스위치에서 SNMP(Simple Network Management Protocol) 사용자 구성

목표

SNMP(Simple Network Management Protocol)는 네트워크의 디바이스에 대한 정보를 기록, 저장 및 공유하는 데 도움이 되는 네트워크 관리 프로토콜입니다.이를 통해 관리자는 네트워 크 문제를 해결할 수 있습니다.SNMP는 MIB(Management Information Base)를 사용하여 사 용 가능한 정보를 계층적으로 저장합니다.SNMP 사용자는 사용자 이름, 비밀번호 및 인증 방 법과 같은 로그인 자격 증명으로 정의됩니다.SNMP 그룹 및 엔진 ID와 연계하여 작동합니다 .SNMP 그룹을 구성하는 방법에 대한 지침은 <u>여기</u>를 클릭하십시오.SNMPv3만 SNMP 사용자 를 사용합니다.액세스 권한이 있는 사용자는 SNMP 보기에 연결됩니다.

예를 들어, SNMP 사용자는 단일 사용자가 아닌 특정 그룹의 사용자 그룹에 액세스 권한을 할 당할 수 있도록 네트워크 관리자가 그룹에 연결하도록 구성할 수 있습니다.사용자는 하나의 그룹에만 속할 수 있습니다.SNMPv3 사용자를 생성하려면 엔진 ID를 구성하고 SNMPv3 그룹 을 사용할 수 있어야 합니다.

이 문서에서는 스위치에서 SNMP 사용자를 생성하고 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

적용 가능한 디바이스

- SX250 시리즈
- SX300 시리즈
- SX350 시리즈
- SG350X 시리즈
- SX500 시리즈
- SX550X 시리즈

소프트웨어 버전

- 1.4.7.05 SX300, SX500
- 2.2.8.04 SX250, SX350, SG350X, SX550X

스위치에서 SNMP 사용자 구성

SNMP 사용자 추가

1단계. 스위치의 웹 기반 유틸리티에 로그인합니다.

2단계. 디스플레이 모드를 고급으로 변경합니다.

참고:이 옵션은 SG300 Series 및 SG500 Series 스위치에서는 사용할 수 없습니다.이러한 모 델이 있는 경우 <u>3단계</u>로 건너뜁니다.

cisco	Language:	English	•	Display Mode:	Basic 🔻	Logout	SNA	About
itch					Basic			
					Advanced			

<u>3단계.</u> SNMP **> Users(사용자)를 선택합니다**.

	Getting Started
۲.	Status and Statistics
۲.	Administration
۲.	Port Management
۶.	Smartport
۶.	VLAN Management
۲.	Spanning Tree
۶.	MAC Address Tables
۶.	Multicast
۶.	IP Configuration
Þ.	Security
•	Access Control
*	Access Control Quality of Service
))	Access Control Quality of Service SNMP
)) (Access Control Quality of Service SNMP Engine ID
) 	Access Control Quality of Service SNMP Engine ID Views
+ + -	Access Control Quality of Service SNMP Engine ID Views Groups
) 	Access Control Quality of Service SNMP Engine ID Views Groups Users
) 	Access Control Quality of Service SNMP Engine ID Views Groups Users Communities
> >	Access Control Quality of Service SNMP Engine ID Views Groups Users Communities Trap Settings
> >	Access Control Quality of Service SNMP Engine ID Views Groups Users Communities Trap Settings Notification Recipients SNMPv1,2
•	Access Control Quality of Service SNMP Engine ID Views Groups Users Communities Trap Settings Notification Recipients SNMPv1,2 Notification Recipients SNMPv3

4단계. Add(추가)를 클릭하여 새 SNMP 사용자를 생성합니다.

Users						
The For	The SNMP service is currently disabled. For a user configuration to be effective, its associated Groups/ Views must be defined, and the SNMP service must be enabled.					
U	User Table					
E	User Name	Group Name	Engine ID	IP Address	Authentication Method	Privacy Method
0	0 results found.					
Add Edit Delete						
An * indicates that the corresponding user configuration is inactive because the associated group no longer exists.						

5단계. User Name 필드에 SNMP 사용자의 이름을 입력합니다.

🗢 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
🌣 Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name:	SNMP_Group V
Authentication Method:	 None MD5 SHA
Authentication Password:	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	NoneDES
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close)

참고:이 예에서 사용자 이름은 SNMP_User1입니다.

