Configurazione di ISE come autenticazione esterna per l'interfaccia GUI Catalyst SD-WAN

Sommario

Introduzione

Questo documento descrive come configurare Cisco Identity Services Engine (ISE) come autenticazione esterna per l'amministrazione della GUI di Cisco Catalyst SD-WAN.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Protocollo TACACS+
- Cisco ISE Device Administration
- Amministrazione Cisco Catalyst SD-WAN
- Cisco ISE Policy Evaluation

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Patch2 di Cisco Identity Services Engine (ISE) versione 3.4
- Cisco Catalyst SD-WAN versione 20.15.3

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata

ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Operazioni preliminari

A partire da Cisco vManage release 20.9.1, i nuovi tag vengono utilizzati nell'autenticazione:

- Viptela-User-Group: per le definizioni dei gruppi di utenti invece di Viptela-Group-Name.
- Viptela-Resource-Group: per le definizioni dei gruppi di risorse.

Configurazione - Uso di TACACS+

Configurazione di Catalyst SD-WAN con TACACS+

Procedura

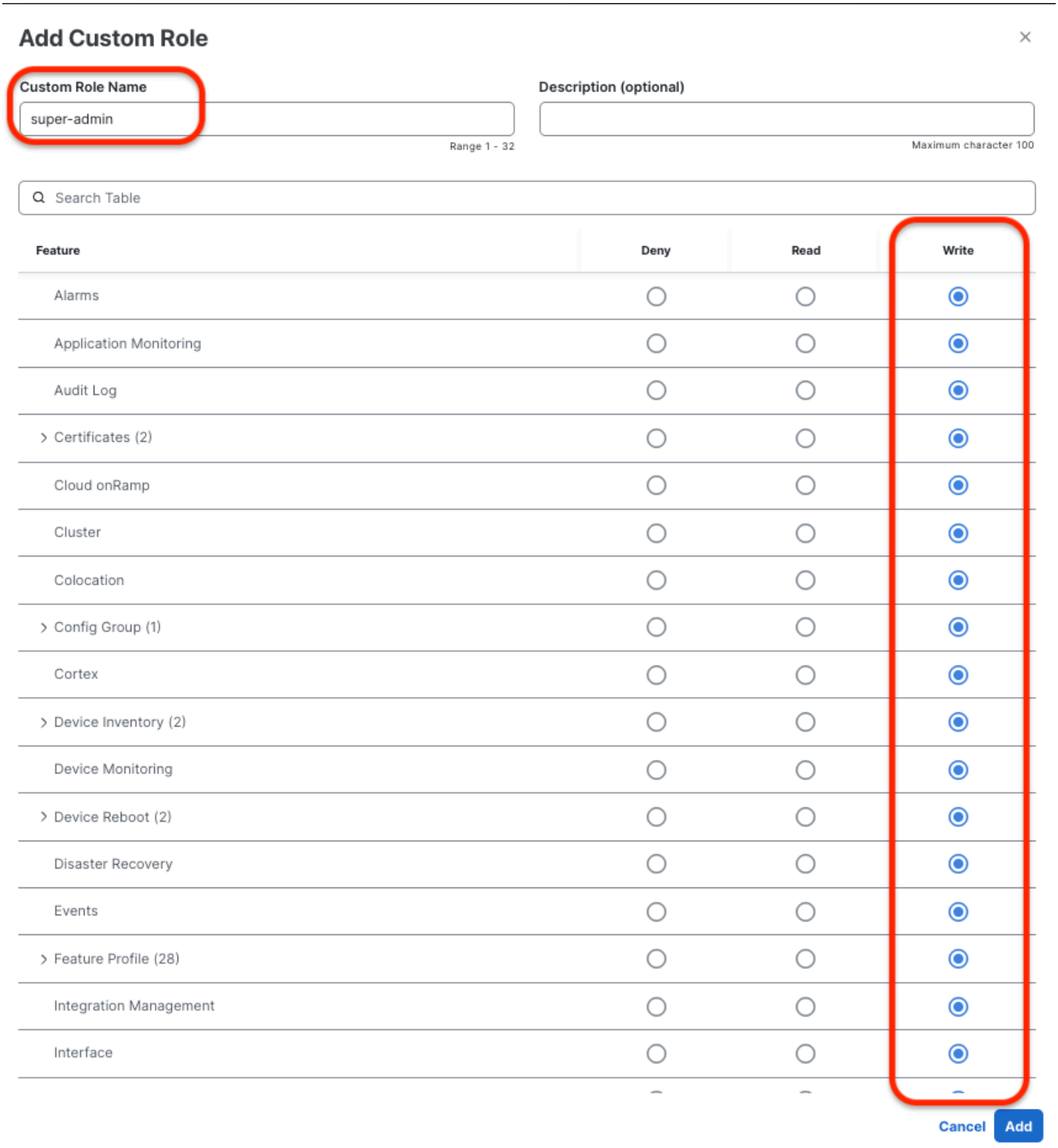
Passaggio 1. (Facoltativo) Definire Ruoli Personalizzati.

Configurare i ruoli personalizzati che soddisfano i requisiti, è possibile utilizzare i ruoli utente predefiniti. A tal fine, è possibile usare la scheda Catalyst SD-WAN: Amministrazione > Utenti e Accesso > Ruoli.

