Configurazione Di SSL Anyconnect Con Autenticazione ISE E Attributo Class Per II Mapping Criteri Di Gruppo

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Configurazione ASA ISE Risoluzione dei problemi Scenario di lavoro Scenario non lavorativo 1 Scenario non lavorativo 2 Scenario non lavorativo 3 Video

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare Secure Sockets Layer (SSL) Anyconnect con Cisco Identity Services Engine (ISE) per il mapping degli utenti a Criteri di gruppo specifici.

Contributo di Amanda Nava, Cisco TAC Engineer.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- AnyConnect Secure Mobility Client versione 4.7
- Cisco ISE 2.4
- Cisco ASA versione 9.8 o successive.

Componenti usati

Il contenuto di questo documento si basa su queste versioni software e hardware.

- Adaptive Security Appliance (ASA) 5506 con software versione 9.8.1
- AnyConnect Secure Mobility Client 4.2.00096 su Microsoft Windows 10 a 64 bit.

• ISE versione 2.4.1

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.

Configurazione

Nell'esempio, gli utenti di Anyconnect si connettono direttamente senza poter selezionare il gruppo di tunnel dal menu a discesa, in quanto vengono assegnati da Cisco ISE a specifici Criteri di gruppo in base ai loro attributi.

ASA

Server AAA

```
aaa-server ISE_AAA protocol radius
aaa-server ISE_AAA (Outside) host 10.31.124.82
key ciscol23
AnyConnect
webvpn
enable outside
anyconnect image disk0:/anyconnect-win-4.7.01076-webdeploy-k9.pkg 1
anyconnect enable
tunnel-group DefaultWEBVPNGroup general-attributes
address-pool Remote_users
authentication-server-group ISE_AAA
group-policy DfltGrpPolicy attributes
banner value ###YOU DON'T HAVE AUTHORIZATION TO ACCESS ANY INTERNAL RESOURCES###
vpn-simultaneous-logins 0
vpn-tunnel-protocol ssl-client
group-policy RADIUS-USERS internal
group-policy RADIUS-USERS attributes
banner value YOU ARE CONNECTED TO ### RADIUS USER AUTHENTICATION###
vpn-simultaneous-logins 3
vpn-tunnel-protocol ssl-client
split-tunnel-network-list value SPLIT_ACL
group-policy RADIUS-ADMIN internal
group-policy RADIUS-ADMIN attributes
banner value YOU ARE CONNECTED TO ###RADIUS ADMIN AUTHENTICATION ###
vpn-simultaneous-logins 3
vpn-tunnel-protocol ssl-client
split-tunnel-network-list none
```

Nota: Con questo esempio di configurazione, è possibile assegnare i Criteri di gruppo a ciascun utente Anyconnect tramite la configurazione ISE. Poiché gli utenti non possono selezionare il gruppo di tunnel, sono connessi al gruppo di tunnel DefaultWEBVPNGroup e a

DfltGrpPolicy. Dopo l'autenticazione e la restituzione dell'attributo Class (Criteri di gruppo) nella risposta di autenticazione ISE, l'utente viene assegnato al gruppo corrispondente. Nel caso in cui all'utente non sia applicato un attributo Class, l'utente rimane comunque in DfltGrpPolicy. È possibile configurare gli **accessi simultanei vpn 0** nel gruppo DfltGroupPolicy in modo da evitare che gli utenti senza Criteri di gruppo si connettano tramite la VPN.

ISE

Passaggio 1. Aggiungere l'appliance ASA ad ISE.

Per questo passaggio, selezionare Amministrazione>Risorse di rete>Dispositivi di rete.

dialle Identity Services Engine	Home Context Visibility Operations Policy Administration Work Centers
System Identity Management	Network Resources Device Portal Management pxGrid Services Feed Service Threat Centric NAC
- Network Devices Network Device G	roups Network Device Profiles External RADIUS Servers RADIUS Server Sequences NAC Managers External MDM + Location Services
G	
Network Devices	Network Devices List > ASAv
Default Device	Network Devices
Device Security Settings	- Name ASAV
	Description
	IP Address • IP : 10.31.124.85 / 32
	* Device Profile 🚓 Cisco 👻 🕀
	Model Name ASAV
	Software Version
	* Network Device Group
	Location All Locations 🚫 Set To Default
	IPSEC No.
	Serie
	RADIUS Authentication Settings
	RADIUS UDP Settings
	Protocol RADIUS
	* Shared Secret Cisco123
	Use Second Shared Secret
	Show
	CoA Port 1700 Set To Default
	RADIUS DTLS Settings ()

Passaggio 2. Creare gruppi di identità.

