# Intégration de Cisco ACS 5.X avec le serveur de jetons RSA SecurID

# Contenu

Introduction Informations générales Conditions préalables **Conditions requises** Composants utilisés Configurations Serveur RSA Serveur de version 5.X ACS Vérifier Serveur de version 5.X ACS Serveur RSA Dépanner Créez un enregistrement d'agent (sdconf.rec) Remettez à l'état initial le secret de noeud (le securid) Équilibrage de charge automatique de priorité Intervenez manuellement pour retirer un serveur du bas RSA SecurID

# Introduction

Ce document décrit comment intégrer une version 5.x du système de contrôle d'accès de Cisco (ACS) avec la technologie d'authentification de la RSA SecurID.

# Informations générales

Le Cisco Secure ACS prend en charge le serveur RSA SecurID comme base de données externe.

L'authentification à deux facteurs RSA SecurID comprend le numéro d'identification personnel de l'utilisateur (PIN) et un jeton individuellement enregistré RSA SecurID qui génère les codes de symboles à utiliser une seule fois basés sur un algorithme de code de temps.

Un code de symboles différent est généré à intervalles fixes, habituellement toutes les 30 ou 60 secondes. Le serveur RSA SecurID valide ce code dynamique d'authentification. Chaque jeton RSA SecurID est seul, et il n'est pas possible de prévoir la valeur des jetons passés en fonction basés un futur par jeton.

Ainsi, quand un code de symboles correct est fourni ainsi qu'un PIN, il y a un degré élevé de

certitude que la personne est un utilisateur valide. Par conséquent, les serveurs RSA SecurID fournissent un mécanisme d'authentification plus fiable que des mots de passe réutilisables conventionnels.

Vous pouvez intégrer Cisco ACS 5.x avec la technologie d'authentification RSA SecurID de ces manières :

- Agent RSA SecurID Des utilisateurs sont authentifiés avec le nom d'utilisateur et le code de passage par le protocole indigène RSA.
- Protocole RADIUS Des utilisateurs sont authentifiés avec le nom d'utilisateur et le code de passage par le protocole RADIUS.

# Conditions préalables

## Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Sécurité RSA
- Système de contrôle d'accès sécurisé Cisco (ACS)

### Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Version 5.x du Système de contrôle d'accès sécurisé Cisco (ACS)
- Serveur de jetons RSA SecurID

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurezvous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

# Configurations

## Serveur RSA

Cette procédure décrit comment l'administrateur du serveur RSA SecurID crée des agents d'authentification et un fichier de configuration. Un agent d'authentification est fondamentalement un nom de Domain Name Server (DN) et une adresse IP d'un périphérique, d'un logiciel, ou d'un service qui a des droits d'accéder à la base de données RSA. Le fichier de configuration décrit fondamentalement la topologie et la transmission RSA.

Dans cet exemple, l'administrateur RSA doit créer deux agents pour les deux exemples ACS.

1. Dans la console de RSA Security, naviguez pour accéder à > des agents d'authentification >

ajoutent nouveau :

RSA Security Conso	ole					
Home Identity  Authentication	Access 🔻	Reporting *	RADIUS -	Administration 👻	Setup 🔻	Help 🔻
Authentication Agen	Session Lifetimes  Active User Sessions Authentication Agents		Manage Existing			
Unrestricted Restricted						
All users in the current realm can aut	Test Access		Add New	4 Naw at	+	
Security Domain:	<ul> <li>Deleted 1 agent</li> </ul>		Download Server Certificate File		_	
For: All Unrestricted Agents		l	Authentication N	fanager Contact List		

2. Dans la nouvelle fenêtre d'agent d'authentification d'ajouter, définissez une adresse Internet et une adresse IP pour chacun des deux agents :

Authentication Agent Basics		
Hostname:	ace51.sample.com     Existing node:	Resolve IP >
IP Address:	* 10.10.151 Resolve Hostname >	

Les DN expédient et les consultations d'inverse pour des agents ACS devraient fonctionner.

3. Définissez le type d'agent en tant qu'agent standard :

Authentication Agent Attributes						
Agent Type:	Standard Agent 💌					
i Disabled:	Standard Agent Web Agent					

C'est un exemple des informations que vous voyez une fois que les agents sont ajoutés :

2 found. Showing 1-2.									
0 selected: Enable Go D									
La Authentication Agent IP Address Type Disabled Security Domain									
🗂 📕 acs51.sample.com +	10.10.10.151	Standard Agent		SystemDomain					
acs52.sample.com +	10.10.10.152	Standard Agent		SystemDomain					
C Authentication Agent	T Authentication Agent IP Address Type Disabled Security Domain								
0 selected: Enable Go D									
2 found. Showing 1-2.									

