

# 스위치에서 루프백 탐지 사용

## 목표

LBD(Loopback Detection)는 루프 보호가 활성화된 경우 루프 프로토콜 패킷을 전송하여 루프를 차단하는 기능입니다. 스위치가 루프 프로토콜 패킷을 전송하고 포트가 동일한 패킷을 수신하면 패킷을 수신한 포트가 종료됩니다. STP(Spanning Tree Protocol)와 유사하지만 LBD는 STP에 종속되지 않습니다. 루프를 수신한 포트는 종료 상태로 설정됩니다. 그런 다음 트랩이 전송되고 이벤트가 기록됩니다.

## 적용 가능한 디바이스

- SX250 시리즈
- SX350 시리즈
- SG350X 시리즈
- SX550X 시리즈

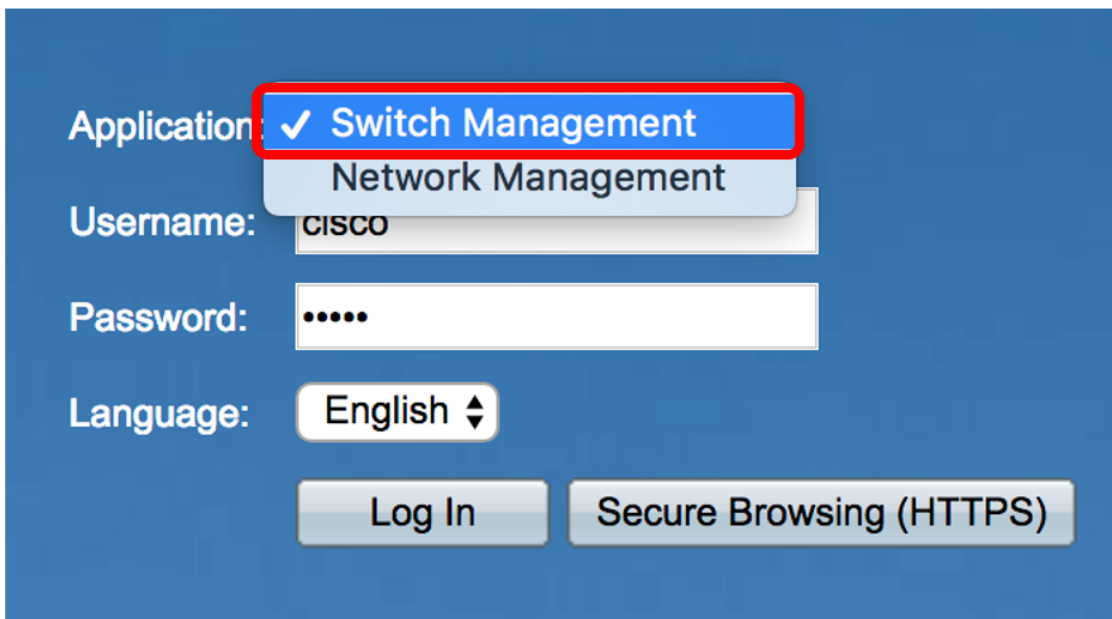
## 소프트웨어 버전

- 2.3.5.63

# 스위치에서 루프백 탐지 사용

1단계. 스위치를 관리할지 아니면 네트워크를 관리할지를 선택합니다.

참고: 이 예에서는 Switch Management가 선택됩니다.



2단계. 자격 증명을 입력한 다음 로그인을 클릭합니다.

Application: Switch Management

Username: cisco

Password: .....

Language: English

Log In Secure Browsing (HTTPS)

3단계. Display Mode(표시 모드) 드롭다운 목록을 클릭한 다음 Advanced(고급)를 선택합니다.

English Display Mode Basic

Advanced

4단계. Port Management(포트 관리) > Loopback Detection Settings(루프백 탐지 설정)를 선택합니다.

- Getting Started
- Dashboard
- Configuration Wizards
- Search
- ▶ Status and Statistics
- ▶ Administration
- ▼ Port Management
  - Port Settings
  - Error Recovery Settings
  - Loopback Detection Settings
  - ▶ Link Aggregation
  - ▶ UDLD
  - ▶ Green Ethernet

5단계. Loopback Detection **Enable** 확인란을 선택합니다.

Loopback Detection:  Enable

⚙️ Detection Interval:

**Apply** Cancel

6단계. Detection Interval(탐지 간격) 값을 입력합니다.

참고:유효한 범위는 10~60입니다. 기본값은 30입니다. 이 예에서는 25가 입력됩니다.

Loopback Detection:  Enable

⚙️ Detection Interval:

Apply Cancel

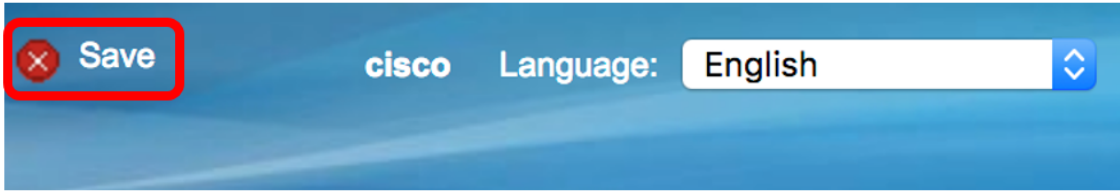
7단계. 적용을 클릭합니다.

Loopback Detection:  Enable

⚙️ Detection Interval:

**Apply** Cancel

8단계. (선택 사항) Save를 클릭하여 컨피그레이션을 영구적으로 저장합니다.



### 포트에서 루프백 탐지 활성화

1단계. 루프백 탐지 포트 설정 테이블에서 구성해야 하는 포트에 해당하는 라디오 버튼을 클릭합니다.

<input type="radio"/>	47	GE47	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	48	GE48	Disabled	Disabled
<input checked="" type="radio"/>	49	XG3	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	50	XG4	Disabled	Disabled

Copy Settings... Edit...

참고: 이 예에서는 XG3이 선택됩니다.

2단계. Edit(수정)를 클릭합니다.

<input type="radio"/>	47	GE47	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	48	GE48	Disabled	Disabled
<input checked="" type="radio"/>	49	XG3	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	50	XG4	Disabled	Disabled

Copy Settings... Edit...

3단계. Loopback Detection State **Enable** 확인란을 선택합니다.

Interface:  Unit 1 Port XG3  LAG 1

Loopback Detection State:  Enable

Apply Close

4단계. 적용을 클릭합니다.

Interface:  Unit  LAG

Unit: 1 Port: XG3 LAG: 1

Loopback Detection State:  Enable

**Apply** Close

5단계. **Save(저장)**를 클릭하여 구성을 영구적으로 저장합니다.

**Save** cisco Language: English

6단계. 루프백 감지 관리 상태가 활성화되어 있는지 확인합니다.

<input type="radio"/>	47	GE47	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	48	GE48	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	49	XG3	<b>Enabled</b>	Disabled
<input type="radio"/>	50	XG4	Disabled	Disabled

Copy Settings... Edit...

7단계. (선택 사항) LBD를 활성화해야 하는 각 포트에 대해 단계를 반복합니다.

이제 스위치에서 루프백 탐지를 사용하도록 설정해야 합니다.