Configurazione dell'autenticazione RADIUS con Cisco Cache Engine

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Esempio di rete Convenzioni Procedura di configurazione dell'autenticazione RADIUS tramite il motore di cache Verifica Risoluzione dei problemi Comandi per la risoluzione dei problemi Informazioni correlate

Introduzione

In questo documento viene spiegato come configurare l'autenticazione RADIUS tramite il motore di cache su Cisco Secure Access Control Server (ACS) per Microsoft Windows NT. Per eseguire correttamente questa procedura, è necessario eseguire il protocollo WCCPv2 (Web Cache Communication Protocol versione 2). Per ulteriori informazioni su WCCP versione 2, fare riferimento a <u>Configurazione del protocollo di comunicazione di Web Cache versione 2 su un</u> <u>Cisco Cache Engine e un router</u>.

Prerequisiti

Requisiti

Prima di provare la configurazione, verificare che siano soddisfatti i seguenti requisiti:

- Familiarità con Cisco Secure ACS per Windows o UNIX.
- Familiarità con la configurazione WCCPv2 sia sul router sia sul motore di cache.

Componenti usati

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

- Cisco Cache Engine 505 in un ambiente lab non configurato
- Cisco 2600 Router

- Software Cisco Cache Engine release 2.31
- Software Cisco IOS® versione 12.1(3)T 3
- Cisco Secure ACS per server Microsoft Windows NT/2000

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.

Esempio di rete

Nel documento viene usata questa impostazione di rete:



Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento <u>Cisco sulle convenzioni</u> <u>nei suggerimenti tecnici</u>.

Procedura di configurazione dell'autenticazione RADIUS tramite il motore di cache

Per configurare il motore di cache per l'autenticazione RADIUS, attenersi alla procedura seguente:

- 1. Configurare Cache Engine come server di accesso alla rete (NAS) in Cisco Secure ACS per Windows NT.
- 2. Configurare le informazioni utente in Cisco Secure ACS per Windows NT.
- 3. Configurare Cache Engine per RADIUS e specificare le informazioni relative all'host e alla chiave.

```
radius-server host 172.18.124.106
radius-server key cisco123
```

4. Configurare il router per WCCP.Le righe di comando per Cache Engine dovrebbero essere simili a quelle riportate di seguito:

```
cepro#configure terminal
!--- Enter configuration commands, one per line. !--- End with CNTL/Z.
cepro(config)#radius-server host 172.18.124.106
cepro(config)#radius-server key cisco123
cepro#
```

Questa è la configurazione di Cache Engine/NAS su Cisco Secure ACS per Windows NT:



Questa è la pagina Configurazione utente di Cisco Secure ACS per Windows NT:

CiscoSecure ACS for V	Windows 2000/NT - Microsoft Internet Explorer	_ 8 ×
File Edit View Favorites Tools Help		
4+Back + -> - 🕥	김 삶 @Search @Fevorites 《History 그는 과 이 · 그 옷	
Address 2 http://172.10	8.124.106:2525(index2.htm	💌 🖉 Go Links 🛃 Customize Links 🛃 Free Hotmal 🛃 Windows 🔅 👋
Cisco Systems	User Setup	×
-addin-addin-	Edit	A Help A
Ucar Setap	User: chbanks	Account Disabled Deleting a Username Supplementary User Info Description
Configuration	Supplementary User Info ?	Group to which the user is assigned <u>Callback</u> <u>Client IP Address Assignment</u> Advanced Settings
Administration	Description User Field 3	Network Access Restrictions Max Sessions Usage Quotas Account Disable
Reports and Activity	User Setup	Advanced TACACS+ Settings Enable Options TACACS+ Enable Control TACACS+ Enable Password
	CiscoSecure Database CiscoSecure PAP (Also used for CHAP/MS- CHAP/ARAP, if the Separate field is not checked.)	TACACS+ Outbound Password IETF RADIUS Attributes Cisco IOS RADIUS Attributes Cisco VPN 3000 RADIUS Attributes Cisco VPN 5000 RADIUS Attributes Cisco VPN 5000 RADIUS Attributes
	Password Confirm Password Password	Microsoft RADIUS Attributes
	Submit Delete Concel	Account Disabled Status
(a) Itemet		



