Implementación de la condición sin redirección de ISE

Contenido

Introducción

Este documento describe el uso y la configuración del flujo de estado sin redirección y las sugerencias para la resolución de problemas.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Flujo de estado en ISE
- Configuración de los componentes de estado en ISE
- Redirección a portales de ISE

Para una mejor comprensión de los conceptos descritos más adelante, se recomienda pasar por:

Comparación de versiones anteriores de ISE con el flujo de estado de ISE en ISE 2.2
Gestión y estado de sesiones de ISE

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco ISE versión 3.1
- Cisco Secure Client 5.0.01242

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

El flujo de estado de ISE consta de los siguientes pasos:

0. Autenticación/Autorización. Generalmente se realiza justo antes de que se inicie el flujo de postura, pero se puede omitir para ciertos casos prácticos como la reevaluación de postura (PRA). Como la autenticación en sí no activa el descubrimiento de la postura, esto no se considera esencial para cada flujo de postura.

1. Descubrimiento. Proceso realizado por el módulo de postura de ISE de Secure Client para encontrar el propietario de PSN de la **sesión activa actual**.
2. Aprovisionamiento de clientes. Proceso realizado por ISE para aprovisionar al cliente con el módulo de estado de ISE de Cisco Secure Client (anteriormente AnyConnect) y las versiones del módulo de conformidad correspondientes. En este paso, la copia local del perfil de estado contenido y firmado por el PSN concreto también se envía al cliente.
3. Análisis del sistema. El módulo de cumplimiento evalúa las políticas de estado configuradas en ISE.
4. Remediación (opcional). Se lleva a cabo en el caso de que alguna política de estado no sea conforme.
5. CoA. Es necesario volver a autorizar el acceso a la red final (conforme o no conforme).

Este documento se centra en el proceso de detección del flujo de estado de ISE.

Cisco recomienda utilizar la redirección para el proceso de detección; sin embargo, hay algunos casos en los que no es posible implementar la redirección, como el uso de dispositivos de red de terceros en los que no se admite la redirección. Este documento tiene como objetivo proporcionar una guía general y mejores prácticas para implementar y resolver problemas de postura sin redireccionamiento en tales entornos.

La descripción completa del flujo sin redirección se describe en Comparar versiones anteriores de ISE con el flujo de posición de ISE en ISE 2.2.

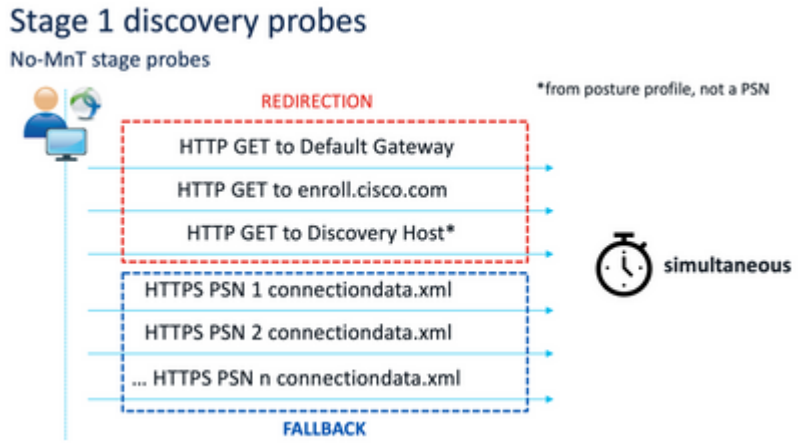
Existen dos tipos de sondeos de detección de estado que no utilizan la redirección:

1. Connectiondata.xml
2. Lista de inicio de llamadas

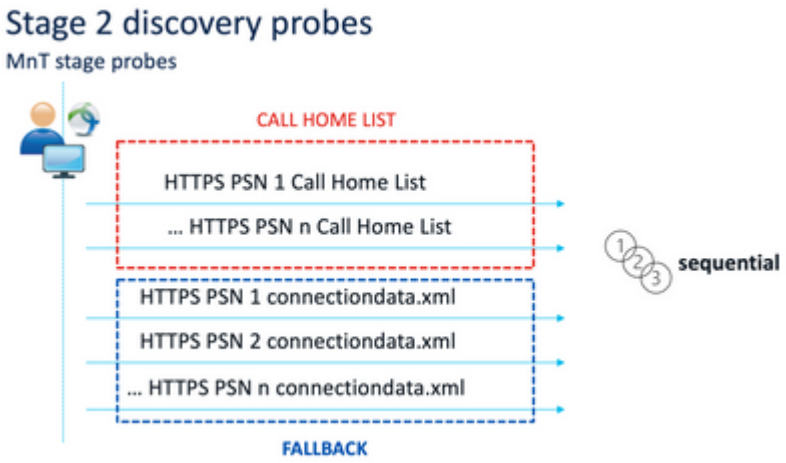
Connectiondata.xml

Connectiondata.xml es un archivo creado y mantenido automáticamente por Cisco Secure Client. Consta de una lista de PSN a los que el cliente se ha conectado previamente correctamente para el estado; por lo tanto, se trata solo de un archivo local y su contenido no es persistente en todos los terminales.

El objetivo principal de connectiondata.xml es funcionar como mecanismo de copia de seguridad para los sondeos de detección de las fases 1 y 2. En caso de que los sondeos de redirección o lista de inicio de llamada no puedan encontrar un PSN con una sesión activa, Cisco Secure Client envía una solicitud directa a cada uno de los servidores enumerados en connectiondata.xml.



Sondas de detección de fase 1



Sondas de detección de fase 2

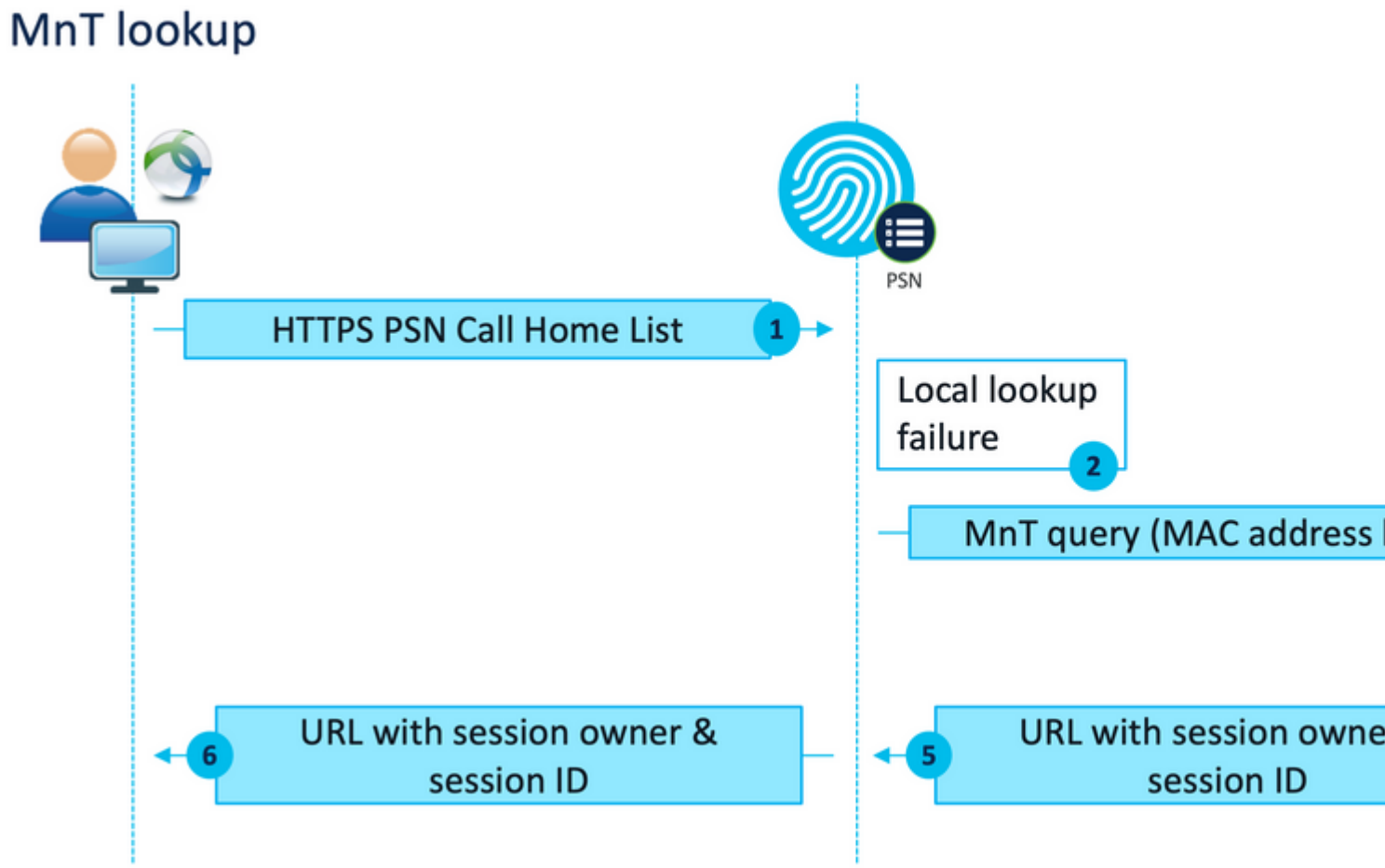
Un problema común causado por el uso de sondeos de connectiondata.xml es una sobrecarga de la implementación de ISE debido al gran número de solicitudes HTTPS enviadas por los terminales. Es importante tener en cuenta que, si bien connectiondata.xml es eficaz como mecanismo de copia de seguridad para evitar interrupciones completas de los mecanismos de estado tanto de redirección como de redirección, no es una solución sostenible para un entorno de estado; por lo tanto, es necesario diagnosticar y resolver los problemas de diseño y configuración que causan la falla de las sondas de detección principales y que dan lugar a problemas de detección.

Lista de inicio de llamadas

La lista de inicio de llamadas es una sección del perfil de estado en la que se especifica una lista de PSN que se utilizarán para el estado. A diferencia de connectiondata.xml, lo crea y mantiene un administrador de ISE y es posible que requiera una fase de diseño para lograr una configuración óptima. La lista de PSN de la lista de inicio de llamada debe coincidir con la lista de servidores de autenticación y cuentas configurada en el

dispositivo de red o el equilibrador de carga para RADIUS.

