



KAPITEL 4

Planung und Erstellung von Communities

Dieses Kapitel stellt die Konzepte und Vorgänge zur Planung und Erstellung von Communities mit dem Configuration Assistant vor. Informationen über seine Nutzung zur Konfiguration von Communities finden Sie in der Online-Hilfe.

Planung einer Community

Dieser Abschnitt beschreibt die Richtlinien, Anforderungen und Warnungen, die Sie vor der Erstellung einer Community beachten sollten.

Eigenschaften von Mitgliedern und Kandidaten

Mitglieder sind Netzwerkgeräte, die zu einer Community gehören. *Kandidaten* sind Netzwerkgeräte, die nicht zur Community gehören.

Um einer Community beizutreten, muss ein Kandidat einer dieser unterstützten Gerätetypen sein:

- Catalyst Express-Switch
- 800er Zugangsrouten
- Unified Communications 500 Plattform
- WLAN-Controller

- autonomer Aironet Access Point. Dies ist ein vollfunktionsfähiger, freistehender Access Point, der zum Betrieb keinen WLAN-Controller benötigt.

Ein Kandidat benötigt auch eine IP-Adresse. Switches, WLAN-Controller und autonome Aironet Access Points müssen HTTP- oder HTTPS-aktiviert sein, Unified Communications 500 Plattformen benötigen Telnet-Aktivierung.

Sie können Unified Communications 500 Plattformen und 800er Zugangsrouter nur mit ihren werkseitigen Startkonfigurationen in einer Community verwenden oder wenn sie vorher vom Configuration Assistant konfiguriert wurden.

Ein 800er Zugangsrouter, der mit einem virtuellen privaten Netzwerk verbunden und in einem Home-Office verwendet werden soll, muss zunächst von einem Netzwerkadministrator oder Verkäufer zu diesem Zweck konfiguriert werden.

Beschränkungen von Community-Geräten

Es darf nicht mehr als 25 Communitymitglieder und HWIC-Access Points geben. Die letztgenannten sind Highspeed-WAN-Schnittstellenkarten, die Cisco-Geräten integrierte Access Point-Funktionalität mit Routingfähigkeit geben.

Es gibt keine Beschränkung, wie viele IP-Phones oder Lightweight-Access Points – Access Points die von einem WLAN-Controller verwaltet werden – eine Community enthalten kann. Es gibt auch keine Beschränkung, wie viele Communities Configuration Assistant verwalten kann.

Neben der Gesamtmenge von 25 Geräten gibt es noch diese Beschränkungen für Gerätetypen:

- 800er Zugangsrouter und Unified Communications 500 Plattformen—nicht mehr als 5
- WLAN-Controller—nicht mehr als 2
- Autonome Access Points und HWIC Access Points—nicht mehr als 3

Wenn die Obergrenze oder eine Gerätetypenbeschränkung überschritten wird, können Sie die Community nicht verwalten. Sie müssen dann erst die überzähligen Geräte entfernen.

Automatische Suche nach Kandidaten und Mitgliedern

Configuration Assistant verwendet CDP, um eine Liste der Community-Kandidaten zusammenzustellen, die sich innerhalb von vier CDP-Hops vom Anfangsgerät befinden, beginnend mit der IP-Adresse des Anfangsgeräts und den Portnummern für die HTTPS- und HTTP-Protokolle. Configuration Assistant kann Kandidaten- und Mitgliedergeräte über mehrere Netze und VLANs hinweg suchen, wenn sie gültige IP-Adressen haben. Siehe im Abschnitt [„Eigenschaften von Mitgliedern und Kandidaten“ auf Seite 4-1](#), die Liste der Anforderungen, die Netzwerkgeräte erfüllen müssen, um gefunden zu werden



Hinweis

Deaktivieren Sie CDP nicht auf Kandidaten-, Mitglieds- oder Netzwerkgeräten, die Configuration Assistant möglicherweise suchen soll.

Sie können die Liste gefundener Geräte nach Ihren Wünschen bearbeiten und der Community hinzufügen. Falls Network Assistant ein Netzwerkgerät nicht findet, können Sie es manuell hinzufügen.

Anweisungen, um einer Community gefundene Geräte hinzuzufügen oder zum manuellen Hinzufügen von Geräten, finden Sie im Abschnitt [„Ein Gerät nach dem anderen hinzufügen“ auf Seite 4-6](#).

Communitynamen

Wenn Sie eine Community erstellen, verlangt Configuration Assistant, dass Sie ihr einen Namen zuweisen. Der Name kann bis zu 64 alphanumerische Zeichen enthalten, wobei die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet werden muss.

Hostnamen

Einem Communitymitglied brauchen Sie keinen Namen zuzuweisen und Configuration Assistant weist auch automatisch keinen Namen zu. Cisco IOS weist jedoch allen Switches ohne Namen den Hostnamen „*Switch*“ zu. Sie sollten daher Switches Hostnamen geben, damit Sie sie nicht verwechseln.

