Configurar el control de acceso basado en roles (RBAC)

SnapCenter Software 4.9

NetApp
December 04, 2024

Tabla de contenidos

Configurar el control de acceso basado en roles (RBAC)

Añada un usuario o grupo y asigne roles y activos

Para configurar el control de acceso basado en roles para usuarios de SnapCenter, es posible añadir usuarios o grupos y asignar roles. El rol determina las opciones a las que los usuarios de SnapCenter pueden acceder.

Antes de empezar

- Inició sesión con el rol de administrador de SnapCenter.
- Creó las cuentas de usuario o de grupo en Active Directory mediante el sistema operativo o la base de datos. No se puede usar SnapCenter para crear estas cuentas.

> Desde SnapCenter 4.5, sólo puede incluir los siguientes caracteres especiales en nombres de usuario y nombres de grupos: Espacio ( ), guión (-), guión bajo (_) y dos puntos (:). Si desea utilizar una función que ha creado en una versión anterior de SnapCenter con estos caracteres especiales, puede deshabilitar la validación del nombre de la función cambiando el valor del parámetro 'DisableSQLInjtionValidation' a TRUE en el archivo web.config ubicado en el que está instalado SnapCenter WebApp. Después de modificar el valor, no es necesario reiniciar el servicio.

- SnapCenter incluye varios roles predefinidos.

  Es posible asignar estos roles al usuario o crear roles nuevos.

- Los usuarios DE AD y los grupos de AD que se agregan al control de acceso basado en roles de SnapCenter deben tener el permiso DE LECTURA en el contenedor usuarios y en el contenedor equipos de Active Directory.
- Después de asignar un rol a un usuario o grupo que contiene los permisos correspondientes, debe asignar el acceso de usuario a activos de SnapCenter, como hosts y conexiones de almacenamiento.

  De este modo, los usuarios pueden realizar las acciones para las cuales tienen permisos sobre los activos que les asignaron.

- Es necesario asignar un rol al usuario o grupo en algún momento para aprovechar los permisos y las eficiencias de RBAC.
- Puede asignar activos como host, grupos de recursos, políticas, conexión de almacenamiento, plugin, y las credenciales para el usuario mientras crea el usuario o el grupo.
- Los activos mínimos que debe asignar un usuario para realizar ciertas operaciones son los siguientes:

Funcionamiento	Asignación de activos
Proteja los recursos	host, política
Backup	host, grupo de recursos, política

Funcionamiento	Asignación de activos
Restaurar	host, grupo de recursos
Clonar	host, grupo de recursos, política
Ciclo de vida de clon	host
Cree un grupo de recursos	host

- Cuando se agrega un nodo nuevo a un clúster de Windows o a un activo DAG (Grupo de disponibilidad de base de datos de Exchange Server) y si este nodo nuevo se asigna a un usuario, debe reasignar el activo al usuario o grupo para incluir el nodo nuevo al usuario o grupo.

  Debe reasignar el usuario o el grupo de RBAC al clúster o DAG para incluir el nodo nuevo al usuario o grupo de RBAC. Por ejemplo, tiene un clúster de dos nodos y ha asignado un usuario o un grupo RBAC al clúster. Cuando añada otro nodo al clúster, debe reasignar al usuario o grupo de RBAC al clúster para incluir el nodo nuevo del usuario o grupo de RBAC.

- Si tiene pensado replicar copias de Snapshot, la conexión de almacenamiento tanto para el volumen de origen como de destino debe asignarse al usuario que realiza la operación.

  Antes de asignar acceso a los usuarios, debería añadir activos.

  Si utiliza las funciones del plugin de SnapCenter para VMware vSphere para proteger máquinas virtuales, VMDK o almacenes de datos, debe utilizar la interfaz gráfica de usuario de VMware vSphere para añadir un usuario de vCenter a un rol del plugin de SnapCenter para VMware vSphere. Para obtener más información sobre los roles de VMware vSphere, consulte "Roles predefinidos del plugin de SnapCenter para VMware vSphere".