Los sondeos de la lista de inicio de llamadas permiten el uso de una búsqueda de MnT durante la búsqueda de sesión activa en caso de que se produzca un error de búsqueda local en un PSN. La misma funcionalidad se extiende a los sondeos connection.data.xml sólo cuando se utilizan durante la detección de la etapa 2. Por este motivo, todos los sondeos de la etapa 2 también se denominan sondeos de nueva generación.



flujo de búsqueda de MnT

Diseño

Dado que un proceso de detección sin redirección suele conllevar un flujo más complejo y una mayor cantidad de procesamiento en PSN y MnT en comparación con un flujo de redirección, existen dos retos comunes que pueden surgir durante la implementación:

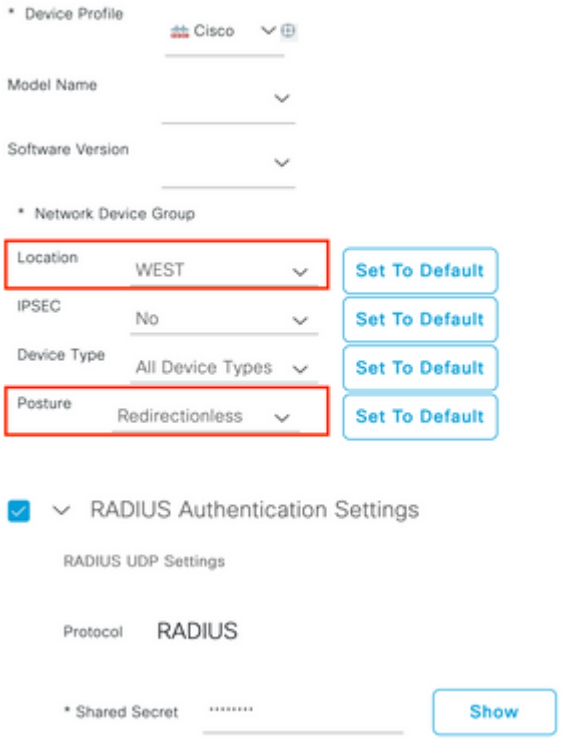
1. Descubrimiento eficaz
2. Rendimiento de la implementación de ISE

Para hacer frente a estos retos, se recomienda diseñar la lista de inicio de llamadas para limitar el número de PSN que un terminal determinado puede utilizar para el estado. En el caso de implementaciones medianas y grandes, es necesario distribuir la implementación para crear varias listas de inicio de llamadas con un número reducido de PSN. Por consiguiente, la lista de PSN que se utilizan para la autenticación RADIUS de un dispositivo de red determinado debe limitarse del mismo modo para que coincida con la lista de inicio de llamadas correspondiente.

Al desarrollar la estrategia de distribución de PSN para determinar el número máximo de PSN en cada lista de inicio de llamadas, se pueden tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Número de PSN en la implementación
- Especificaciones de hardware de PSN y nodos MnT
- Número máximo de sesiones de estado simultáneas en la implementación
- Número de dispositivos de red
- Entornos híbridos (redirección simultánea e implementación de estado sin redirección)
- Número de adaptadores utilizados por los terminales
- Ubicación de los dispositivos de red y PSN
- Tipos de conexiones de red utilizados para el estado (por cable, inalámbricas, VPN)

2. En ISE, navegue hasta **Administration** > **Network Resources** > **Network Devices** y haga clic en **Add**. Configure los grupos de dispositivos de red según el diseño y habilite **RADIUS Authentication Settings** para configurar el **secreto compartido**.



Configuración del dispositivo de red

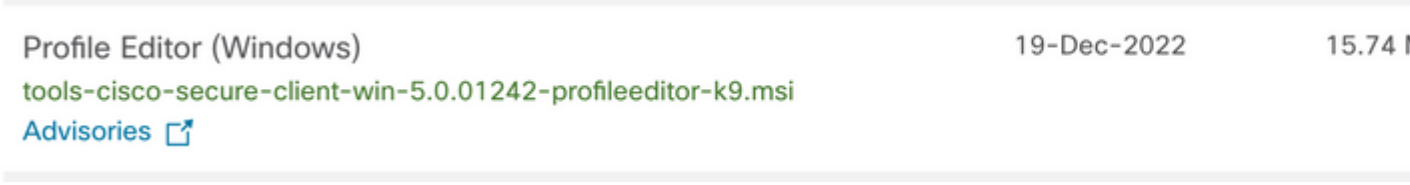
Aprovisionamiento de clientes

Hay dos formas de proporcionar al cliente el software y el perfil adecuados para realizar el estado en un entorno sin redirección:

1. Aprovisionamiento manual (antes de la implementación)
2. Portal de aprovisionamiento de clientes (implementación web)

Aprovisionamiento manual (previo a la implementación)

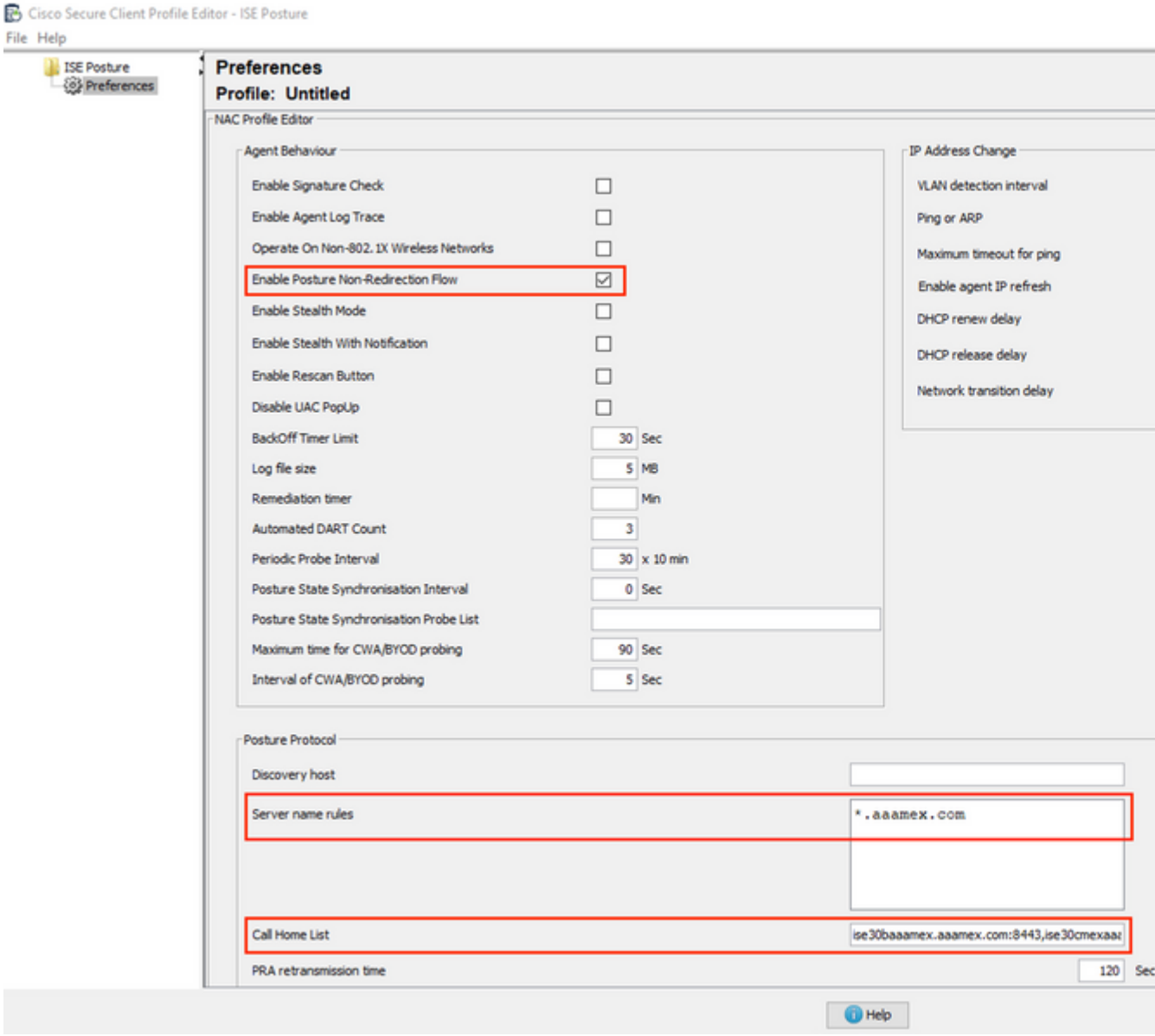
1. Descargue e instale Cisco Secure Client Profile Editor desde Cisco Software Download.



Paquete Profile Editor

2. Abrir el editor de perfiles de postura de ISE:
   - Asegúrese de que **Enable Posture Non-Redirection Flow** esté habilitado.
   - Configure las **reglas de nombre de servidor** separadas por comas**.** Utilice un solo asterisco * para permitir la conexión a cualquier PSN, valores comodín para permitir la conexión a cualquier PSN en un dominio específico o FQDN de PSN para restringir la conexión a PSN específicos.

- Configure **Call Home List** para especificar la lista de PSN separados por comas. Asegúrese de agregar el puerto del portal de aprovisionamiento de clientes con el formato FQDN:puerto o IP:puerto.



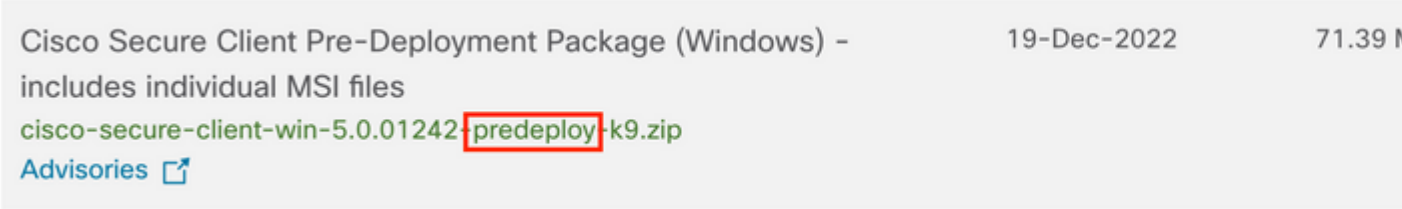
Configuración del perfil de postura con el Editor de perfiles

---

Nota: Consulte el paso 4 de la sección Política de aprovisionamiento de clientes para obtener instrucciones sobre cómo verificar el puerto del portal de aprovisionamiento de clientes si es necesario.

---

3. Repita el paso 2 para cada lista de inicio de llamada en uso.
4. Descargue el paquete de implementación previa de Cisco Secure Client desde Descarga de software de Cisco.



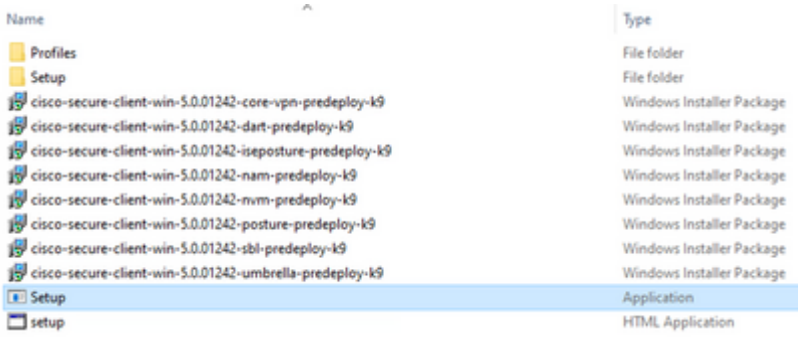
Paquete de preimplementación de Cisco Secure Client

5. Guarde el perfil como ISEPostureCFG.xml.
6. Distribuya el perfil y los archivos de instalación en un archivo de almacenamiento o copie los archivos en los clientes.

