Comportamento de Coleta e Atualização de Informações de Dispositivos de Roaming de Acesso Seguro

Contents

Problema

Um pedido de esclarecimento sobre o comportamento e as especificações das informações do dispositivo de roaming do Cisco Secure Access (CSA).

A consulta focou em entender como o CSA coleta e exibe informações de dispositivo de endpoint no portal de gerenciamento em Portal de gerenciamento > Recursos > Dispositivos de roaming, especificamente:

- Quais atributos de endpoint o CSA extrai dos sistemas operacionais Windows, macOS e Cisco iOS para informações de dispositivos móveis?
- Se as informações do dispositivo são atualizadas automaticamente quando o nome do host ou a versão do SO são alterados em endpoints
- A frequência e a temporização da sincronização de informações do dispositivo de roaming entre os endpoints e a nuvem CSA
- Como o CSA determina a identidade do dispositivo quando os atributos mudam (lógica de determinação do mesmo dispositivo)

As informações de dispositivo observadas exibidas no portal de gerenciamento do CSA variam de acordo com o sistema operacional.

Windows e macOS

- Hostname

- Nome de host original
- Sistema operacional
- Serial Number

Cisco IOS

- Nome do dispositivo (número de série)
- Serial Number
- Versão do SO

Ambiente

- Portal de gerenciamento do Cisco Secure Access (CSA)
- Cliente de acesso seguro (antigo AnyConnect/Secure Client)
- Sistemas operacionais de endpoint: Windows, MacOS, Cisco iOS
- Infraestrutura de nuvem CSA

Resolução

Os esclarecimentos descritos nas próximas seções foram fornecidos em relação ao comportamento de informações de dispositivos de roaming CSA.

Coleta de Atributos do Dispositivo por Sistema Operacional

Windows e macOS

O cliente Secure Access coleta atributos de dispositivo das propriedades de dispositivo padrão fornecidas pelo SO:

- Hostname: Nome do dispositivo atual definido no SO
- Nome de host original: Nome do dispositivo capturado durante o registro inicial ou a primeira conexão do cliente
- Sistema operacional: Informações sobre tipo e versão do SO
- Número de série: Informações de identificação de hardware obtidas do SO

Cisco IOS

Devido às restrições da plataforma Apple, as informações disponíveis são limitadas ao que o Cisco iOS permite que os aplicativos acessem:

- Nome de dispositivo: Nome definido pelo iOS da Cisco (pode ser exibido com o número de série)
- Número de série: Informações de identificação de dispositivo permitidas pelo Cisco iOS para aplicativos (não acesso direto ao hardware, mas informações de identificação autorizadas pela Apple)
- Versão do SO: Informações sobre a versão do sistema Cisco iOS (como Cisco iOS xx.x.x)

Os atributos de nível de host disponíveis em sistemas operacionais de desktop não estão acessíveis no Cisco iOS devido a restrições de plataforma.

Comportamento de Atualização das Informações do Dispositivo

Quando ocorrem alterações de endpoint (modificações de nome de host ou atualizações de versão do SO), o CSA atualiza automaticamente a entrada do dispositivo de roaming existente, em vez de criar um novo registro de dispositivo. As atualizações ocorrem quando o cliente se comunica com a nuvem CSA, não imediatamente após a alteração do endpoint. O campo Nome de host original é preservado como uma referência de identificação do registro inicial e permanece inalterado mesmo após as modificações do nome de host.

Temporização e disparadores de sincronização

A transmissão e as atualizações de informações do dispositivo ocorrem durante estes eventos:

- Inicialização do cliente do Secure Access
- Entrada do usuário
- Conexão ou reconexão de serviço CSA
- Sincronização periódica na nuvem

Detalhes da Sincronização Periódica

A sincronização automática ocorre aproximadamente a cada 20-30 minutos quando não ocorrem eventos de reinicialização ou reconexão. Esse não é um intervalo fixo, mas usa uma janela de sincronização interna com leve jitter por cliente para evitar a concentração de carga na nuvem. A cronometragem não é completamente fixa nem completamente aleatória.

Para atualizações imediatas das informações do dispositivo, a reinicialização ou reconexão do cliente fornece o acionador mais confiável.

Lógica de determinação do mesmo dispositivo

O CSA não confia em um único identificador para determinar a identidade do dispositivo. A determinação do mesmo dispositivo usa uma combinação desses sistemas operacionais.

Windows e macOS

- Vários identificadores de dispositivos estáveis fornecidos pelo SO obtidos pelo cliente Secure Access
- Identificador de dispositivo interno gerenciado em nuvem CSA emitido e mantido pela nuvem CSA durante o registro inicial do cliente

Cisco IOS

- Identificadores de dispositivos permitidos pelo Cisco iOS disponíveis para o cliente Secure Access
- Identificador de dispositivo interno gerenciado em nuvem CSA

O número de série exibido no portal de gerenciamento é um elemento do processo de identificação, mas não é usado sozinho para a determinação da identidade do dispositivo. Essa abordagem composta permite que o CSA reconheça o mesmo dispositivo mesmo quando atributos individuais, como nome de host ou versão do SO, são alterados.

Notas importantes

- As informações do dispositivo de roaming são fornecidas para fins de gerenciamento e visibilidade, e não para controle ou aplicação de endpoints detalhados, como as soluções MDM.
- Os atributos exibidos e a granularidade podem mudar em versões futuras do produto devido a restrições do SO ou atualizações do produto.
- O comportamento descrito representa a funcionalidade esperada do produto, não um defeito.

Causa

Tratava-se de uma especificação do produto e de um pedido de esclarecimento do comportamento, e não de um problema técnico que exigia uma análise das causas profundas. A consulta surgiu da necessidade de entender os mecanismos de identificação de dispositivos CSA e de sincronização de informações para fins de administração e planejamento de sistemas adequados.

Conteúdo relacionado

- Suporte técnico e downloads da Cisco

Sobre esta tradução
A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.