제할 시간 범위의 확인란을 선택하고 **삭제**를 클 릭합니다.

Time Range				
Time Range Table				
	Time Range Name	Absolute Starting Time	Absolute Ending Time	
0	Dayshift	2017-Jan-01 08:00:00	2017-Dec-31 17:00:00	
	Add Edit Delete			
Recurring Range				

11단계(선택 사항) 구성된 절대 시간 범위의 반복 시간 범위 설정을 구성하려면 Recurring Range(**반복 범위)** 버튼을 클릭한 다음 <u>2단계</u>로 <u>진행합니다</u>.

Time Range				
Time Range Table				
Time Range Name	Absolute Starting Time	Absolute Ending Time		
 Dayshift 	2017-Jan-01 08:00:00	2017-Dec-31 17:00:00		
Add Edit Delete				
Recurring Range				

이제 스위치에서 절대 시간 범위 설정을 구성했어야 합니다.

반복 시간 범위 설정 구성

반복 시간 요소를 절대 시간 범위에 추가할 수 있습니다. 이렇게 하면 절대 범위 내의 특정 기 간으로 작업이 제한됩니다.

1단계. 스위치의 웹 기반 유틸리티에서 Administration(관리) > Time Settings(시간 설정) > Time Range(시간 범위)를 선택합니다.



참고: 또는 Time Range(시간 범위) 페이지에서 Recurring Range(반복 범위) 버튼을 클릭할 수도 있습니다.

<u>2단계</u>. 시간 범위 이름 드롭다운 목록에서 시간 범위 이름을 선택합니다.

Recurring Range		
Recurring Range Table		
Filter: Time Range Name equals to	✓ Dayshift Midabift	Go
Recurring Starting Time	Nightshift	lime
O reculto found		

참고: 이 예에서는 Dayshift가 선택됩니다.

3단계. **이동**을 클릭합니다. 선택한 시간 범위 이름에 대해 이미 구성된 반복 범위가 테이블에 표시됩니다.

참고: 이 예에서는 반복 범위가 구성되지 않습니다.

Recurring Range			
Recurring Range Table			
Filter: Time Range Name equals to Dayshift 🖨 Go			
	Recurring Starting Time	Recurring Ending Time	
	• •		
0 res	sults found.		

4단계. Add를 클릭하여 새 반복 시간 범위를 추가합니다.

Recurring Range				
Recurring Range Table				
Filter: Time Range Name equals to Dayshift \$ Go				
	Recurring Starting Time Recurring Ending Time			
0 results found.				
Add Delete				

Time Range Name(시간 범위 이름) 영역에는 구성 중인 시간 범위가 표시됩니다.

5단계. Recurring Starting Time(반복 시작 시간) 영역에서 드롭다운 목록을 사용하여 시간 범 위가 반복적으로 시작되는 요일과 시간(24시간 형식)을 지정합니다.

 Time Range Name:
 Dayshift

 Recurring Starting Time:
 Day of the Week (Mon \$) Time (08 \$) (00 \$) HH:MM

참고: 이 예에서는 반복 시간 범위가 매주 월요일 오전 8:00에 시작됩니다.

6단계. Recurring Ending Time 영역에서 드롭다운 목록을 사용하여 시간 범위가 반복적으로 종료되는 요일과 시간(24시간 형식)을 지정합니다.

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

참고: 이 예에서는 반복 시간 범위가 매주 금요일 오후 17:00에 종료됩니다.

7단계. Apply(적용)를 클릭한 다음 Close(닫기)를 클릭합니다.

Time Range Name:	Dayshift
Recurring Starting Time:	Day of the Week Mon 🛊 Time 08 🛊 00 🛊 HH:MM
Recurring Ending Time:	Day of the Week Fri 🛊 Time 17 🛊 00 🛊 HH:MM
Apply Close	

8단계. (선택 사항) 설정을 시작 구성 파일에 저장하려면 Save를 클릭합니다.

Save cisco Language: English B-Port Gigabit PoE Stackable Managed Swite				
Recurring Range				
Recurring Range Table				
Filter: Time Range Name equals to Dayshift 🖨 Go				
Recurring Starting Time	Recurring Ending Time			
Mon, 08:00:00	Fri, 17:00:00			
Add Delete				
Time Range				

9단계. (선택 사항) 반복 시간 범위를 삭제하려면 삭제할 시간 범위의 확인란을 선택하고 **삭제** 를 클릭합니다.

Recurring Range Table			
Filter: Time Range Name equals to Dayshift \$ Go			
	Recurring Starting Time	Recurring Ending Time	
\bigcirc	Mon, 08:00:00	Fri, 17:00:00	
Add Delete			

10단계(선택 사항) 시간 범위를 구성하려면 Time Range 버튼을 클릭합니다.

Recurring Range			
Recurring Range Table			
Filter: Time Range Name equals to Dayshift \$ Go			
Recurring Starting Time	Recurring Ending Time		
Mon, 08:00:00	Fri, 17:00:00		
Add Delete			
Time Range			

이제 스위치에서 반복 시간 범위 설정을 성공적으로 구성했어야 합니다.