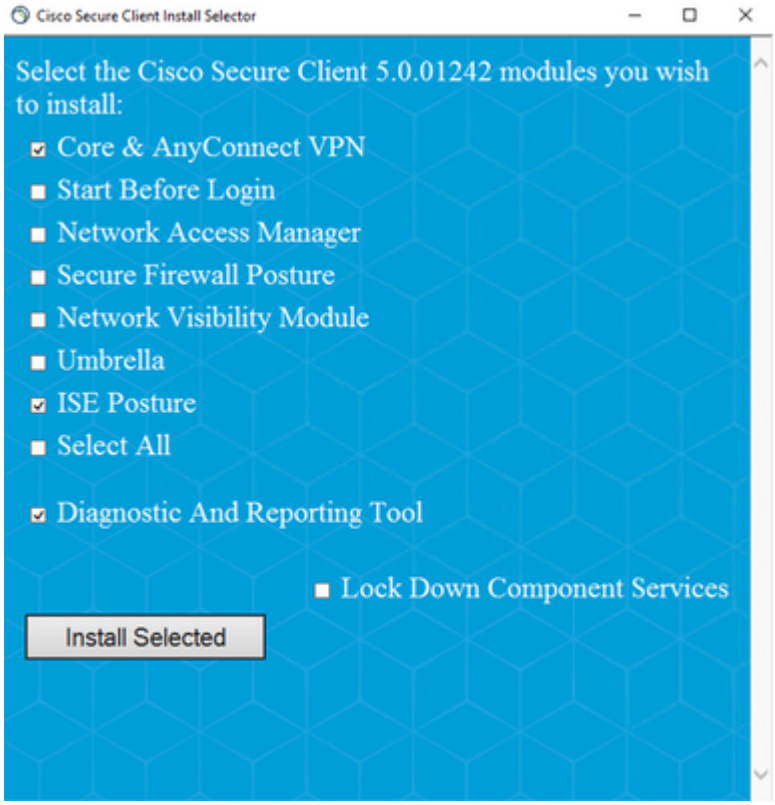
> **Advertencia**: Asegúrese de que los mismos archivos de Cisco Secure Client también se encuentran en las cabeceras a las que tiene pensado conectarse: Secure Firewall ASA, ISE, etc. Incluso cuando se utiliza el aprovisionamiento manual, ISE se debe configurar para el aprovisionamiento de clientes con la versión de software correspondiente. Consulte la sección Configuración de políticas de aprovisionamiento de clientes para obtener instrucciones detalladas.

---

7. En el cliente, abra el archivo zip en y ejecute el programa de instalación para instalar los módulos de estado de ISE y de núcleo. Alternativamente, los archivos msi individuales se pueden utilizar para instalar cada módulo, en este caso, debe asegurarse de que el módulo core-vpn se instale primero.



Contenido del paquete de preimplementación de Cisco Secure Client



instalador de Cisco Secure Client

Sugerencia: instale la herramienta de diagnóstico e informes que se utilizará para solucionar problemas.

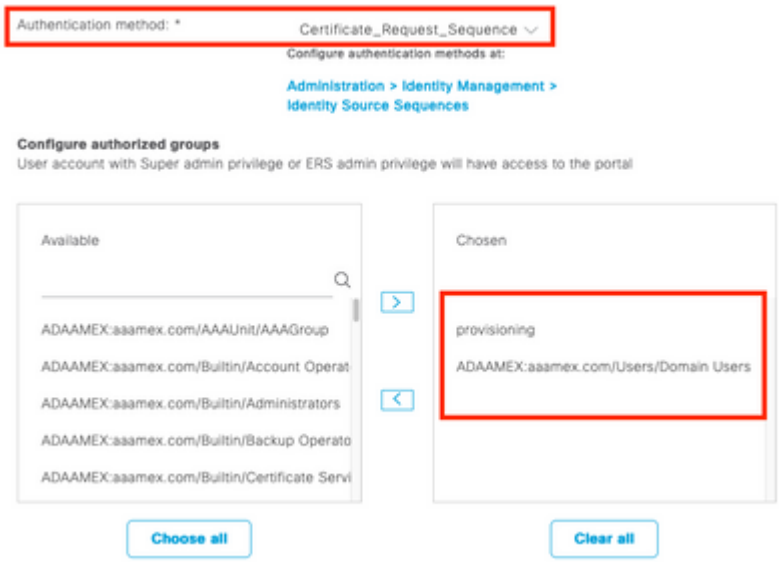
---

8. Una vez finalizada la instalación, copie el perfil de estado xml en las siguientes ubicaciones:
   - Windows: %ProgramData%\Cisco\Cisco Secure Client\ISE Posture
   - MacOS: /opt/cisco/secureclient/iseposture/

Portal de aprovisionamiento de clientes (implementación web)

El portal de aprovisionamiento de clientes de ISE se puede utilizar para instalar el módulo de estado de ISE de Cisco Secure Client y el perfil de estado de ISE. También se puede utilizar para insertar el perfil de estado solo si el módulo de estado de ISE ya está instalado en el cliente.

1. Navegue hasta **Centros de trabajo** > **Postura** > **Aprovisionamiento del cliente** > Portal de **aprovisionamiento del cliente** para abrir la configuración del portal. Expanda la sección **Configuración del portal** y busque el campo **Método de autenticación**, seleccione la **Secuencia de origen de identidad** que se utilizará para la autenticación en el portal.
2. Configure los grupos de identidad internos y externos que están autorizados para utilizar el portal de aprovisionamiento de clientes.



Método de autenticación y grupos autorizados en la configuración del portal

3. En el campo **Nombre de dominio completo (FQDN)**, configure la URL que utilizan los clientes para acceder al portal. Para configurar varios FQDN, introduzca los valores separados por comas.

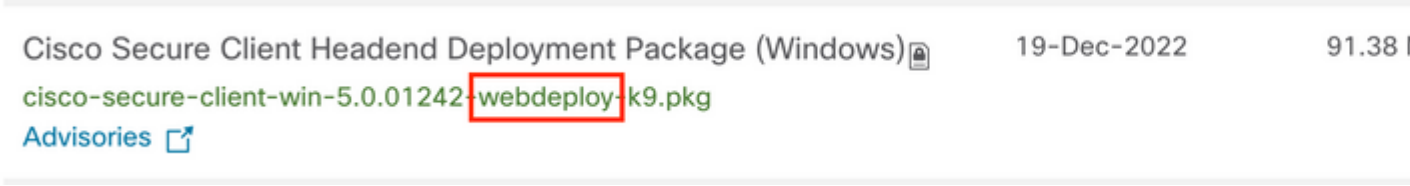
4. Configure los servidores DNS para resolver la URL del portal en los PSN de la lista de inicio de llamadas correspondiente.
5. Proporcione el FQDN a los usuarios finales para acceder al portal e instalar el software de estado de ISE.

Nota: para utilizar el FQDN del portal, los clientes deben tener la cadena de certificados de administración de PSN, así como la cadena de certificados del portal instalada en el almacén de confianza, y el certificado de administración debe contener el FQDN del portal en el campo SAN.

Política de aprovisionamiento de clientes

El aprovisionamiento de clientes se debe configurar en ISE independientemente del tipo de aprovisionamiento (preimplementación o implementación web) que se utilice para instalar Cisco Secure Client en los terminales.

1. Descargue el paquete de implementación web de Cisco Secure Client desde Descarga de software de Cisco.

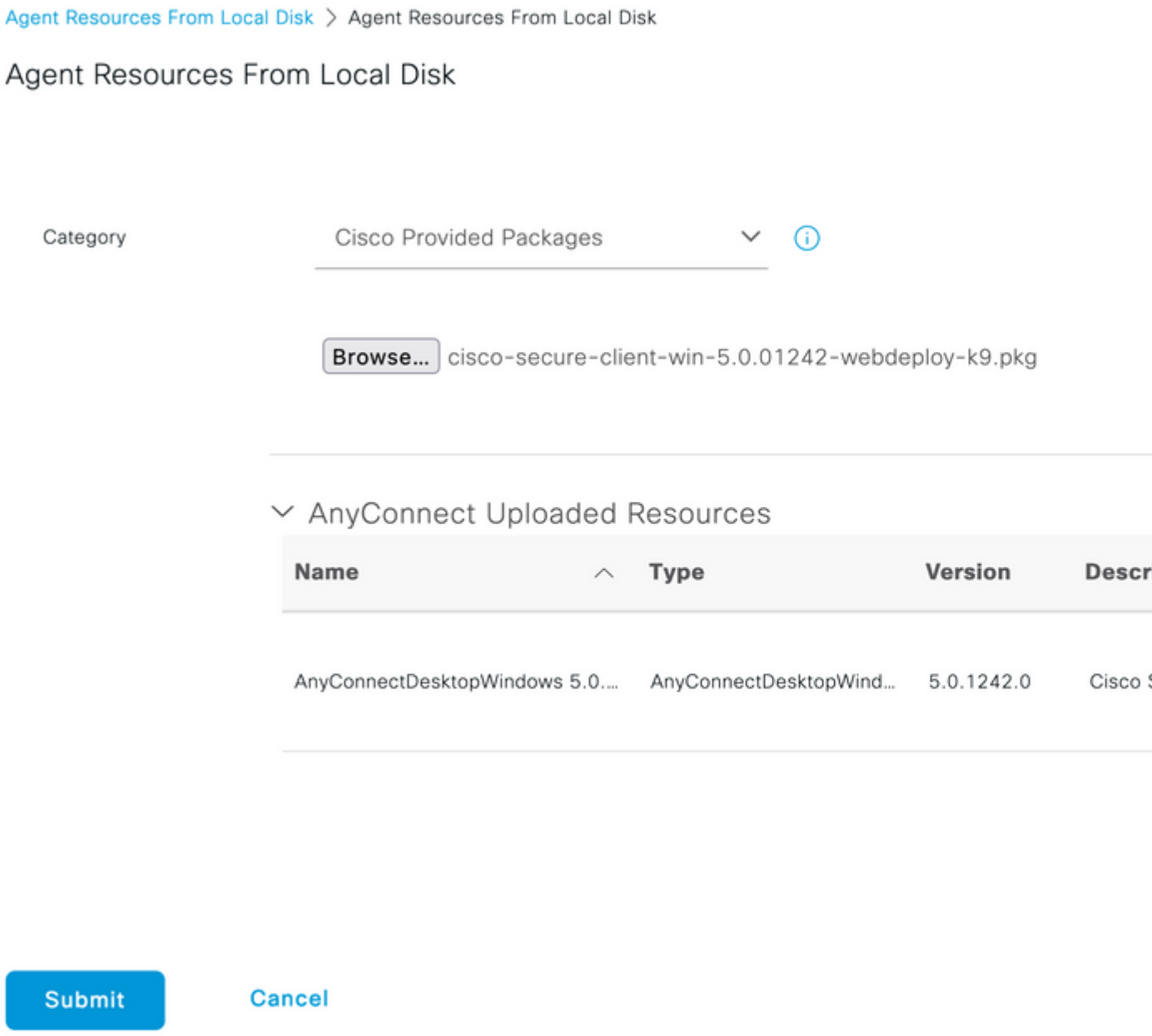


Paquete de implementación web de Cisco Secure Client

2. Descargue el paquete webdeploy del módulo de cumplimiento más reciente de [Cisco Software Download.]

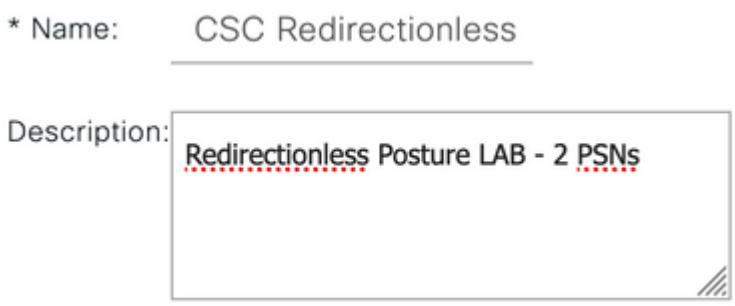
Paquete webdeploy del módulo de cumplimiento de ISE

3. En ISE, vaya a Centros de trabajo > Estado > Aprovisionamiento del cliente > **Recursos** y haga clic en **Agregar** > Recursos del agente desde el disco local. Seleccione **Cisco Provided Packages** en el menú desplegable Category (Categoría) y cargue el paquete de implementación web de Cisco Secure Client descargado anteriormente. Repita el mismo proceso para cargar el módulo de conformidad.