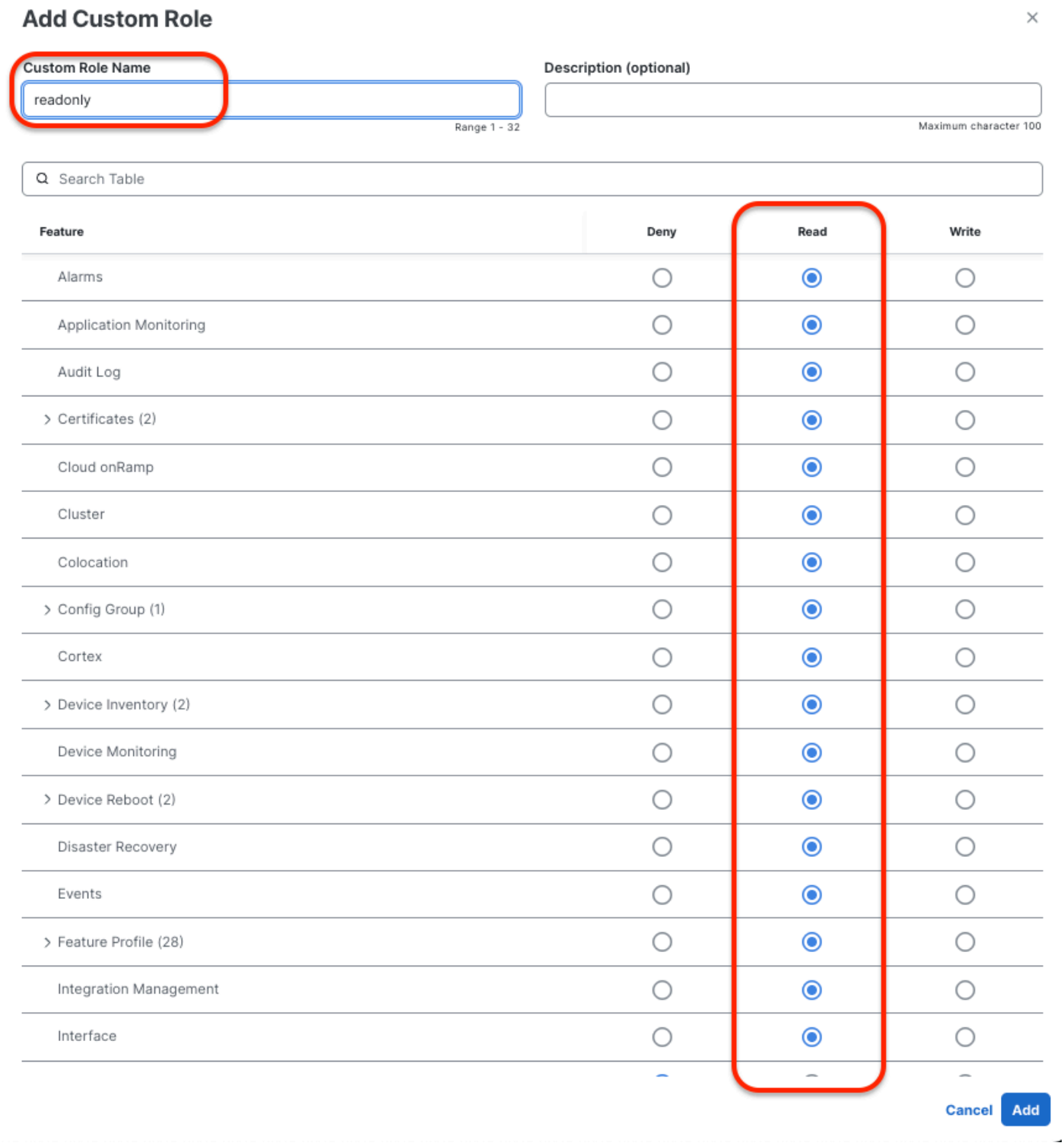
Creare due ruoli personalizzati:

1. Ruolo amministratore: amministratore privilegiato
2. Ruolo di sola lettura: sola lettura

A tal fine, è possibile usare la scheda Catalyst SD-WAN: Amministrazione > Utenti e accesso > Ruoli > Fare clic > Aggiungi ruolo.



Ruolo di amministratore (amministratore privilegiato)



Ruolo di sola lettura (sola lettura)

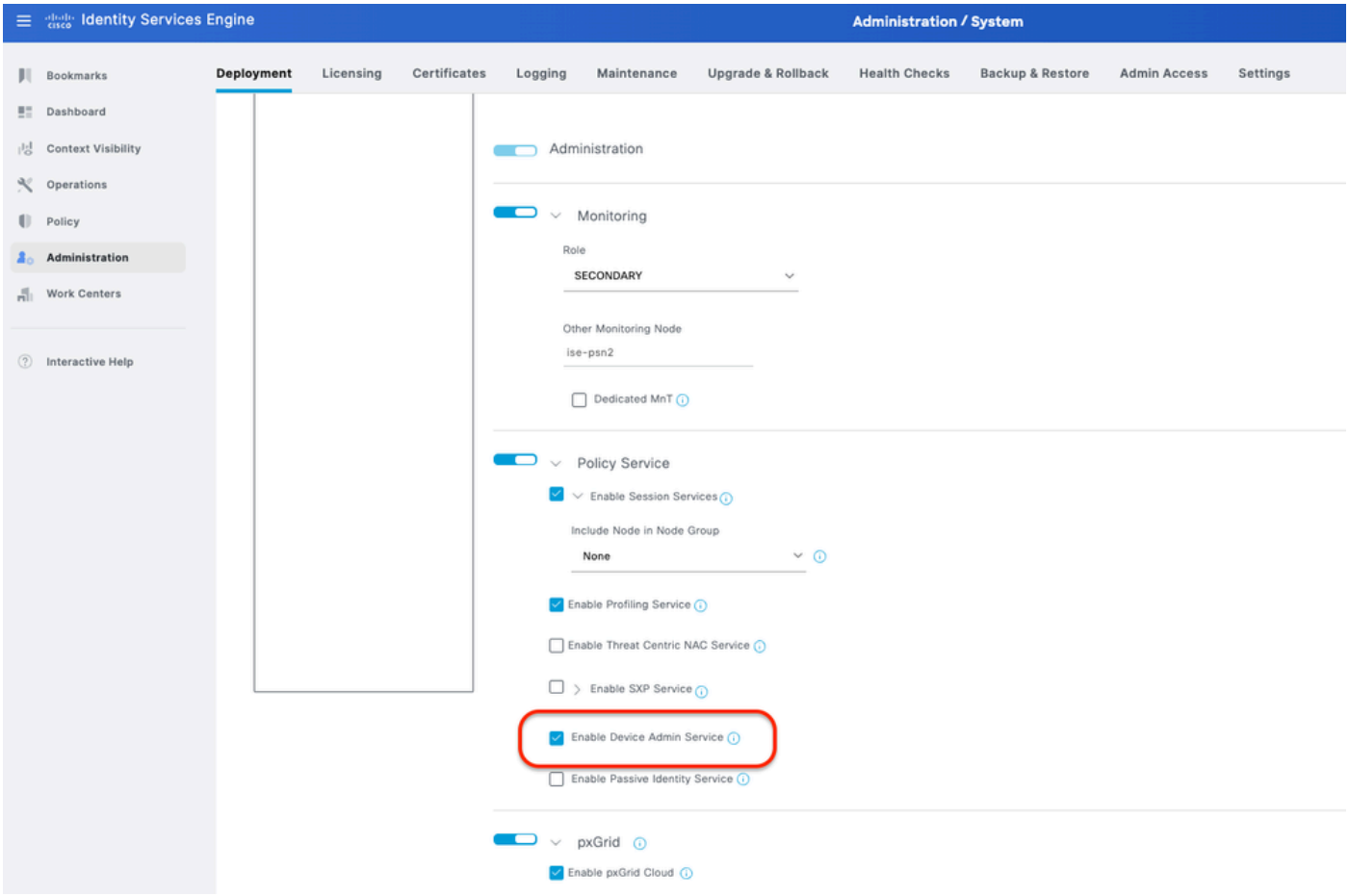
Passaggio 2. Configurare l'autenticazione esterna utilizzando TACACS+ (CLI).

```
Entering configuration mode terminal
vmanage(config)#
vmanage(config)#
vmanage(config)# system
vmanage(config-system)# aaa
vmanage(config-aaa)# auth-order tacacs radius local
vmanage(config-aaa)# auth-fallback
vmanage(config-aaa)# commit and-quit
Commit complete.
```

CLI vManager - Configurazione TACACS+

Configurare ISE per TACACS+

Passaggio 1. Abilitare il servizio Amministrazione dispositivi.
A tale scopo, selezionare la scheda Amministrazione > Sistema > Distribuzione > Modifica (ISE PSN Node)>Selezionare Abilita servizio di amministrazione dispositivi.



