

# SNMP v2 및 v3 컨피그레이션에서 Nexus 5k, 7k 및 9K의 OID 제외

## 목차

---

- [소개](#)
  - [사전 요구 사항](#)
    - [요구 사항](#)
    - [사용되는 구성 요소](#)
  - [배경 정보](#)
  - [기본 단계](#)
  - [설정](#)
  - [확인](#)
- 

## 소개

이 문서에서는 SNMP v2 및 v3 컨피그레이션에서 Nexus 5k, 7k 및 9K의 OID를 제외하는 방법에 대해 설명합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

OID(Object Identifier) 제외를 구현하기 전에 다음 주제에 대해 알고 있는 것이 좋습니다.

- SNMP(Simple Network Management Protocol)에 익숙함
- 디바이스 컨피그레이션 모드에 액세스
- 제외할 OID 이해
- SNMP 커뮤니티 및 사용자 컨피그레이션 이해

### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음과 같은 Nexus 모델에 대한 랩 테스트를 기반으로 합니다.

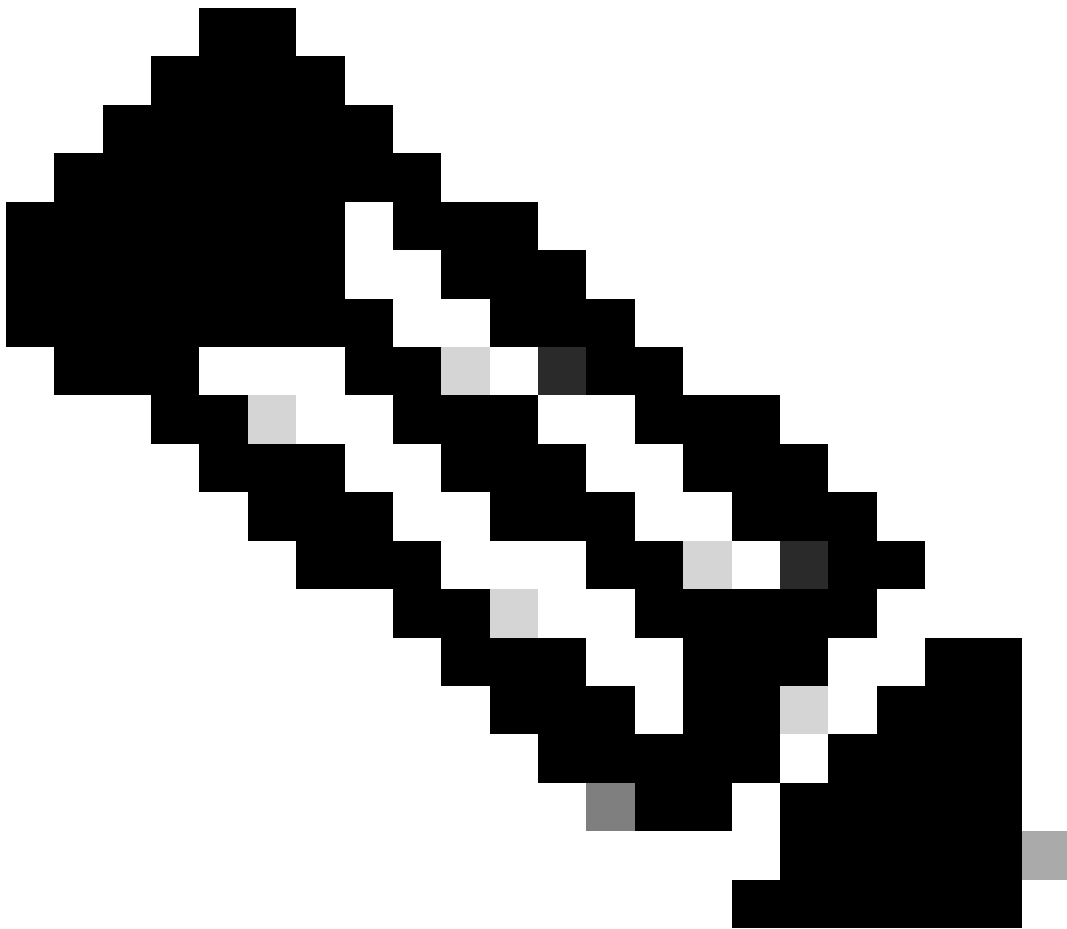
- Nexus 5k
- Nexus 7k
- Nexus 9k

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