Definire i gruppi di identità per associare ciascun utente a quello di destra nei passi successivi. Passare a **Amministrazione>Gruppi>Gruppi identità utente**.

duale Identity Service	s Engine	Home • Conte	xt Visibility	 Operations 	→ Policy -A	dministration	Work Centers				
► System ▼Identity N	Aanagement 🕨	Network Resources	► Device Po	ortal Management	pxGrid Services	Feed Service	Threat Centric NAC				
Identities Groups	External Identity	y Sources Identity	Source Sequen	ices + Settings							
Identity Groups	ty Groups roups	₽ Ide @↓	r Identity Group entity Group * Name RA lescription ove Reset mber Users Bers Add ▼ ★ De Status E Enabled	s > RADIUS_ANYCONNEC	all	Username 2 user1	 First Name 	Last Name	Show All	Selected 0 Total 1 😵 🎕	6

Passaggio 3. Associare gli utenti ai gruppi di identità.

Associare gli utenti al gruppo di identità corretto. Passare a Amministrazione>Identità>Utenti.

duale Identity Services Engine	Home Contex	xt Visibility	► Policy	on 🔹 Work Ce	nters			
System Identity Management	 Network Resources 	Device Portal Management	pxGrid Services + Feed	Service + Threa	at Centric NAC			
✓ Identities Groups External Identity	y Sources Identity	Source Sequences						
G								
Users	Network Acces	ss Users						
Latest Manual Network Scan Results	/ Edit 🕂 Add	🔀 Change Status 👻 🎲 Import	🕞 Export 👻 🗙 Delete 👻	Duplcate				
	Status	Name 🔺	Description	First Name	Last Name	Email Address	User Identity Groups	Admin
	🗌 🛃 Enabled	👤 user1					RADIUS_ANYCONNECT	
	🗌 🛃 Enabled	👤 user2					RADIUS_ANYCONNECT_USER	
	🗌 🛃 Enabled	👤 user3						

Passaggio 4. Creazione del set di criteri.

Definire un nuovo set di criteri come mostrato nell'esempio (tutti i tipi di dispositivi) in condizioni. Passare a **Criterio-Set di criteri.**

altalta cisco	dentity Se	ervices Engine Home +	Context Visibility	Policy Administration Work Centers	License Warning 🔺	٩		o c
Policy	Sets Pr	ofiling Posture Client Provisionin	ng Policy Elements					
Policy	Sets						Reset	Save
Ð	Status	Policy Set Name	Description	Conditions	Allowed Protocols / Server Sequence	Hits	Actions	View
Search								
	Ø	New Policy Set 1		DEVICE Device Type EQUALS All Device Types	Default Network Access 🛛 🗙 👻 🛨	27	٥	>
	Ø	Default	Default policy set		Default Network Access * * +	0	٥	>
							Reset	Save

Passaggio 5. Creare un criterio di autorizzazione.

Creare un nuovo criterio di autorizzazione con le condizioni appropriate per corrispondere al gruppo di identità.