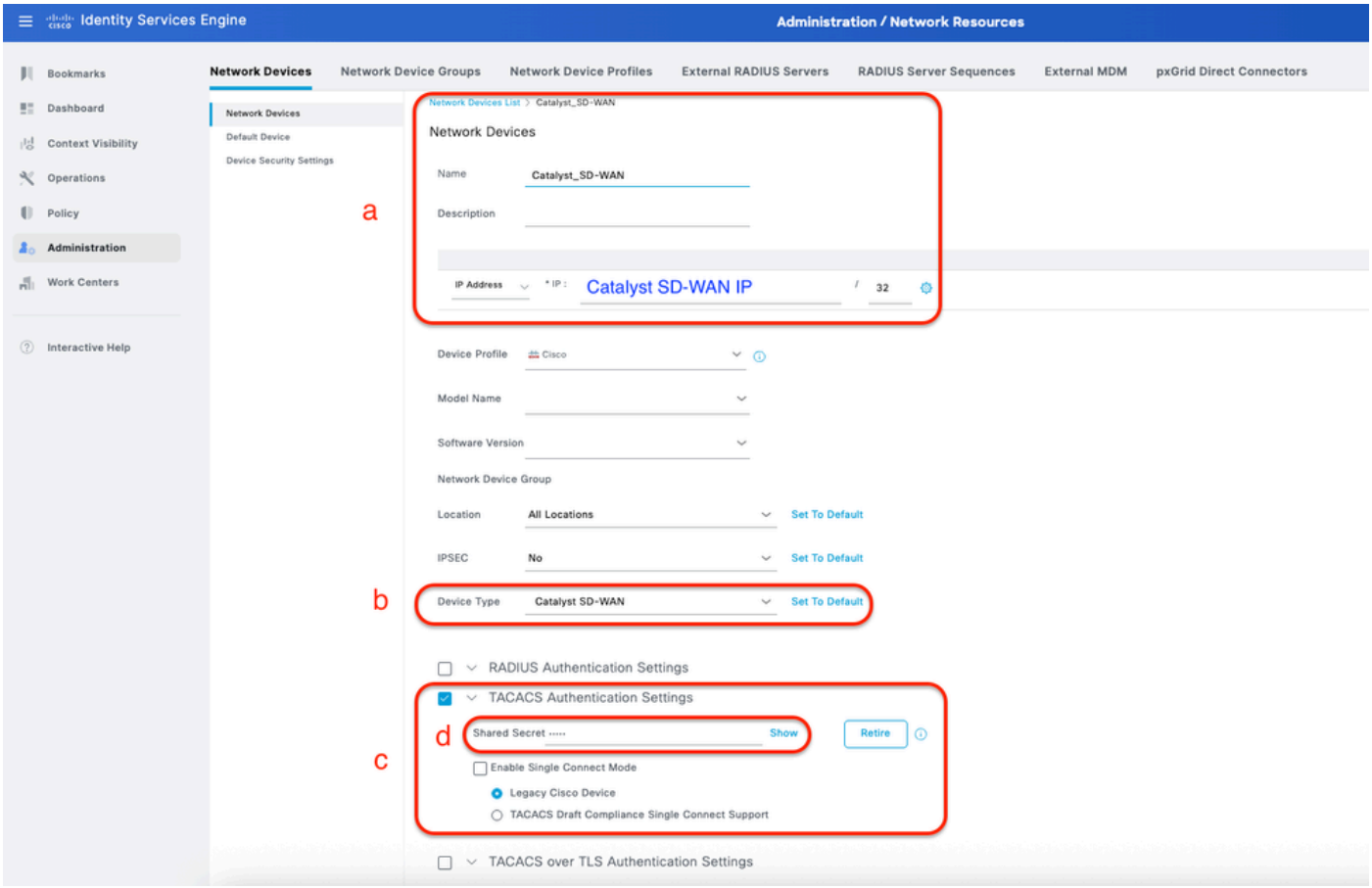
Abilita servizio di amministrazione dispositivi

Passaggio 2. Aggiungere Catalyst SD-WAN come dispositivo di rete su ISE.

A tale scopo, selezionare la scheda Amministrazione > Risorse di rete > Dispositivi di rete.

Procedura

r. Definire (Catalyst SD-WAN) il nome e l'IP del dispositivo di rete.
b. (Facoltativo) Classificare il tipo di dispositivo per la condizione Set di criteri.
c. Abilita le impostazioni di autenticazione TACACS+.
d. Impostare TACACS+ Shared Secret.



