Bereitstellung von CSC in MacOS mithilfe von JAMF mit Umbrella Module

Inhalt

Einleitung

In diesem Dokument wird die Bereitstellung von Cisco Secure Client mit dem Umbrella-Modul auf verwalteten MacOS-Geräten mithilfe von JAMF beschrieben.

Voraussetzungen

Anforderungen

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

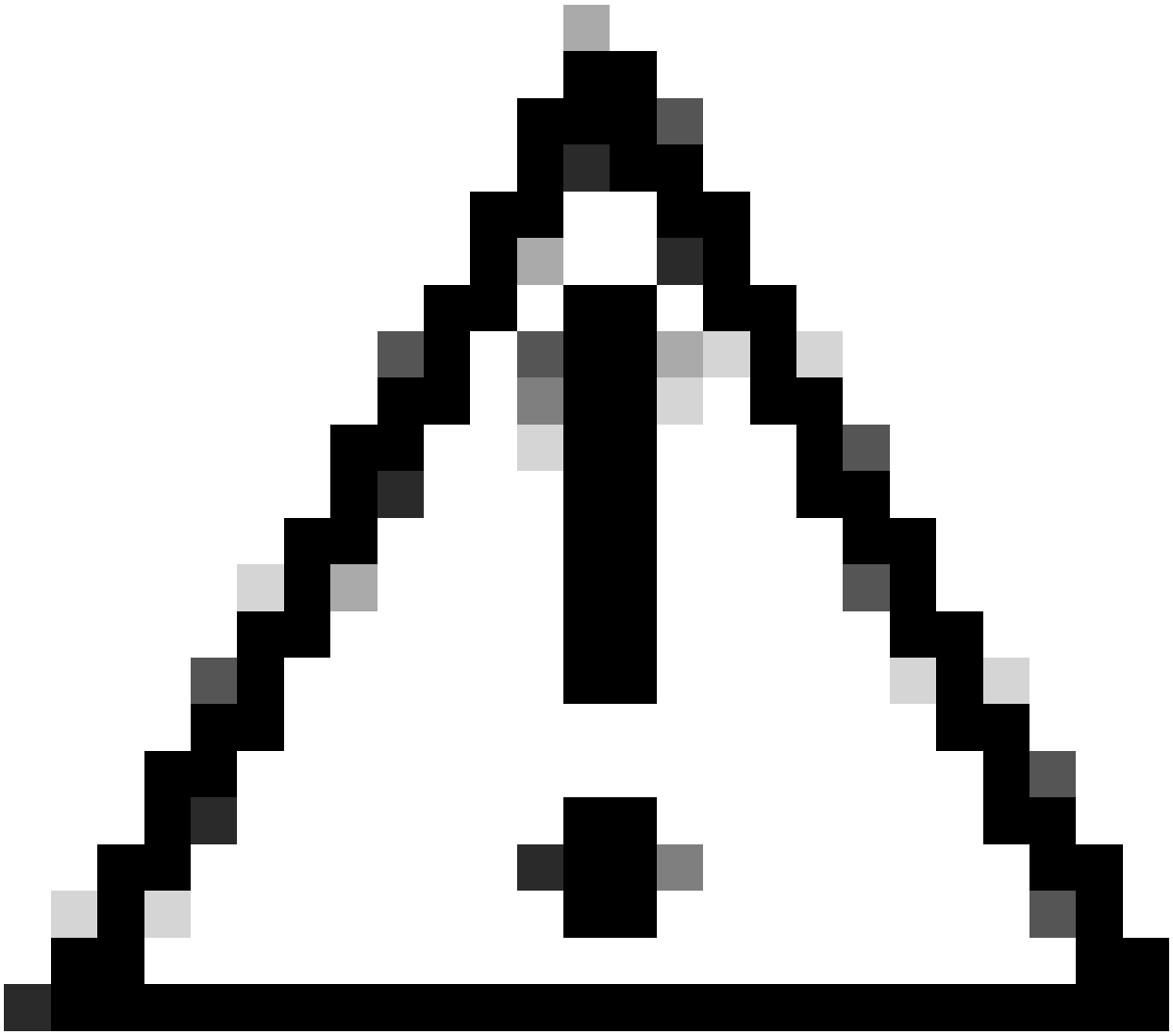
- macOS-Geräte müssen von JAMF verwaltet werden.
- Anweisungen zur MDM-Registrierung für macOS finden Sie in der JAMF-Dokumentation.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf Cisco Secure Client.

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.



Vorsicht: Dieser Artikel wird mit Stand vom 1. Februar 2025 zur Verfügung gestellt. Cisco Umbrella Support garantiert nicht, dass diese Anweisungen nach diesem Datum gültig sind und sich aufgrund von Updates von JAMF und Apple ändern können.

Installationspaket hochladen (PKG)

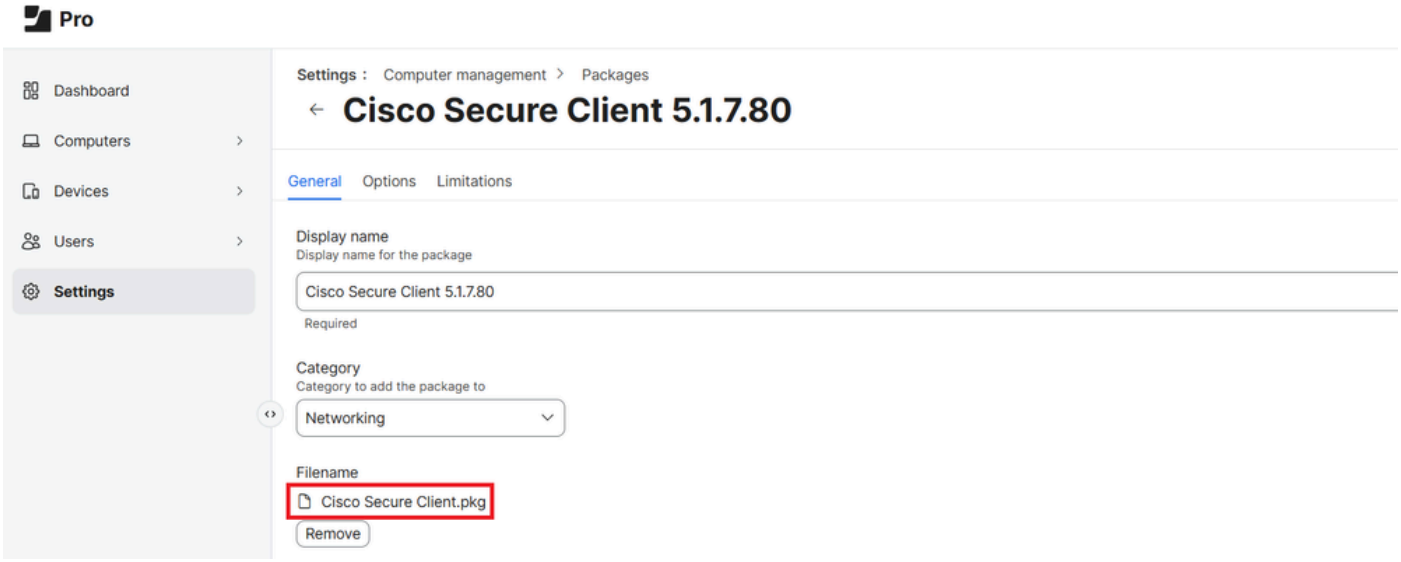
1. Laden Sie Cisco Secure Client DMG vom Umbrella Dashboard unter Bereitstellungen > Roaming-Computer > Roaming-Client > Pre-Deployment-Package > macOS herunter.

2. Melden Sie sich bei Ihrer JAMF Pro Cloud-Instanz an.

3. Navigieren Sie zu Einstellungen > Computerverwaltung > Pakete > Neu.

4. Laden Sie das aus dem DMG-Paket extrahierte PKG hoch, das Sie von Ihrem Umbrella

Dashboard heruntergeladen haben.