## 배경 정보

SNMP 환경에서는 MIB(Management Information Base) 트리의 구문 분석이 장애에 직면하여 특정 OID에서 정지하는 상황이 종종 발생하여 윈도우 시간 초과 또는 유사한 문제가 발생할 수 있습니다. 또 다른 일반적인 문제는 문제가 많은 OID에 대한 지속적인 폴링이 필요하지 않거나 영향이 없는 알림을 트리거할 때 발생합니다. 이러한 종류의 시나리오를 제거하는 한 가지 가능한 방법은 제외를 생성하여 디바이스에서 특정 OID를 건너뛰고 나머지 MIB 구조를 진행하도록 지시하는 것입니다. 문제가 있는 OID를 우회하고 MIB 구조의 나머지를 진행하도록 디바이스를 지정하여 MIB 트리의 원활한 흐름을 구성할 수 있습니다.

---



참고: 이 제외는 MIB 트리에서 데이터를 읽는 방법에 영향을 줄 수 있습니다. 이러한 제외를 진행하기 전에 주의하고 OID의 필요성을 확인하십시오.

---

OID를 제외할 경우 일반적으로 ASR(Aggregation Services Router)/CAT(Catalyst switch)/ISR(Integrated Service Router)과 같은 디바이스에서 간단한 프로세스가 필요하지만, Nexus 디바이스에서 이 문제를 탐색하는 것은 뷰가 없기 때문에 더 복잡합니다. 이 문서에서는 역

할을 소개하고 커뮤니티/사용자에게 매핑하여 Nexus 5k, 7k, 9K 디바이스에서 SNMP v2 및 v3 컨피그레이션의 OID를 제외하는 솔루션을 제시함으로써 혁신적인 방법을 살펴봅니다.