4. Dans la console de RSA Security, naviguez **pour accéder à** > des **agents d'authentification** > **génèrent le fichier de configuration** afin de générer le fichier de configuration sdconf.rec :

RSA Security Console									
Home Identity  Authentication	Access T Reporting	▼ RADIUS ▼ Administration ▼ Setup ▼							
	Session Lifetimes								
Authentication Agen	Active User Sessions	2							
Unrestricted Restricted	Authentication Agents	Manage Existing							
All users in the current realm can aut.	Test Access	Add New							
		Generate Configuration File							
Security Domain:	Added 1 agent(s)	Download Server Certificate File							
SystemDomain		Authentication Manager Contact List 🕨							
For:	2 found. Showing 1-2.								
All Unrestricted Agents	0 selected: Enable	🔽 🔽 🖸							

5. Utilisez les valeurs par défaut pour des relances maximum et le temps maximum entre chaque relance :

Cancel 🗙 Reset 💆	Generate Config File >
Agent Timeout and Retries	
i Maximum Retries:	Allow 5 - attempts before timing out
i Maximum Time Between Each Retry:	Allow 5 💌 seconds between each attempt
Communication Services	
The agents will communicate with the Authent	ication Manager server using the following service r
i Authentication Service:	Name: securid Port: 5500
	Protocol: udp
i Agent Auto-Registration Service:	Name: rsaadmind Port: 5550
	Protocol: tcp
i Offline Authentication Download Service:	Name: rsaoad Port: 5580
	Protocol: tcp

6. Téléchargez le fichier de configuration :

Download File	
The file is ready to do	ownload. When prompted, select <b>Save it to disk</b> to save the ZIP file to your local machine.
Filename:	AM_Config.zip
Download:	Download Now >

Le fichier .zip contient le fichier réel de la configuration sdconf.rec, dont l'administrateur ACS a besoin afin de se terminer des tâches de configuration.

#### Serveur de version 5.X ACS

Cette procédure décrit comment l'administrateur ACS récupère et soumet le fichier de configuration.

1. Dans la console de version 5.x de Cisco Secure ACS, naviguez vers des **utilisateurs et l'identité enregistre > identité externe enregistre >** des **serveurs de jetons de la RSA SecurID**, et le clic **créent** :

cisco Cisco Secure A	CS							
► St My Workspace	orkspace Users and identity Stores > External identity Stores > RSA SecurD Token Server							
Interview Resources	RSA SecurID Token Server							
B Users and Identity Stores  Identity Groups	Filter: Match it. Go 🔻							
<ul> <li>Internal Identity Stores</li> <li>Users</li> <li>Hosts</li> </ul>	Name      Description     No data to display							
External Identity Stores     LDAP     Active Directory     RSA SecuriD Token Servers     RADIUS Identity Servers     Certificate Authonities     Certificate Authentication Profile     Identity Store Sequences								
Policy Elements     Eacess Policies								
Monitoring and Reports								
<ul> <li>System Administration</li> </ul>	Create Edit Delete   Prompts							

2. Écrivez le nom du serveur RSA, et parcourez au fichier sdconf.rec qui a été téléchargé du serveur RSA :

RSA Realm	ACS Instance Set	ttings	Advanced			
General						
Name:	RSA SecuriD A	м				
Descriptio	n: RSA SecuriD A	uthentic	ation Manag	er Server		
Server con	ection					
O Server Tim	eout 30 Sec	onds				
E Reaut	henticate on Chang	ge PIN				
Realm Conf	iguration File					
The RSA Con	figuration file (sdco	onf.rec)	should be pr	ovided by your	RSA administra	tor after they h
o Import nev	v 'sdconf.rec' file:	C:\usen	s\\Desktop\ac	Iconf.rec		Browse
Node Sec	et Status: - I	not crea	ated -			

3. Sélectionnez le fichier, et cliquez sur Submit.

**Note**: La première fois que l'ACS contacte le serveur de jetons, un autre fichier, appelé le fichier secret de noeud, est créé pour l'agent ACS sur le gestionnaire d'authentification RSA et est téléchargé à l'ACS. Ce fichier est utilisé pour la transmission chiffrée.