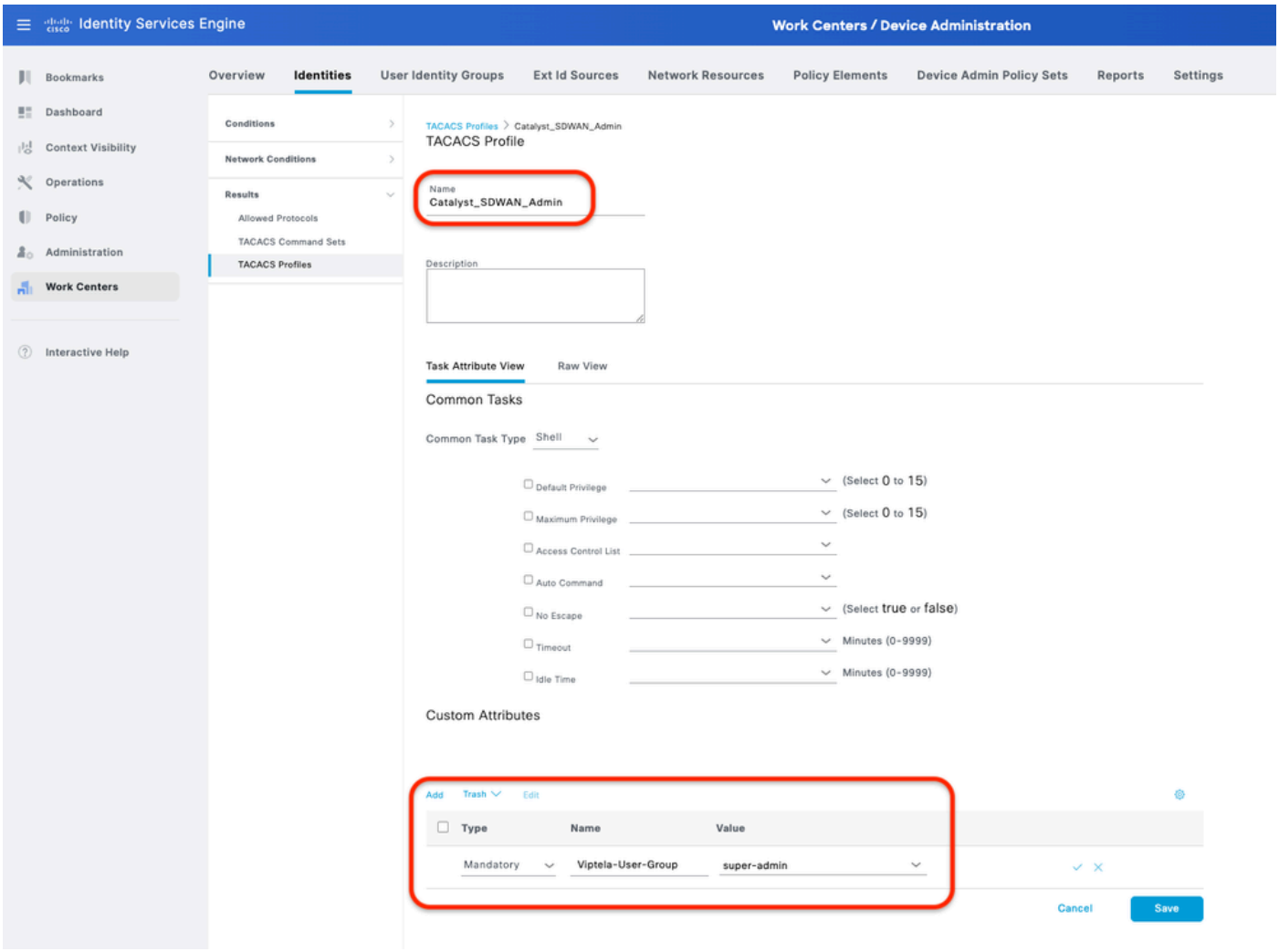
ISE Network Device (Catalyst SD-WAN) per TACACS+

Passaggio 3. Creare il profilo TACACS+ per ciascun ruolo Catalyst SD-WAN.

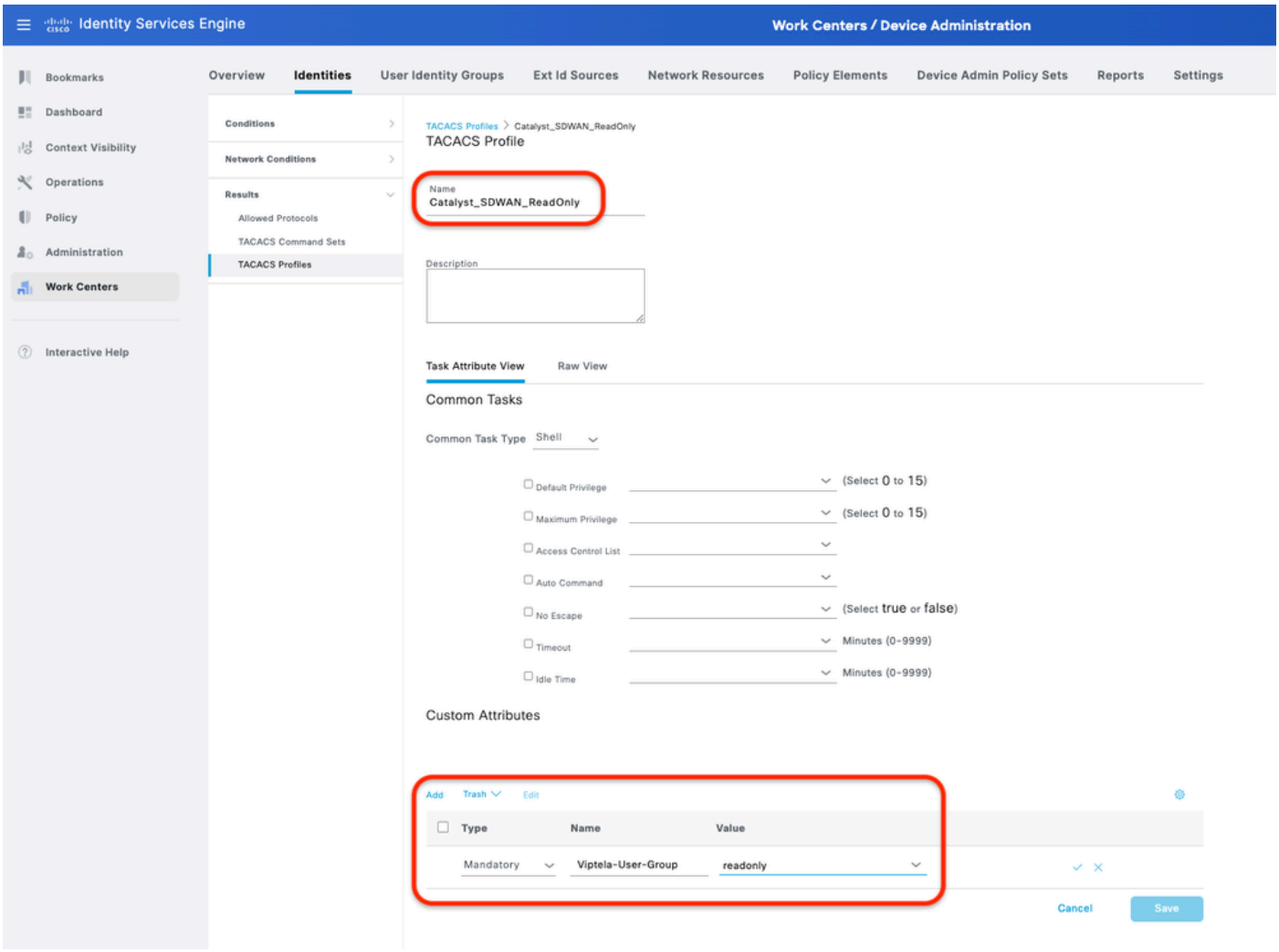
Crea profili TACACS+:

1. Catalyst_SDWAN_Admin: Per utenti con privilegi di amministratore privilegiato.
2. Catalyst_SDWAN_ReadOnly: Per gli utenti di sola lettura.

A tale scopo, selezionare la scheda Work Center > Device Administration > Policy Elements > Results > TACACS Profiles > Add.