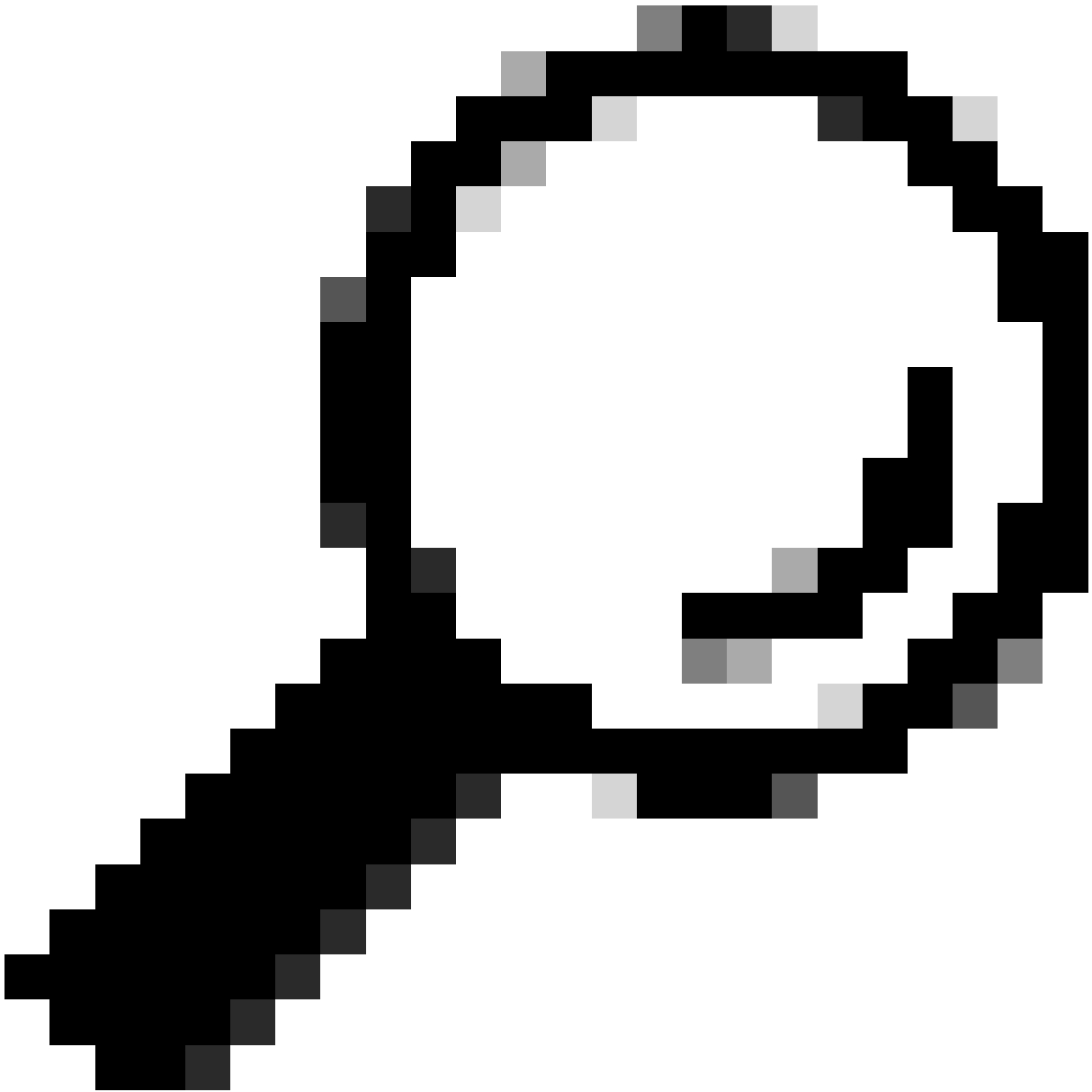
## 기본 단계

액세스 구성 모드:

```
#conf t
```

OID 제외의 역할 정의:

```
#role name <name_of_role>  
#rule 1 permit read feature snmp  
#rule 2 deny {read/ read-write} oid <oid_you_want_to_exclude>
```



팁: {read/ read-write}를 사용하면 'read' 및 'read-write' SNMP 작업 중에서 선택할 수 있습니다. '읽기' 작업에는 일반적으로 정보 검색이 포함되지만 '읽기-쓰기' 작업에는 정보 검색 및 수정이 모두 포함됩니다. 원하는 대로 읽기/읽기-쓰기를 선택할 수 있습니다.

---

컨피그레이션 모드 종료:

```
#exit
```

SNMP 커뮤니티/사용자에게 컨피그레이션을 적용합니다.