cisco Id	entity Se	rvices Engine Home	 Context Vis 	bility 🔹 🕨 Ö	perations + Policy	 Administration 	• V	Work Centers						License Warning) 🔺 🔍	. 🕘	• •
Policy S	ets Pro	filing Posture Client Provi	isioning + Poli	y Elements													
Policy	Sets 🗕	New Policy Set 1														Reset	Save
	Status	Policy Set Name	Descript	on	Conditions	3								Allowed Protocols	s / Server	Sequence	e Hits
Search																	
	0	New Policy Set 1			🖳 DE	VICE Device Type EC	QUALS	All Device Types						Default Network A	ccess	× * +	27
> Auth	enticatio	n Policy (1)															
> Auth	orization	Policy - Local Exceptions															
> Auth	orization	Policy - Global Exceptions															
✓ Auth	orization	Policy (3)															
~											Results						
Ð	Status	Rule Name	Condit	ons							Profiles		Security G	iroups		Hits	Actions
Search	1																
	0	105 01 400 401 101		DEV	ICE-Device Type EQUAL	S All Device Types					Colort from Est		Calast kar	m Eat			~
	U	ISE_CLASS_ADMIN	AND	AL Ident	tityGroup Name EQUALS	User Identity Group:	s:RADIL	IUS_ANYCONNECT	r		Select nom list	1	Select Iron	11 1151	• •	1	¥
				DEV	ICE-Device Type EQUAL	S All Device Types											
1	Ø	ISE_CLASS_USER	AND	AL Ident	tityGroup-Name EQUALS	User Identity Groups	s:RADIL	US_ANYCONNECT	USER		Select from list	+	Select from	m list	* +	9	¢
	ø	Default									(× DenyAccess	+	Select from	m list	× +	8	٥
												-			_		

Reset Save

0×

library		Edito	or				
Sear	ch by Name	ب الله ال	Ş	DEVICE D	evice Ty	All Device Types	
	BYOD_is_Registered Catalyst_Switch_Local_Web_Authenticati on	 AND 	~ 4	IdentityGro Equals	up Nam	e	NNECT
•	Compliance_Unknown_Devices	0				+ New AND OR	
	EAP-MSCHAPv2 EAP-TLS	0	Set	to 'Is not'			Duplica
	Guest_Flow MAC in SAN	0					
	Network_Access_Authentication_Passed	0					
	Non_Cisco_Profiled_Phones Non_Compliant_Devices	0					
	Switch_Local_Web_Authentication	0					
							Close

Passaggio 6. Creare un profilo di autorizzazione.

Conditions Studio

Creare un nuovo profilo di autorizzazione con RADIUS: Attributo Class<Group-Policy-ASA> e *Tipo di accesso: ACCESS_ACCEPT

					Results			
•	Status	Rule Name	Condit	ons	Profiles	Security Groups	Hits	Actions
Search								
				DEVICE Device Type EQUALS All Device Types				
1	0	ISE_CLASS_ADMIN	AND	IdentityGroupName EQUALS User Identity Groups:RADIUS_/	ANYCONNECT Select from list Create a New Au	+ Select from list +	1	¢
				DEVICE Davice Type FOIIALS All Davice Types				
1	0	ISE_CLASS_USER	AND	IdentityGroup Name EQUALS Vise Identity Groups:RADIUS /	ANYCONNECT USER	+ Select from list • +	9	٥
	-				-			~
	Ø	Default			× DenyAccess	Select from list	8	¢
Authorn Nietwo Possil	erizatio	IN Profile IN ACCESS_ACCEPT CLAS_25_RADUS, Description CCESS_Type ACCESS_ACCEPT IN CERPISTE IN CONTEMPLATE IN C	ADMIN					
* AI	Ivanced	Attributes Settings		This should be the Gro	up-policy name			
Ra	dius:Clas	is 💽 = 🛛	ADIUS-AD	NIN 🕂 🕂				
▼ At	tributes	s Details						
Acce Class	ss Type : s = RAD3	= ACCESS_ACCEPT US-ADMIN						
<								
							Save	Cancel

Passaggio 7. Verificare la configurazione del profilo di autorizzazione.

alialia cisco	Identit	y Services	s Engine	Home 🔸	Context Visibility	 Operations 	- Policy	 Administration 	▶ Work Centers
Polic	y Sets	Profiling	Posture	Client Provisionir	Policy Elem	nents			
Dictio	onaries	 Condition 	ons v Re	sults					
				Ø					
▶ Auth	enticati	on		Authoriz	ation Profile			_	
- Auth	orizatio	n			* Name	CLASS_25_RADIUS_	ADMIN		
		Defie	_		Description				
Aut	nonzatio	n Profiles	_		* Access Type 🛛	ACCESS_ACCEPT	*		
Prof	iling	IE AGES		Network I	Device Profile	🗱 Cisco 👻 🕀			
In Post	ure			S	ervice Template 🗌]			
				1	rack Movement	1			
I Clie	nt Provi	sioning		Passive l	dentity Tracking] ()			
				€ Comr	non Tasks				
				▼ Adva	nced Attributes	Settings			
				Radius	:Class	⊙ = RAD ⊖	IUS-ADMIN	÷	÷
				▼ Attrib	utes Details				
				Access T Class =	ype = ACCESS_AC RADIUS-ADMIN	CEPT			
				Save	Reset				