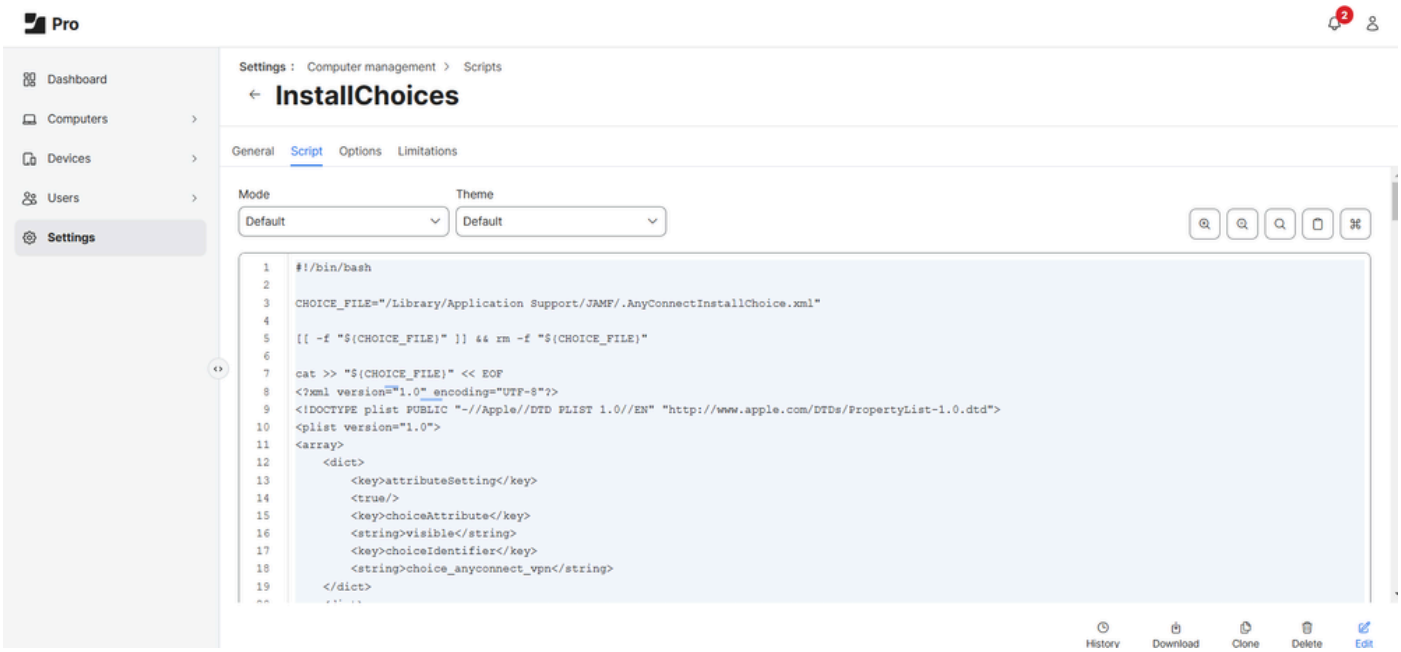


Hinzufügen von Konfigurations- und Modulauswahlskripts

1. Gehen Sie zu Einstellungen > Computerverwaltung > Skripte, und fügen Sie dieses Skript hinzu, um zu steuern, welche Module während der Bereitstellung installiert werden.

2. Sie können die Installation von Secure Client-Modulen steuern, indem Sie ein Modul auf 0 setzen, um es zu überspringen, oder auf 1, um es zu installieren, da die PKG so konfiguriert ist, dass alle Module standardmäßig installiert werden.

- Die XML-Beispieldatei finden Sie in der Umbrella-Dokumentation: Anpassen der MacOS-Installation von Cisco Secure Client
- Umbrella hat außerdem das Skript "installchoice" zu diesem Gigthub-Link hinzugefügt. In diesem Beispiel sind die Core-VPN-, Umbrella- und DART-Module auf 1 festgelegt und können in die Secure Client-Installation integriert werden.



3. Navigieren Sie zu Einstellungen > Computerverwaltung> Skripte, und fügen Sie dieses Skript hinzu, sodass es eine Konfigurationsdatei `Orginfo.json` erstellt, die für den Cisco Secure Client erforderlich ist.

- Laden Sie das Modulprofil direkt vom Umbrella Dashboard herunter, und fügen Sie dann die Organisations-ID, den Fingerabdruck und die Benutzer-ID zum Skript hinzu:

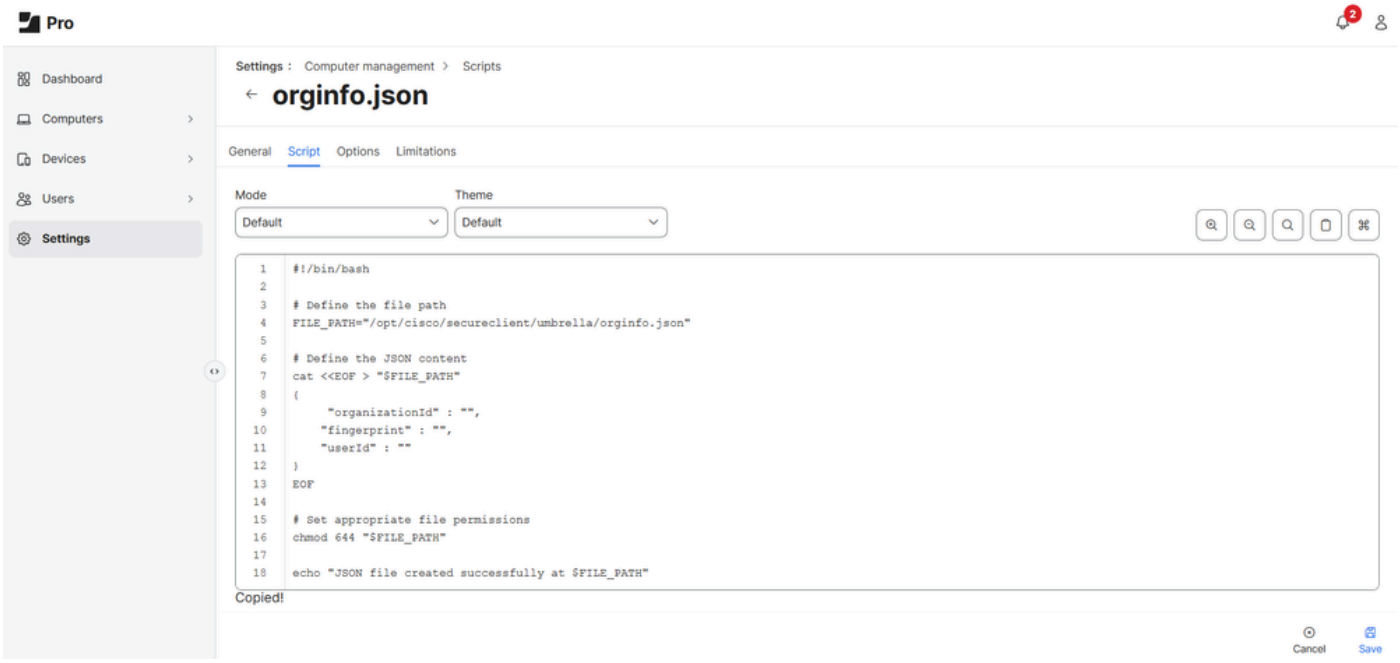
```
#!/bin/bash

# Define the file path
FILE_PATH="/opt/cisco/secureclient/umbrella/orginfo.json"

# Define the JSON content
cat <<EOF > "$FILE_PATH"
{
"organizationId" : "OrgID",
"fingerprint" : "Fingerprint",
"userId" : "UserID"
}
EOF

# Set appropriate file permissions
chmod 644 "$FILE_PATH"

echo "JSON file created successfully at $FILE_PATH"
```



34452906673812

Erstellen der JAMF-Richtlinie

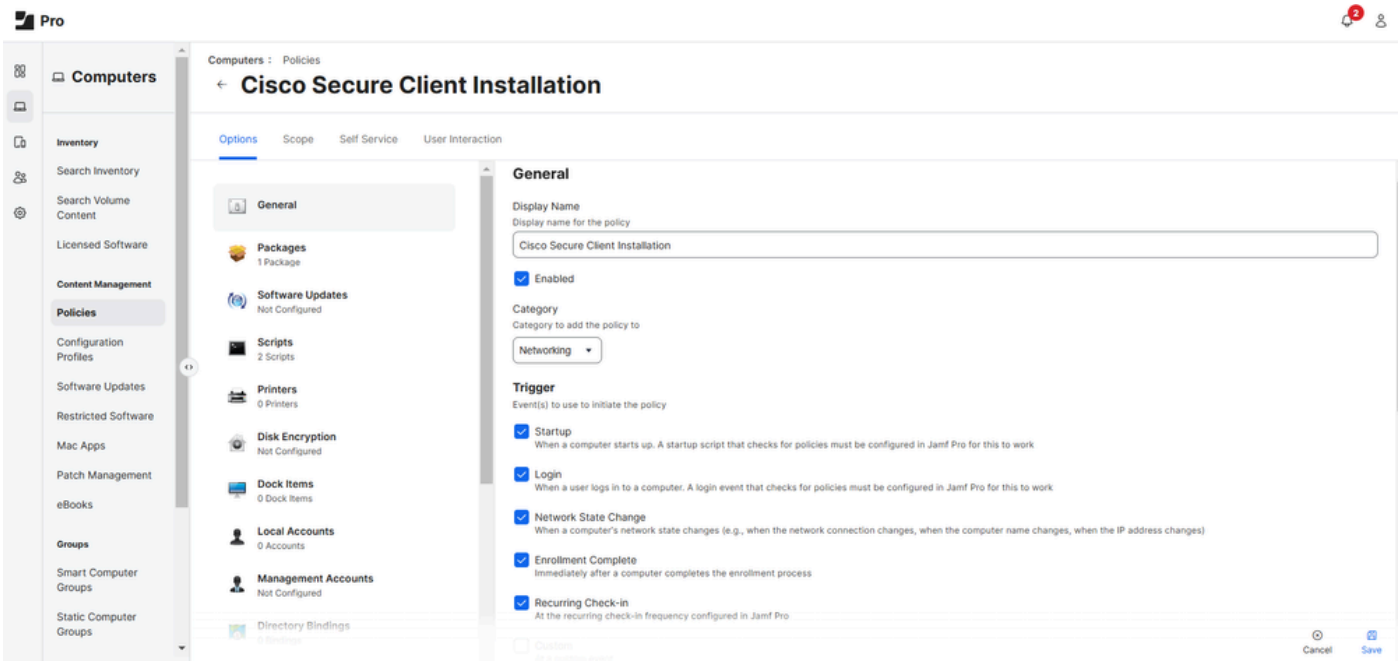
Anhand der JAMF-Richtlinie wird festgelegt, wie und wann das Cisco Secure Client mit Umbrella-Modul ausgeliefert wird.

1. Navigieren Sie zuComputer > Inhaltsverwaltung > Richtlinien > Neu.

2. Weisen Sie der Richtlinie einen eindeutigen Namen zu, und wählen Sie die gewünschten Kategorie- und Trigger-Ereignisse aus (z. B. bei der Ausführung dieser Richtlinie).

