Sicherer Zugriff Erfassen und Aktualisieren von Roaming-Geräteinformationen

Inhalt

Problem

Klärungsbedarf hinsichtlich des Verhaltens und der Spezifikationen von Cisco Secure Access (CSA)-Roaminggeräten.

Die Anfrage konzentrierte sich auf die Analyse, wie CSA im Management-Portal unter Management Portal > Resources > Roaming Devices Endgeräteinformationen sammelt und anzeigt, insbesondere:

- Welche Endgeräteattribute CSA-Extrakte aus Windows-, MacOS- und Cisco iOS-Betriebssystemen für Roaming-Geräteinformationen
- Legt fest, ob Geräteinformationen automatisch aktualisiert werden, wenn Hostname- oder Betriebssystemversionsänderungen auf Endpunkten auftreten
- Die Häufigkeit und das Timing der Synchronisierung der Roaming-Geräteinformationen zwischen den Endpunkten und der CSA-Cloud
- Wie CSA die Geräteidentität bei Attributänderungen ermittelt (Bestimmungslogik für dasselbe Gerät)

Die im CSA-Managementportal angezeigten Geräteinformationen variieren je nach Betriebssystem.

Windows und MacOS

- Hostname
- Ursprünglicher Hostname
- Betriebssystem

- Seriennummer

Cisco IOS

- Gerätename (Seriennummer)
- Seriennummer
- Betriebssystemversion

Umwelt

- Cisco Secure Access (CSA) Management-Portal
- Secure Access-Client (ehemals AnyConnect/Secure Client)
- Endpunkt-Betriebssysteme: Windows, MacOS, Cisco iOS
- CSA Cloud-Infrastruktur

Auflösung

Die in den nächsten Abschnitten beschriebenen Erläuterungen wurden zum Informationsverhalten von CSA-Roaminggeräten gegeben.

Erfassung von Geräteattributen nach Betriebssystem

Windows und MacOS

Der Secure Access-Client sammelt Geräteattribute aus vom Betriebssystem bereitgestellten

Standardgeräteigenschaften:

- Hostname: Aktueller im Betriebssystem festgelegter Gerätename
- Ursprünglicher Hostname: Gerätename, der bei der Erstregistrierung oder der ersten Client-Verbindung erfasst wurde
- Betriebssystem: Informationen zu Betriebssystemtyp und Version
- Seriennummer: Vom Betriebssystem abrufbare Informationen zur Hardware-Identifikation

Cisco IOS

Aufgrund der Einschränkungen der Apple-Plattform sind die verfügbaren Informationen darauf beschränkt, auf was Cisco iOS Anwendungen zugreifen darf:

- Gerätename: Durch i Cisco iOS definierter Name (kann mit Seriennummer angezeigt werden)
- Seriennummer: Von Cisco iOS für Anwendungen zugelassene Geräteidentifizierungsinformationen (kein direkter Hardwarezugriff, aber von Apple autorisierte Identifizierungsinformationen)
- Betriebssystemversion: Cisco iOS-Systemversionsinformationen (z. B. Cisco iOS xx.x.x)

Auf die auf Desktop-Betriebssystemen verfügbaren Attribute auf Hostebene kann unter Cisco iOS aufgrund von Plattformbeschränkungen nicht zugegriffen werden.

Aktualisierungsverhalten für Geräteinformationen

Bei Änderungen an Endpunkten (Änderungen an Hostnamen oder Betriebssystemversionen) aktualisiert CSA automatisch den vorhandenen Eintrag des Roaming-Geräts, anstatt einen neuen Gerätesatz zu erstellen. Updates erfolgen bei der nächsten Kommunikation des Clients mit der CSA-Cloud und nicht unmittelbar nach einem Endpunktwechsel. Das Feld Original Hostname bleibt als Identifikationsreferenz aus der Erstregistrierung erhalten und bleibt auch nach Änderungen des Hostnamens unverändert.

Synchronisierungszeit und Trigger

Die Übermittlung und Aktualisierung von Geräteinformationen erfolgt während dieser Ereignisse:

- Start des Secure Access-Clients
- Benutzeranmeldung
- CSA-Service-Verbindung oder erneute Verbindung
- Regelmäßige Cloud-Synchronisierung

Details zur periodischen Synchronisierung

Die automatische Synchronisierung erfolgt etwa alle 20 bis 30 Minuten, wenn keine Neustart- oder Wiederverbindungsereignisse auftreten. Dabei handelt es sich nicht um ein festes Intervall, sondern es wird ein internes Synchronisierungsfenster mit leichtem Client-Jitter verwendet, um eine Konzentration der Cloud-Last zu verhindern. Der Zeitpunkt ist weder vollständig festgelegt noch völlig zufällig.

Für eine sofortige Aktualisierung der Geräteinformationen stellt der Neustart oder die erneute Verbindung des Clients den zuverlässigsten Auslöser dar.

Bestimmungslogik für dasselbe Gerät

CSA ermittelt die Geräteidentität nicht anhand einer einzigen Kennung. Für die Geräteidentifizierung wird eine Kombination dieser Betriebssysteme verwendet.

Windows und MacOS

- Mehrere vom Betriebssystem bereitgestellte Gerätekennungen, die vom Secure Access-Client abgerufen werden
- Von der CSA Cloud bei der anfänglichen Client-Registrierung herausgegebene und

verwaltete interne Geräte-ID des CSA

Cisco IOS

- Für den Secure Access-Client verfügbare, von Cisco iOS zugelassene Geräte-IDs
- CSA Cloud-Managed Internal Device Identifier

Die im Management-Portal angezeigte Seriennummer ist ein Element des Identifizierungsprozesses, wird jedoch nicht allein zur Bestimmung der Geräteidentität verwendet. Dieser Ansatz ermöglicht es CSA, dasselbe Gerät zu erkennen, selbst wenn sich einzelne Attribute wie der Hostname oder die Betriebssystemversion ändern.

Wichtige Hinweise

- Roaming-Geräteinformationen werden zu Verwaltungs- und Transparenzzwecken zur Verfügung gestellt, nicht für eine detaillierte Endpunktkontrolle oder -durchsetzung wie bei MDM-Lösungen.
- Angezeigte Attribute und Details können sich in zukünftigen Produktversionen aufgrund von betriebssystemseitigen Einschränkungen oder Produktaktualisierungen ändern.
- Das beschriebene Verhalten repräsentiert die erwartete Produktfunktionalität, keinen Defekt.

Ursache

Es handelte sich dabei nicht um ein technisches Problem, das eine Ursachenanalyse erfordert, sondern um eine Anforderung zur Klärung der Produktspezifikation und des Verhaltens. Die Anfrage ergab sich aus der Notwendigkeit, die Mechanismen zur Identifikation und Synchronisierung von CSA-Geräten zu verstehen, um eine ordnungsgemäße Systemverwaltung und -planung zu gewährleisten.

Verwandte Inhalte

- 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.