Cargar los paquetes proporcionados por Cisco en ISE

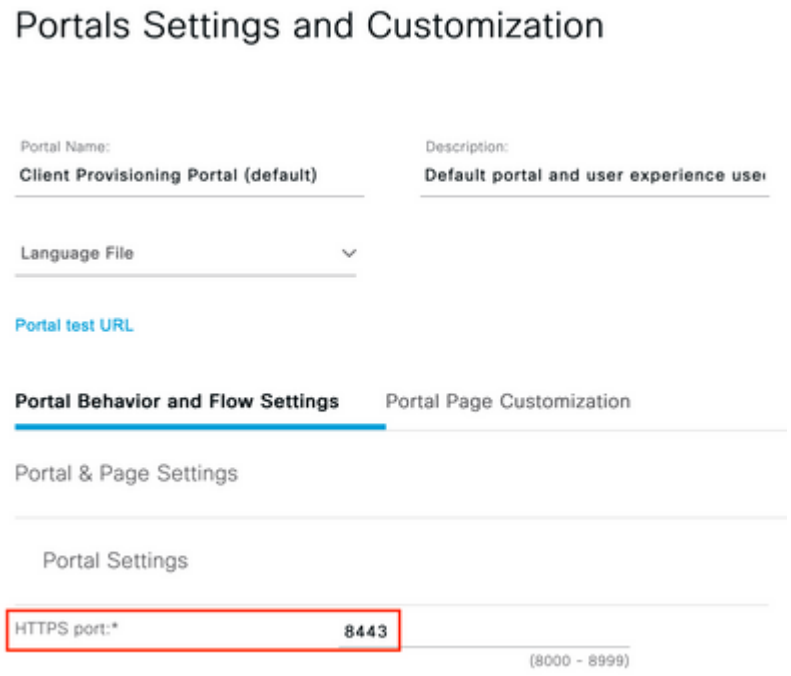
4. De nuevo en la pestaña **Resources**, haga clic en **Add** > **AnyConnect Posture Profile**. En el perfil:
   - Configure un **nombre** que se pueda utilizar para identificar el perfil dentro de ISE.
   - Configure las **reglas de nombre de servidor** separadas por comas**.** Utilice un solo asterisco * para permitir la conexión a cualquier PSN, valores comodín para permitir la conexión a cualquier PSN en un dominio específico o FQDN de PSN para restringir la conexión a PSN específicos.
   - Configure **Call Home List** para especificar la lista de PSN separados por comas. Asegúrese de agregar el puerto del portal de aprovisionamiento de clientes con el formato FQDN:puerto o IP:puerto.



Configuración del perfil de estado de ISE I

Configuración del perfil de postura de ISE II

Para buscar el puerto que se debe utilizar en la lista de inicio de llamada, vaya a **Centros de trabajo** > **Estado** > **Aprovisionamiento del cliente** > **Portal de aprovisionamiento del cliente**, seleccione el portal en uso y expanda Configuración del portal.



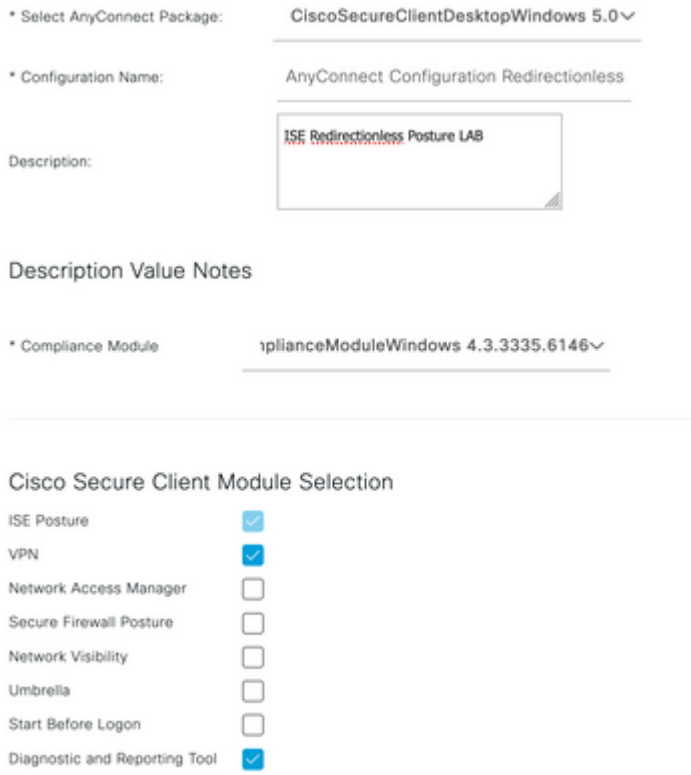
Puerto del portal de aprovisionamiento de clientes

5. De nuevo en la pestaña **Resources**, haga clic en **Add** > **AnyConnect Configuration**. Seleccione el paquete Cisco Secure Client y el módulo de cumplimiento que se utilizarán.

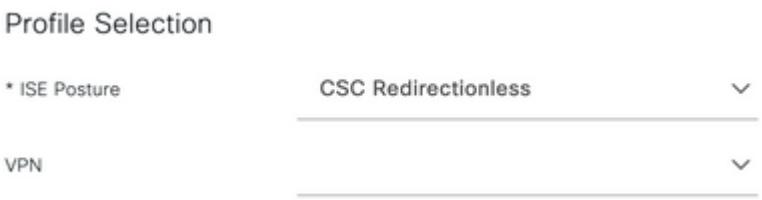
> **Advertencia**: si Cisco Secure Client se ha implementado previamente en los clientes, asegúrese de que la versión de ISE coincida con la versión de los terminales. Si se utiliza ASA o FTD para la implementación web, la versión de este dispositivo también debe coincidir.

---

6. Desplácese hacia abajo hasta la sección **Selección de posición** y seleccione el perfil que se creó en el paso 1. Haga clic en **Submit** en la parte inferior de la página para guardar la configuración.



Configuración de AnyConnect



Selección de perfil

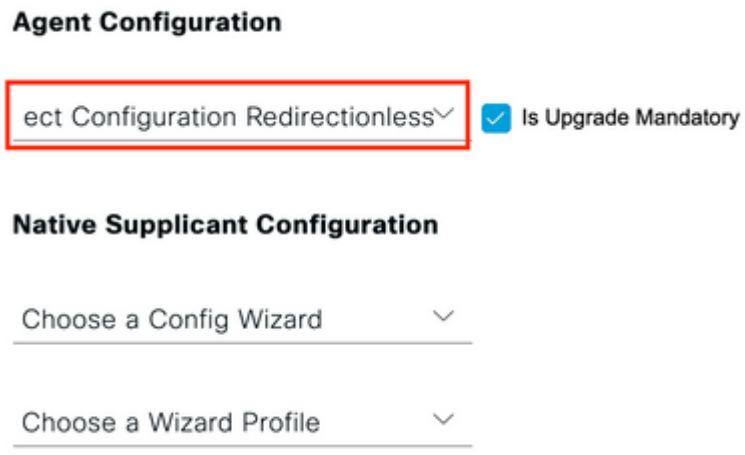
7. Vaya a **Centros de trabajo** > **Estado** > **Aprovisionamiento del cliente** > **Política de aprovisionamiento del cliente**. Busque la directiva que se utiliza para el sistema operativo necesario y haga clic en **Editar**. Haga clic en el signo **+** de la columna **Resultados** y seleccione la configuración de AnyConnect del paso 5 de la sección **Configuración del agente**.

> **Nota**: en el caso de varias listas de inicio de llamada, utilice el campo **Otras condiciones** para enviar el perfil correcto a los clientes correspondientes. En el ejemplo, Grupo de ubicación de

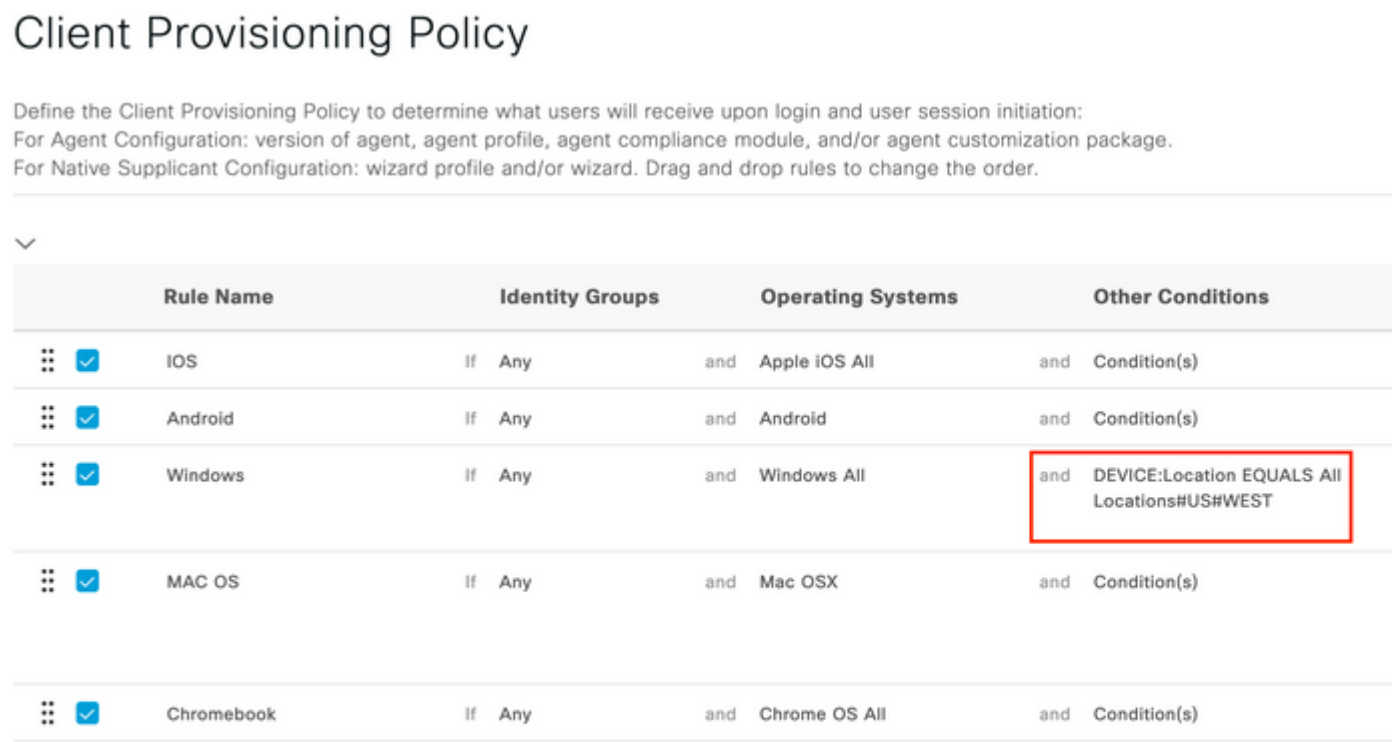
---

dispositivos se utiliza para identificar el perfil de estado que se introduce en la política.