SNMPv2의 경우

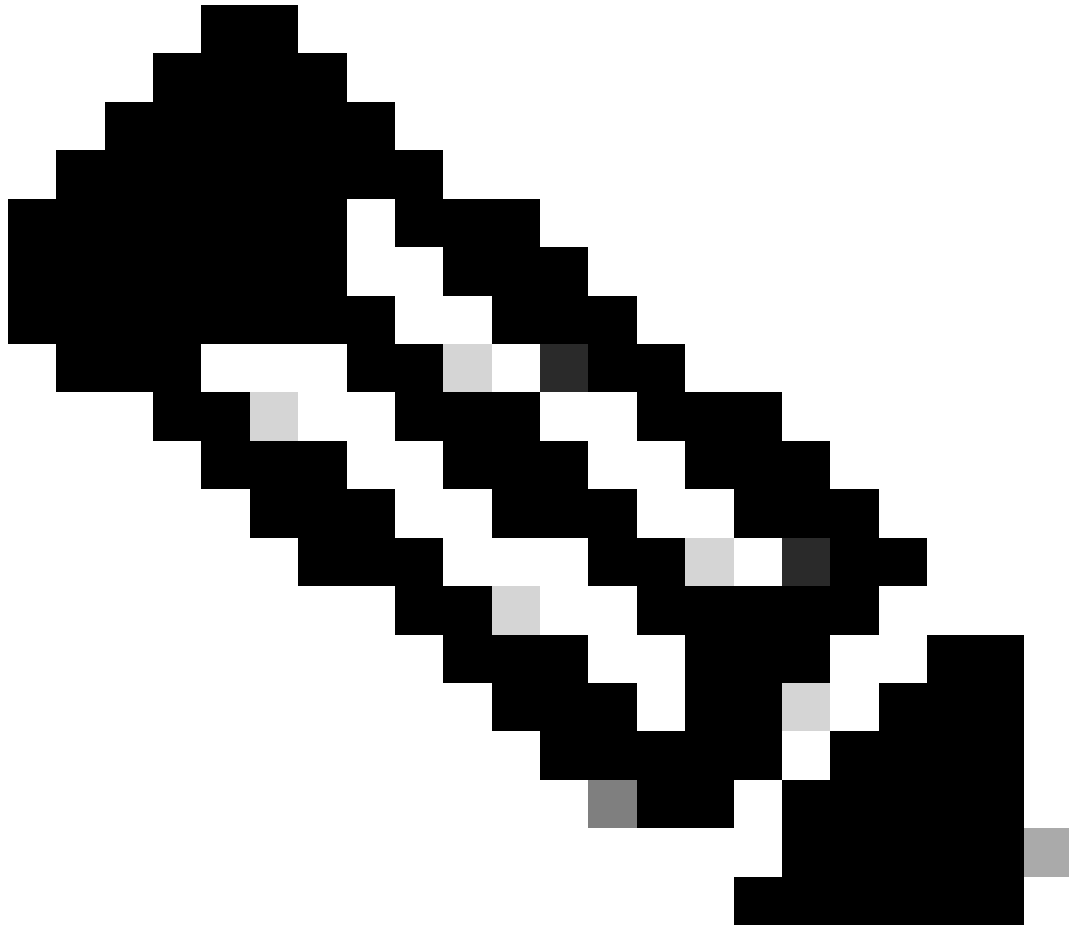
```
#snmp-server community <name_of_community_you_want_to_map> group <name_of_role>
```

## SNMPv3의 경우

```
#snmp-server user <user_to_map_with> <name_of_role> auth {sha/md5} <authentication_password> priv {aes/
```

## 설정

---



참고: 이 예에는 OID 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3(ifType) 제외가 포함됩니다. ifType OID를 제외할 OID로 교체해야 합니다.

---

OID ifType을 제외할 역할 정의:

```

switch#
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# role name deny_oid
switch(config-role)# rule 1 permit read feature snmp
switch(config-role)# rule 2 deny read oid 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3
switch(config-role)# exit
switch(config)# exit
switch# sh role name deny_oid
Role: deny_oid
Description: new role
Vlan policy: permit (default)
Interface policy: permit (default)
Vrf policy: permit (default)
-----
Rule   Perm   Type   Scope   Entity
-----
  2    deny   read   oid     1.3.6.1.2.1.2.2.1.3
  1    permit read   feature snmp
switch#

```

역할로 SNMPv2 커뮤니티 deny\_oid 생성:

```
switch(config)# snmp-server community snmpv2user group deny_oid switch(config)# exit switch# sh snmp co
```

deny\_oid 역할의 SNMPv3 사용자 생성:

```
switch# config t Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. switch(config)# snmp-serv
```

