RV34x Series 라우터에서 SNMP(Simple Network Management Protocol) 설정 구성

목표

SNMP(Simple Network Management Protocol)는 네트워크 관리, 문제 해결 및 유지 관리에 사용됩니다.SNMP는 두 가지 주요 소프트웨어의 도움을 받아 정보를 기록, 저장 및 공유합니다.관리자 디바이스에서 실행되는 네트워크 관리 시스템(NMS)과 관리되는 디바이스에서 실행되는 에이전트RV34x Series 라우터는 SNMP 버전 1, 2 및 3을 지원합니다.

SNMP v1은 특정 기능이 없고 TCP/IP 네트워크에서만 작동하는 SNMP의 원래 버전입니다. 반면 SNMP v2는 v1의 향상된 반복입니다. SNMP v1 및 v2c는 SNMPv1 또는 SNMPv2c를 사용하는 네트워크에서만 선택해야 합니다.SNMP v3는 SNMP의 최신 표준이며 SNMP v1 및 v2c의 많은 문제를 해결합니다.특히 v1 및 v2c의 많은 보안 취약점을 해결합니다.또한 SNMP v3에서는 관리자가 하나의 공통 SNMP 표준으로 이동할 수 있습니다.

이 문서에서는 RV34x Series 라우터에서 SNMP 설정을 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

적용 가능한 디바이스

- RV34x 시리즈

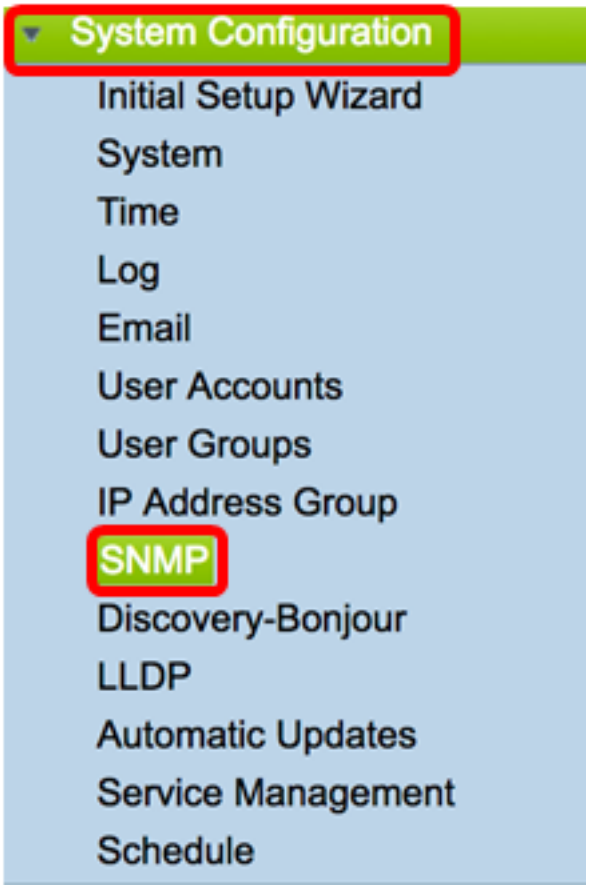
소프트웨어 버전

- 1.0.1.16

RV34x Series 라우터에서 SNMP 설정 구성

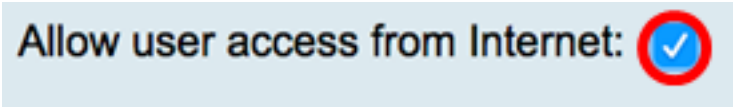
SNMP 설정 구성

1단계. 라우터의 웹 기반 유틸리티에 로그인하고 System Configuration(시스템 컨피그레이션) **> SNMP**를 선택합니다.

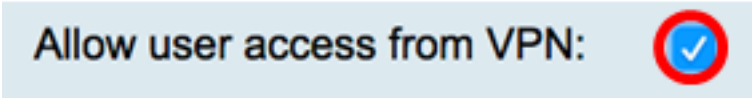


2단계. SNMP를 활성화하려면 **SNMP Enable** 확인란을 선택합니다.