Nota: Seguire la configurazione come illustrato nell'immagine precedente, Access_Accept, Class—[25], RADIUS-ADMIN è il nome del criterio di gruppo (può essere modificato).

Nell'immagine è illustrato l'aspetto della configurazione. Nello stesso set di criteri non sono presenti criteri di autorizzazione, ognuno corrisponde al gruppo di identità necessario nella sezione *condizioni* e utilizza i criteri di gruppo disponibili sull'appliance ASA nella sezione *profilo.*

altala Id	entity Se	rvices Engine Home	 Context Vi 	isibility	 Operations 		 Administration 	n	 Work Centers 								License Warr	ning 🔺	С,	Θ	• •
Policy S	ets Pro	filing Posture Client Provis	sioning Pol	icy Eleme	ents																
Policy	Sets →	New Policy Set 1																	R	eset	Save
	Status	Policy Set Name	Descrip	tion		Conditions	S									AI	lowed Protoc	ols / Se	rver Se	quence	Hits
Search																					
	0	New Policy Set 1				🖵 DE	VICE-Device Type E	EQUA	LS All Device Types								Default Networi	Access	×	+	27
> Auth	entication	n Policy (1)																			
> Auth	orization	Policy - Local Exceptions																			
> Auth	orization	Policy - Global Exceptions																			
♥ Auth	orization	Policy (3)																			
												Result	s								
+	Status	Rule Name	Cond	itions								Profile	s			Security Grou	ips			Hits	Actions
Search																					
	~			₽	DEVICE-Device	Type EQUAL	S All Device Types					- 01			1.	Calast from Er					*
	0	ISE_CLASS_ADMIN	AND	48-	IdentityGroup N	lame EQUALS	User Identity Grou	ups:R/	ADIUS_ANYCONNECT	r		×u	455_25_RADIU3	S_ADMIN		Select from its			-	'	¥
	~			Ţ.	DEVICE-Device	Type EQUAL	S All Device Types									(a to to to to					~
	9	ISE_CLASS_USER	AND	42-	IdentityGroup-N	lame EQUALS	User Identity Grou	ups:R/	ADIUS_ANYCONNECT_	LUSER		L×CL	ASS_25_RADIUS	S_USER	Ŧ	Select from lis	it.	Ť	+	9	\$2
	ø	Default										×De	nyAccess		+	Select from lis	it	٠	+	8	٥
																			R	eset	Save

Con questo esempio di configurazione, è possibile assegnare i Criteri di gruppo a ciascun utente Anyconnect tramite la configurazione ISE basata sull'attributo class.

Risoluzione dei problemi

Uno dei debug più utili è il **raggio di debug.** Mostra i dettagli della richiesta di autenticazione radius e della risposta di autenticazione tra il processo AAA e ASA.

debug radius

Un altro strumento utile è il comando test aaa-server. A questo punto, è possibile verificare se l'autenticazione è ACCETTATA o RIFIUTATA e se gli attributi (attributo 'class' in questo esempio) sono stati scambiati durante il processo di autenticazione.

test aaa-server authentication

Scenario di lavoro

Nell'esempio di configurazione riportato sopra, **l'utente 1** appartiene al gruppo **RADIUS-ADMIN** in base alla configurazione ISE, è possibile verificare se si esegue il test aaa-server e il comando debug radius. Evidenziare le righe da verificare.

ASAv# debug radius ASAv#test aaa-server authentication ISE_AAA host 10.31.124.82 username user1 password ***** INFO: Attempting Authentication test to IP address (10.31.124.82) (timeout: 12 seconds)

RADIUS packet decode (authentication request)

 Raw packet data (length = 84).....

