보안 액세스 로밍 장치 정보 수집 및 업데이트 동작

목차

문제

CSA(Cisco Secure Access) 로밍 디바이스 정보 동작 및 사양에 대한 설명 요청

이 조사는 CSA가 관리 포털의 Management Portal(관리 포털) > Resources(리소스) > Roaming Devices(로밍 디바이스) 아래에서 엔드포인트 디바이스 정보를 수집하고 표시하는 방법을 이해하는 데 중점을 두며, 구체적으로 다음과 같은 내용을 다룹니다.

- CSA가 로밍 디바이스 정보를 위해 Windows, macOS 및 Cisco iOS 운영 체제에서 추출하는 엔드포인트 특성
- 엔드포인트에서 호스트 이름 또는 OS 버전이 변경될 때 디바이스 정보가 자동으로 업데이트되는지 여부
- 엔드포인트와 CSA 클라우드 간 로밍 기기 정보 동기화 빈도 및 시기
- 속성이 변경될 때 CSA에서 디바이스 ID를 결정하는 방법(동일한 디바이스 결정 로직)

CSA 관리 포털에 표시되는 관찰된 디바이스 정보는 운영 체제에 따라 다릅니다.

Windows 및 macOS

- 호스트 이름
- 원래 호스트 이름
- 운영 체제
- 일련 번호

Cisco IOS란

- 장치 이름(일련 번호)
- 일련 번호
- OS 버전

환경

- CSA(Cisco Secure Access) 관리 포털
- Secure Access 클라이언트(이전의 AnyConnect/Secure Client)
- 엔드포인트 운영 체제: Windows, macOS, Cisco iOS
- CSA 클라우드 인프라

해결

CSA 로밍 디바이스 정보 행동에 대해서는 다음 섹션에 설명된 설명이 제공되었습니다.

운영 체제별 디바이스 속성 수집

Windows 및 macOS

Secure Access 클라이언트는 표준 OS 제공 장치 속성에서 장치 특성을 수집합니다.

- 호스트 이름: OS에 설정된 현재 디바이스 이름
- 원래 호스트 이름: 초기 등록 또는 첫 번째 클라이언트 연결 중에 캡처된 디바이스 이름

- 운영 체제: OS 유형 및 버전 정보
- 일련 번호: OS에서 얻을 수 있는 하드웨어 식별 정보

Cisco IOS란

Apple 플랫폼 제한으로 인해 사용 가능한 정보는 Cisco iOS에서 애플리케이션이 액세스할 수 있도록 허용하는 것으로 제한됩니다.

- 장치 이름: Cisco iOS에서 정의한 이름(일련 번호와 함께 표시 가능)
- 일련 번호: Cisco iOS에서 애플리케이션에 허용하는 디바이스 식별 정보(직접 하드웨어 액세스가 아니라 Apple 인증 식별 정보)
- OS 버전: Cisco iOS 시스템 버전 정보(예: Cisco iOS xx.x.x)

데스크톱 운영 체제에서 사용 가능한 호스트 수준 특성은 플랫폼 제약 조건으로 인해 Cisco iOS에서 액세스할 수 없습니다.

디바이스 정보 업데이트 동작

엔드포인트 변경(호스트 이름 수정 또는 OS 버전 업데이트)이 발생하면 CSA는 새 디바이스 레코드를 생성하지 않고 기존 로밍 디바이스 항목을 자동으로 업데이트합니다. 업데이트는 클라이언트가 엔드포인트 변경 즉시 아니라 CSA 클라우드와 다음에 통신할 때 발생합니다. Original Hostname 필드는 초기 등록에서 ID 참조로 유지되며 호스트 이름을 수정한 후에도 변경되지 않습니다.

동기화 타이밍 및 트리거

디바이스 정보 전송 및 업데이트는 다음 이벤트 중에 발생합니다.

- Secure Access 클라이언트 시작
- 사용자 로그인
- CSA 서비스 연결 또는 재연결

- 주기적인 클라우드 동기화

정기 동기화 세부 정보

자동 동기화는 재시작 또는 재연결 이벤트가 발생하지 않는 경우 약 20-30분마다 발생합니다. 이 간격은 고정된 간격이 아니지만 클라이언트당 약간의 지터가 있는 내부 동기화 창을 사용하여 클라우드 로드 집중을 방지합니다. 타이밍은 완전히 고정되지도 않고 완전히 임의적이지도 않다.

즉각적인 장치 정보 업데이트를 위해 클라이언트 재시작 또는 재연결은 가장 안정적인 트리거를 제공합니다.

동일 장치 결정 로직

CSA는 디바이스 ID를 확인하기 위해 단일 식별자에 의존하지 않습니다. 동일한 장치 결정은 이러한 운영 체제의 조합을 사용합니다.

Windows 및 macOS

- Secure Access 클라이언트에서 얻은 여러 개의 안정적인 OS 제공 장치 식별자
- 초기 클라이언트 등록 과정에서 CSA 클라우드에서 발급 및 유지 관리하는 CSA 클라우드 관리 내부 디바이스 식별자

Cisco IOS란

- Secure Access 클라이언트에서 사용 가능한 Cisco iOS 허용 장치 식별자
- CSA 클라우드 매니지드 내부 디바이스 식별자

관리 포털에 표시되는 일련 번호는 식별 프로세스의 한 요소이지만 디바이스 ID 확인에만 사용되지 않습니다. 이 복합 접근 방식을 통해 CSA는 호스트 이름 또는 OS 버전과 같은 개별 속성이 변경된 경우에도 동일한 디바이스를 인식할 수 있습니다.

중요 참고 사항

- 로밍 디바이스 정보는 MDM 솔루션과 같은 세부적인 엔드포인트 제어 또는 시행이 아니라 관리 및 가시성을 위해 제공됩니다.
- OS 측 제한 사항 또는 제품 업데이트로 인해 향후 제품 릴리스에서 표시되는 특성과 세분성이 변경될 수 있습니다.
- 설명된 동작은 결함이 아니라 예상되는 제품 기능을 나타냅니다.

원인

이는 근본 원인 분석이 필요한 기술적 문제가 아닌 제품 사양 및 행동 규명 요청이었다. 적절한 시스템 관리 및 계획 목적을 위해 CSA 장치 식별 및 정보 동기화 메커니즘을 이해할 필요성에서 문제가 발생했습니다.

관련 콘텐츠

- Cisco 기술 지원 및 다운로드

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.