3단계. (선택 사항) Enable **user access from Internet(인터넷에서 사용자 액세스 허용) 확인란을 선택하여** Cisco FindIT Network Management와 같은 관리 애플리케이션을 통해 네트워크 외부에서 인증된 사용자 액세스를 허용합니다.



4단계. (선택 사항) Allow **user access from VPN(VPN에서 사용자 액세스 허용)** 확인란을 선택하여 VPN에서 인증된 액세스를 허용합니다.

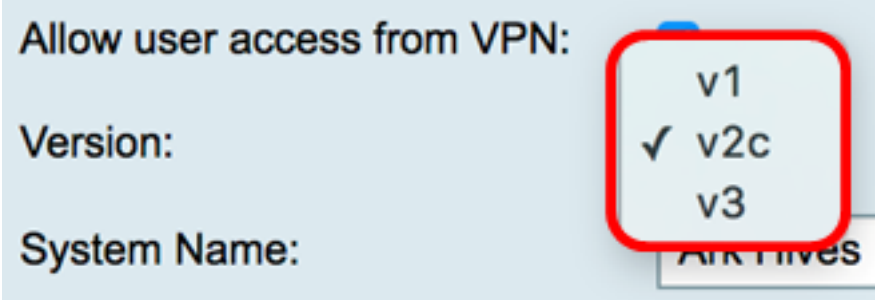


5단계. Version 드롭다운 메뉴에서 네트워크에서 사용할 SNMP 버전을 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- v1 — 가장 안전하지 않은 옵션입니다.커뮤니티 문자열에 일반 텍스트를 사용합니다.
- v2c — SNMPv2c에서 제공하는 향상된 오류 처리 지원에는 다양한 유형의 오류를 구별하는 확장된 오류 코드가 포함됩니다.모든 유형의 오류는 SNMPv1의 단일 오류 코드를 통해 보고됩니다.
- v3 — SNMPv3은 사용자 및 사용자가 상주하는 그룹에 대해 인증 전략이 설정된 보안 모델입니다.보안 레벨은 보안 모델 내에서 허용되는 보안 레벨입니다.보안 모델과 보안 레벨의 조합을

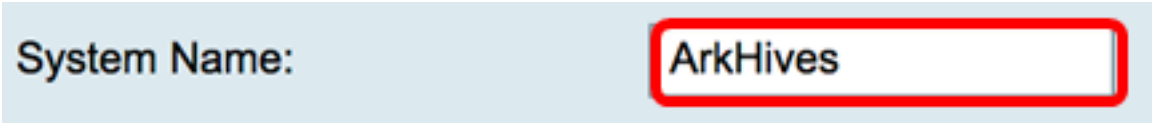
통해 SNMP 패킷을 처리할 때 어떤 보안 메커니즘을 사용할지 결정합니다.

참고:이 예에서는 v2c가 선택됩니다.



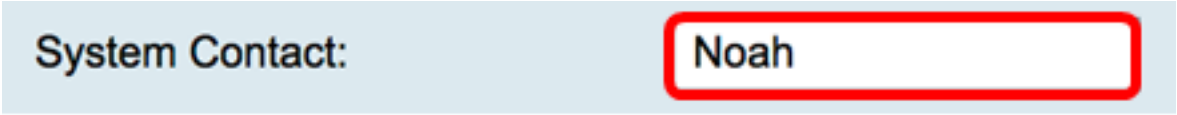
6단계. System *Name*(시스템 이름) 필드에 네트워크 관리 애플리케이션을 더 쉽게 식별할 수 있도록 라우터의 이름을 입력합니다.

참고:이 예제에서는 ArkEnve를 시스템 이름으로 사용합니다.



