

Konfiguration des Anwendungshostings auf leistungsstarken Catalyst Switches der Serie 9500

Inhalt

Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie das Anwendungshosting auf leistungsstarken C9500-Switches über eine Schnittstelle an der Vorderseite konfiguriert wird.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- LAN-Switching
- Anwendungs-Hosting auf Catalyst 9000

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Hardware: C9500-24Y4C, C9500-48Y4C, C9500-32C, C9500-32QC
- Software-Version: 17.12.3

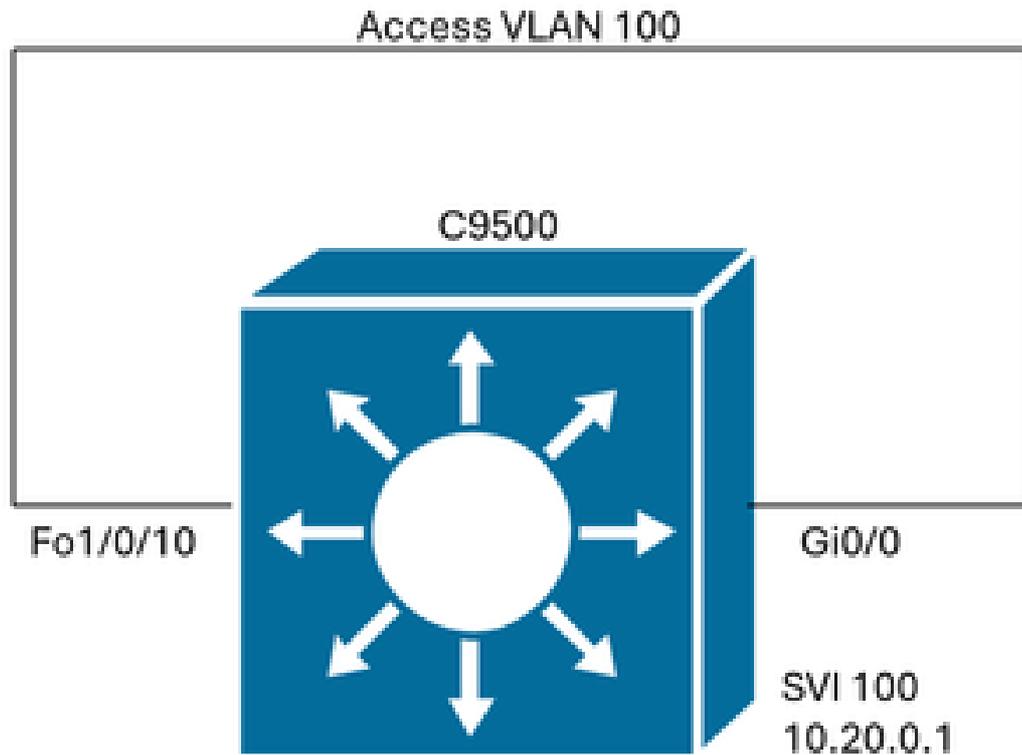
Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Problem

Das Problem besteht darin, dass leistungsstarke C9500-Switches keine AppGigabit-Schnittstelle unterstützen, um mit einer auf dem Switch gehosteten Anwendung verbunden zu werden. Wenn Sie einen Host mit der Management-Schnittstelle verbinden, müssen Sie in der Lage sein, die Anwendung zu erreichen. Wenn Sie jedoch die Erreichbarkeit von verschiedenen Hosts im Netzwerk benötigen, müssen Sie einen Port an der Vorderseite verwenden.

Lösung

Die Anbindung für Anwendungen, die auf diesen Modellen gehostet werden, wird durch eine Verwaltungsschnittstelle über Loopback von allen Ports an der Vorderseite erreicht. Dies ist eine Problemlösung für die fehlende AppGig-Schnittstellenunterstützung bei leistungsstarken C9500-Switches. Zur Problemlösung muss ein Kabel von der Vorderseite zur Management-Schnittstelle physisch schleifen und die schleifenförmige Schnittstelle als Access-Port für dasselbe VLAN wie die Anwendungs-SVI konfigurieren. Betrachten Sie diese Topologie:



Schritt 1: Konfigurieren der schleifenförmigen Schnittstelle

```
interface FortyGigabitEthernet1/0/10
switchport access vlan 100
```

Phase 2: Konfigurieren der VLAN-Schnittstelle

```
interface Vlan100
ip address 10.20.0.1 255.255.0.0
```

Schritt 3: Konfigurieren Sie die Management-Schnittstelle. Die IP muss sich im gleichen Subnetz befinden wie die SVI, auf der die APP gehostet wird.

```
interface GigabitEthernet0/0
vrf forwarding Mgmt-vrf
ip address 10.20.0.101 255.255.0.0
negotiation auto
```

Schritt 4: App-Hosting konfigurieren - iPerf wird in diesem Beispiel verwendet. Weitere Informationen finden Sie in diesem Dokument:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/switches/catalyst-9200-series-switches/220197-use-iperf-on-catalyst-9000-switches-to-p.html>