Passwörter

Wenn Sie sich mit einer Community verbinden, fragt der Configuration Assistant Sie nach jedem bereits zugewiesenen eindeutigen Passwort für die Mitglieder der Community. Configuration Assistant versucht, diese Passwörter beim Verbinden mit anderen Geräten zu verwenden. Sie werden nur nach einem Passwort gefragt, wenn das zuvor eingegebene Passwort bei einem Gerät nicht funktioniert.

Wenn eine Community z.B. zehn Mitglieder hat und fünf davon eines und die anderen fünf ein anderes Passwort gemeinsam haben, fragt der Configuration Assistant Sie zweimal, und zwar einmal für jedes Passwort. Configuration Assistant speichert die Passwörter nicht auf Ihren PC, und fragt daher jedesmal nach, wenn Sie eine Verbindung mit der Community herstellen wollen.

Kommunikationsprotokolle

Configuration Assistant verwendet HTTPS und HTTP zur Kommunikation mit Switches, WLAN-Controllern und autonomen Aironet Access Points. Zunächst versucht er es mit HTTPS, wenn diese Geräte erkannt oder manuell hinzugefügt wurden. Wenn dies nicht gelingt, wird HTTP verwendet.

Der HTTPS-Port ist auf 443 festgelegt. Der HTTP-Port ist immer 80. Sie können einen anderen HTTP-Port angeben, wenn Sie eine Community erstellen. Danach können Sie das Fenster HTTP-Port zum Ändern des HTTP-Ports verwenden. Die Porteeinstellungen für HTTPS und HTTP müssen für alle Mitglieder einer Community dieselben sein.

Community-Informationen

Configuration Assistant speichert alle individuellen Geräteinformationen, z.B. die IP-Adresse, den Hostnamen und das Kommunikationsprotokoll auf Ihren lokalen PC. Wenn Configuration Assistant die Verbindung mit einer Community herstellt, verwendet er die lokal gespeicherten Daten, um die Geräte wiederzufinden.

Wenn Sie versuchen, eine bestehende Community von einem anderen PC aus zu verwalten, sind die Mitglieder-Geräteinformationen nicht verfügbar. Sie müssen die Community neu erstellen und dieselben Mitgliedergeräte hinzufügen.

Eine Community erstellen

Sie können eine Community auf folgende Weise erstellen:

- fügen Sie einer Community eine Gruppe von Geräten hinzu
- fügen Sie ein Gerät nach dem anderen hinzu

Sie sollten prüfen, ob die Community die Geräte enthält, die Sie dort vermuten. Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie Sie diese Aufgaben durchführen.

Eine Gerätegruppe hinzufügen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Liste von Kandidatengeräten aufzustellen und sie dann der Community hinzuzufügen:

1. Starten Sie Configuration Assistant und wählen Sie **Community Erstellen** im Verbindungsfenster. Klicken Sie auf **OK**.
2. Geben Sie im Fenster Community Erstellen einen Namen für die Community ein.
3. Wenn Sie einen anderen HTTP-Port als den Standardport 80 verwenden möchten, klicken Sie auf **Erweitert**. Geben Sie die gewünschte HTTP-Portnummer ein. Klicken Sie auf **OK**.
4. Geben Sie eine **Seed-IP-Adresse**, die Anfangs- und End-IP-Adressen eines Adressbereichs, oder die IP-Adresse eines Subnetzes ein. Eine Seed-IP-Adresse verlangt ausdrücklich nach der Suche des Geräts mit dieser Adresse und der verbundenen Geräte.



Hinweis

Das Seed-Gerät und die Kandidatengeräte müssen CDP-aktiviert sein. Die Geräte auf den Pfaden vom Seed-Gerät zu den Kandidatengeräten müssen Mitgliedergeräte sein. Ansonsten müssen die Kandidatengeräte über Ihre IP-Adressen, IP-Adressenbereiche oder Subnetze ermittelt werden.

5. Beginnen Sie mit der Suche.
6. Entfernen Sie die Markierung in den Kästchen für die Kandidatengeräte, die Sie löschen möchten, in der Geräteliste und klicken auf **OK**.

Ein Gerät nach dem anderen hinzufügen

Verwenden Sie eines dieser Verfahren, um ein Gerät nach dem anderen hinzuzufügen:

- Geben Sie im Fenster Community Erstellen die IP-Adresse für ein einzelnes Gerät ein und beginnen Sie mit der Suche.
- Rechtsklicken Sie in der Topologieansicht auf ein Kandidatensymbol und wählen Sie **Zur Community Hinzufügen** aus.

Eine Community überprüfen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Community zu bestätigen:

1. Wählen Sie aus der Topologieansicht die Optionen **Überwachen > Ansicht > Topologie**.
2. Wählen Sie **Überwachen > Berichte > Inventar** aus, um den Bestand der Geräte in der Community darzustellen.

Diese Zusammenfassung enthält die Gerätemodellnummern, Seriennummern, Software-Versionen, IP-Informationen und den Ort.

3. Wählen Sie **Überwachen > Ansicht > Steuerungsansicht**, um die Steuerungsansicht darzustellen.