Profilo TACACS+ - (Catalyst_SDWAN_Admin)



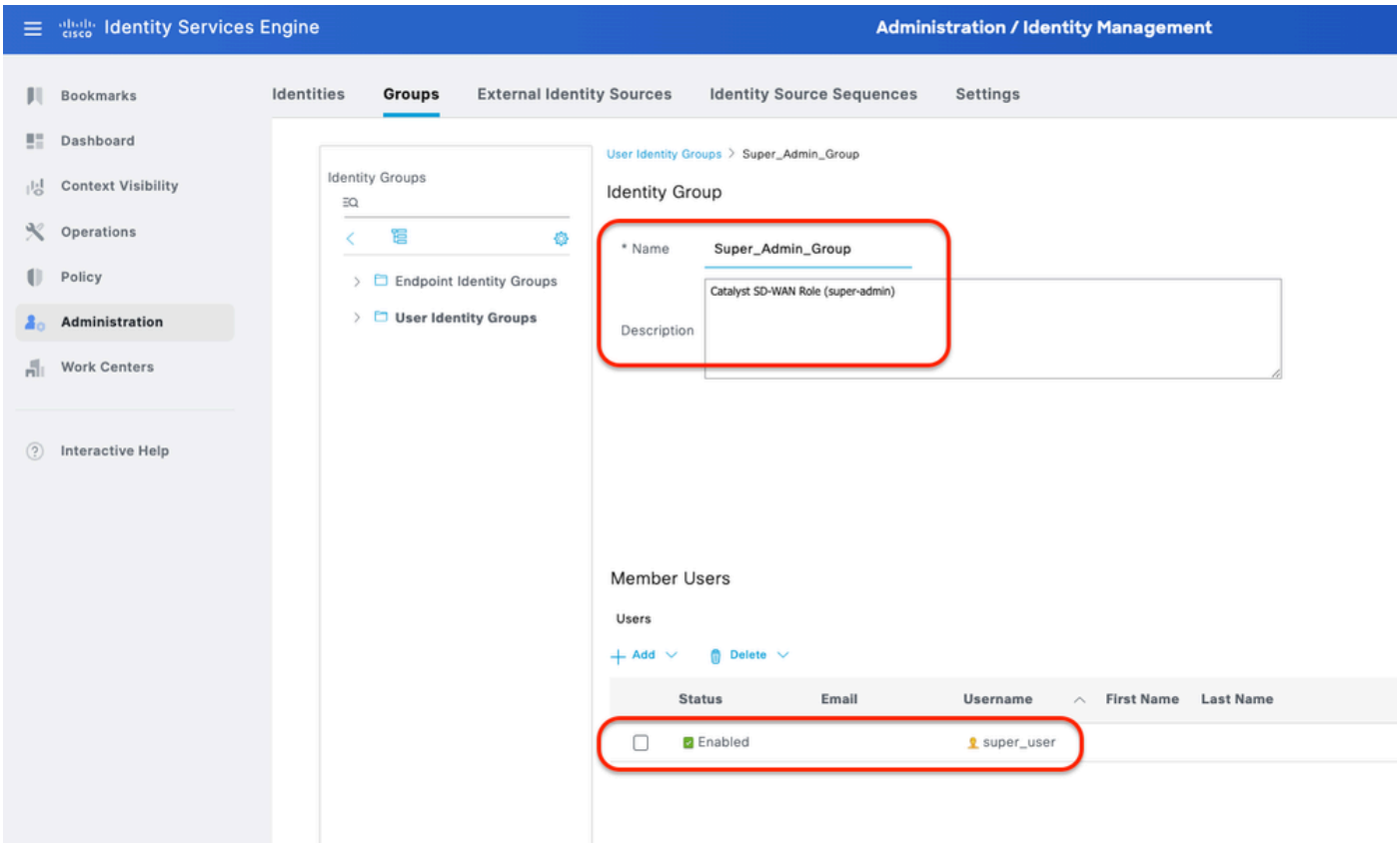
Profilo TACACS+ - (Catalyst_SDWAN_ReadOnly)

Passaggio 4. Creazione di un gruppo di utenti aggiunta di utenti locali come membro.

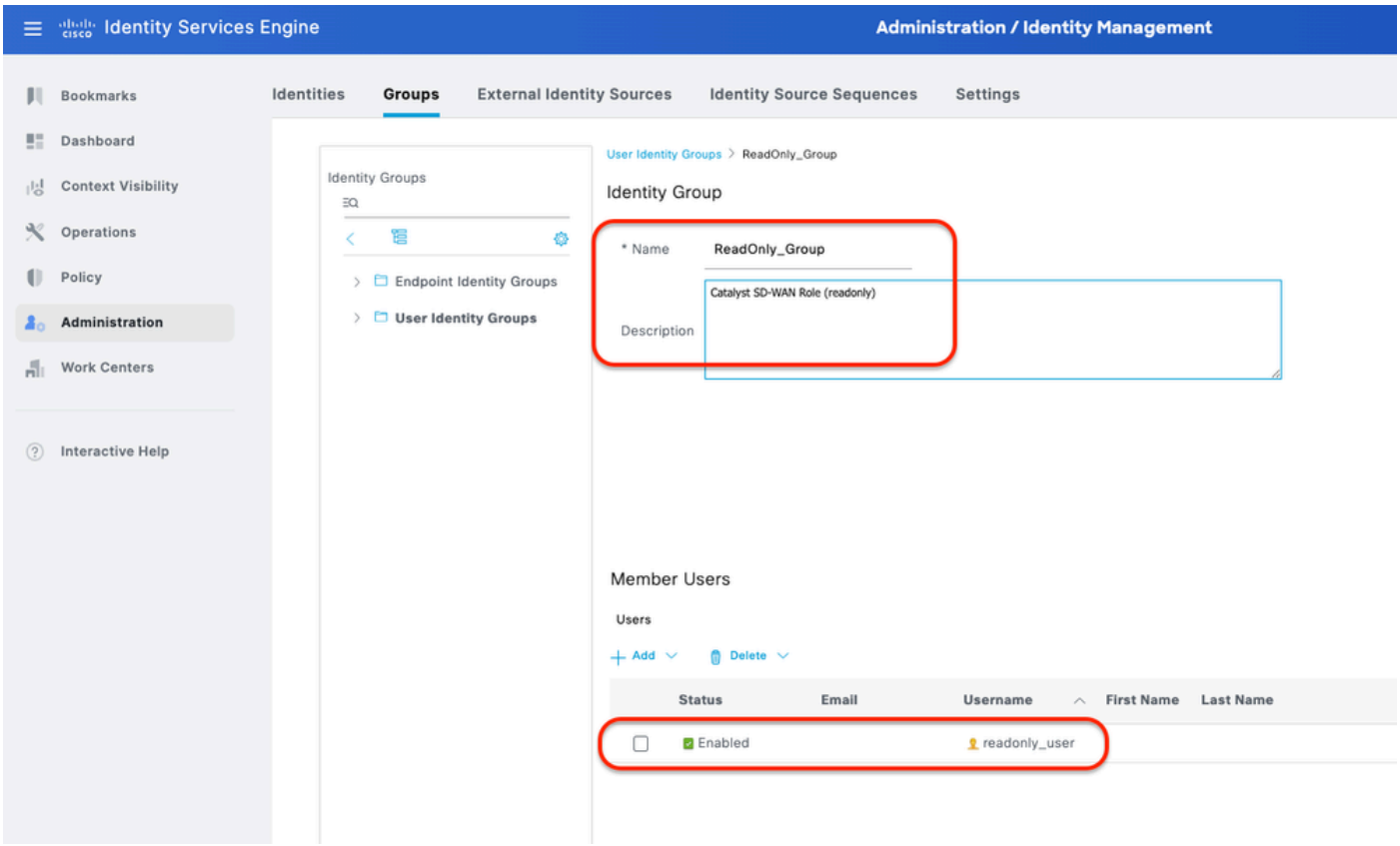
A tale scopo, è possibile utilizzare la scheda Centri di lavoro > Amministrazione dispositivi > Gruppi di identità utente.