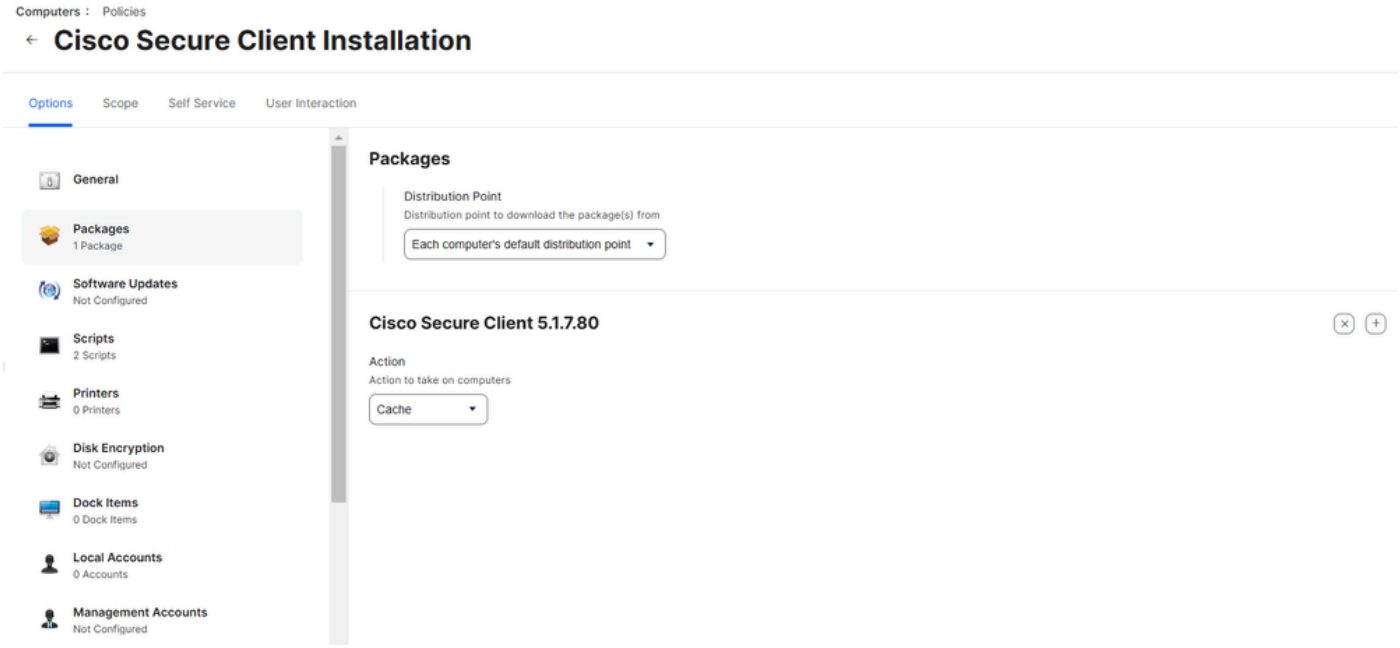
3. Optional können Sie auch einen benutzerdefinierten Befehl konfigurieren, der unter Benutzerdefiniert ausgeführt werden kann. Der Befehl zum Ausführen dieser Richtlinie sieht in etwa wie folgt aus:

```
sudo jamf policy -event <custom_command>
```

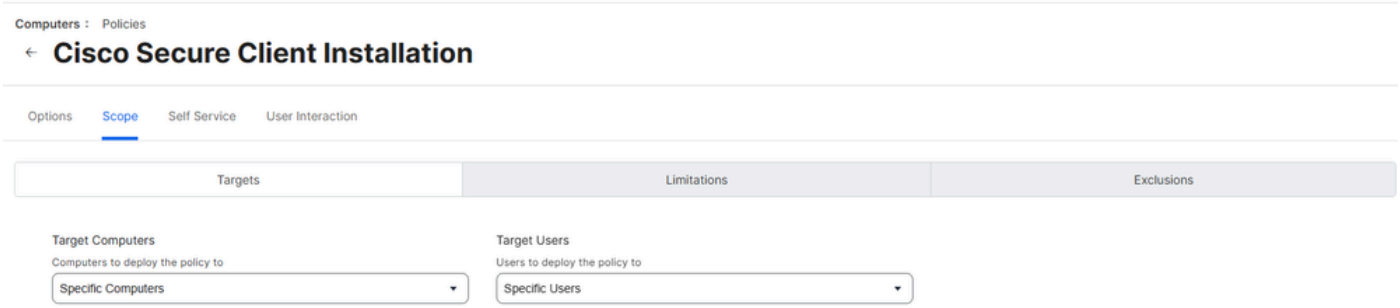


4. Wählen Sie Packages > Configure und anschließend Add neben Ihrem Cisco Secure Client-Paket.

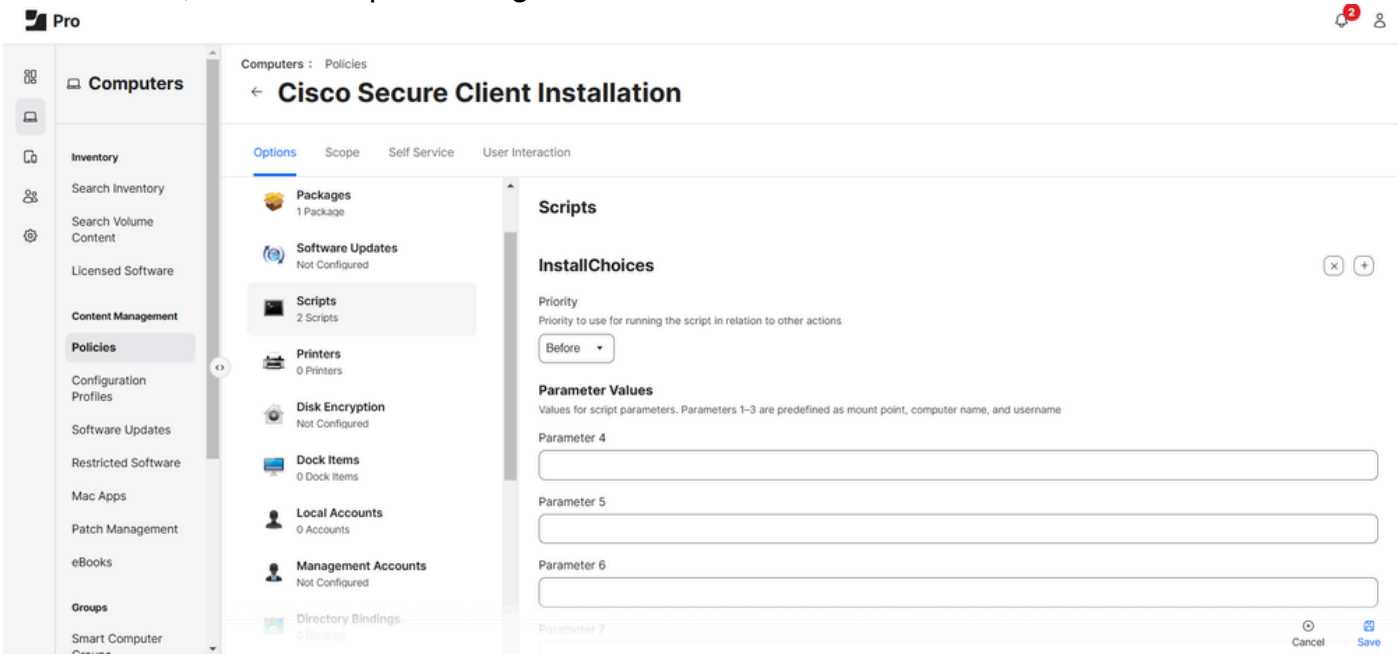
- Wählen Sie unter Verteilungspunkt die Option Standardverteilungspunkt jedes Computers aus.
- Wählen Sie unter Aktion die Option Cache aus.