- Pasos*

  1. En el panel de navegación de la izquierda, haga clic en **Configuración**.
  2. En la página Configuración, haga clic en **usuarios y acceso** > .
  3. En la página Agregar usuarios/grupos desde Active Directory o Workgroup:

Para este campo…	Realice lo siguiente…
Tipo de acceso	Seleccione dominio o grupo de trabajo Para el tipo de autenticación de dominio, debe especificar el nombre de dominio del usuario o grupo al que desea añadir el usuario a un rol. De forma predeterminada, se completa automáticamente con el nombre de dominio que ha iniciado sesión. Debe registrar el dominio que no es de confianza en la página **Configuración** > **Configuración global** > **Configuración de dominio**.
Tipo	Seleccione User o Group SnapCenter solo admite el grupo de seguridad y no el grupo de distribución.
Nombre de usuario	a. Escriba el nombre de usuario parcial y, a continuación, haga clic en **Agregar**. El nombre de usuario distingue entre mayúsculas y minúsculas. b. Seleccione el nombre de usuario en la lista de búsqueda. Cuando agrega usuarios de un dominio diferente o de un dominio que no es de confianza, debe escribir el nombre de usuario completamente porque no hay lista de búsqueda para usuarios de varios dominios. Repita este paso para añadir usuarios o grupos adicionales al rol seleccionado.
Funciones	Seleccione el rol al que desea añadir el usuario.

4. Haga clic en **asignar** y, a continuación, en la página asignar activos:
   a. Seleccione el tipo de activo en la lista desplegable **activo**.

b. En la tabla Asset, seleccione el activo.

   Los activos solo aparecen si el usuario ha añadido los activos a SnapCenter.

c. Repita este procedimiento para todos los activos necesarios.

d. Haga clic en **Guardar**.

5. Haga clic en **Enviar**.

   Después de agregar usuarios o grupos y asignar roles, actualice la lista de recursos.

Crear un rol

Además de usar los roles de SnapCenter existentes, es posible crear roles propios y personalizar los permisos.

Inició sesión con el rol de administrador de SnapCenter.

- Pasos*

1. En el panel de navegación de la izquierda, haga clic en **Configuración**.
2. En la página Configuración, haga clic en **roles**.
3. Haga clic en .
4. En la página Add Role, especifique un nombre y una descripción para el nuevo rol.

   Desde SnapCenter 4.5, sólo puede incluir los siguientes caracteres especiales en nombres de usuario y nombres de grupos: Espacio ( ), guión (-), guión bajo (_) y dos puntos (:). Si desea utilizar una función que ha creado en una versión anterior de SnapCenter con estos caracteres especiales, puede deshabilitar la validación del nombre de la función cambiando el valor del parámetro 'DisableSQLInjtionValidation' a TRUE en el archivo web.config ubicado en el que está instalado SnapCenter WebApp. Después de modificar el valor, no es necesario reiniciar el servicio.

5. Seleccione **todos los miembros de esta función pueden ver los objetos de otros miembros** para permitir que otros miembros de la función vean recursos como volúmenes y hosts después de actualizar la lista de recursos.

   Debe anular la selección de esta opción si no desea que los miembros del rol vean los objetos a los que se asignaron otros miembros.

   Cuando se habilita esta opción, no es necesario asignar a los usuarios acceso a los objetos o recursos si los usuarios pertenecen al mismo rol que el usuario que creó los objetos o recursos.

1. En la página permisos, seleccione los permisos que desea asignar a la función o haga clic en **Seleccionar todo** para conceder todos los permisos a la función.
2. Haga clic en **Enviar**.

Añadir un rol de RBAC de ONTAP mediante comandos de inicio de sesión de seguridad

Puede utilizar los comandos Security login para añadir un rol de RBAC de ONTAP si los sistemas de almacenamiento ejecutan ONTAP almacenado en clúster.