 01 le 00 54 ac b6 7c e5 58 22 35 5e 8e 7c 48 73
 ...T..|.X"5^.|Hs

 04 9f 8c 74 01 07 75 73 65 72 31 02 12 ad 19 1c
 ...t.user1.....

 40 da 43 e2 ba 95 46 a7 35 85 52 bb 6f 04 06 0a
 @.C...F.5.R.o...

 1f 7c 55 05 06 00 00 00 66 3d 06 00 00 00 55 1a
 ...Uu...

15 00 00 00 09 01 0f 63 6f 61 2d 70 75 73 68 3dcoa-push= 74 72 75 65 | true Parsed packet data.... Radius: Code = 1 (0x01)Radius: Identifier = 30 (0x1E) Radius: Length = 84 (0x0054)Radius: Vector: ACB67CE55822355E8E7C4873049F8C74 Radius: Type = 1 (0x01) User-Name Radius: Length = 7 (0x07)Radius: Value (String) = 75 73 65 72 31 user1 Radius: Type = 2 (0x02) User-Password Radius: Length = 18 (0x12)Radius: Value (String) = ad 19 1c 40 da 43 e2 ba 95 46 a7 35 85 52 bb 6f | ...@.C...F.5.R.o Radius: Type = 4 (0x04) NAS-IP-Address Radius: Length = 6 (0x06)Radius: Value (IP Address) = 10.31.124.85 (0x0A1F7C55) Radius: Type = 5 (0x05) NAS-Port Radius: Length = 6 (0x06)Radius: Value (Hex) = 0x6 Radius: Type = 61 (0x3D) NAS-Port-Type Radius: Length = 6 (0x06)Radius: Value (Hex) = 0x5Radius: Type = 26 (0x1A) Vendor-Specific Radius: Length = 21 (0x15)Radius: Vendor ID = $9 (0 \times 00000009)$ Radius: Type = 1 (0x01) Cisco-AV-pair Radius: Length = 15 (0x0F)Radius: Value (String) = 63 6f 61 2d 70 75 73 68 3d 74 72 75 65 coa-push=true send pkt 10.31.124.82/1645 rip 0x00007f03b419fb08 state 7 id 30 rad_vrfy() : response message verified rip 0x00007f03b419fb08 : chall_state '' : state 0x7 : reqauth: ac b6 7c e5 58 22 35 5e 8e 7c 48 73 04 9f 8c 74 : info 0x00007f03b419fc48 session_id 0x8000007 request_id 0x1e user 'user1' response '***' app 0 reason 0 skey 'cisco123' sip 10.31.124.82 type 1

RADIUS packet decode (response)

Rav	Raw packet data (length = 188)															
02	1e	00	bc	9e	5f	7c	db	ad	63	87	d8	c1	bb	03	41	cA
37	3d	7a	35	01	07	75	73	65	72	31	18	43	52	65	61	7=z5user1.CRea
75	74	68	53	65	73	73	69	6f	бе	3a	30	61	31	66	37	uthSession:0alf7
63	35	32	52	71	51	47	52	72	70	36	5a	35	66	4e	4a	c52RqQGRrp6Z5fNJ
65	4a	39	76	4c	54	ба	73	58	75	65	59	35	4a	70	75	eJ9vLTjsXueY5Jpu
70	44	45	61	35	36	34	66	52	4f	44	57	78	34	19	0e	pDEa564fRODWx4
52	41	44	49	55	53	2d	41	44	4d	49	4e	19	50	43	41	RADIUS-ADMIN.PCA