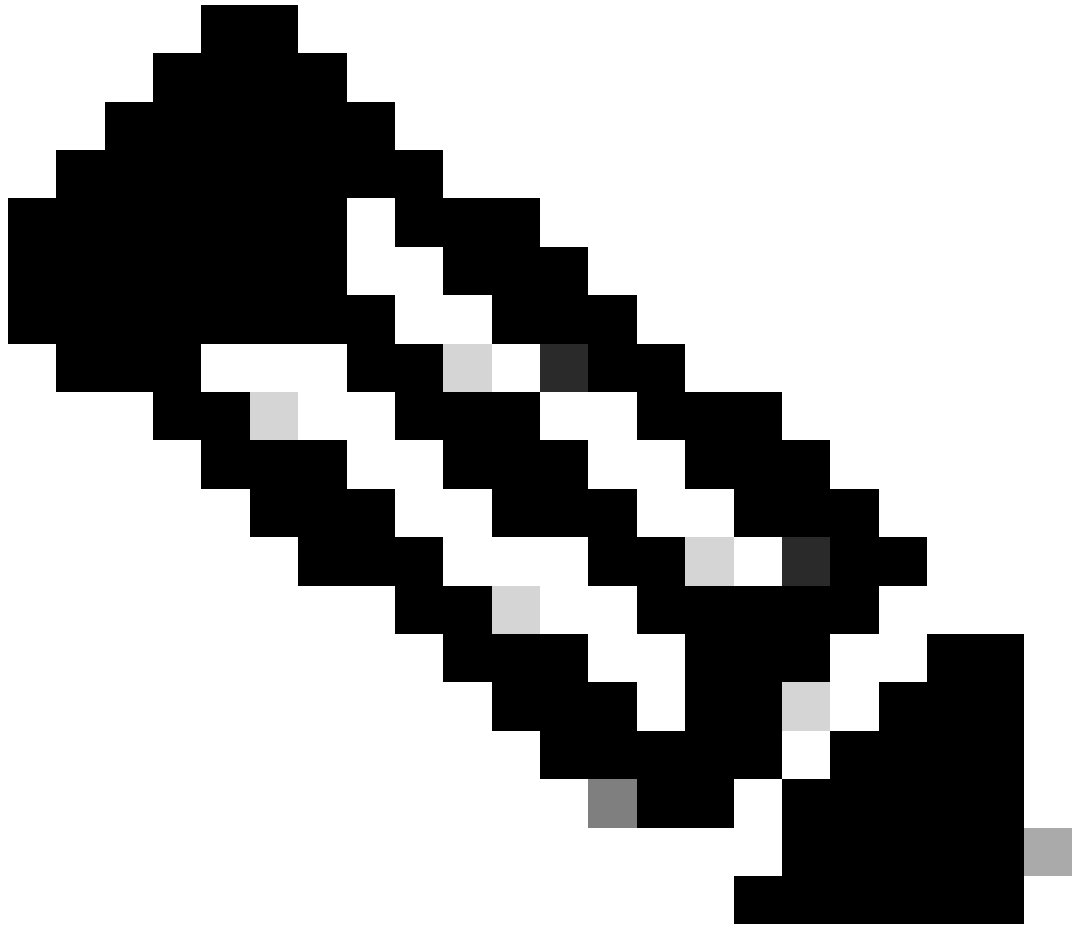
확인



**참고:** ifType OID의 폴링을 확인하기 위해 테스트 사용자 'trial'을 사용했습니다. 나머지 사용자는 `deny_oid` 역할로 매핑되었으며 그림과 같이 ifType OID에 대한 데이터가 표시되지 않았습니다.

---

제외 없는 SNMPwalk:



참고: 기사 전체에서 장치의 IP 주소 대신 a.b.c.d가 사용됩니다.