Sugerencia: Si se configuran varias políticas de aprovisionamiento de clientes para el mismo sistema operativo, se recomienda hacerlas mutuamente excluyentes, es decir, un cliente determinado solo debería poder acceder a una política a la vez. Los atributos RADIUS se pueden utilizar en la columna **Otras condiciones** para diferenciar una política de otra.



Configuración del agente de políticas de aprovisionamiento de clientes



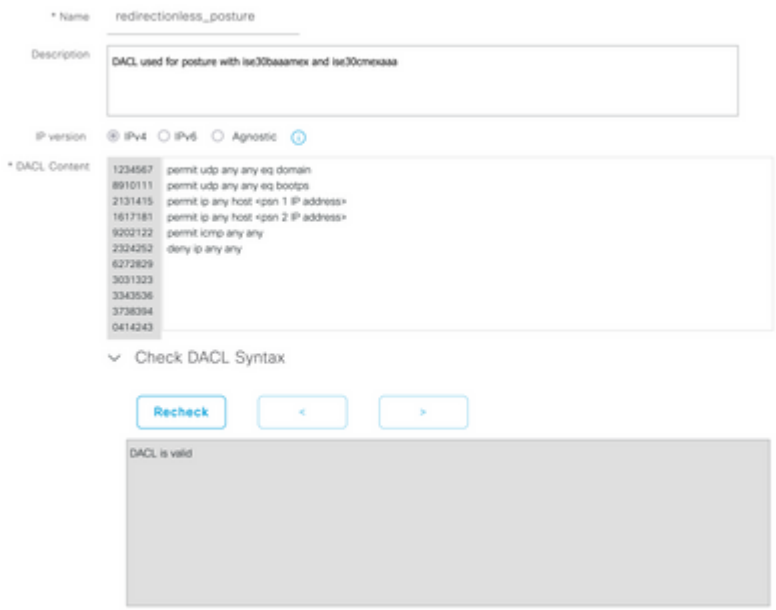
Política de aprovisionamiento de clientes

8. Repita los pasos del 4 al 7 para cada lista de inicio de llamadas y el perfil de estado correspondiente que esté utilizando. Para los entornos híbridos, se pueden utilizar los mismos perfiles para los clientes de redirección.

Autorización

Perfil de autorización

1. Navegue hasta Directiva > Elementos de política > Resultados > **Autorización** > **ACL descargables** y haga clic en Agregar.
2. Cree una DACL para permitir el tráfico a DNS, DHCP (si se utiliza), ISE PSN y bloquear otro tráfico. Asegúrese de permitir el acceso a cualquier otro tráfico que sea necesario antes del acceso conforme final.



configuración DACL

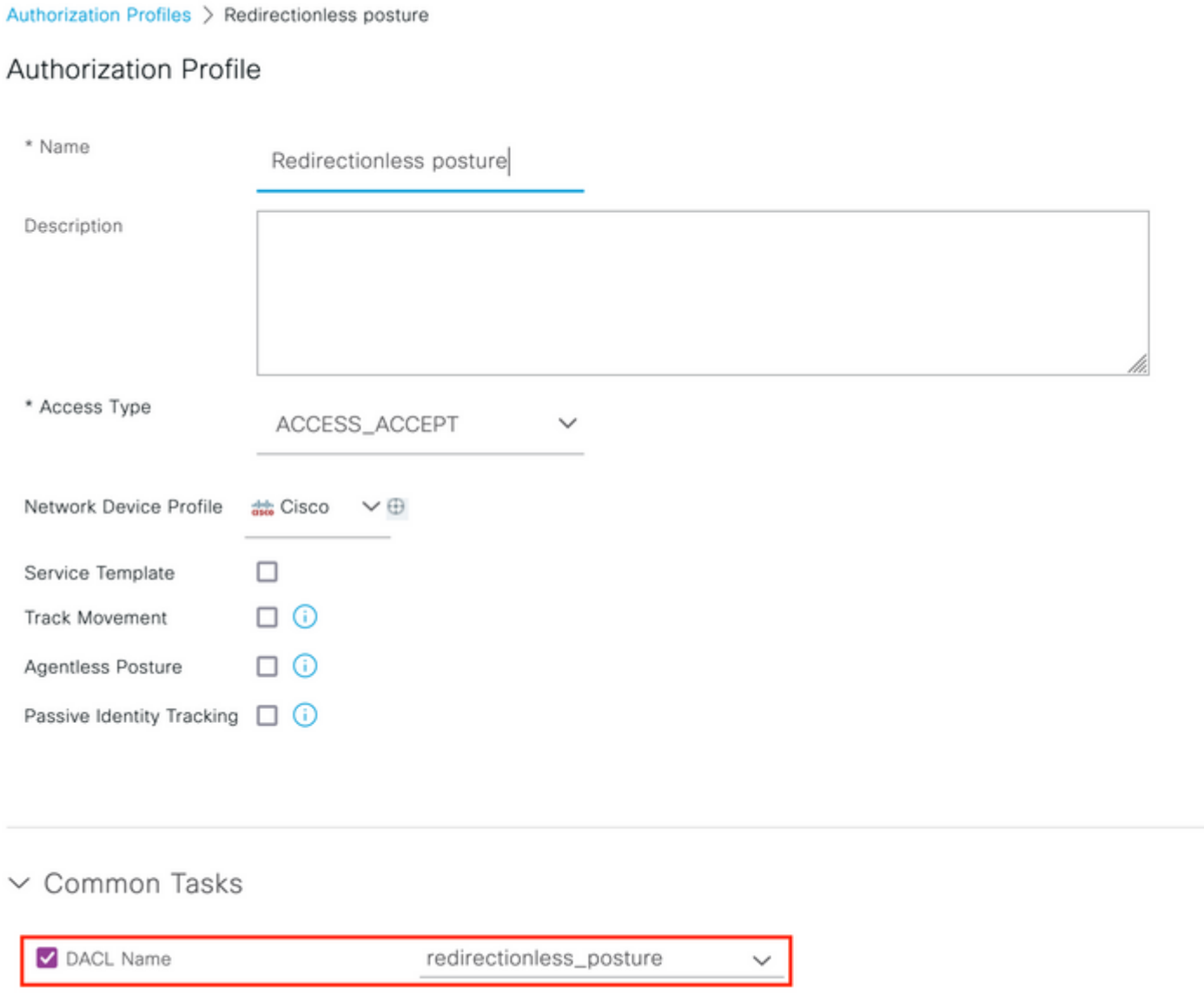
permit udp any any eq domain
permit udp any any eq bootps
permit ip any host

permit ip any host

deny ip any any

Precaución: es posible que algunos dispositivos de terceros no admitan DACL; en estos casos, es necesario utilizar un ID de filtro u otros atributos específicos del proveedor. Consulte la documentación del proveedor para obtener más información. Si no se utilizan DACL, asegúrese de configurar la ACL correspondiente en el dispositivo de red.

3. Vaya a Directiva > Elementos de directiva > Resultados > **Autorización** >**Perfiles de autorización** y haga clic en Agregar. Asigne un nombre al perfil de autorización y seleccione **DACL name** en **Common Tasks.** En el menú desplegable, seleccione la DACL creada en el paso 2.



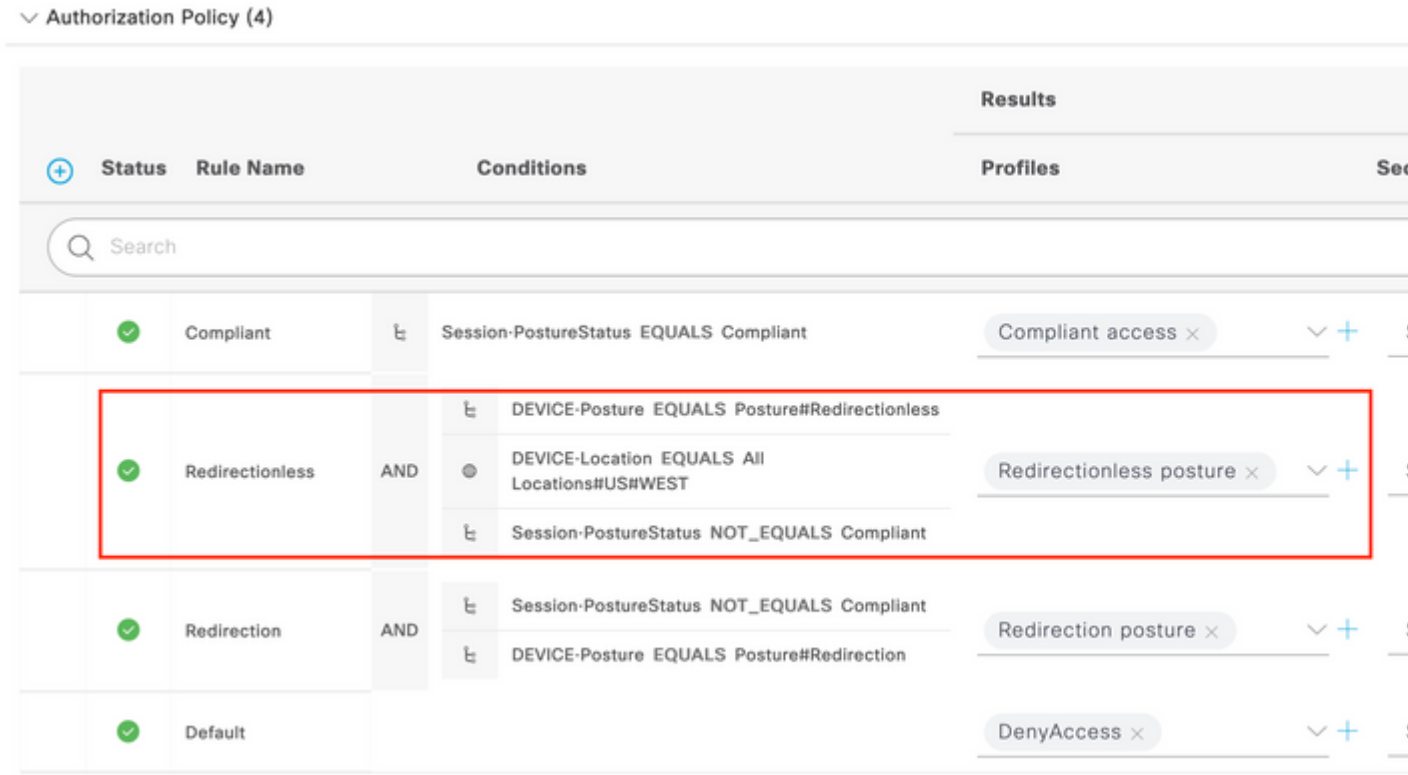
Perfil de autorización

Nota: Si no se utilizan DACL, utilice **Filter-ID** de **Tareas comunes** o **Advanced Attribute Settings** para insertar el nombre de ACL correspondiente.