6단계. 엔진 ID를 클릭합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- Local(로컬) 이 옵션은 사용자가 로컬 스위치에 연결되어 있음을 의미합니다.
- Remote IP Address(원격 IP 주소) 이 옵션은 사용자가 로컬 스위치 이외에 다른 SNMP 엔티티에 연결되어 있음을 의미합니다.IP 주소 드롭다운 목록에서 원격 IP 주소를 선택합 니다.이 원격 IP 주소는 SNMP 엔진 ID에 대해 구성된 IP 주소입니다.

# Lines Name:	(10/20 characters used)			
Ser Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)			
Engine ID:	Local			
	Remote IP Address			
Group Name:	SNMP_Group V			
Authentication Method:	None			
	MD5			
	SHA			
Authentication Password	Encrypted			
	Plaintext password1 (9/32 characters used)			
	(The password is used for generating a key)			
Privacy Method:	None			
	DES			
Privacy Password:	Encrypted			
	Plaintext password2 (9/32 characters used)			
	(The password is used for generating a key)			
Apply Close				

참고:로컬 SNMP 엔진 ID가 변경 또는 제거되면 SNMPv3 사용자 데이터베이스가 삭제됩니다 .알림 메시지와 요청 정보를 수신하려면 로컬 및 원격 사용자를 모두 정의해야 합니다.이 예에 서는 Local(로컬)이 선택됩니다.

7단계. Group Name(그룹 이름) 드롭다운 목록에서 SNMP 사용자가 속한 SNMP 그룹 이름을 선택합니다.

🗢 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name: Authentication Method:	SNMP_Group SNMP_Group MD5 • SHA
Authentication Password:	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	NoneDES
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close	

참고:이 예에서는 SNMP_Group이 선택됩니다.

8단계. 인증 방법을 클릭합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- 없음 이 옵션은 사용자 인증이 사용되지 않음을 의미합니다.
- MD5 이 옵션은 사용자가 입력한 비밀번호가 MD5로 암호화됨을 의미합니다. MD5는 128비트 해시 값을 가진 암호화 기능입니다.일반적으로 데이터 입력에 사용됩니다.
- SHA 이 옵션은 사용자가 입력한 비밀번호가 SHA(Secure Hash Algorithm) 인증 방법 으로 암호화됨을 의미합니다.해시 함수는 임의의 크기의 입력을 160비트 해시 값인 고정 크기의 출력으로 변환하는 데 사용됩니다.

Ö User Name	SNMP User1 (10/20 characters used)
• Oser Name.	(10/20 characters used)
Engine ID:	Cocal Remote IP Address
Group Name:	SNMP_Group V
Authentication Method:	MD5 BHA
Authentication Password:	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	NoneDES
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close	

참고:이 예에서는 SHA가 선택됩니다.

9단계. 인증 비밀번호에 대한 라디오 버튼을 클릭합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- Encrypted 이 옵션은 비밀번호가 암호화됨을 의미합니다.입력한 대로 표시되지 않습니다.
- 일반 텍스트 이 옵션은 비밀번호가 암호화되지 않음을 의미합니다.입력한 대로 표시됩 니다.

🗢 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)				
C Engine ID:	Local Remote IP Address				
Group Name:	SNMP_Group V				
Authentication Method:	 None MD5 SHA 				
Authentication Password	Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)				
Privacy Method:	 None DES 				
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key) 				
Apply Close)				

참고:이 예에서는 일반 텍스트가 선택됩니다.

10단계. 비밀번호를 입력합니다.

🗳 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
🌣 Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name:	SNMP_Group V
Authentication Method:	 None MD5 SHA
Authentication Password	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	NoneDES
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close)

참고:이 예에서 비밀번호는 password1입니다.

11단계. 프라이버시 방법을 클릭합니다.옵션은 다음과 같습니다.

• 없음 — 이 옵션은 비밀번호가 암호화되지 않았음을 의미합니다.

In the

• DES — 이 옵션은 비밀번호가 DES(Data Encryption Standard)로 암호화됨을 의미합니다 .DES는 64비트 입력 값을 사용하며 메시지의 암호화 및 해독에 56비트 키를 사용하는 표 준입니다.발신자와 수신자가 동일한 키를 사용하는 대칭 암호화 알고리즘입니다.

🗳 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
🌣 Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name:	SNMP_Group V
Authentication Method:	 None MD5 SHA
Authentication Password:	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	DES
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close]

참고:프라이버시 방법은 인증 및 프라이버시가 구성된 그룹에 대해서만 구성할 수 있습니다 .자세한 내용을 보려면 <u>여기</u>를 클릭하십시오.이 예에서는 DES를 선택합니다.