43 53 3a 30 61 31 66 37 63 35 32 52 71 51 47 52 CS:0alf7c52RqQGR 72 70 36 5a 35 66 4e 4a 65 4a 39 76 4c 54 6a 73 | rp6Z5fNJeJ9vLTjs 58 75 65 59 35 4a 70 75 70 44 45 61 35 36 34 66 | XueY5JpupDEa564f 52 4f 44 57 78 34 3a 69 73 65 61 6d 79 32 34 2f | RODWx4:iseamy24/ 33 37 39 35 35 36 37 34 35 2f 33 31 379556745/31 Parsed packet data.... Radius: Code = 2(0x02)Radius: Identifier = 30 (0x1E) Radius: Length = 188 (0x00BC) Radius: Vector: 9E5F7CDBAD6387D8C1BB0341373D7A35 Radius: Type = 1 (0x01) User-Name Radius: Length = 7 (0x07)Radius: Value (String) = 75 73 65 72 31 user1 Radius: Type = 24 (0x18) State Radius: Length = 67 (0x43)Radius: Value (String) = 52 65 61 75 74 68 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 30 61 | ReauthSession:0a 31 66 37 63 35 32 52 71 51 47 52 72 70 36 5a 35 | 1f7c52RqQGRrp6Z5 66 4e 4a 65 4a 39 76 4c 54 6a 73 58 75 65 59 35 fNJeJ9vLTjsXueY5 4a 70 75 70 44 45 61 35 36 34 66 52 4f 44 57 78 JpupDEa564fRODWx 34 4 Radius: Type = 25 (0x19) Class Radius: Length = 14 (0x0E)Radius: Value (String) = 52 41 44 49 55 53 2d 41 44 4d 49 4e RADIUS-ADMIN Radius: Type = 25 (0x19) Class Radius: Length = 80 (0x50)Radius: Value (String) = 43 41 43 53 3a 30 61 31 66 37 63 35 32 52 71 51 | CACS:0alf7c52RqQ 47 52 72 70 36 5a 35 66 4e 4a 65 4a 39 76 4c 54 | GRrp6Z5fNJeJ9vLT 6a 73 58 75 65 59 35 4a 70 75 70 44 45 61 35 36 | jsXueY5JpupDEa56 34 66 52 4f 44 57 78 34 3a 69 73 65 61 6d 79 32 | 4fRODWx4:iseamy2 34 2f 33 37 39 35 35 36 37 34 35 2f 33 31 4/379556745/31 rad_procpkt: ACCEPT RADIUS ACCESS ACCEPT: normal termination RADIUS DELETE remove_req 0x00007f03b419fb08 session 0x80000007 id 30 free_rip 0x00007f03b419fb08 radius: send queue empty INFO: Authentication Successful

Per verificare se funziona quando l'utente 1 si connette tramite Anyconnect, usare il comando **show vpn-sessiondb anyconnect** per conoscere i Criteri di gruppo assegnati dall'attributo della classe ISE.

ASAv# show vpn-sessiondb anyconnect Session Type: AnyConnect Username : user1 Index : 28 Assigned IP : 10.100.2.1 Public IP : 10.100.1.3 Protocol : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel License : AnyConnect Premium Encryption : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)AES-GCM-256 DTLS-Tunnel: (1)AES256 Hashing: AnyConnect-Parent: (1)noneSSL-Tunnel: (1)SHA384DTLS-Tunnel: (1)SHA1Bytes Tx: 15604Bytes Rx: 28706 Group Policy : RADIUS-ADMIN Tunnel Group : DefaultWEBVPNGroup Login Time : 04:14:45 UTC Wed Jun 3 2020 Duration : 0h:01m:29s Inactivity : 0h:00m:00s VLAN Mapping : N/A VLAN : none Audt Sess ID : 0a6401010001c0005ed723b5 Security Grp : none

Scenario non lavorativo 1

Se l'autenticazione non riesce su Anyconnect e l'ISE risponde con un REJECT. È necessario verificare se l'utente è associato a un **gruppo di identità utente** o se la password è errata. Passare a **Operazioni>Live Log > Dettagli.**

RADIUS packet decode (response)
Raw packet data (length = 20)
03 21 00 14 dd 74 bb 43 8f 0a 40 fe d8 92 de 7a 🛛 .!t.C@z
27 66 15 be 'f
Parsed packet data
Radius: Code = 3 (0x03)
Radius: Identifier = $33 (0x21)$
Radius: Length = 20 (0x0014)
Radius: Vector: DD74BB438F0A40FED892DE7A276615BE
rad_procpkt: REJECT
RADIUS_DELETE
remove_req 0x00007f03b419fb08 session 0x80000009 id 33
free_rip 0x00007f03b419fb08
radius: send queue empty
ERROR: Authentication Rejected: AAA failure
dentity Services Engine