4. Repita los pasos del 1 al 3 para cada lista de inicio de llamada en uso. Para los entornos híbridos, solo es necesario un único perfil de autorización para la redirección. La configuración del perfil de autorización para la redirección está fuera del alcance de este documento.

Política de autorización

1. Navegue hasta **Policy** > **Policy Sets** y abra el conjunto de políticas en uso o cree uno nuevo.
2. Desplácese hacia abajo hasta la sección **Directiva de autorización**. Cree una política de autorización mediante **Session PostureStatus NOT_EQUALS Compliant** y seleccione el perfil de autorización creado en la sección anterior.



Políticas de autorización

3. Repita el paso 2 para cada perfil de autorización con su lista de inicio de llamada correspondiente en uso. Para los entornos híbridos, solo es necesaria una política de autorización para la redirección.

Troubleshoot

Cumplimiento de Cisco Secure Client y estado No aplicable (pendiente) en ISE

Sesiones antiguas/fantasma

La presencia de sesiones obsoletas o fantasma en la implementación puede generar fallos intermitentes y aparentemente aleatorios con detección de estado sin redirección, lo que da lugar a que los usuarios se queden atascados en una postura de acceso desconocido/no aplicable en ISE, mientras que la interfaz de usuario de Cisco Secure Client muestra acceso conforme.

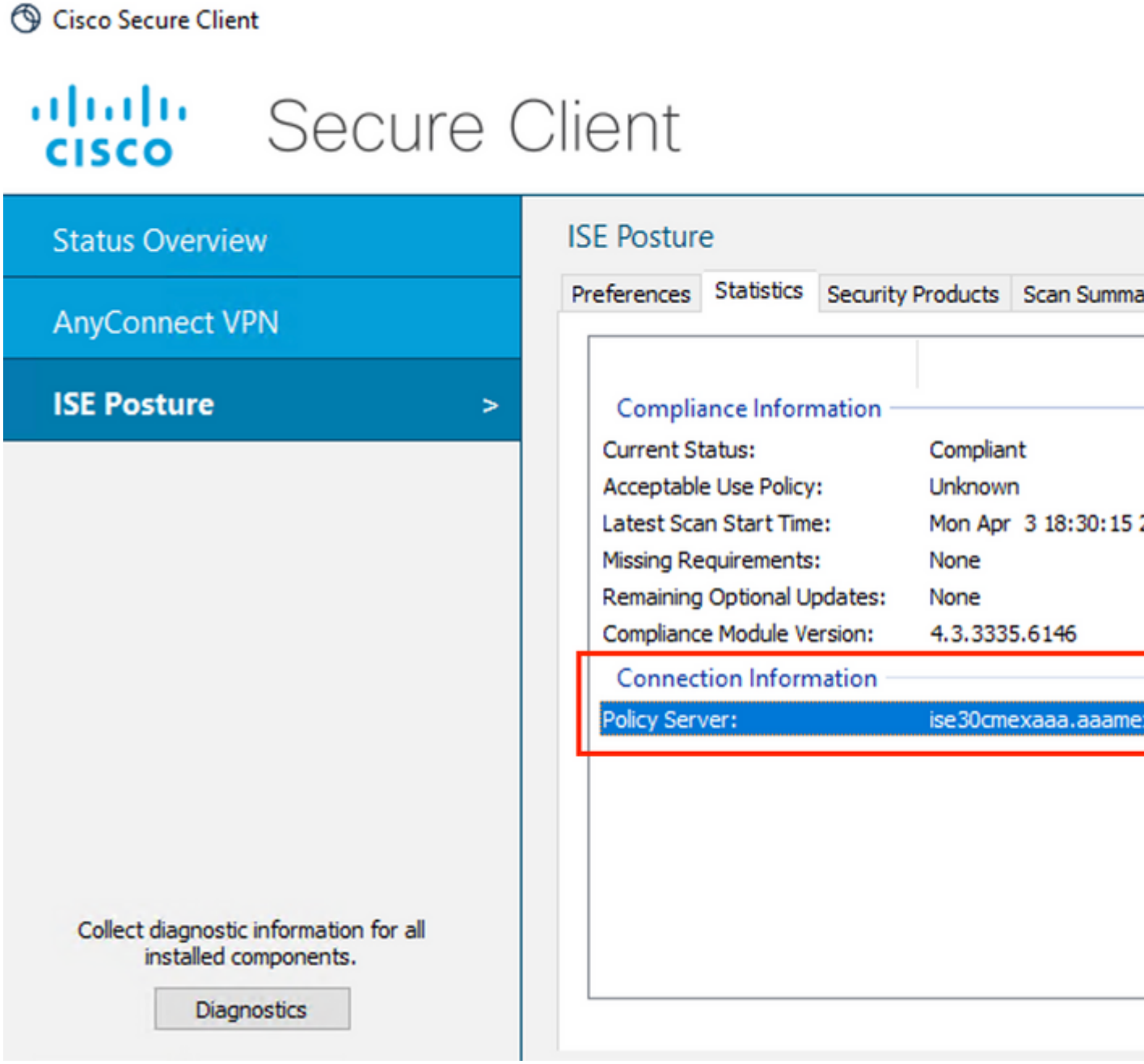
Las sesiones obsoletas son sesiones antiguas que ya no están activas. Se crean mediante una solicitud de autenticación y un inicio de contabilización, pero no se recibe ninguna detención de contabilización en PSN para borrar la sesión.

Las sesiones fantasma son sesiones que nunca estuvieron realmente activas en un PSN en particular. Se crean mediante una actualización intermedia de contabilidad, pero no se recibe ninguna detención de contabilidad en PSN para borrar la sesión.

Identificar

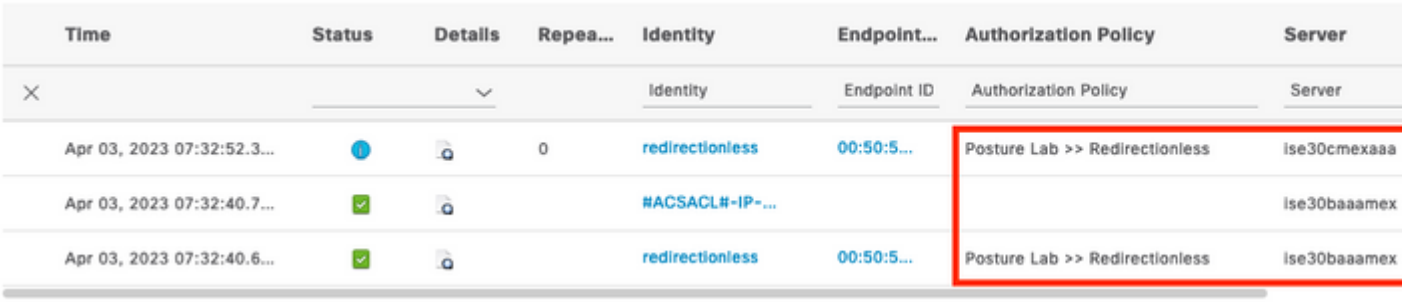
Para identificar un problema de sesión obsoleta/fantasma, verifique el PSN utilizado en el análisis del sistema en el cliente y compárelo con el PSN que realiza la autenticación:

1. En la IU de Cisco Secure Client, haga clic en el **icono de engranaje** en la esquina inferior izquierda. En el menú de la izquierda, abra la sección **Postura de ISE** y navegue hasta la pestaña **Estadísticas**. Tome nota de Policy Server en Connection Information.



Servidor de políticas para estado de ISE en Cisco Secure Client

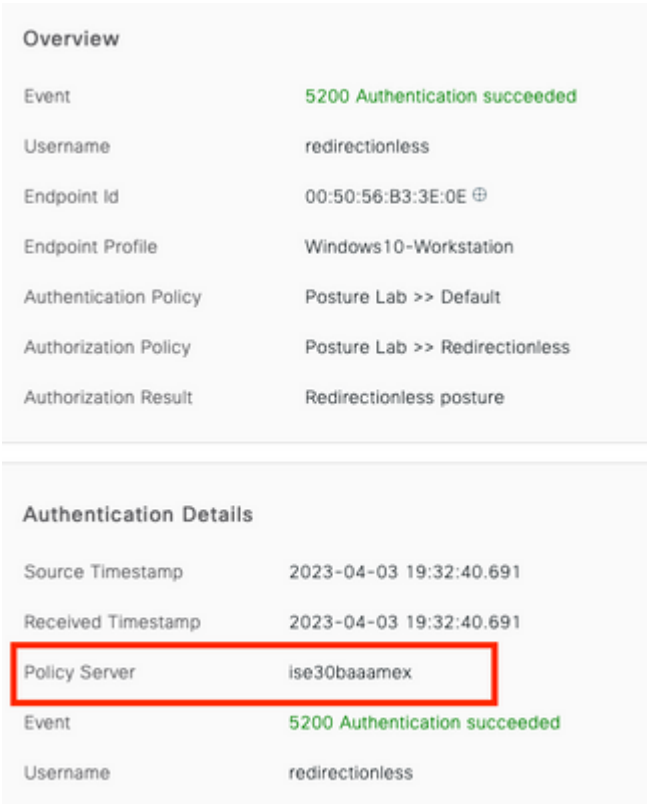
2. En los registros en directo de RADIUS de ISE, tenga en cuenta lo siguiente:
   - Cambio de estado
   - Cambio en el servidor
   - Sin cambios en la directiva de autorización y el perfil de autorización
   - No CoA live log



Time	Status	Details	Repea...	Identity	Endpoint...	Authorization Policy	Server
				Identity	Endpoint ID	Authorization Policy	Server
Apr 03, 2023 07:32:52.3...			0	redirectionless	00:50:5...	Posture Lab >> Redirectionless	ise30cmexaaa
Apr 03, 2023 07:32:40.7...				#ACSACL#-IP-...			ise30baaamex
Apr 03, 2023 07:32:40.6...				redirectionless	00:50:5...	Posture Lab >> Redirectionless	ise30baaamex

Registros en directo para sesiones antiguas/fantasma

3. Abra la sesión en directo o los detalles del registro en directo de la última autenticación. Tome nota de Policy Server, si difiere del servidor observado en el paso 1, esto indica un problema con las sesiones obsoletas/fantasma.