12단계(선택 사항) DES를 선택한 경우 Privacy Password(프라이버시 비밀번호) 인증을 선택 합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- Encrypted 이 옵션은 비밀번호가 암호화됨을 의미합니다.입력한 대로 표시되지 않습니다.
- 일반 텍스트 이 옵션은 비밀번호가 암호화되지 않음을 의미합니다.입력한 대로 표시됩니다.

🗢 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
🗢 Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name:	SNMP_Group V
Authentication Method:	 None MD5 SHA
Authentication Password	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	NoneDES
Privacy Password:	Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close)

참고:이 예에서는 일반 텍스트가 선택됩니다.

13단계. DES 비밀번호를 입력합니다.

🗳 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
🌣 Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name:	SNMP_Group V
Authentication Method:	 None MD5 SHA
Authentication Password:	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	NoneDES
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close)

참고:이 예에서 DES 비밀번호는 password2입니다.

14단계. 적용을 클릭한 다음 **닫기**를 클릭합니다.

🗢 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
🌣 Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name:	SNMP_Group V
Authentication Method:	 None MD5 SHA
Authentication Password	Encrypted
	Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	NoneDES
Privacy Password:	Encrypted
	 Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close)

15단계(선택 사항) Save(저장)를 클릭합니다.



이제 스위치에 SNMP 사용자를 추가해야 합니다.

SNMP 사용자 수정

1단계. 스위치의 웹 기반 유틸리티에 로그인합니다.

2단계. 디스플레이 모드를 고급으로 변경합니다.

참고:이 옵션은 SG300 Series 및 SG500 Series 스위치에서는 사용할 수 없습니다.이러한 모 델이 있는 경우 <u>3단계</u>로 건너뜁니다.

cisco	Language:	English	•	Display Mode:	Basic 🔻	Logout	SNA	About
itch					Basic			
iteri					Advanced			

<u>3단계.</u> SNMP > Users(사용자)를 선택합니다.

	Getting Started
Þ	Status and Statistics
۲	Administration
Þ	Port Management
Þ	Smartport
Þ	VLAN Management
۲	Spanning Tree
Þ	MAC Address Tables
Þ	Multicast
Þ	IP Configuration
Þ	Security
Þ	Access Control
Þ	Quality of Service
Ŧ	SNMP
	Engine ID
	Views
	Groups
	Users
	Communities
	Trap Settings
	Notification Recipients SNMPv1,2
	Notification Recipients SNMPv3
	Notification Filter

4단계. 편집할 사용자에 해당하는 확인란을 선택합니다.

Users

The SNMP service is currently disabled.

For a user configuration to be effective, its associated Groups/ Views must be defined, and the SNMP service must be enabled.

	Use	er Table							
		User Name	Group Name	Engine ID	IP Address	Authentication Method	Privacy Method		
(SNMP_User1 SNMP_G		Local		SHA	DES		
		Add	Edit C)elete					

An * indicates that the corresponding user configuration is inactive because the associated group no longer exists.

5단계. Edit를 클릭합니다.

Users

The SNMP service is currently disabled. For a user configuration to be effective, its associated Groups/ Views must be defined, and the SNMP service must be enabled.								
	User Table							
		User Name Group Name		Engine ID IP Address		Authentication Method	Privacy Method	
	SNMP_User1 SNMP_Group L			Local		SHA	DES	
	Add Edit Delete							
An 5 indicates that the corresponding user configuration is inactive because the associated aroun as langer evicto								

An * indicates that the corresponding user configuration is inactive because the associated group no longer exists

6단계. 변경해야 하는 설정을 편집합니다.

🜣 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
🌣 Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name: Authentication Method:	SNMP_Group V SNMP_Group MD5 SHA
Authentication Password	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	 None DES
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close)

7단계. 적용을 클릭한 다음 **닫기**를 클릭합니다.

🗢 User Name:	SNMP_User1 (10/20 characters used)
🌣 Engine ID:	Local Remote IP Address
Group Name: Authentication Method:	SNMP_Group V SNMP_Group MD5 SHA
Authentication Password	 Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Privacy Method:	NoneDES
Privacy Password:	 Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used) (The password is used for generating a key)
Apply Close)

8단계(선택 사항) Save(**저장)를 클릭합니다**.



이제 SNMP 사용자 설정을 수정했어야 합니다.