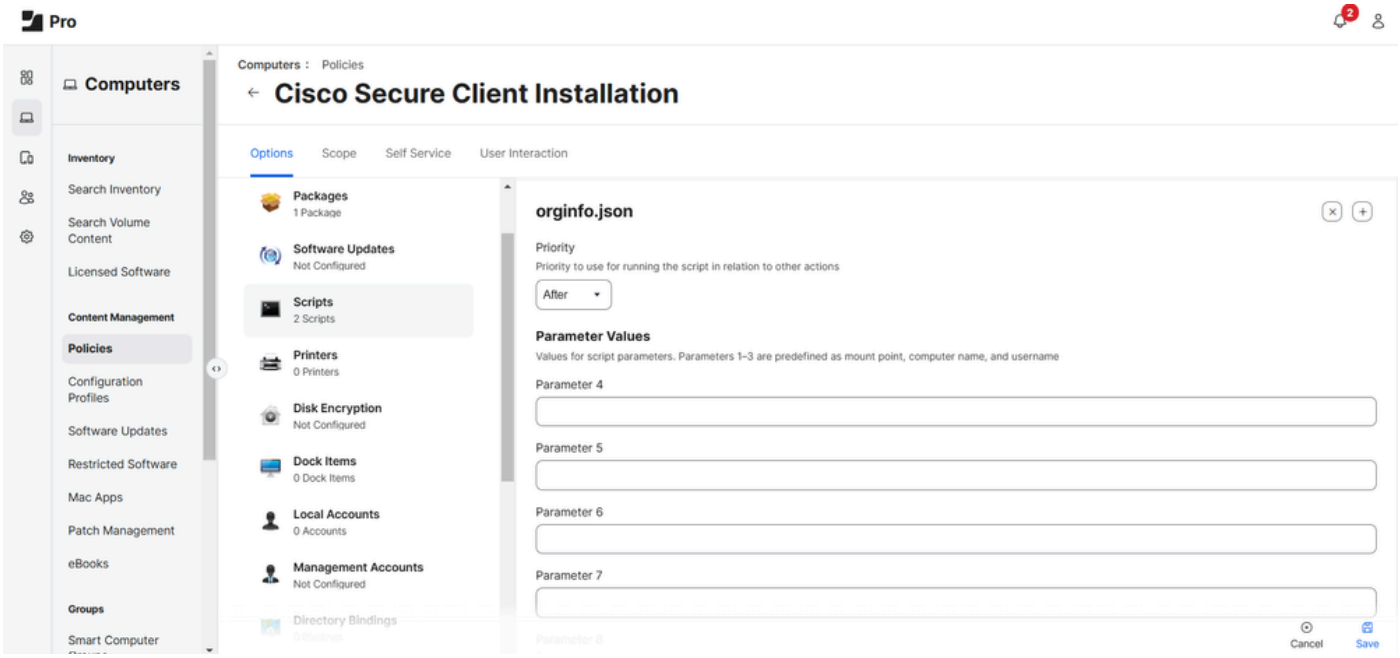


5. Definieren Sie den Umfang der Geräte oder Benutzer für die Bereitstellung, und wählen Sie Speichern aus.



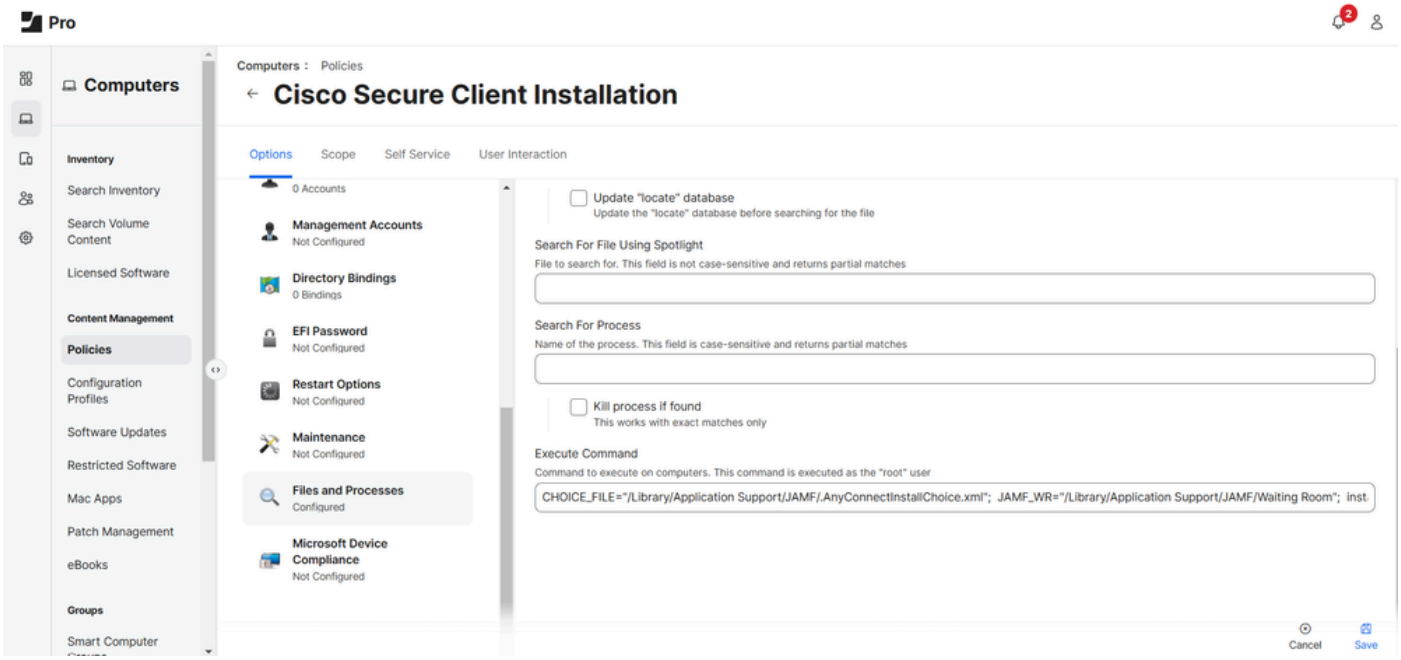
6. Fügen Sie sowohl das Skript`InstallChoices`als auch das **orginfo.json** Skript hinzu, und geben Sie ihnen eine Priorität, um das Skript in Bezug auf andere Aktionen auszuführen.





7. Führen Sie diesen Befehl aus, um das Cisco Secure Client-Paket mit den ausgewählten Modulen auf den Geräten zu installieren:

```
CHOICE_FILE="/Library/Application Support/JAMF/.AnyConnectInstallChoice.xml"; JAMF_WR="/Library/Applica
```



Konfigurieren einer automatischen Installation der Systemerweiterung

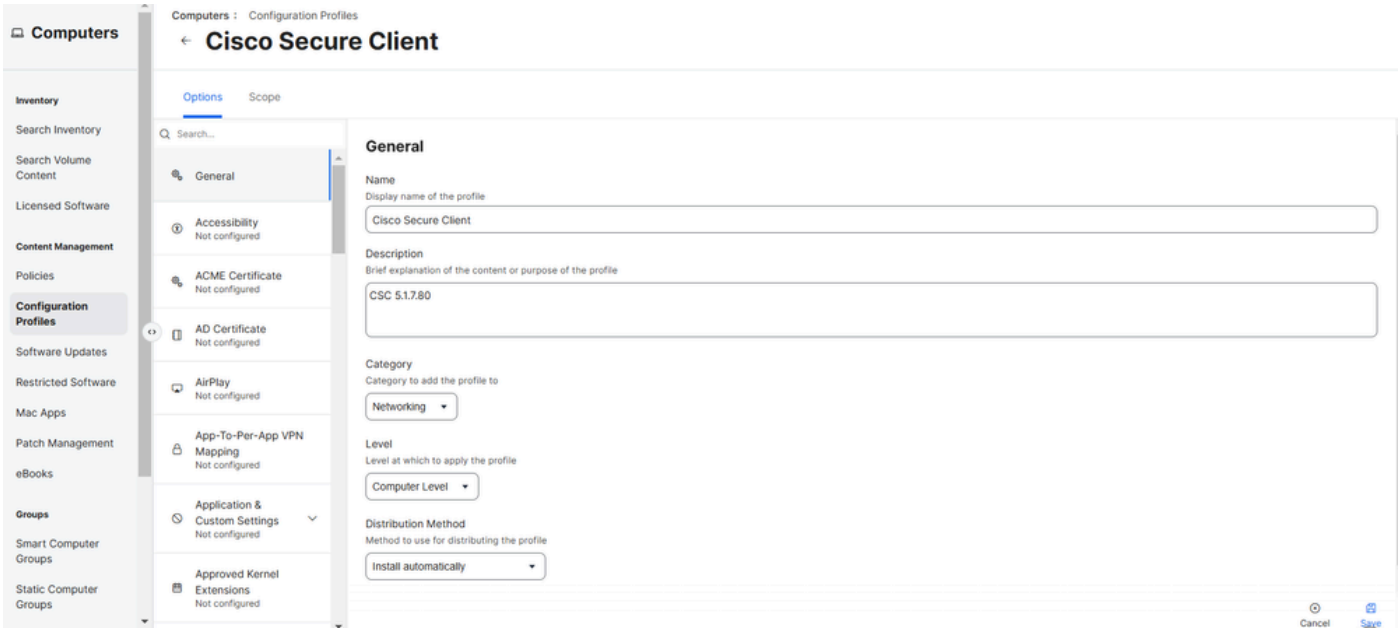
Verwenden Sie anschließend JAMF, um die erforderlichen Systemerweiterungen des Cisco

Secure Client zu konfigurieren und zuzulassen, damit der Cisco Secure Client mit Umbrella-Modul ohne Benutzerinteraktionen ordnungsgemäß ausgeführt wird.

1. Gehen Sie zuComputer > Content Management > Configuration Profiles > New.

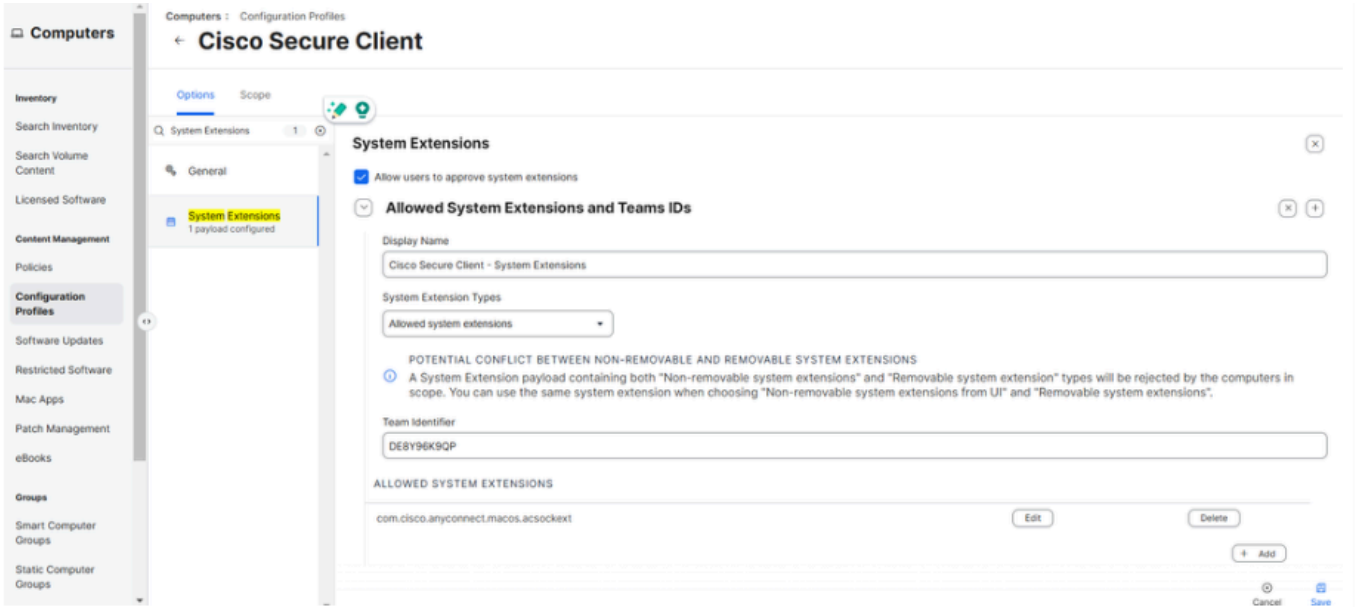
2. Geben Sie dem Profil einen eindeutigen Namen, und wählen Sie Kategorie und Verteilungsmethode aus.