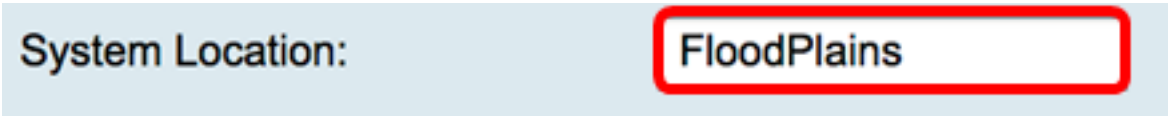
7단계. *System Contact*(시스템 연락처) 필드에 긴급 상황 시 라우터와 식별할 개인 또는 관리자의 이름을 입력합니다.

참고:이 예에서는 Noah가 시스템 연락처로 사용됩니다.



8단계. System *Location*(시스템 위치) 필드에 라우터의 위치를 입력합니다.따라서 관리자가 훨씬 쉽게 문제를 찾을 수 있습니다.

참고:이 예에서는 FloodPlains가 System Location으로 사용됩니다.



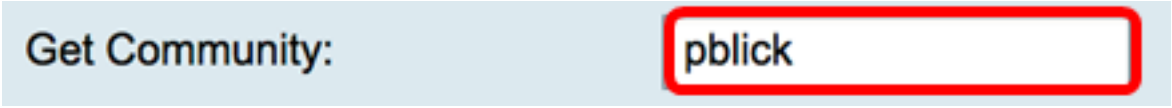
컨피그레이션을 계속하려면 5단계에서 선택한 SNMP 버전을 클릭합니다.

- SNMP 1 또는 v2c 구성
- SNMP v3 구성

SNMP 1 또는 v2c 구성

1단계. 5단계에서 SNMP v2c를 선택한 경우 Get Community(커뮤니티 *가져오기)* 필드에 SNMP 커뮤니티 이름을 입력합니다.SNMP 에이전트의 정보에 액세스하는 데 사용되는 읽기 전용 커뮤니티를 생성합니다.발신자가 보낸 요청 패킷에서 보낸 커뮤니티 문자열은 에이전트 디바이스의 커뮤니티 문자열과 일치해야 합니다. 읽기 전용의 기본 문자열은 public입니다.

참고:읽기 전용 비밀번호는 정보를 검색할 수 있는 권한을 제공합니다.이 예에서는 pblick이 사용됩니다.



2단계. Set *Community*(커뮤니티 설정) 필드에 SNMP 커뮤니티 이름을 입력합니다.SNMP 에이전트의 정보에 액세스하는 데 사용되는 읽기-쓰기 커뮤니티를 생성합니다.이 커뮤니티 이름으로 자신을 식별하는 디바이스의 요청만 허용됩니다.사용자가 만든 이름입니다.기본값은 private입니다.

참고:외부로부터의 보안 공격을 피하기 위해 두 비밀번호를 보다 사용자 정의된 것으로 변경하는 것이 좋습니다.이 예에서는 pribado가 사용됩니다.

이제 SNMP v1 또는 v2 설정을 성공적으로 구성했어야 합니다.Trap Configuration 영역으로 이동합니다.

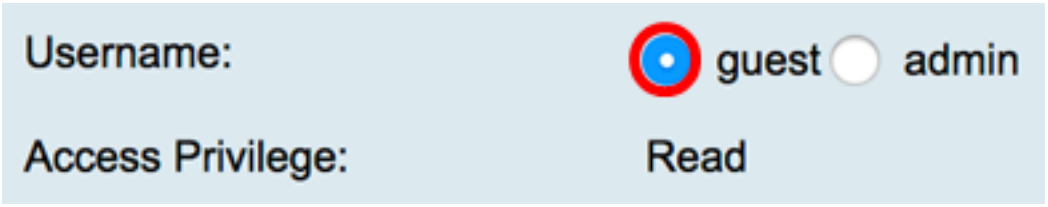
SNMP v3 구성

1단계. SNMP v3을 선택한 경우 Username(사용자 이름) 영역에서 라디오 버튼을 클릭하여 액세스 권한을 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- 게스트 — 읽기 전용 권한
- admin — 읽기 및 쓰기 권한

참고:이 예에서는 guest가 선택됩니다.