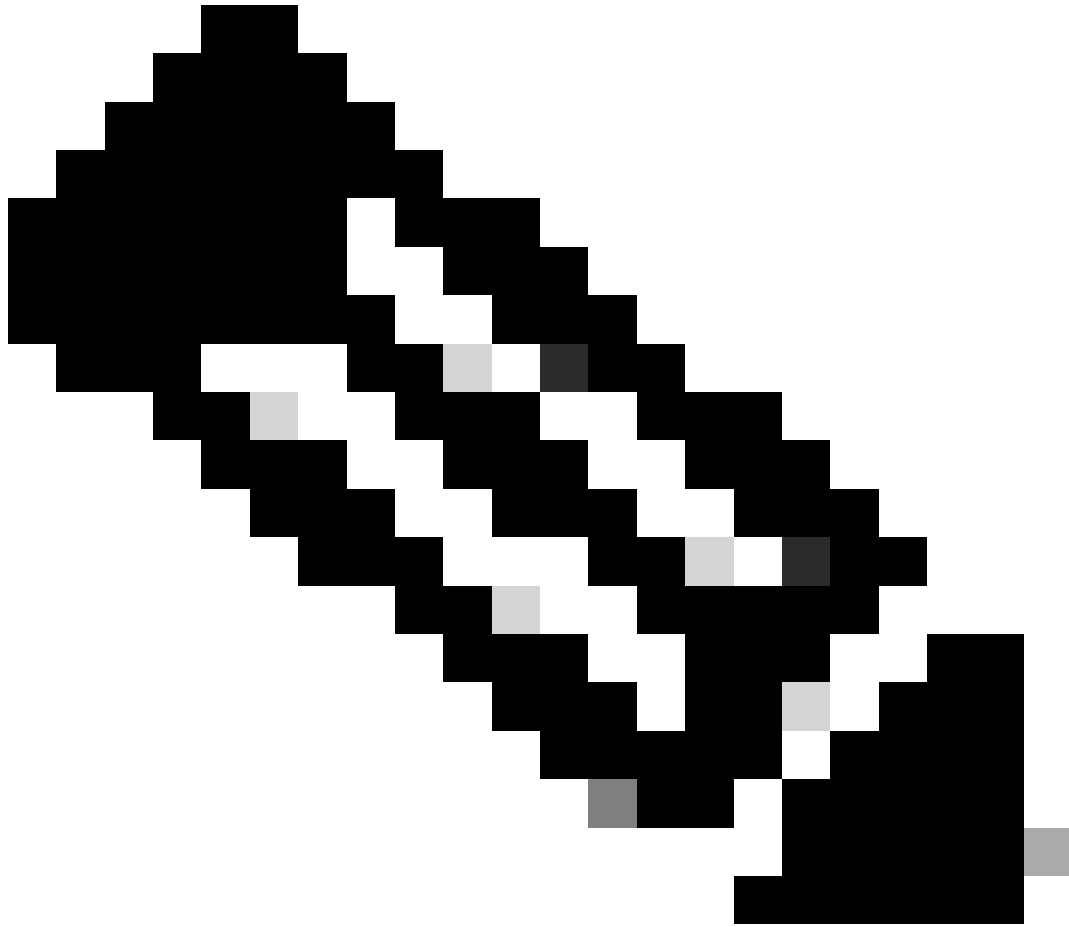
---

```
[root@user ~]# snmpwalk -v2c -c trial a.b.c.d 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3 IF-MIB::ifType.83886080 = INTEGER: et
```

OID가 제외된 SNMPv2에 대한 SNMPwalk:

```
[root@user ~]# snmpwalk -v2c -c snmpv2user a.b.c.d 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3 IF-MIB::ifType = No Such Object
```





참고: OID를 제외하지 않고 폴링을 설명하기 위해 새 사용자 'trialv3'이 생성되었습니다.

---

OID를 제외한 SNMPwalk:

```
[root@user ~]# snmpwalk -v3 -u trialv3 -l authPriv -a sha -A 'password!123' -x aes -X 'password!123' a.
```

OID가 제외된 SNMPv3 사용자에게 대한 SNMPwalk:

```
[root@user ~]# snmpwalk -v3 -u snmpv3user -l authPriv -a sha -A 'password!123' -x aes -X 'password!123'
```

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.