



Konfigurieren des Geräts

Bevor Sie mit diesem Schritt beginnen, lesen Sie die Sicherheitshinweise, die Sie im Informationsblatt *Sicherheitshinweise* im Abschnitt *Sicherheit bei Arbeiten mit Elektrizität* finden, sorgfältig.



Hinweis Dieses Gerät ist so konzipiert, dass es innerhalb von weniger als 30 Minuten bootet, sofern die benachbarten Geräte vollständig betriebsbereit sind.

Die Konfiguration des Cisco NCS 540-Routers umfasst folgende Aufgaben:

- [Erstellen der Router-Grundkonfiguration, auf Seite 1](#)
- [Überprüfen der Geräteinstallation, auf Seite 3](#)

Erstellen der Router-Grundkonfiguration

Sie müssen eine IP-Adresse zur Management-Oberfläche des Routers zuweisen, sodass Sie dann den Router mit dem Netzwerk verbinden können.

Wenn Sie den Router zum ersten Mal einschalten, bootet er und stellt eine Reihe von Fragen zur Konfiguration. Damit Sie den Router mit dem Netzwerk verbinden können, können Sie die Standardoptionen für jede Konfiguration verwenden, mit Ausnahme der IP-Adresse, die Sie bereitstellen müssen.



Hinweis Merken Sie sich den eindeutigen Namen des Routers, um ihn unter den anderen Geräten im Netzwerk identifizieren zu können.

Vorbereitungen

- Ein Konsolengerät muss mit dem Router verbunden sein.
- Der Router muss mit einer Stromquelle verbunden sein.
- Ermitteln Sie die IP-Adresse und Netzmaske, die für die Management-Oberflächen benötigt wird:
`MgmtEth0/RP0/CPU0/0` und `MgmtEth0/RP1/CPU0/0`:

Prozedur

Schritt 1

Schalten Sie den Router ein.

Die LEDs an jedem Netzteil leuchten auf (grün), wenn die Netzteile den Router mit Strom versorgen, und die Software fordert Sie auf, ein Kennwort für den Router festzulegen.

Schritt 2

Wenn das System zum ersten Mal gestartet wird, muss ein neuer Benutzername und ein Kennwort angelegt werden. Die folgende Aufforderung wird angezeigt:

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! NO root-system username is configured. Need to configure root-system
username. !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
--- Administrative User Dialog ---
```

```
Enter root-system username:
% Entry must not be null.
```

```
Enter root-system username: root
Enter secret:
Use the 'configure' command to modify this configuration.
User Access Verification
```

```
Username: root
Password:
```

```
RP/0/RP0/CPU0:ios#
```

Schritt 3

Geben Sie ein neues Kennwort ein, das für diesen Router verwendet werden soll.

Die Software prüft die Sicherheitsstärke Ihres Kennworts und lehnt es ab, wenn es nicht als starkes Kennwort erachtet wird. Um die Stärke der Sicherheit Ihres Kennworts zu erhöhen, stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Richtlinien einhalten:

- Mindestens acht Zeichen
- Verwendung von aufeinander folgenden Zeichen einschränken oder verhindern (z. B. „abcd“)
- Sich wiederholende Zeichen minimieren oder verhindern (z. B. „aaa“)
- Keine erkennbaren Wörter aus dem Wörterbuch verwenden
- Keine Eigennamen verwenden
- Sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben verwenden
- Enthält sowohl Ziffern als auch Buchstaben

Hinweis

Klartextpasswörter dürfen kein Dollarzeichen (\$) als Sonderzeichen enthalten.

Tipp

Wenn ein Passwort trivial ist (z. B. ein kurzes, leicht zu entschlüsselndes Passwort), lehnt die Software die Passwortkonfiguration ab. Achten Sie darauf, ein starkes Kennwort zu konfigurieren, wie in den Richtlinien in diesem Schritt erläutert. Bei Passwörtern muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.

Wenn Sie ein starkes Passwort eingeben, bittet das Programm Sie, das Passwort zu bestätigen.

Schritt 4

Geben Sie das Passwort erneut ein.

Wenn Sie dasselbe Passwort eingeben, akzeptiert die Software das Passwort.

Schritt 5

Geben Sie die IP-Adresse für die Management-Oberfläche ein.

Schritt 6

Geben Sie eine Netzwerkmaste für die Management-Oberfläche ein.

Schritt 7

Die Software fragt, ob Sie die Konfiguration bearbeiten möchten. Geben Sie **no** (Nein) ein, um die Konfiguration nicht zu bearbeiten.

Schritt 8

Die Software fragt, ob Sie die Konfiguration speichern möchten. Geben Sie **yes** (Ja) ein, um die Konfiguration zu speichern.

Überprüfen der Geräteinstallation

Nach der Installation des Cisco Routers können Sie die **show**-Befehle verwenden, um die Installation und Konfiguration zu überprüfen. Wenn ein Problem erkannt wird, nehmen Sie Korrekturen vor, bevor Sie mit der Konfiguration fortfahren.

1. show inventory

Zeigt Informationen über vor Ort austauschbaren Einheiten, einschließlich Produkt-IDs, Seriennummern und Version-IDs an.

Beispiel:

```
#show inventory
```

2. admin show environment

Zeigt alle umgebungsbezogenen Router-Informationen an.

Beispiel:

```
#admin show environment
```

3. show environment temperature

Zeigt Temperaturmesswerte für die internen Temperatursensoren und das Netzteil an. Jeder Temperatursensor hat drei Grenzwerte:

- Untergeordneter Temperaturgrenzwert: Wenn ein untergeordneter Grenzwert überschritten wird, wird ein untergeordneter Alarm ausgelöst, und die folgenden Maßnahmen werden für alle Sensoren ausgeführt:
 - Systemnachrichten werden angezeigt
 - SNMP-Benachrichtigungen (sofern konfiguriert) werden gesendet
 - Protokollieren des Umgebungs-Alarmereignisses wird ausgelöst (Führen Sie den Befehl **show alarm** aus, um dies zu überprüfen.)
- Übergeordneter Temperaturgrenzwert: Wenn ein übergeordneter Grenzwert überschritten wird, wird ein übergeordneter Alarm ausgelöst, und die folgenden Maßnahmen werden für alle Sensoren ausgeführt:

- Systemnachrichten werden angezeigt
- SNMP-Benachrichtigungen (sofern konfiguriert) werden gesendet
- Protokollieren des Umgebungs-Alarmereignisses wird ausgelöst (Führen Sie den Befehl **show alarm** aus, um dies zu überprüfen.)
- Kritischer Temperaturgrenzwert: Wenn ein kritischer Grenzwert überschritten wird, wird ein kritischer Alarm ausgelöst, und die folgenden Maßnahmen werden ausgeführt:
 - Bei allen Sensoren der Hauptplatine wird das System heruntergefahren.
 - Beim Netzteilsensor wird das jeweilige Netzteil deaktiviert.

4. **show environment power**

Zeigt die Energieverbrauchsinformationen für den gesamten Router an.

Beispiel:

```
#show environment power
```

5. **show environment voltage**

Zeigt die Spannung für den gesamten Router an.

Beispiel:

```
#show environment voltage
```

6. **show environment current**

Zeigt die Stromstärke für die verschiedenen Stromschienen des Routers an.

Beispiel:

```
#show environment current
```

7. **show environment fan**

Zeigt die Geschwindigkeit aller Lüfter einschließlich des Lüfters im Netzteil an.

Beispiel:

```
#show environment fan
```

Über diese Übersetzung

Cisco kann in einigen Regionen Übersetzungen dieses Inhalts in die Landessprache bereitstellen. Bitte beachten Sie, dass diese Übersetzungen nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt werden. Bei Unstimmigkeiten hat die englische Version dieses Inhalts Vorrang.