Access Privilege(액세스 권한) 영역에는 클릭한 라디오 단추에 따라 권한 유형이 표시됩니다.



2단계. Authentication Algorithm(인증 알고리즘) 영역에서 라디오 버튼을 클릭하여 SNMP 에이전트가 인증하는 데 사용할 방법을 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- 없음 — 사용자 인증이 사용되지 않습니다.
- MD5 — 메시지 다이제스트 알고리즘 5는 인증에 128비트 해시 값을 사용합니다.사용자 이름과 암호가 필요합니다.
- SHA1 — SHA-1(Secure Hash Algorithm)은 160비트 다이제스트를 생성하는 단방향 해싱 알고리즘입니다.SHA-1은 MD5보다 느리지만 MD5보다 안전합니다.

참고:이 예에서는 MD5가 선택됩니다.

참고: None(없음)을 선택한 경우 Trap Configuration(트랩 컨피그레이션) 영역으로 건너뜁니다

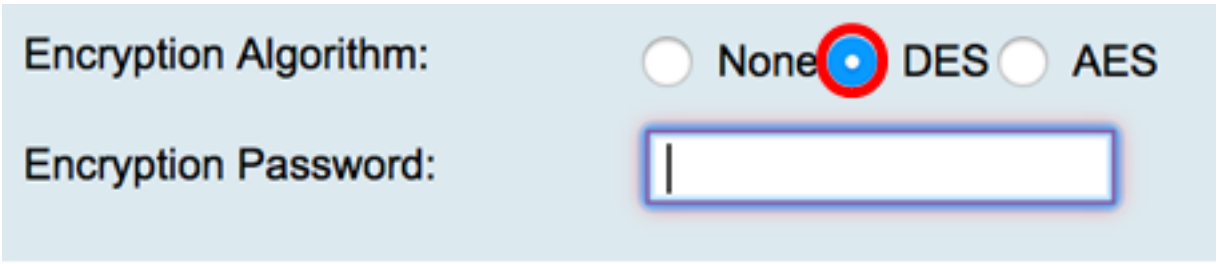
.

3단계. Authentication *Password*(인증 비밀번호) 필드에 비밀번호를 입력합니다.

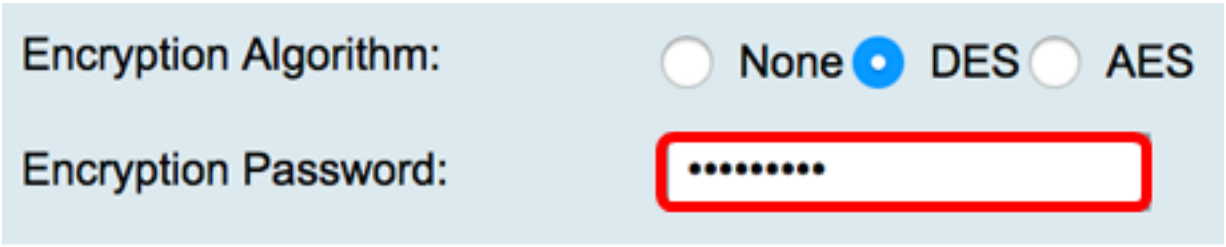
4단계. (선택 사항) Encryption Algorithm(암호화 알고리즘) 영역에서 라디오 버튼을 클릭하여 SNMP 정보의 암호화 방법을 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- 없음 — 암호화가 사용되지 않습니다.이 단계를 선택한 경우 Trap Configuration 영역으로 건너뜁니다.
- DES — DES(Data Encryption Standard)는 56비트 암호화 방법으로서 매우 안전하지 않지만 이전 버전과의 호환성을 위해 필요할 수 있습니다.
- AES — AES(Advanced Encryption Standard). 이 옵션을 선택하면 암호화 비밀번호가 필요합니다.

참고:이 예제에서는 DES를 선택합니다.



5단계. (선택 사항) DES 또는 AES를 선택한 경우 Encryption *Password* 필드에 암호화 비밀번호를 입력합니다.