Antes de empezar

- Antes de crear un rol de RBAC de ONTAP para sistemas de almacenamiento que ejecutan ONTAP almacenado en clúster, debe identificar los siguientes aspectos:
  - La tarea (o las tareas) que desee ejecutar
  - Los privilegios necesarios para ejecutar esas tareas
- Para configurar un rol de RBAC es necesario que lleve a cabo las siguientes acciones:
  - Conceda privilegios a comandos o directorios de comandos.

    Hay dos niveles de acceso para cada directorio de comandos/comandos: Acceso total y sólo lectura.

  Siempre debe asignar los privilegios de acceso total en primer lugar.

  - Asigne roles a los usuarios.
  - Varíe su configuración según si los plugins de SnapCenter están conectados a la IP de administrador del clúster para todo el clúster en conjunto o están directamente conectados a una máquina virtual SVM dentro del clúster.

Acerca de esta tarea

Para simplificar la configuración de estos roles en los sistemas de almacenamiento, puede utilizar la herramienta RBAC User Creator for Data ONTAP, que se encuentra en el foro de comunidades de NetApp.

Esta herramienta se encarga automáticamente de configurar los privilegios de ONTAP correctamente. Por ejemplo, la herramienta RBAC User Creator for Data ONTAP agrega automáticamente los privilegios en el orden correcto, para que los privilegios de acceso total aparezcan primero. Si añade primero los privilegios solo de lectura y después añade los privilegios de acceso total, ONTAP Marca los privilegios de acceso total como duplicados y los omite.

> Si posteriormente actualiza SnapCenter u ONTAP, debe volver a ejecutar la herramienta RBAC User Creator for Data ONTAP para actualizar los roles de usuario que ha creado previamente. Los roles de usuario creados para una versión anterior de SnapCenter o ONTAP no funcionan correctamente con las versiones actualizadas. Cuando vuelva a ejecutar la herramienta, automáticamente se encarga de la actualización. No es necesario que vuelva a recrear los roles.

Más información sobre la configuración de roles de RBAC de ONTAP, consulte "Guía completa de autenticación de administrador y RBAC de ONTAP 9".

> Para salvaguardar la consistencia, la documentación de SnapCenter se refiere a los roles como funciones que usan privilegios. La GUI del Administrador del sistema de OnCommand utiliza el término *Attribute* en lugar de *Privilege*. Al configurar roles de RBAC de ONTAP, ambos términos significan lo mismo.

- Pasos*

1. En el sistema de almacenamiento, introduzca el comando siguiente para crear un rol nuevo:

   ```
   security login role create <role_name\> -cmddirname "command" -access all
   -vserver <svm_name\>
   ```

   - svm_name es el nombre de la máquina virtual SVM. Si deja este espacio en blanco, se tomará de forma predeterminada el administrador del clúster.
   - role_name es el nombre que usted especifica para el rol.
   - Command es la capacidad de ONTAP.

   > Debe repetir este comando para cada permiso. Recuerde que los comandos de acceso total deben enumerarse antes que los comandos de solo lectura.

   Para obtener más información sobre la lista de permisos, consulte "Comandos de la CLI de ONTAP para crear roles y asignar permisos".

2. Cree un nombre de usuario introduciendo el comando siguiente:

   ```
   security login create -username <user_name\> -application ontapi -authmethod
   <password\> -role <name_of_role_in_step_1\> -vserver <svm_name\> -comment
   "user_description"
   ```

   - user_name es el nombre de usuario que va a crear.
   - <password> es su contraseña. Si no especifica una contraseña, el sistema le solicitará una.
   - svm_name es el nombre de la máquina virtual SVM.

3. Para asignar el rol al usuario, introduzca el siguiente comando:

   ```
   security login modify username <user_name\> -vserver <svm_name\> -role
   <role_name\> -application ontapi -application console -authmethod
   <password\>
   ```

   - <user_name> es el nombre del usuario que creó en el paso 2. Este comando permite que usted modifique el usuario para asociarlo al rol.
   - <svm_name> es el nombre de la SVM.
   - <role_name> es el nombre del rol que creó en el paso 1.
   - <password> es su contraseña. Si no especifica una contraseña, el sistema le solicitará una.