Die IP-Adresse der Anwendung muss sich im gleichen Subnetz wie die SVI befinden.

```
app-hosting appid iPerf
app-vnic management guest-interface 0
  guest-ipaddress 10.20.0.2 netmask 255.255.0.0
app-default-gateway 10.20.0.1 guest-interface 0
```

Schritt 5: Konfigurieren der statischen Route für das VRF, das auf die SVI verweist

```
ip route vrf Mgmt-vrf 0.0.0.0 0.0.0.0 10.20.0.1
```

Wenn Sie als Nächstes einen Host so konfigurieren möchten, dass er auf dem C9500 für die Anwendung erreichbar ist, führen Sie die folgenden Schritte aus:

Hinweis - In diesem Beispiel wird ein Downstream-Switch verwendet, der SVIs in verschiedenen Subnetzen verwendet, um verschiedene Hosts zu emulieren.

Schritt 1: Host mit einer IP-Adresse konfigurieren

```
interface Vlan200
ip address 10.17.0.2 255.255.0.0
```

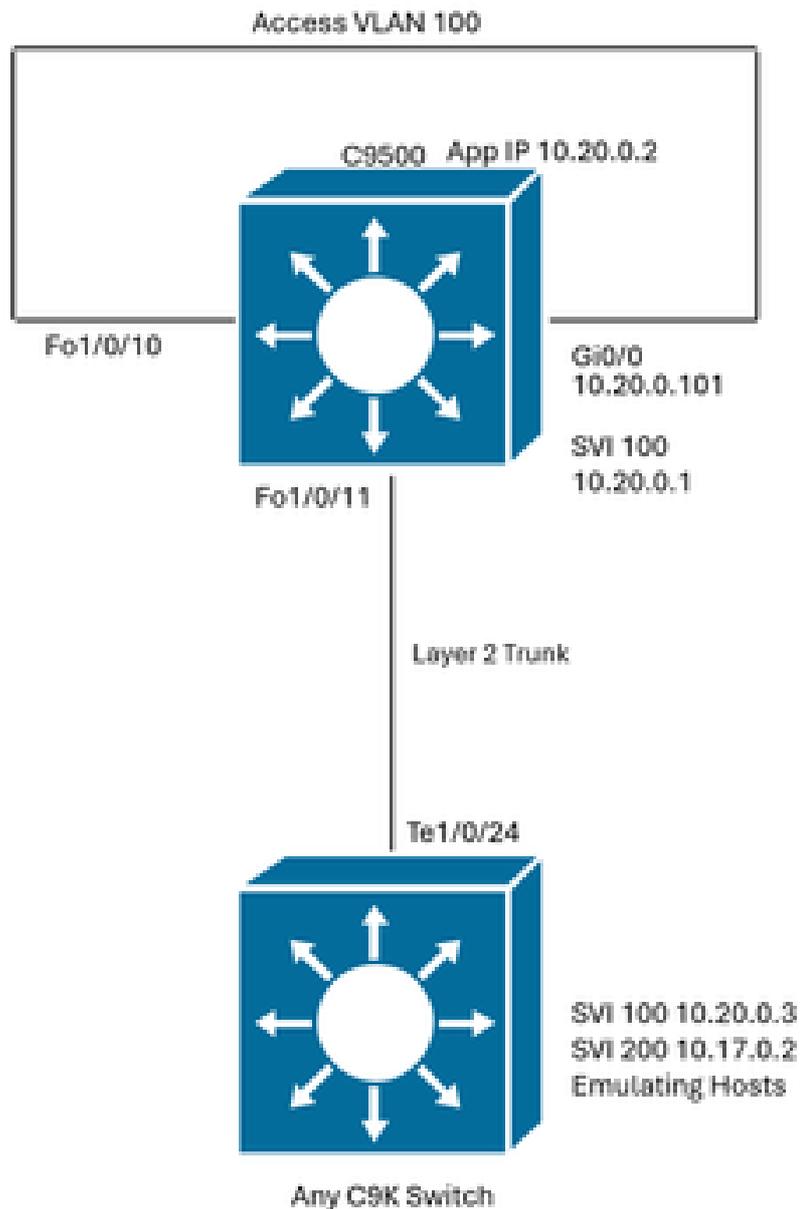
Phase 2: Auf dem C9500 müssen Sie eine SVI konfigurieren, deren IP sich im gleichen Subnetz wie das Hostnetzwerk befindet.

```
#C9500
interface Vlan200
ip address 10.17.0.1 255.255.0.0
```

Schritt 3: In diesem Beispiel habe ich einen Layer-2-Trunk konfiguriert, der alle VLANs unterstützt:

```
interface TenGigabitEthernet1/0/24
switchport mode trunk
```

Siehe endgültige Topologie unten:



Zugehörige Informationen

- [Einsatz von iPerf auf Catalyst Switches der Serie 9000 zur Durchführung von Bandbreitentests](#)

- [Technischer Support und Downloads von Cisco](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.