3. Stellen Sie sicher, dassLevel auf Computerebene festgelegt ist.



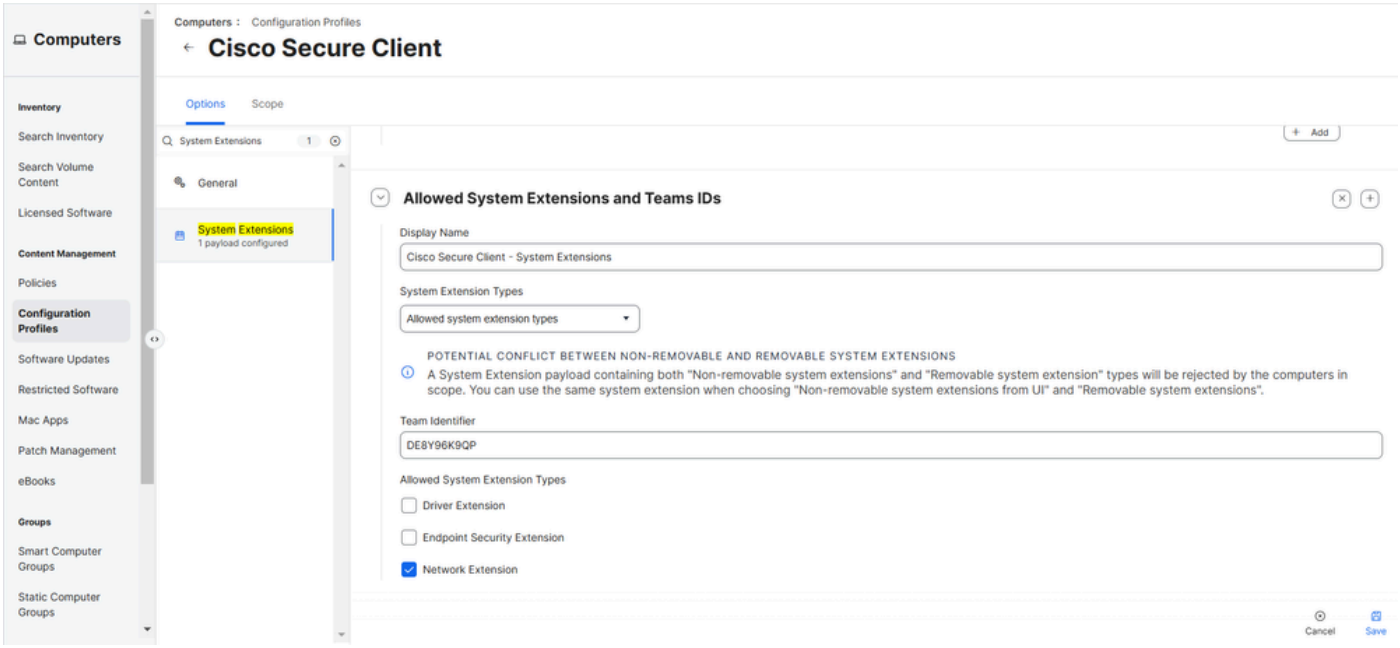
4. Suchen Sie nach Systemerweiterungen > Konfigurieren. Geben Sie folgende Werte ein:

- Anzeigename: Cisco Secure Client - Systemerweiterungen
- Systemerweiterungstypen: Zulässige Systemerweiterungen
- Team-ID: DE8Y96K9QP
- Zulässige Systemerweiterungen: com.cisco.anyconnect.macos.acsockext, und wählen Sie dann Speichern.



5. Wählen Sie das Symbol + neben Zugelassene Team-IDs und Systemerweiterungen aus, um eine weitere Systemerweiterung hinzuzufügen. Geben Sie anschließend die folgenden Werte ein:

- Anzeigename: Cisco Secure Client - Systemerweiterungen
- Systemerweiterungstypen: Systemerweiterungstypen zulassen
- Team-ID: DE8Y96K9QP
- Systemerweiterungstypen zulassen: Netzwerkerweiterung

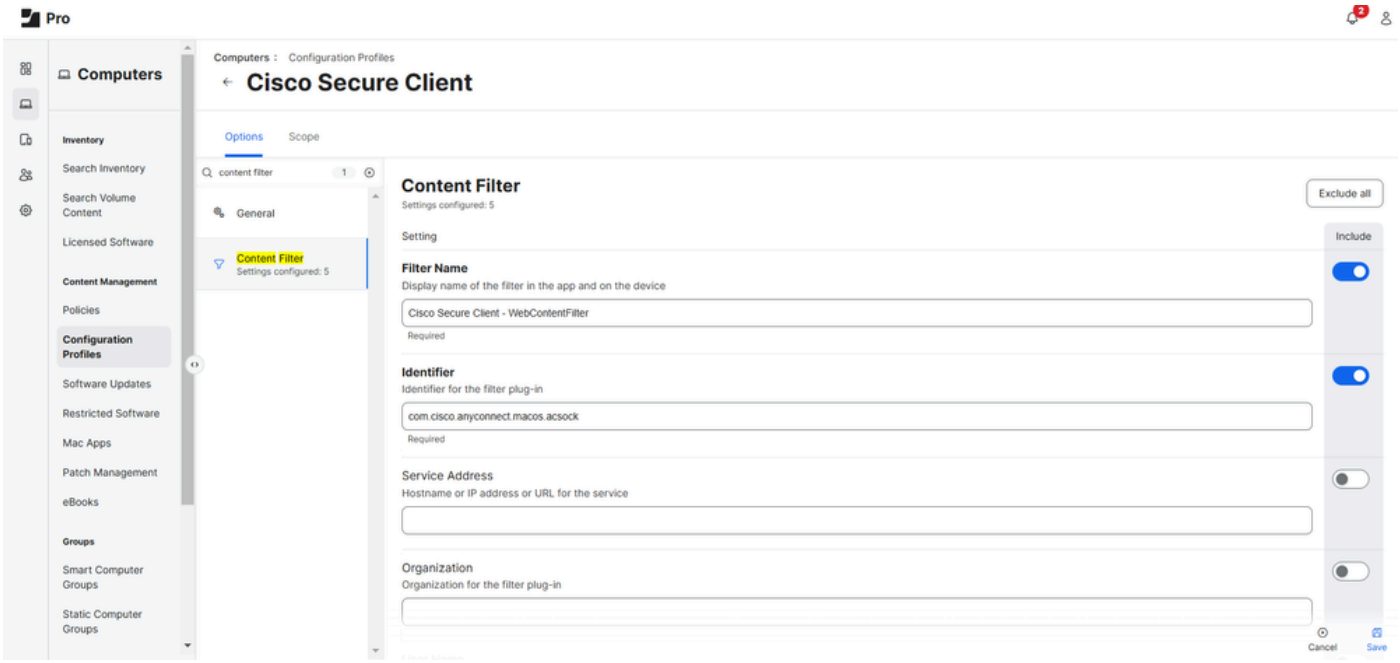


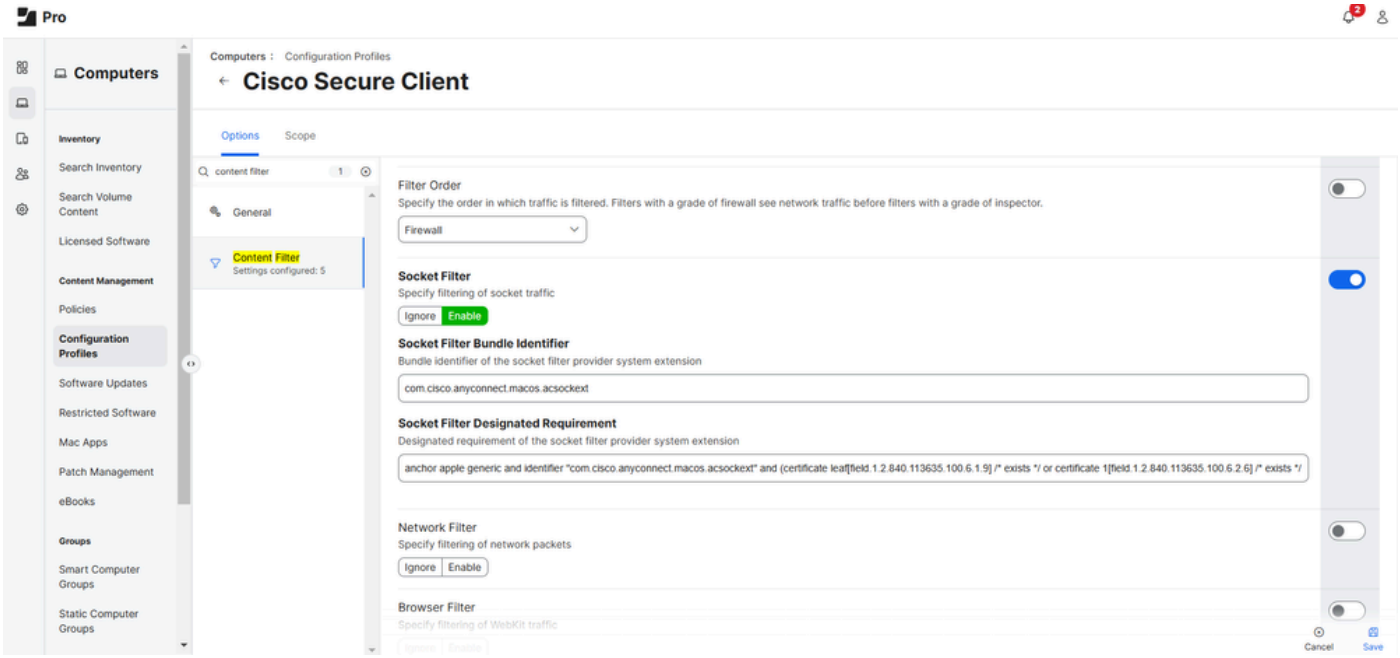
Automatische Installation für Content-Filter konfigurieren