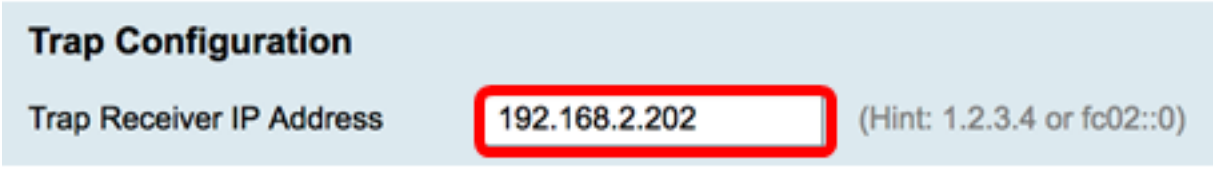


이제 SNMP v3 설정을 성공적으로 구성해야 합니다.이제 Trap Configuration 영역으로 이동합니다.

트랩 구성

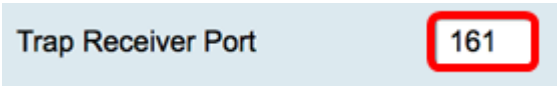
1단계. Trap *Receiver IP Address* 필드에 SNMP 트랩을 수신할 IPv4 또는 IPv6 IP 주소를 입력합니다.

참고:이 예에서는 192.168.2.202이 사용됩니다.