4. Compruebe que el usuario se ha creado correctamente introduciendo el comando siguiente:

   ```
   security login show -vserver <svm_name\> -user-or-group-name <user_name\>
   ```

User_name es el nombre del usuario que creó en el Paso 3.

Cree roles de SVM con privilegios mínimos

Hay varios comandos de la CLI de ONTAP que debe ejecutar cuando crea un rol para un usuario de SVM nuevo en ONTAP. Este rol es obligatorio si configura SVM en ONTAP

para su uso con SnapCenter y no desea utilizar el rol vsadmin.

- Pasos*

1. En el sistema de almacenamiento, cree un rol y asigne todos los permisos al rol.

   ```
   security login role create –vserver <svm_name\>- role <SVM_Role_Name\>
   -cmddirname <permission\>
   ```

   Debe repetir este comando para cada permiso.

1. Cree un usuario y asigne el rol a ese usuario.

   ```
   security login create -user <user_name\> -vserver <svm_name\> -application
   ontapi -authmethod password -role <SVM_Role_Name\>
   ```

2. Desbloquee el usuario.

   ```
   security login unlock -user <user_name\> -vserver <svm_name\>
   ```

Comandos de la CLI de ONTAP para crear roles de SVM y asignar permisos

Hay varios comandos de la CLI de ONTAP que debe ejecutar para crear roles de SVM y asignar permisos.

- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror list-destinations" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "event generate-autosupport-log" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "job history show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "job stop" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun create" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun delete" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun igroup add" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun igroup create" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun igroup delete" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun igroup rename" -access all`

- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun igroup show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun mapping add-reporting-nodes" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun mapping create" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun mapping delete" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun mapping remove-reporting-nodes" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun mapping show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun modify" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun move-in-volume" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun offline" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun online" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun resize" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun serial" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "lun show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "network interface" -access readonly`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror policy add-rule" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror policy modify-rule" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror policy remove-rule" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror policy show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror restore" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname`

"snapmirror show-history" -access all

- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror update" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "snapmirror update-ls-set" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "version" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume clone create" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume clone show" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume clone split start" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume clone split stop" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume create" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume destroy" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume file clone create" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume file show-disk-usage" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume modify" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume offline" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume online" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume qtree create" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume qtree delete" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume qtree modify" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume qtree show" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume restrict" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume show" -access all

- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume snapshot create" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume snapshot delete" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume snapshot modify" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume snapshot rename" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume snapshot restore" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume snapshot restore-file" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume snapshot show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume unmount" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver cifs share create" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver cifs share delete" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver cifs share show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver cifs show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver export-policy create" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver export-policy delete" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver export-policy rule create" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver export-policy rule show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver export-policy show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver iscsi connection show" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver" -access readonly`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "vserver export-policy" -access all`
- `security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname`

"vserver iscsi" -access all

- security login role create -vserver SVM_Name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume clone split status" -access all
- security login role create -vserver SVM_name -role SVM_Role_Name -cmddirname "volume managed-feature" -access all

Cree roles de clúster ONTAP con privilegios mínimos

Debe crear un rol de clúster de ONTAP con privilegios mínimos para poder no usar el rol de administrador de ONTAP para realizar operaciones en SnapCenter. Es posible ejecutar varios comandos de la CLI de ONTAP para crear el rol del clúster de ONTAP y asignar privilegios mínimos.

- Pasos*

1. En el sistema de almacenamiento, cree un rol y asigne todos los permisos al rol.

   ```
   security login role create –vserver <cluster_name\>- role <role_name\>
   -cmddirname <permission\>
   ```

   Debe repetir este comando para cada permiso.