Konfigurieren Sie anschließend eine automatische Installation für den Content-Filter, der mit dem Socket-Filter des Cisco Secure Client mit Umbrella-Moduls korreliert:

1. Suchen Sie nach Content-Filter. Aktivieren und vervollständigen Sie diese Felder mit den entsprechenden Werten:

- Filtername: Cisco Secure Client - WebContentFilter
- Identifikator: com.cisco.anyconnect.macos.acsock
- Socket-Filter: Aktiviert
- Kennung des Socket-Filterpakets: com.cisco.anyconnect.macos.acsockext
- Für Socketfilter festgelegte Anforderung:
  `Ankerapple generisch und Kennung "com.cisco.anyconnect.macos.acsockext" und (Zertifikatblatt[Feld.1.2.840.113635.100.6.1.9] /* existiert */ oder Zertifikat 1[Feld.1.2.840.113635.100.6.2.6] /* existiert */ und Zertifikat leaf[field.1.2.840.113635.100.6.1.13] /* existiert */ und certificate leaf[subject.OU] = DE8Y96K9QP)`





2. Wählen Sie unter Benutzerdefinierte Daten die Option Hinzufügen fünfmal aus, und geben Sie die folgenden Werte ein:

Wichtigste	Wert
AutoFilter aktiviert	falsch
FilterBrowser	falsch
FilterSockets	wahr
FilterPakete	falsch
Filtergrad	Firewall

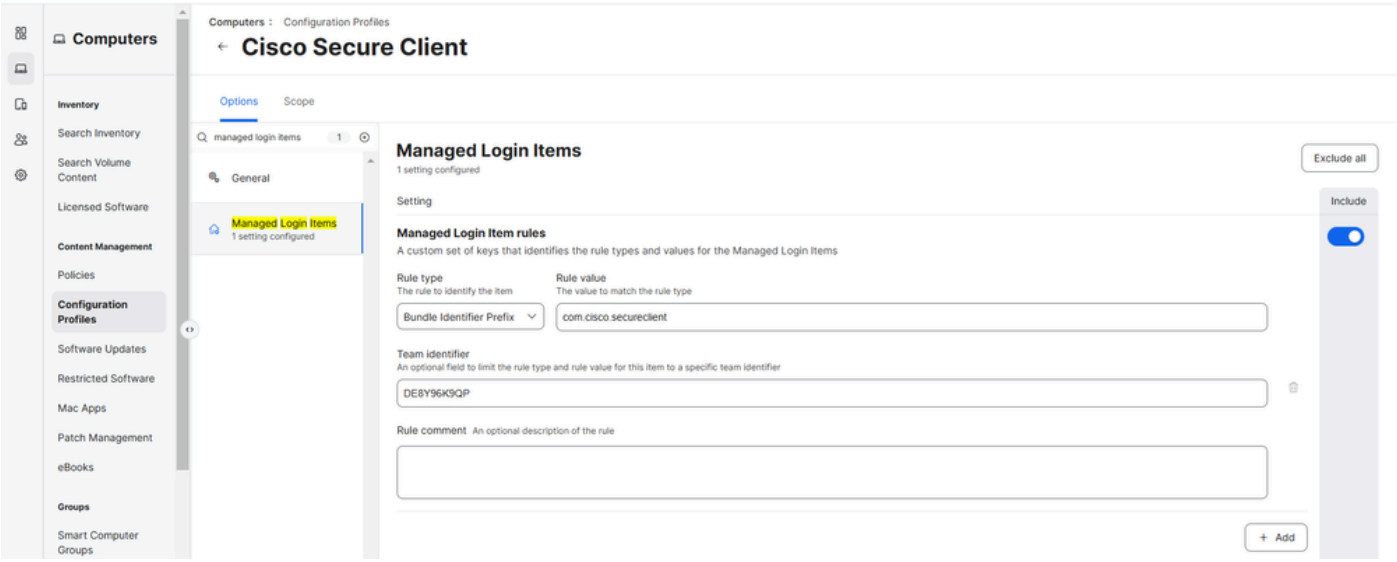
Verwaltete Anmeldeelemente konfigurieren

Durch die Konfiguration der verwalteten Anmeldeelemente für den Cisco Secure Client mit

Umbrella-Modul wird sichergestellt, dass der Cisco Secure Client beim Starten des Geräts gestartet wird.

Suchen Sie zum Konfigurieren nach verwalteten Anmeldeelementen, und konfigurieren Sie die Felder mit folgenden Werten:

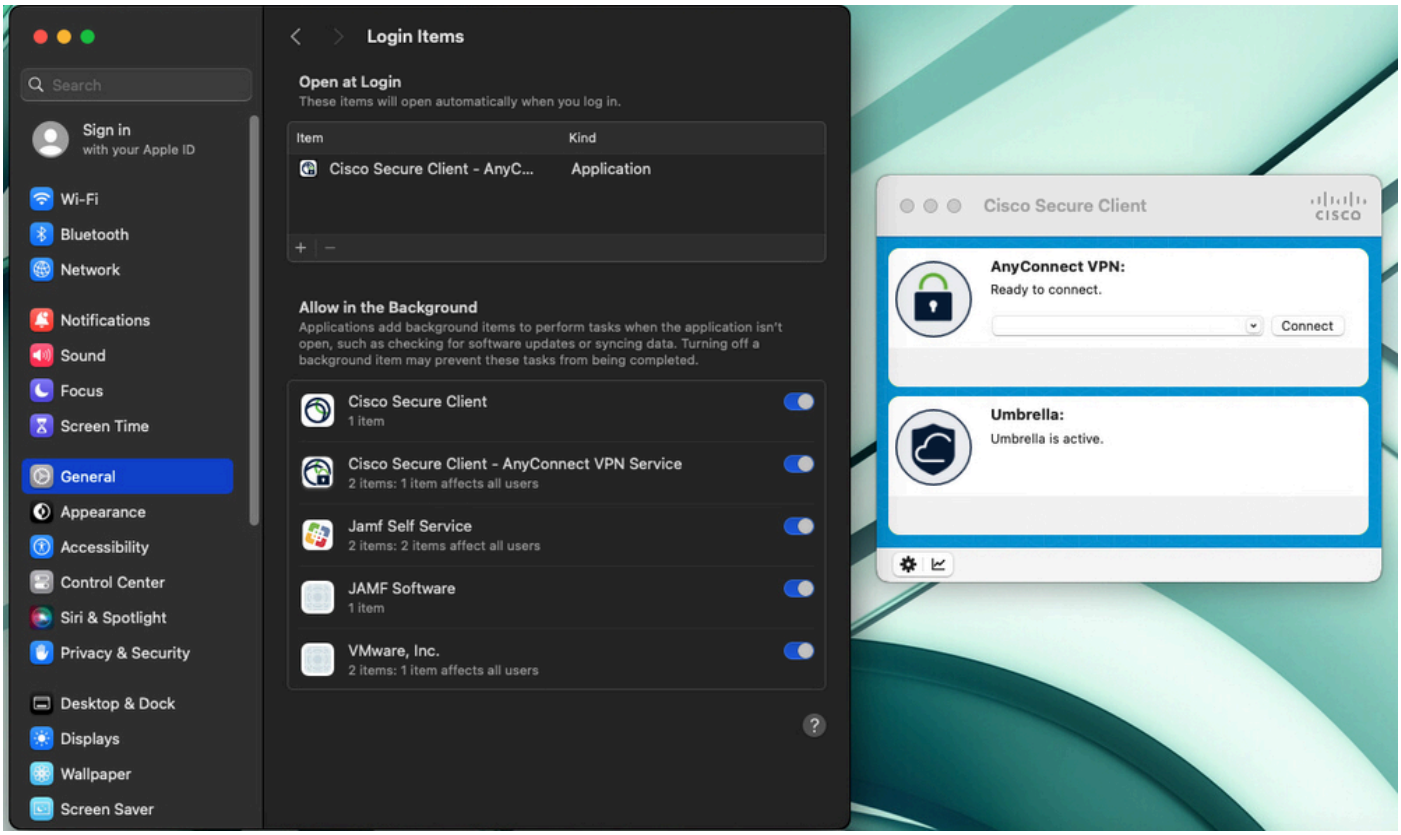
- Regeltyp: Paket-ID-Präfix
- Regelwert: com.cisco.secureclient
- Team-ID: DE8Y96K9QP