Overview			Steps	
Event	5400 Authentiontion foiled		11001	Received RADIUS Access-Request
Event	5400 Authentication falled		11017	RADIUS created a new session
Username	user1		11117	Generated a new session ID
Endpoint Id			15049	Evaluating Policy Group
			15008	Evaluating Service Selection Policy
Endpoint Profile			15048	Queried PIP - DEVICE.Device Type
Authentication Policy	New Policy Set 1 >> Default		15041	Evaluating Identity Policy
Authorization Dollar	New Delieu Cet 1 >> Default		22072	Selected identity source sequence - All_User_ID_Stores
Authorization Policy	New Policy Set 1 >> Delaut		15013	Selected Identity Source - Internal Users
Authorization Result	DenyAccess		24210	Looking up User in Internal Users IDStore - user1
			24212	Found User in Internal Users IDStore
			22037	Authentication Passed
			15036	Evaluating Authorization Policy
Authentication Details			15048	Queried PIP - DEVICE.Device Type
Source Timestamp	2020-06-02 23:22:53.577		15048	Queried PIP - Network Access.UserName
			15048	Queried PIP - IdentityGroup.Name
Received Timestamp	2020-06-02 23:22:53.577		15016	Selected Authorization Profile - DenyAccess
Policy Server	iseamy24		15039	Rejected per authorization profile
Event	5400 Authentication failed		11003	Returned RADIUS Access-Reject
Failure Reason	15039 Rejected per authorization pr	file		

Nota: In questo esempio, **user1** non è associato ad alcun **gruppo di identità utente.** Di conseguenza, viene eseguito il accesso ai criteri di autenticazione e autorizzazione predefiniti nel **nuovo set di criteri 1** con l'azione **DenyAccess**. È possibile modificare questa azione in **PermitAccess** nei criteri di autorizzazione predefiniti per consentire agli utenti che non dispongono del gruppo di identità utente di eseguire l'autenticazione.

Scenario non lavorativo 2

Se l'autenticazione non riesce su Anyconnect e il criterio di autorizzazione predefinito è PermitAccess, l'autenticazione viene accettata. Tuttavia, l'attributo class non è presentato nella risposta Radius, quindi l'utente si trova in DfltGrpPolicy e non si connetterà a causa di **vpn-simultous-login 0.**

RADIUS packet decode (response)

```
_____
Raw packet data (length = 174).....
02 24 00 ae 5f 0f bc bl 65 53 64 71 la a3 bd 88
                                               | .$.._..eSdq....
7c fe 44 eb 01 07 75 73 65 72 31 18 43 52 65 61
                                               | .D...user1.CRea
75 74 68 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 30 61 31 66 37 | uthSession:0alf7
63 35 32 32 39 54 68 33 47 68 6d 44 54 49 35 71 | c5229Th3GhmDTI5q
37 48 46 45 30 7a 6f 74 65 34 6a 37 50 76 69 4b | 7HFE0zote4j7Pvik
5a 35 77 71 6b 78 6c 50 39 33 42 6c 4a 6f 19 50 | Z5wqkxlP93BlJo.P
                                               CACS:0alf7c5229T
43 41 43 53 3a 30 61 31 66 37 63 35 32 32 39 54
68 33 47 68 6d 44 54 49 35 71 37 48 46 45 30 7a
                                              h3GhmDTI5q7HFE0z
6f 74 65 34 6a 37 50 76 69 4b 5a 35 77 71 6b 78
                                               | ote4j7PviKZ5wqkx
6c 50 39 33 42 6c 4a 6f 3a 69 73 65 61 6d 79 32
                                               lP93BlJo:iseamy2
34 2f 33 37 39 35 35 36 37 34 35 2f 33 37
                                               4/379556745/37
Parsed packet data....
Radius: Code = 2 (0x02)
Radius: Identifier = 36 (0x24)
Radius: Length = 174 (0x00AE)
Radius: Vector: 5F0FBCB1655364711AA3BD887CFE44EB
Radius: Type = 1 (0x01) User-Name
Radius: Length = 7 (0x07)
Radius: Value (String) =
75 73 65 72 31
                                                   user1
Radius: Type = 24 (0x18) State
Radius: Length = 67 (0x43)
Radius: Value (String) =
52 65 61 75 74 68 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 30 61 | ReauthSession:0a
31 66 37 63 35 32 32 39 54 68 33 47 68 6d 44 54
                                                | 1f7c5229Th3GhmDT
49 35 71 37 48 46 45 30 7a 6f 74 65 34 6a 37 50
                                                | I5q7HFE0zote4j7P
76 69 4b 5a 35 77 71 6b 78 6c 50 39 33 42 6c 4a
                                               viKZ5wqkxlP93BlJ
6f
                                                0
Radius: Type = 25 (0x19) Class
Radius: Length = 80 (0x50)
Radius: Value (String) =
43 41 43 53 3a 30 61 31 66 37 63 35 32 32 39 54 | CACS:0alf7c5229T
68 33 47 68 6d 44 54 49 35 71 37 48 46 45 30 7a | h3GhmDTI5q7HFE0z
6f 74 65 34 6a 37 50 76 69 4b 5a 35 77 71 6b 78
                                                | ote4j7PviKZ5wqkx
                                               | lP93BlJo:iseamy2
6c 50 39 33 42 6c 4a 6f 3a 69 73 65 61 6d 79 32
34 2f 33 37 39 35 35 36 37 34 35 2f 33 37
                                                4/379556745/37
rad_procpkt: ACCEPT
RADIUS_ACCESS_ACCEPT: normal termination
RADIUS_DELETE
remove_req 0x00007f03b419fb08 session 0x8000000b id 36
free_rip 0x00007f03b419fb08
radius: send queue empty
INFO: Authentication Successful
ASAv#
```