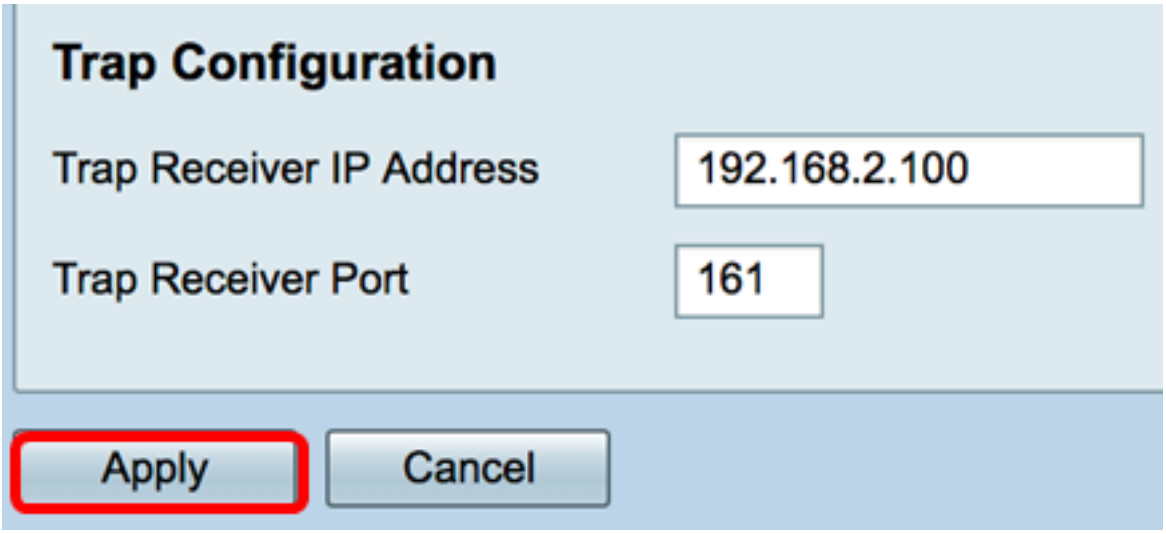


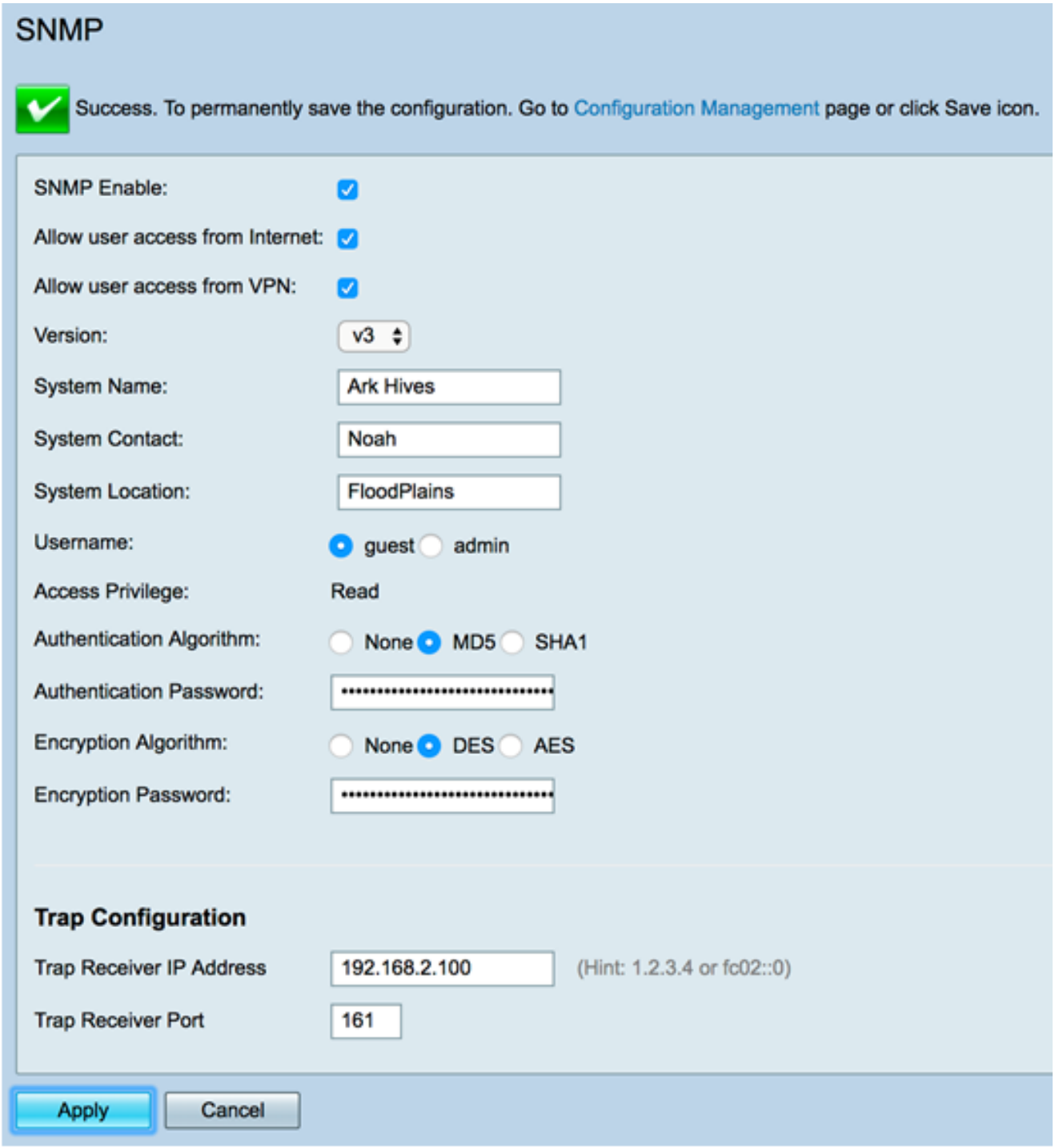
2단계. Trap *Receiver Port* 필드에 UDP(User Datagram Protocol) 포트 번호를 입력합니다 .SNMP 에이전트는 이 포트에서 액세스 요청을 확인합니다.

참고:이 예에서는 161이 사용됩니다.



3단계. 적용을 **클릭합니다**.





4단계. (선택 사항) 구성을 영구적으로 저장하려면 구성 복사/저장 페이지로 이동하거나 페이지 상단의 

아이콘을 클릭합니다.

이제 RV34x Series 라우터에서 SNMP 설정을 성공적으로 구성했어야 합니다.