Overview

Event	5200 Authentication succeeded
Username	redirectionless
Endpoint Id	00:50:56:B3:3E:0E
Endpoint Profile	Windows10-Workstation
Authentication Policy	Posture Lab >> Default
Authorization Policy	Posture Lab >> Redirectionless
Authorization Result	Redirectionless posture

Authentication Details

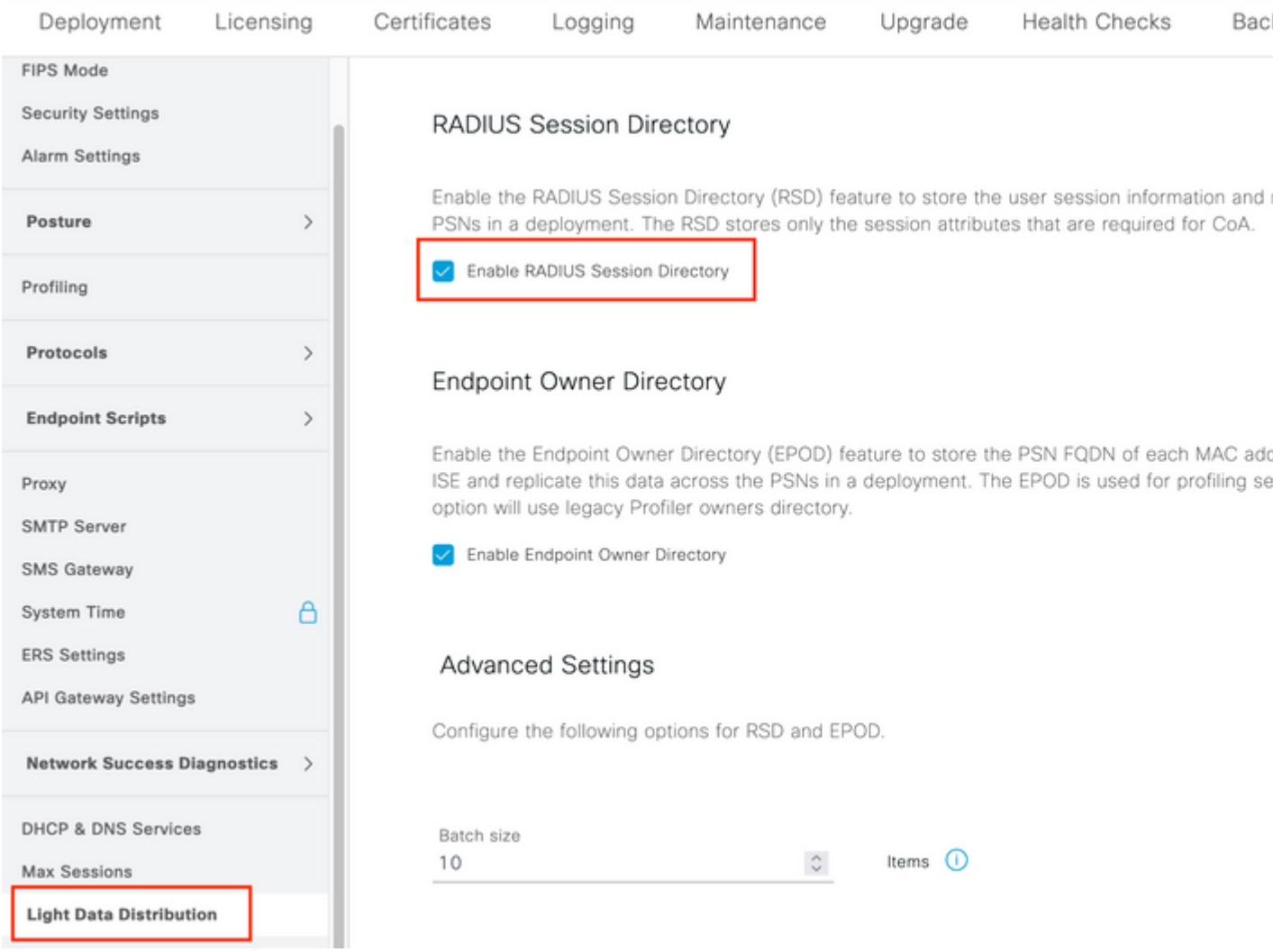
Source Timestamp	2023-04-03 19:32:40.691
Received Timestamp	2023-04-03 19:32:40.691
Policy Server	ise30baaamex
Event	5200 Authentication succeeded
Username	redirectionless

Servidor de políticas en detalles de registro activo

Solución

Las versiones de ISE que están por encima del parche 6 de ISE 2.6 y del parche 3 de ISE implementan RADIUS Session Directory como solución para el escenario de sesión fantasma/obsoleto en el flujo de estado sin redirección.

1. Navegue hasta Administración > **Sistema** > **Configuración** > **Distribución de datos ligeros** y verifique que la casilla de verificación Habilitar el directorio de sesión RADIUS esté habilitada.



Activar el directorio de sesión RADIUS

2. Desde la CLI de ISE, ejecute el comando para verificar que **ISE Messaging Service** se esté ejecutando en **todos los PSN show applications status ise.**

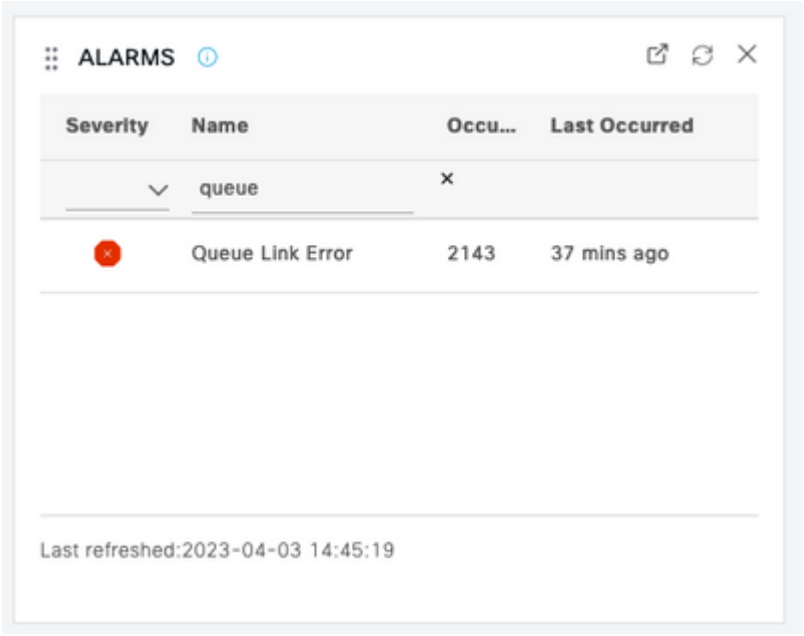
```
ise30cmexaaa/admin# show application status ise

ISE PROCESS NAME                       STATE            PROCESS ID
--------------------------------------------------------------------
Database Listener                      running          12434
Database Server                        running          112 PROCESSES
Application Server                     running          33093
Profiler Database                      running          19622
ISE Indexing Engine                    running          42923
AD Connector                           running          60317
M&T Session Database                   running          19361
M&T Log Processor                      running          33283
Certificate Authority Service          disabled
EST Service                            disabled
SXP Engine Service                     disabled
Docker Daemon                          running          14791
TC-NAC MongoDB Container               running          18594
TC-NAC Core Engine Container           running          18981
VA Database                            running          53465
VA Service                             running          53906
pxGrid Infrastructure Service          disabled
pxGrid Publisher Subscriber Service    disabled
pxGrid Connection Manager              disabled
pxGrid Controller                      disabled
PassiveID WMI Service                  running          55480
PassiveID Syslog Service               running          56312
PassiveID API Service                  running          57153
PassiveID Agent Service                running          58079
PassiveID Endpoint Service             running          59138
PassiveID SPAN Service                 running          60059
DHCP Server (dhcpd)                    disabled
DNS Server (named)                     disabled
ISE Messaging Service                  running          16526
ISE API Gateway Database Service       running          18463
ISE API Gateway Service                running          23052
```

Servicio de mensajería ISE en ejecución

> **Nota**: este servicio hace referencia al método de comunicación que se utiliza para RSD entre PSN y que debe ejecutarse independientemente del estado de la configuración del servicio de mensajería ISE para syslog que se puede establecer desde la interfaz de usuario de ISE.

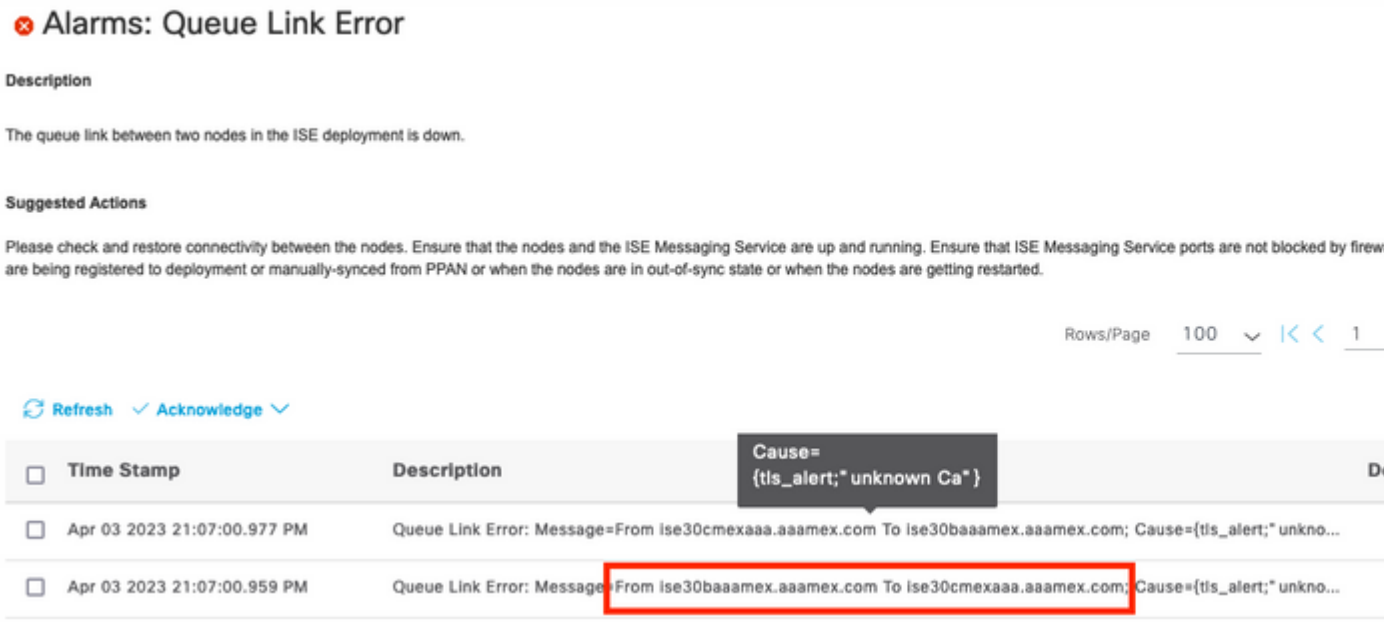
---

3. Navegue hasta ISE **Dashboard** y localice el dashlet **Alarmas**. Verifique si existen alarmas de **error de link de cola**. Haga clic en el nombre de la alarma para ver más detalles.



Alarmas de error de enlace de cola

4. Verifique si las alarmas se generan entre los PSN utilizados para el estado.



Detalles de la alarma de error de enlace de cola

5. Pase el ratón sobre la descripción de la alarma para ver todos los detalles y tome nota del campo Causa. Las dos causas más comunes del error de link de cola son:
   - Tiempo de espera: indica que las solicitudes enviadas por un nodo a otro nodo en el puerto 8671 no se han respondido dentro del umbral. Para remediar, verifique que el puerto TCP 8671 esté permitido entre los nodos.
   - CA desconocida: indica que la cadena de certificados que firma el certificado de mensajería de ISE no es válida o está incompleta. Para remediar este error:
     a. Vaya a **Administration** > **System** > **Certificates** > **Certificate signing requests**.
     b. Haga clic en **Generar solicitudes de firma de certificado (CSR)**.
     c. En el menú desplegable, seleccione **ISE Root CA** y haga clic en la **cadena Replace ISE Root CA Certificate**.
     Si la CA raíz de ISE no está disponible, navegue hasta **Certificate Authority** > **Internal CA settings** y haga clic en **Enable Certificate Authority**, luego regrese a CSR y regenere la CA raíz.
     d. Genere una nueva CSR y seleccione **ISE Messaging Service** en el menú desplegable.
     e. Seleccione todos los nodos de la implementación y vuelva a generar el certificado.