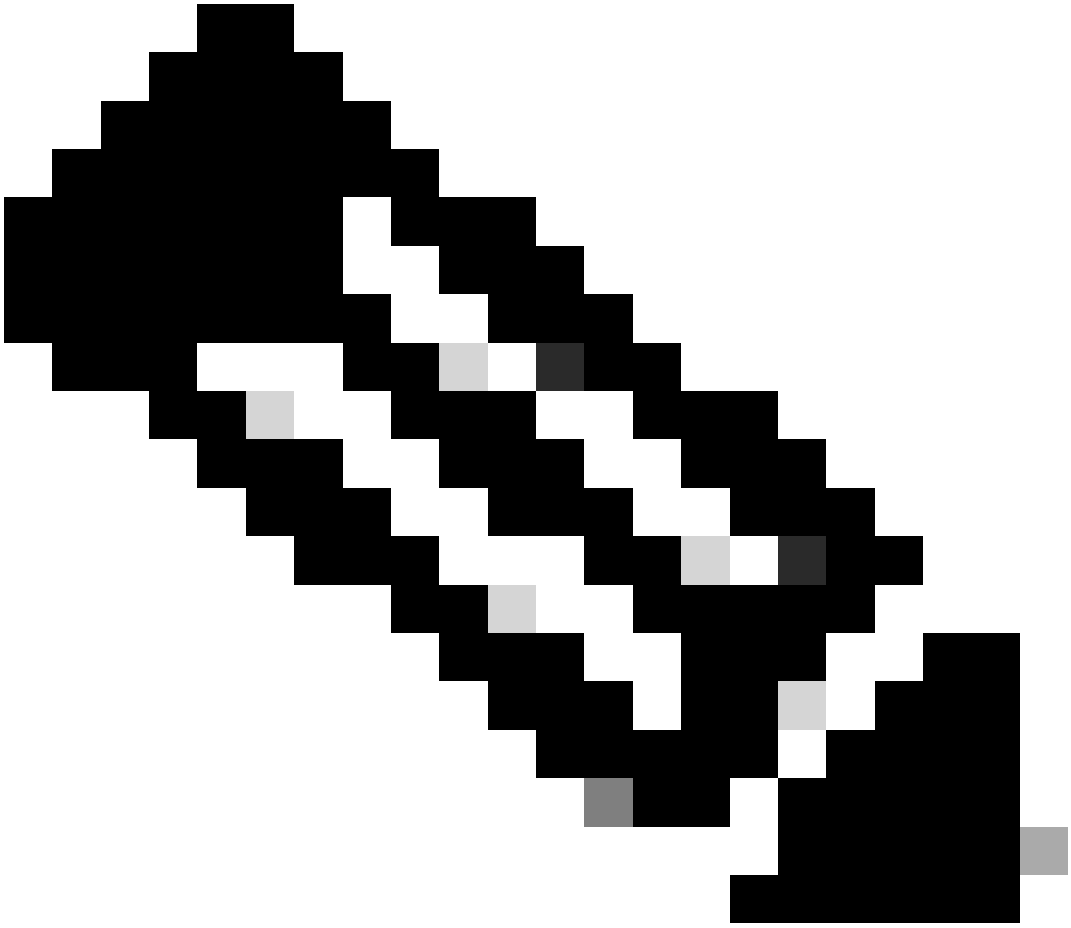


Zuweisung von Umfang und Push-Bereitstellung

1. Navigieren Sie zu Bereich, und definieren Sie den Bereich für Geräte oder Benutzer.

2. Das Modul "Cisco Secure Client mit Umbrella" kann auf die gewünschten MacOS-Geräte ausgelagert werden, wenn einer der Trigger, die Sie in Schritt 2 von "Erstellen einer JAMF-Richtlinie" konfiguriert haben, aktiviert ist. Alternativ können Sie dies auch über das JAMF Self Service Portal bereitstellen.


Search
Sign in
with your Apple ID
Wi-Fi
Bluetooth
Network
Notifications
Sound
Focus
Screen Time
General
Appearance
Accessibility
Control Center
Siri & Spotlight
Privacy & Security
Desktop & Dock
Displays
Wallpaper
Screen Saver
Login Items
Open at Login
These items will open automatically when you log in.
Item
Kind
Cisco Secure Client - AnyC...
Application
Allow in the Background
Applications add background items to perform tasks when the application isn't open, such as checking for software updates or syncing data. Turning off a background item may prevent these tasks from being completed.
Cisco Secure Client
1 item
Cisco Secure Client - AnyConnect VPN Service
2 items: 1 item affects all users
Jamf Self Service
2 items: 2 items affect all users
JAMF Software
1 item
VMware, Inc.
2 items: 1 item affects all users
Cisco Secure Client
AnyConnect VPN:
Ready to connect.
Connect
Umbrella:
Umbrella is active.



Anmerkung: Selbst wenn ein Benutzer versucht, den DNS-Proxy oder transparenten Proxy in den Systemeinstellungen (Netzwerk > Filter) zu deaktivieren, wird er standardmäßig wieder aktiviert, da der Content-Filter wie in diesem Artikel beschrieben über JAMF aktiviert ist und nicht deaktiviert werden kann.

macOS-Firewallausnahme konfigurieren

Wenn die macOS-Firewall auf Alle eingehenden Verbindungen blockieren eingestellt ist, müssen Sie auch den Cisco Secure Client und seine Komponenten zur Ausnahmeliste hinzufügen:

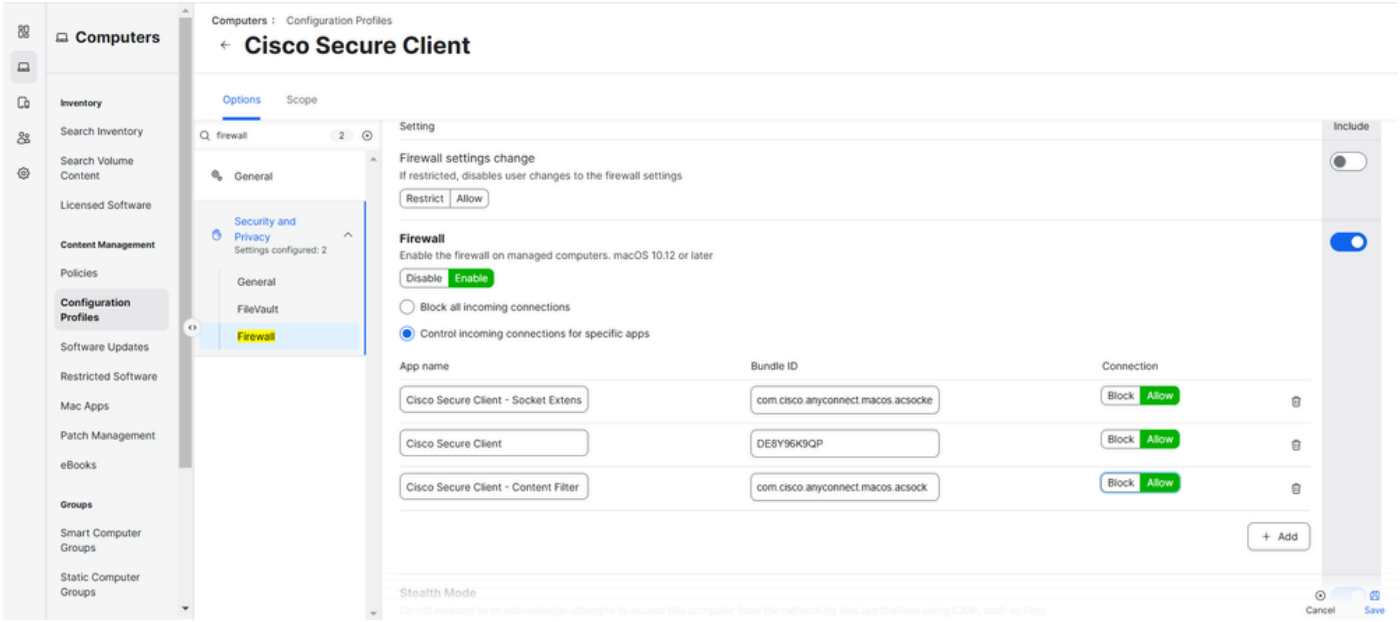
1. Navigieren Sie zuComputer > Inhaltsverwaltung > Konfigurationsprofile.