Creare due gruppi di identità utente:

1. Gruppo_Amministratore_Privilegiato
2. Gruppo_solaLettura



Gruppo di identità utente - (Super_Admin_Group)



Gruppo di identità utente - (ReadOnly_Group)

Passaggio 5. (Facoltativo) Aggiungere il set di criteri TACACS+.

A tale scopo, è possibile utilizzare la scheda Centri di lavoro > Amministrazione dispositivi > Set di criteri di amministrazione dispositivi.

Procedura

r. Fare clic su Azioni e scegliere (Inserisci nuova riga sopra).

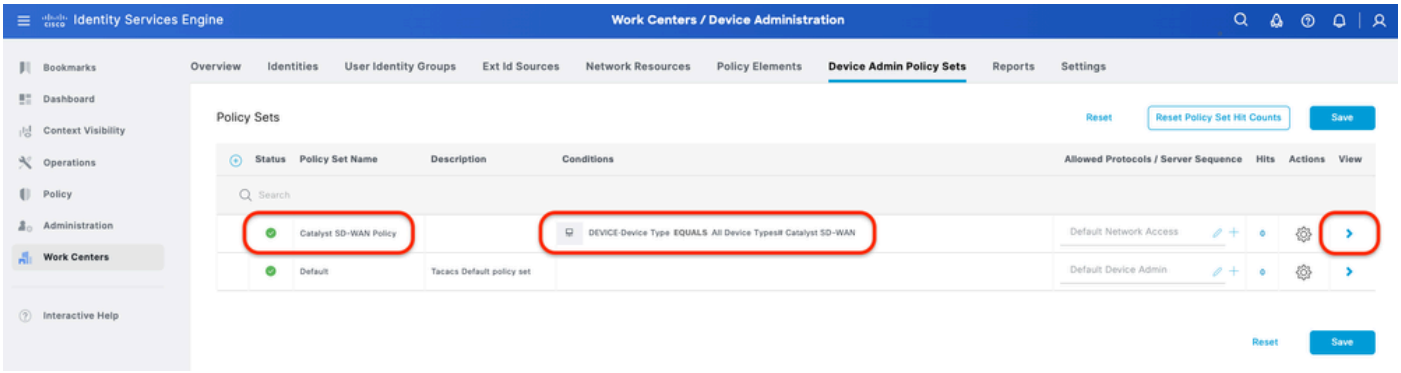
b. Definire il nome del set di criteri.

c. Impostare Policy Set Condition su Select Device Type (Seleziona tipo di dispositivo) creato in precedenza (Passo 2 > b).

d. Impostare i protocolli consentiti.

e. Fare clic su Save (Salva).

f. Fare clic su (>) Visualizzazione set di criteri per configurare le regole di autenticazione e autorizzazione.



ISE Policy Set

Passaggio 6. Configurare il criterio di autenticazione TACACS+.

A tale scopo, è possibile utilizzare la scheda Centri di lavoro > Amministrazione dispositivi > Set di criteri di amministrazione dispositivi > Fare clic su (>).

Procedura

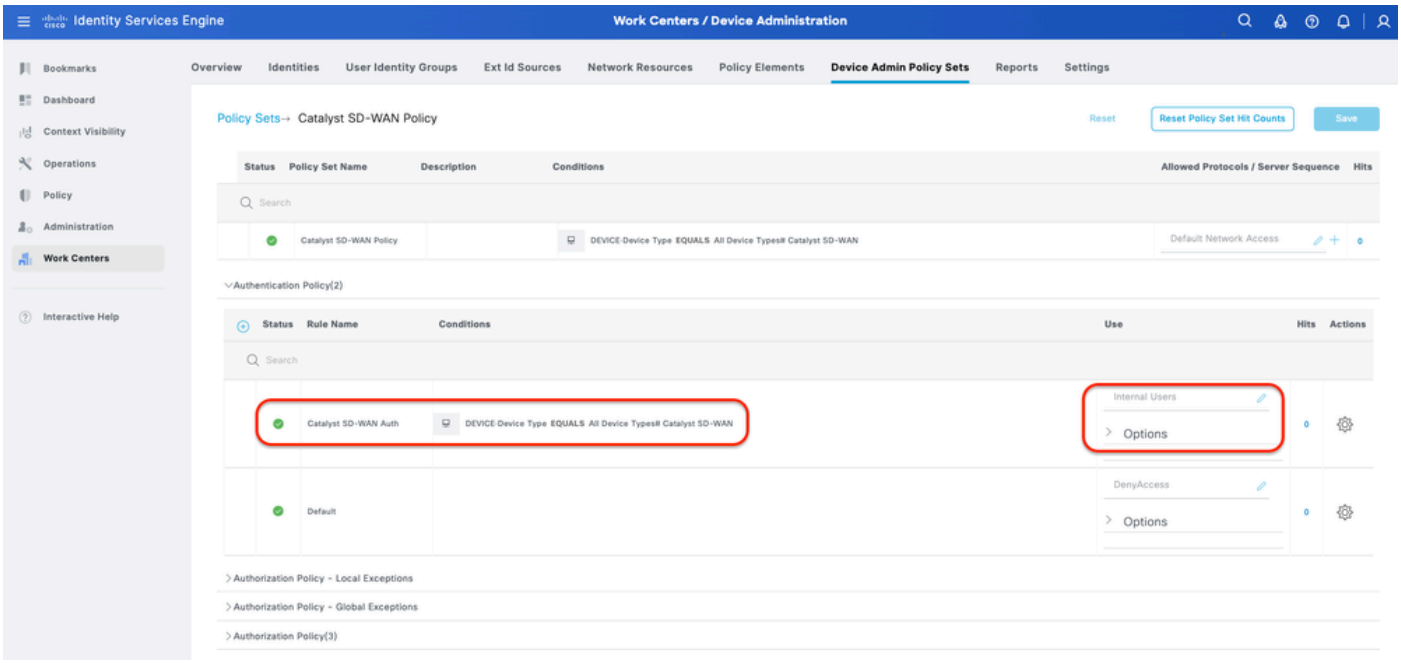
r. Fare clic su Azioni e scegliere (Inserisci nuova riga sopra).

b. Definire il nome del criterio di autenticazione.

c. Impostare la condizione del criterio di autenticazione e selezionare il tipo di dispositivo creato in precedenza (passo 2 > b).

d. Impostare l'utilizzo dei criteri di autenticazione per l'origine identità.

e. Fare clic su Save (Salva).