## Vérifiez

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

#### Serveur de version 5.X ACS

Afin de vérifier une procédure de connexion réussie, allez à la console ACS, et passez en revue le nombre de hits :

Ac	Access Policies > Access Services > Service Selection Rules								
	C Single result selection C Rule based result selection								
	Sen	vice Se	election P	olicy					
	Filter: Status 🔹 Match if: Equals 💌 💽 Clear Filter Go 🗢								
	Status         Name         Conditions         Results           Protocol         NDG:Device Type         Service         Hit Count								
	1		Θ	Rule-4	-ANY-	in All Device Types:SWITCHES	RSA Device Admin	2	

Vous pouvez également passer en revue les détails d'authentification des logs ACS :

Authenticatio	n Details
Status:	Passed
Failure Reason:	
Logged At:	Feb 16, 2013 12:24 PM
ACS Time:	Feb 16, 2013 12:24 PM
ACS Instance:	acs51
Authentication Method:	PAP_ASCII
Authentication Type:	ASCII
Privilege Level:	1
User Username:	TEST1
Remote Address:	
Network Device	Suitch RNIN7221
Network Device.	SWICHDININZZOT
Network Device IF Address.	Device Type:All Device Types:SWITCHES:SWITCHES_SSH, Location:All Locations:DATACENTER_BN
Access Policy	
Access Service:	RSA Device Admin
Identity Store:	RSA SecurID AM
Selected Shell Profile:	PRIVILEGE_15
Active Directory Domain:	
Identity Group:	
Access Service Selection Matched Rule :	Rule-4

## Serveur RSA

Afin de vérifier l'authentification réussie, aller à la console RSA, et passer en revue les logs :

Clear Monitor									
Time	Activity Key	Description	Reason	User ID	Agent	Server Node IP	Client IP		
i <u>2013-02-</u> <u>16</u> 12:35:28.764	Principal authentication	User attempted to authenticate using authenticator "SecurID_Native". The user belongs to security domain "MediumSecurityDomain"	Authentication method success	TEST1	acs51.sample.com	10.10.10.211	10.10.10.151		

# Dépanner

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Créez un enregistrement d'agent (sdconf.rec)

Afin de configurer un serveur de jetons de la RSA SecurID dans la version 5.3 ACS, l'administrateur ACS doit avoir le fichier sdconf.rec. Le fichier sdconf.rec est un fichier record de configuration qui spécifie comment l'agent RSA communique avec le royaume de serveur RSA SecurID.

Afin de créer le fichier sdconf.rec, l'administrateur RSA devrait ajouter l'hôte ACS comme hôte d'agent sur le serveur RSA SecurID et générer un fichier de configuration pour cet hôte d'agent.

## Remettez à l'état initial le secret de noeud (le securid)

Après que l'agent communique au commencement avec le serveur RSA SecurID, le serveur fournit à l'agent un fichier secret de noeud appelé le securid. La transmission ultérieure entre le serveur et l'agent se fonde sur l'échange du secret de noeud afin de vérifier l'autre authenticité.

Parfois, les administrateurs pourraient devoir remettre à l'état initial le secret de noeud :

- 1. L'administrateur RSA doit décocher la case créée par secret de noeud sur l'enregistrement d'hôte d'agent dans le serveur RSA SecurID.
- 2. L'administrateur ACS doit retirer le fichier SecureID de l'ACS.

## Équilibrage de charge automatique de priorité

L'agent RSA SecurID équilibre automatiquement les chargements demandés sur les serveurs RSA SecurID dans le royaume. Cependant, vous avez l'option d'équilibrer manuellement le chargement. Vous pouvez spécifier le serveur utilisé par chacun des hôtes d'agent. Vous pouvez assigner une priorité à chaque serveur de sorte que l'hôte d'agent dirige des demandes d'authentification vers quelques serveurs plus fréquemment que d'autres.

Vous devez spécifier les configurations de la priorité dans un fichier texte, les sauvegarder comme sdopts.rec, et les télécharger à l'ACS.

#### Intervenez manuellement pour retirer un serveur du bas RSA SecurID

Quand un serveur RSA SecurID est en panne, le mécanisme automatique d'exclusion ne fonctionne pas toujours rapidement. Retirez le fichier sdstatus.12 de l'ACS afin d'accélérer ce processus.