2. Wählen Sie Ihr Cisco Secure Client-Konfigurationsprofil aus, und suchen Sie nach Security and Privacy.

3. Konfigurieren Sie es mit den folgenden Einstellungen:

- Firewall: Aktivieren - Steuerung eingehender Verbindungen für bestimmte Anwendungen

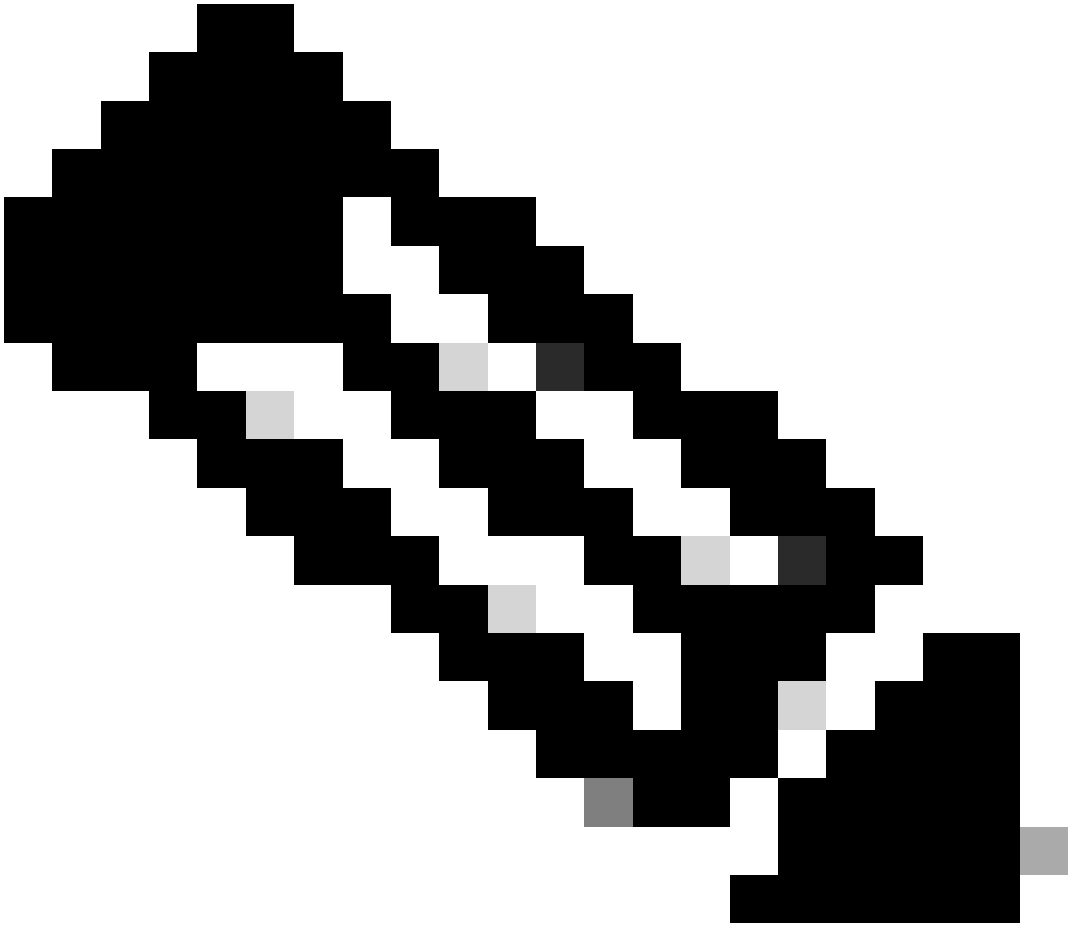
Anwendungsname	Paket-ID
Cisco Secure Client - Socket-Erweiterungen	com.cisco.anyconnect.macos.acsockext
Cisco Secure Client	DE8Y96K9QP
Cisco Secure Client - Content-Filter	com.cisco.anyconnect.macos.acsock



4. Wählen Sie Speichern.

5. Wenn Sie nach den Weiterverteilungsoptionen gefragt werden, wählen Sie An alle verteilen, um die Änderungen sofort an die gewünschten macOS-Geräte weiterzuleiten.

Bereitstellung des Cisco Umbrella Root-Zertifikats



Anmerkung: Dieser Schritt gilt nur für neue Bereitstellungen von Cisco Secure Client oder Geräten, auf denen zuvor kein Cisco Umbrella Root Certificate bereitgestellt wurde. Wenn Sie vom Umbrella Roaming Client oder vom Cisco AnyConnect 4.10 Client migrieren und/oder das Cisco Umbrella Root Certificate bereits in der Vergangenheit bereitgestellt haben, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

Laden Sie das Cisco Umbrella Root-Zertifikat vonPolicies > Root Certificate in das Umbrella Dashboard herunter.

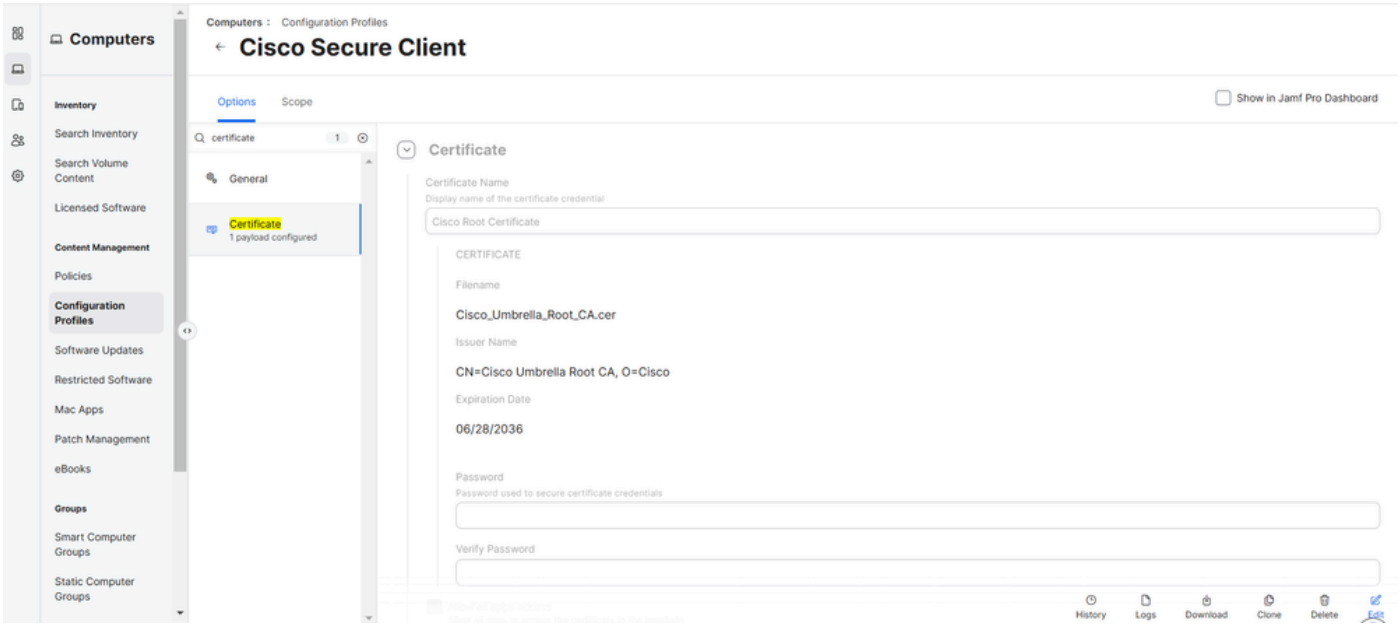
1. Laden Sie im Umbrella Dashboard unter Policies > Root Certificate das Cisco Umbrella Root Certificate herunter.

2. Navigieren Sie in JAMF zu Computer > Configuration Profiles > Cisco Secure Client > Edit.

3. Suchen Sie nach Zertifikat > Konfigurieren. Geben Sie ihm einen eindeutigen Namen.

4. Wählen Sie unter Select Certificate Option die Option Upload and upload the Cisco Umbrella Root Certificate, das Sie zuvor in Schritt 1 heruntergeladen haben.

5. Stellen Sie sicher, dass Sie hier kein Kennwort konfigurieren, und wählen Sie Speichern.



6. Wenn Sie nach den Weiterverteilungsoptionen gefragt werden, wählen Sie An alle verteilen, um die Änderungen sofort an die gewünschten macOS-Geräte weiterzuleiten.

Verifizierung

Um zu überprüfen, ob das Modul "Cisco Secure Client mit Umbrella" funktioniert, rufen Sie https://policy-debug.checkumbrella.com auf, oder führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
dig txt debug.opendns.com
```

Beide Ausgaben müssen eindeutige und relevante Informationen für Ihre Umbrella-Organisation enthalten, z. B. Ihre OrgID.

Problemumgehung für macOS 14.3

Für macOS 14.3 (oder höher) mit Cisco Secure Client 5.1.x, wenn Sie "Der VPN-Client-Agent konnte das Interprocess Communication Depot nicht erstellen" feststellen:

1. Navigieren Sie in JAMF zuEinstellungen > Computerverwaltung > Skripte > Neu.

2. Geben Sie ihm einen eindeutigen Namen und definieren Sie Ihre Kategorie.

3. Navigieren Sie zur Registerkarte Skript, und fügen Sie Folgendes hinzu:

```
#!/bin/bash
```

```
# Create variables with the folder path and Cisco Secure Client app services

app_name="Cisco Secure Client - AnyConnect VPN Service.app"
app_path="/opt/cisco/secureclient/bin/$app_name"

# Checks if the Cisco Secure Client services is already running

app_process=$(pgrep -fl "$app_name")

# If not, launch the Cisco Secure Client app services via "open -a" command

if [ -z "$app_process" ]; then
    open -a "$app_path"
else
    exit 0
fi
```

4. Stellen Sie unter Optionen sicher, dass die Priorität auf Nachher festgelegt ist. Dieses Bash-Skript überprüft, ob Cisco Secure Client - AnyConnect VPN service.app ausgeführt wird. Hierzu wird eine erwartete Ausgabe mit der Prozess-ID von `pgrep -fl` zurückgegeben.

- Wenn eine leere Ausgabe zurückgegeben wird, können Sie bestätigen, dass der `Cisco Secure Client - AnyConnect VPN-Dienst` nicht ausgeführt wird und das Skript zum Starten der Cisco Secure Client-Kerndienste ausgeführt wird, die erforderlich sind, damit das Umbrella-Modul ordnungsgemäß ausgeführt wird.

Automatische Updates

Cisco hat beschlossen, die automatische Update-Unterstützung vom Umbrella Dashboard auf Secure Client ab Secure Client 5.1.6.103 (MR6) zu erweitern. Für die Zukunft können Kunden, die mindestens auf Cisco Secure Client 5.1.6 MR6 aktualisiert haben, automatisch auf neuere Versionen aktualisieren, wenn im Umbrella Dashboard eine automatische Aktualisierung konfiguriert wurde.

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.