Se l'opzione **vpn-simultous-logins 0** viene modificata in '1', l'utente si connette come mostrato nell'output:

:

41	
Assigned IP	: 10.100.2.1 Public IP : 10.100.1.3
Protocol	: AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
License	: AnyConnect Premium
Encryption	: AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)AES-GCM-256 DTLS-Tunnel: (1)AES256
Hashing	: AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA384 DTLS-Tunnel: (1)SHA1
Bytes Tx	: 15448 Bytes Rx : 15528
Group Policy	: DfltGrpPolicy Tunnel Group : DefaultWEBVPNGroup
Login Time	: 18:43:39 UTC Wed Jun 3 2020
Duration	: 0h:01m:40s
Inactivity	: 0h:00m:00s
VLAN Mapping	: N/A VLAN : none
Audt Sess ID	: 0a640101000290005ed7ef5b
Security Grp	: none
😗 Cisci	o AnyConnect Secure Mobility Client 🚽 🗆 🗙
L L	Please respond to banner.
_	10.100.1.1 V Connect
Q (j)
Cisco A	avConnect
Since A	
YOU DO	DN'T HAVE AUTHORIZATION TO ACCESS ANY INTERNAL
RESOU	RCES
	v
	Accept Disconnect

Scenario non lavorativo 3

Se l'autenticazione viene eseguita ma all'utente non vengono applicati i criteri corretti, ad esempio se al criterio di gruppo connesso è associato il tunnel suddiviso anziché il tunnel completo come deve essere. L'utente potrebbe trovarsi nel gruppo di identità utente errato.

ASAv# sh vpn-sessiondb anyconnect

Session Type: AnyConnect

Username: user1Index: 29Assigned IP: 10.100.2.1Public IP: 10.100.1.3Protocol: AnyConnect-Parent SSL-TunnelLicense: AnyConnect PremiumEncryption: AnyConnect-Parent: (1)-oneSSL-Tunnel : (1)AES-GCM-256Hashing: AnyConnect-Parent: (1)-oneSSL-Tunnel : (1)SHA384Bytes Tx: 15592Bytes Rx: 0Group Policy: RADIUS-USERSTunnel GroupDefaultWEBVPNGroupLogin Time: 04:36:50 UTC Wed Jun 3 2020Internet

Duration: 0h:00m:20sInactivity: 0h:00m:00sVLAN Mapping: N/AAudt Sess ID: 0a6401010001d0005ed728e2Security Grp: none

Video

In questo video viene illustrato come configurare Anyconnect SSL con autenticazione ISE e attributo di classe per Group-Policy Mapping.