Nota: se espera que observe las alarmas de error de link de cola con la causa Unknown CA o Econndenied mientras se regeneran los certificados, monitoree las alarmas después de la generación del certificado para confirmar que el problema se ha resuelto.

Rendimiento

Identificar

Los problemas de rendimiento, como la alta utilización de la CPU y el alto promedio de carga relacionados con el estado sin redirección, pueden afectar a los nodos de PSN y MnT, y a menudo van acompañados o precedidos de los siguientes eventos:

- Aleatorio o intermitente *No se detectaron* errores de *servidor de políticas* en Cisco Secure Client
- *El límite máximo de* informes *alcanzados* para el grupo de *subprocesos del servicio Portal alcanzó los* eventos de *valor de umbral*. Vaya a Operaciones > **Informes** > **Informes** > **Auditoría** > **Auditoría de operaciones** para ver los informes.

- *La consulta de estado a la búsqueda de MNT es una* alarma *alta*. Estas alarmas solo se generan en las versiones de ISE 3.1 y posteriores.

Solución

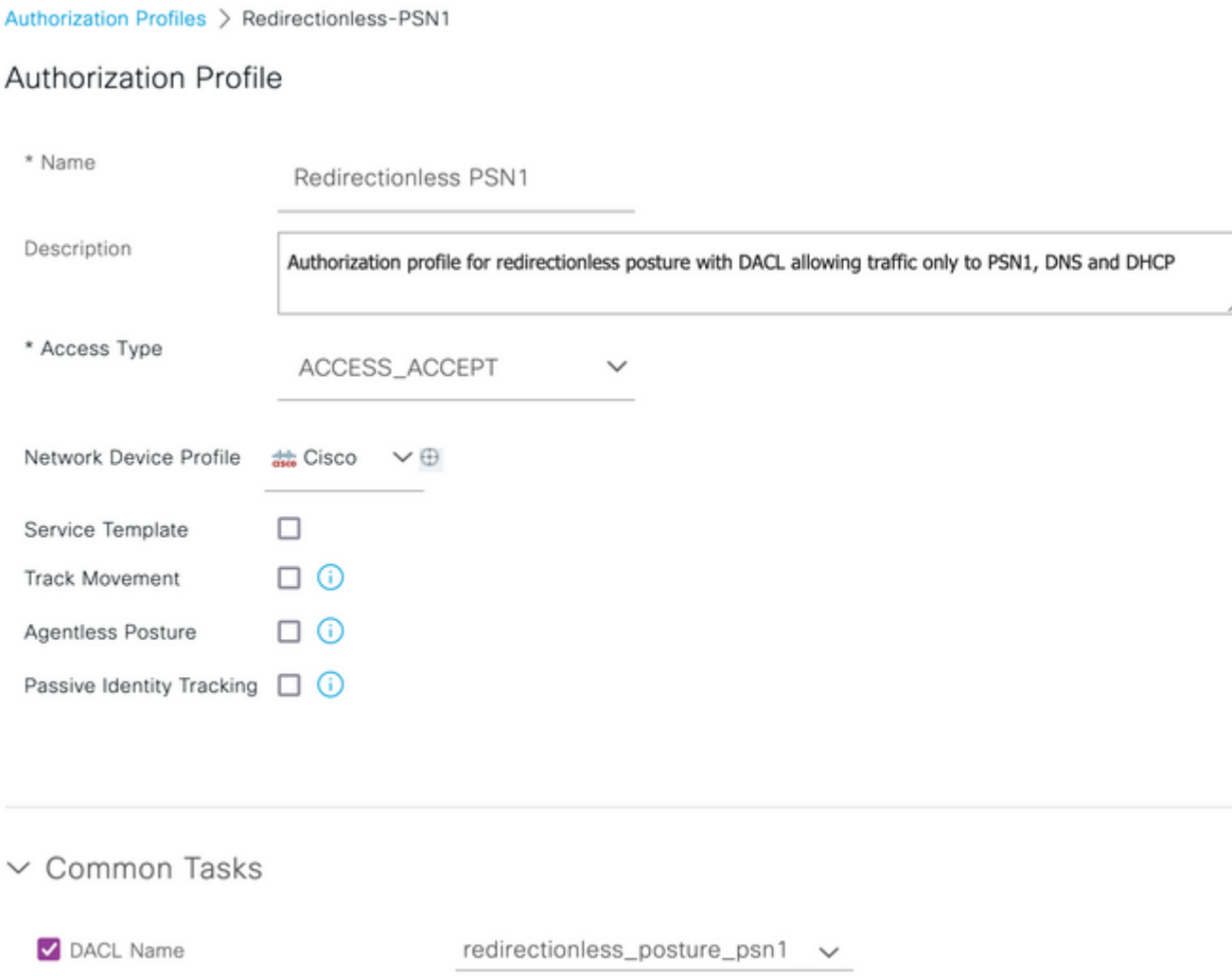
Si el rendimiento del despliegue se ve afectado por una postura sin redirección, esto suele ser indicativo de una implementación ineficaz. Se recomienda revisar los siguientes aspectos:

- Número de PSN utilizados por lista de inicio de llamadas. Considere la posibilidad de reducir el número de PSN que se pueden utilizar para el estado por terminal o dispositivo de red según el diseño.
- Puerto del portal de aprovisionamiento de clientes en la lista de inicio de llamadas. Asegúrese de que el número de puerto del portal se incluye después de la dirección IP o FQDN de cada nodo.

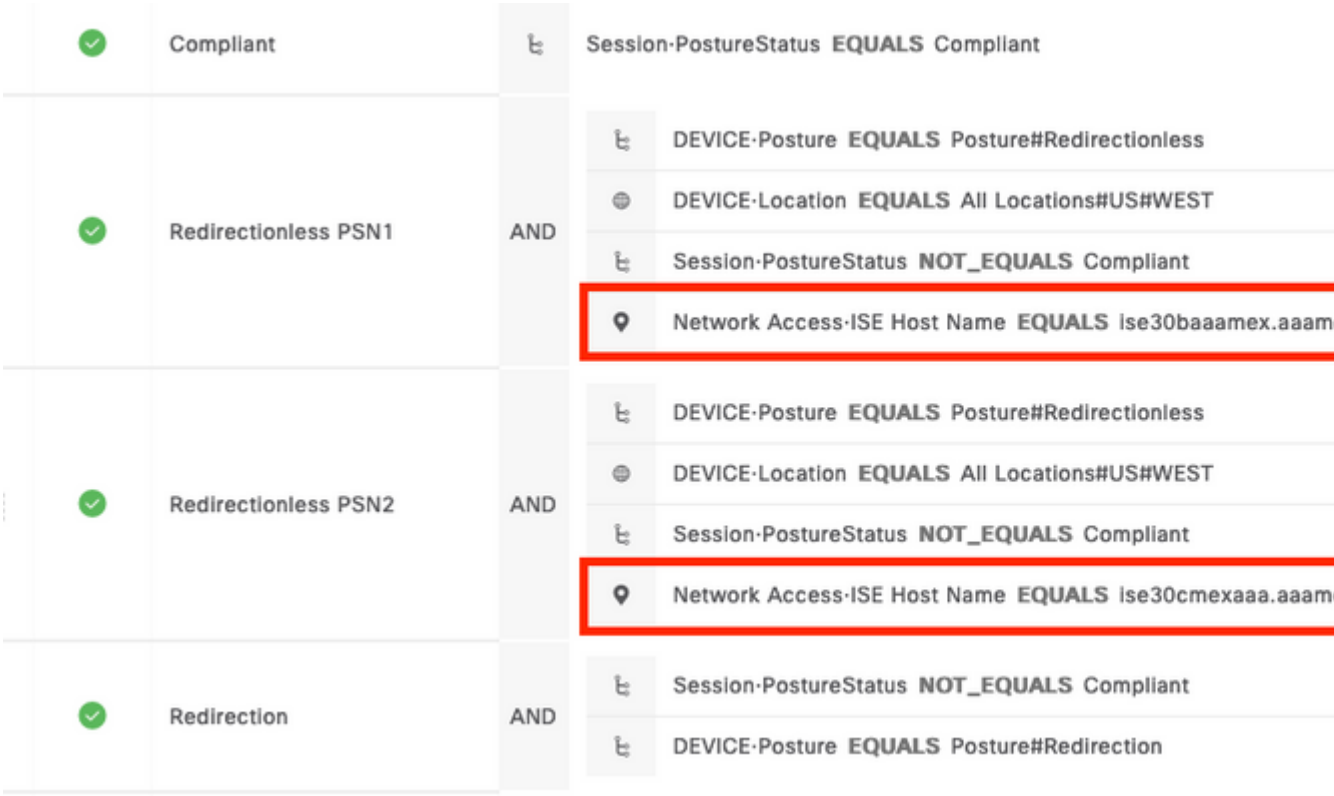
Para mitigar el impacto:

1. Borre connectiondata.xml de los terminales quitando el archivo de la carpeta Cisco Secure Client y reinicie el servicio de estado de ISE o Cisco Secure Client. Si no se reinician los servicios, el archivo antiguo se regenera y los cambios no surten efecto. Esta acción también debe realizarse después de revisar y modificar las listas de Call Home.
2. Utilice las DACL u otras ACL para bloquear el tráfico a los PSN de ISE para las conexiones de red donde no sea relevante:

    - En el caso de conexiones en las que el estado no se aplica en las políticas de autorización, pero que se aplican a terminales con el módulo de estado ISE de Cisco Secure Client instalado, bloquee el tráfico de los clientes a todos los PSN de ISE para los puertos TCP 8905 y el puerto del portal de aprovisionamiento de clientes. Esta acción también se recomienda para el estado con implementación de redirección.
    - Para conexiones en las que se aplica el estado en las políticas de autorización, permita el tráfico de los clientes al PSN de autenticación y bloquee el tráfico a otros PSN en la implementación. Esta acción puede implementarse temporalmente mientras se revisa el diseño.



Perfil de autorización con DACL para PSN único



Políticas de autorización por PSN

Contabilidad

La contabilidad RADIUS es esencial para la gestión de sesiones en ISE. Dado que el estado se basa en una sesión activa que se va a realizar, una configuración incorrecta o inexistente de la contabilidad también puede afectar a la detección del estado y al rendimiento de ISE. Es importante verificar que la contabilización esté configurada correctamente en el dispositivo de red para enviar solicitudes de autenticación, inicio de contabilización, detención de contabilización y actualizaciones de contabilización a un único PSN para cada sesión.

Para verificar los paquetes de contabilización recibidos en ISE, navegue hasta **Operaciones** > **Informes** > **Informes** > **Terminales y Usuarios** > **Contabilización RADIUS.**

Información Relacionada

- Asistencia técnica y descargas de Cisco

Acerca de esta traducción
Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).