1. Cree un usuario y asigne el rol a ese usuario.

   ```
   security login create -user <user_name\> -vserver <cluster_name\>
   -application ontapi -authmethod password -role <role_name\>
   ```

2. Desbloquee el usuario.

   ```
   security login unlock -user <user_name\> -vserver <cluster_name\>
   ```

Comandos de la CLI de ONTAP para crear roles de clúster y asignar permisos

Hay varios comandos de la CLI de ONTAP que debe ejecutarse para crear roles de clúster y asignar permisos.

- security login role create -vserver Cluster_name or cluster_name -role Role_Name -cmddirname "metrocluster show" -access readonly
- security login role create -vserver Cluster_name or cluster_name -role Role_Name -cmddirname "cluster identity modify" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "cluster identity show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "cluster modify" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "cluster peer show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "cluster show" -access all

- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "event generate-autosupport-log" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "job history show" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "job stop" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun create" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun delete" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun igroup add" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun igroup create" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun igroup delete" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun igroup modify" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun igroup rename" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun igroup show" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun mapping add-reporting-nodes" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun mapping create" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun mapping delete" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun mapping remove-reporting-nodes" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun mapping show" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun modify" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun move-in-volume" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun offline" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname`

"lun online" -access all

- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun persistent-reservation clear" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun resize" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun serial" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "lun show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "network interface create" -access readonly
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "network interface delete" -access readonly
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "network interface modify" -access readonly
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "network interface show" -access readonly
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "security login" -access readonly
- security login role create -role Role_Name -cmddirname "snapmirror create" -vserver Cluster_name -access all
- security login role create -role Role_Name -cmddirname "snapmirror list-destinations" -vserver Cluster_name -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror policy add-rule" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror policy create" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror policy delete" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror policy modify" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror policy modify-rule" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror policy remove-rule" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror policy show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror restore" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror show" -access all

- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror show-history" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror update" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "snapmirror update-ls-set" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "system license add" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "system license clean-up" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "system license delete" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "system license show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "system license status show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "system node modify" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "system node show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "system status show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "version" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume clone create" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume clone show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume clone split start" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume clone split stop" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume create" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume destroy" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume file clone create" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume file show-disk-usage" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname

"volume modify" -access all

- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume offline" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume online" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume qtree create" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume qtree delete" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume qtree modify" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume qtree show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume restrict" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume snapshot create" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume snapshot delete" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume snapshot modify" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume snapshot promote" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume snapshot rename" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume snapshot restore" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume snapshot restore-file" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume snapshot show" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "volume unmount" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs create" -access all
- security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs delete" -access all

- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs modify" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs share modify" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs share create" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs share delete" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs share modify" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs share show" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver cifs show" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver create" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver export-policy create" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver export-policy delete" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver export-policy rule create" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver export-policy rule delete" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver export-policy rule modify" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver export-policy rule show" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver export-policy show" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver iscsi connection show" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver modify" -access all`
- `security login role create -vserver Cluster_name -role Role_Name -cmddirname "vserver show" -access all`

Configure los grupos de aplicaciones de IIS para habilitar los permisos de lectura de Active Directory

Puede configurar Servicios de Internet Information Server (IIS) en Windows Server para

crear una cuenta personalizada del grupo de aplicaciones cuando necesite habilitar los permisos de lectura de Active Directory para SnapCenter.

- Pasos*
  1. Abra el Administrador de IIS en el servidor de Windows donde está instalado SnapCenter.
  2. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **grupos de aplicaciones**.
  3. Seleccione SnapCenter en la lista grupos de aplicaciones y, a continuación, haga clic en **Configuración avanzada** en el panel acciones.
  4. Seleccione identidad y, a continuación, haga clic en **…** para editar la identidad del grupo de aplicaciones SnapCenter.
  5. En el campo cuenta personalizada, introduzca un nombre de usuario de dominio o de administrador de dominio con permiso de lectura de Active Directory.
  6. Haga clic en Aceptar.

     La cuenta personalizada reemplaza la cuenta de ApplicationPoolIdentity integrada para el grupo de aplicaciones de SnapCenter.