Criterio di autenticazione

Passaggio 7. Configurare i criteri di autorizzazione TACACS+.

A tale scopo, selezionare la scheda Centri di lavoro > Amministrazione dispositivi > Set di criteri di amministrazione dispositivi > Fare clic su (>).

Questo passaggio consente di creare criteri di autorizzazione per ciascun ruolo Catalyst SD-WAN:

- Catalyst SD-WAN Authz (superamministratore): amministratore privilegiato
- Catalyst SD-WAN Authz (sola lettura): sola lettura

Procedura

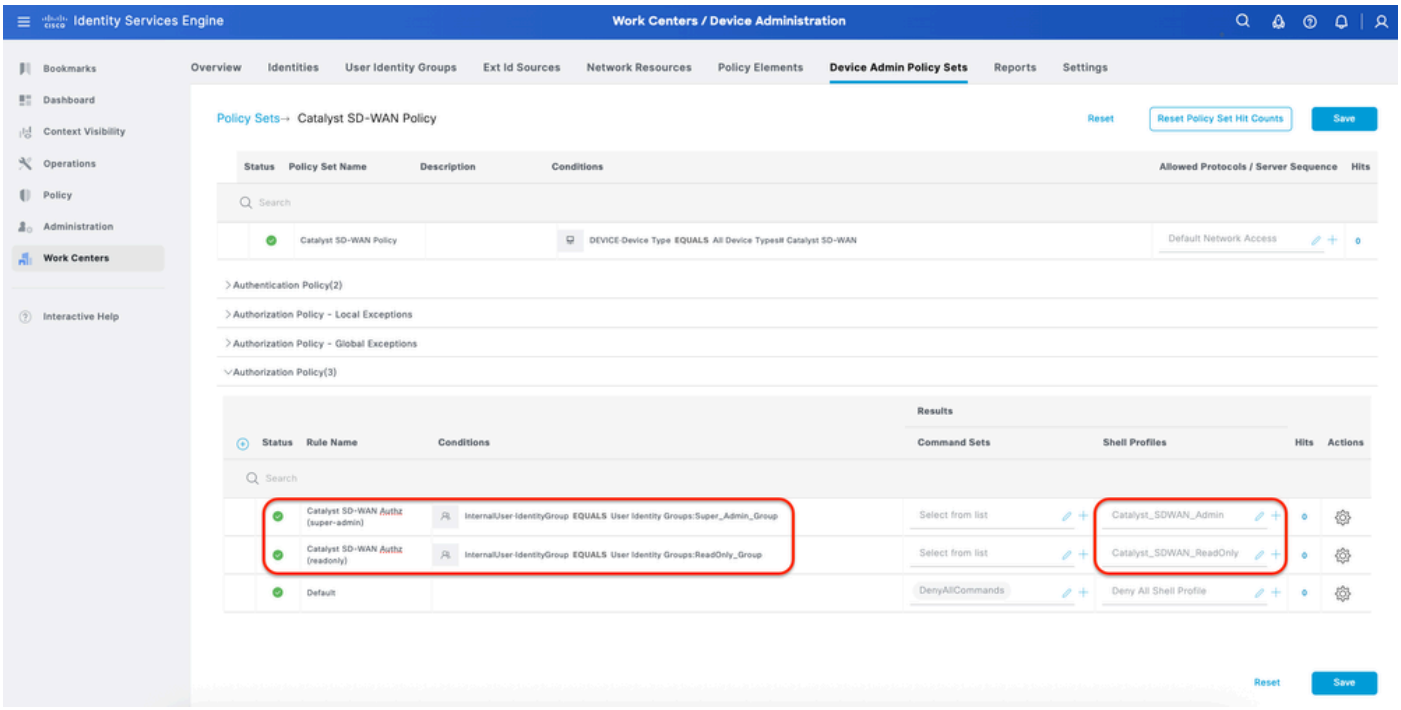
r. Fare clic su Azioni e scegliere (Inserisci nuova riga sopra).

b. Definire il nome del criterio di autorizzazione.

c. Impostare la condizione del criterio di autorizzazione e selezionare il gruppo di utenti creato in (Passaggio 4).

d. Impostare i profili della shell dei criteri di autorizzazione e selezionare il profilo TACACS creato in (Passaggio 3).

e. Fare clic su Save (Salva).

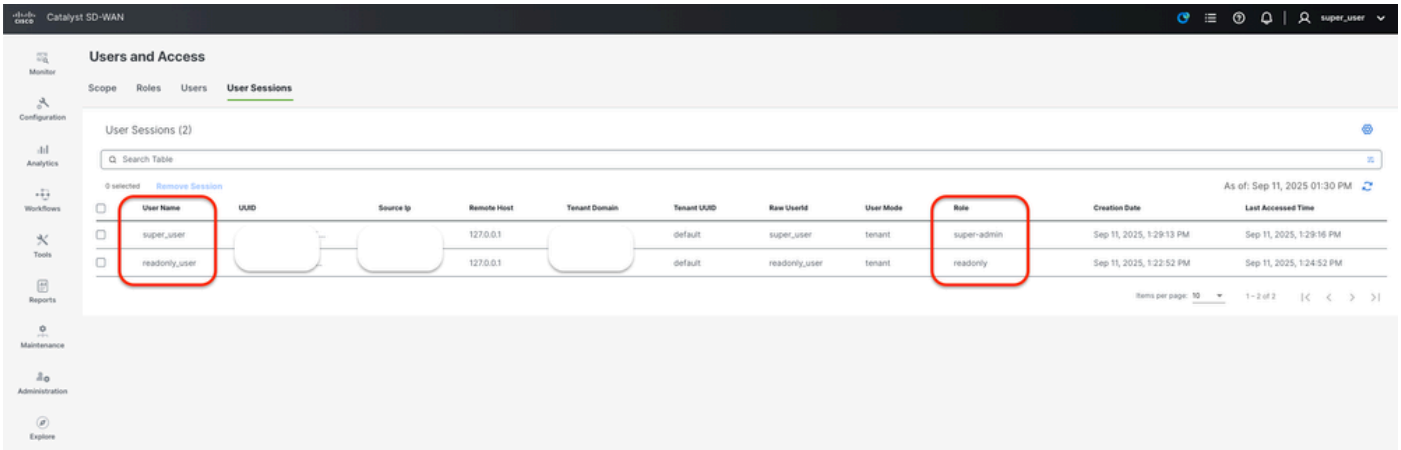


Criteri di autorizzazione

Verifica configurazione TACACS+

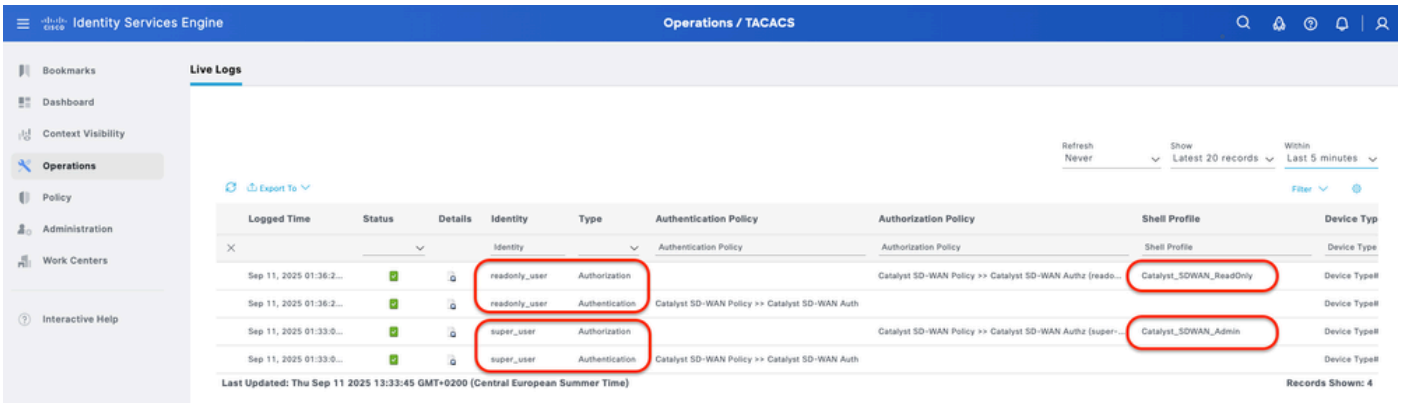
1- Visualizzazione delle sessioni utente Catalyst SD-WAS Catalyst SD-WAN: Amministrazione > Utenti e accesso > Sessioni utente.

È possibile visualizzare l'elenco degli utenti esterni che hanno eseguito il login tramite RADIUS per la prima volta. Le informazioni visualizzate includono i relativi nomi utente e ruoli.



Sessioni utente Catalyst SD-WAS

2- ISE - TACACS Live-Log Operazioni > TACACS > Live-Log.


Identity Services Engine
Operations / TACACS
Bookmarks
Dashboard
Context Visibility
Operations
Policy
Administration
Work Centers
Interactive Help
Live Logs
Refresh
Never
Show
Latest 20 records
Within
Last 5 minutes
Export To
Filter
Logged Time
Status
Details
Identity
Type
Authentication Policy
Authorization Policy
Shell Profile
Device Typ
Sep 11, 2025 01:36:2...
readonly_user
Authorization
Catalyst SD-WAN Policy >> Catalyst SD-WAN Authz (reado...
Catalyst_SDWAN_ReadOnly
Device Type#
Sep 11, 2025 01:36:2...
readonly_user
Authentication
Catalyst SD-WAN Policy >> Catalyst SD-WAN Auth
Device Type#
Sep 11, 2025 01:33:0...
super_user
Authorization
Catalyst SD-WAN Policy >> Catalyst SD-WAN Authz (super-...
Catalyst_SDWAN_Admin
Device Type#
Sep 11, 2025 01:33:0...
super_user
Authentication
Catalyst SD-WAN Policy >> Catalyst SD-WAN Auth
Device Type#
Last Updated: Thu Sep 11 2025 13:33:45 GMT+0200 (Central European Summer Time)
Records Shown: 4

Live-Log

Protocol	Tacacs
Type	Authorization
Service-Argument	ppp
Protocol-Argument	ip
NetworkDeviceProfileId	b0699505-3150-4215-a80e-6753d45bf56c
AuthenticationIdentityStore	Internal Users
AuthenticationMethod	Lookup
SelectedAccessService	Default Network Access
RequestLatency	27
IdentityGroup	User Identity Groups:ReadOnly_Group
SelectedAuthenticationIdentityStores	Internal Users
AuthenticationStatus	AuthenticationPassed
UserType	User
CPMSessionID	316584755210.127.198.7438561Authorization3165847552
IdentitySelectionMatchedRule	Catalyst SD-WAN Auth
StepLatency	1=0;2=0;3=4;4=3;5=4;6=0;7=2;8=1;9=0;10=8;11=2;12=3;13=0;14=0;15=0
TotalAuthenLatency	27
ClientLatency	0
TacacsPlusTLS	false
Network Device Profile	Cisco
IPSEC	IPSEC#Is IPSEC Device#No
EnableFlag	Enabled
Response	{Author-Reply-Status=PassAdd; AVPair=Viptela-User-Group=readonly; }

Log dettagliati in tempo reale - (sola lettura)

Protocol	Tacacs
Type	Authorization
Service-Argument	ppp
Protocol-Argument	ip
NetworkDeviceProfileId	b0699505-3150-4215-a80e-6753d45bf56c
AuthenticationIdentityStore	Internal Users
AuthenticationMethod	Lookup
SelectedAccessService	Default Network Access
RequestLatency	30
IdentityGroup	User Identity Groups:Super_Admin_Group
SelectedAuthenticationIdentityStores	Internal Users
AuthenticationStatus	AuthenticationPassed
UserType	User
CPMSessionID	354536652810.127.198.7460535Authorization3545366528
IdentitySelectionMatchedRule	Catalyst SD-WAN Auth
StepLatency	1=1;2=0;3=3;4=3;5=3;6=0;7=2;8=0;9=0;10=10;11=4;12=4;13=0;14=1;15=0
TotalAuthenLatency	30
ClientLatency	0
TacacsPlusTLS	false
Network Device Profile	Cisco
IPSEC	IPSEC#Is IPSEC Device#No
EnableFlag	Enabled
Response	{Author-Reply-Status=PassAdd; AVPair=Viptela-User-Group=super-admin; }

Risoluzione dei problemi

Non sono attualmente disponibili informazioni di diagnostica specifiche per questa configurazione.

Riferimenti

- Guida dell'amministratore di Cisco Identity Services Engine, versione 3.4
- Guida alla configurazione di sistemi e interfacce Cisco Catalyst SD-WAN, Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN release 17.x

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l’accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).