Verifica

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Alcuni comandi **show sono supportati dallo** <u>strumento Output Interpreter (solo utenti</u> <u>registrati); lo</u> <u>strumento permette di visualizzare un'analisi dell'output del comando</u> **show.**

Comandi motore cache:

- show version: visualizza la versione del software in esecuzione sul motore di cache.
- **show hardware**: visualizza la versione del software e il tipo di hardware sul motore della cache.
- **show running-config**: visualizza la configurazione in esecuzione effettiva sul motore della cache.
- show stat http usage: visualizza le statistiche di utilizzo.
- **show radius stat [all] | primario | secondary]** Visualizza le statistiche di autenticazione per i server RADIUS primario e secondario.

In questo esempio, l'output del comando show version è:

Copyright (c) 1986-2001 by Cisco Systems, Inc. Software Release: CE ver 2.31 (Build: FCS 02/16/01) Compiled: 11:20:14 Feb 22 2001 by bbalagot Image text-base 0x108000, data_base 0x437534

System restarted by Reload The system has been up for 3 hours, 52 minutes, 33 seconds. System booted from "flash" In questo esempio, i risultati restituiti dal comando show hardware sono:

cepro#show hardware Cisco Cache Engine Copyright (c) 1986-2001 by Cisco Systems, Inc. Software Release: CE ver 2.31 (Build: FCS 02/16/01) Compiled: 11:20:14 Feb 22 2001 by bbalagot Image text-base 0x108000, data_base 0x437534

System restarted by Reload The system has been up for 3 hours, 52 minutes, 54 seconds. System booted from "flash"

Cisco Cache Engine CE505 with CPU AMD-K6 (model 8) (rev. 12) AuthenticAMD 2 Ethernet/IEEE 802.3 interfaces 1 Console interface. 134213632 bytes of Physical Memory 131072 bytes of ROM memory. 8388608 bytes of flash memory.

List of disk drives: /c0t0d0 (scsi bus 0, unit 0, lun 0) In questo esempio, i risultati restituiti dal comando **show running-config** sono:

cepro#show running-config

```
Building configuration...
Current configuration:
!
!
logging recycle 64000
logging trap information
1
user add admin uid 0 password 1 "eeSdy9dcy" capability admin-access
1
1
!
hostname cepro
1
interface ethernet 0
ip address 10.27.2.2 255.255.255.0
ip broadcast-address 10.27.2.255
exit
!
1
interface ethernet 1
exit
1
ip default-gateway 10.27.2.1
ip name-server 161.44.11.21
ip name-server 161.44.11.206
ip domain-name cisco.com
```

```
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.27.2.1
cron file /local/etc/crontab
1
bypass timer 1
!--- Specify the router list for use with WCCPv2. wccp router-list 1 10.27.2.1 172.18.124.211
!--- Instruct the router to run web cache service with WCCPv2. wccp web-cache router-list-num 1
!--- WCCPv2 enabled. wccp version 2
!!--- RADIUS Server host and port is defined. radius-server host 172.18.124.106 auth-port 1645
radius-server host 172.18.124.103 auth-port 1645
!--- RADIUS key defined. radius-server key ****
authentication login local enable
authentication configuration local enable
transaction-logs enable
rule no-cache url-regex .*cgi-bin.*
rule no-cache url-regex .*aw-cgi.*
!
!
end
cepro#
```

Comandi router:

- show running-config: visualizza la configurazione in esecuzione sul router.
- show ip wccp: visualizza tutti i servizi registrati.
- show ip wcp <service-id>detail: visualizza la distribuzione del bucket WCCP per ciascuna cache del cluster. Ad esempio, show ip wccp web-cache detail.

In questo esempio, i risultati restituiti dal comando show running-config sono:

```
33-ns-gateway#show running-config
Building configuration ...
      Current configuration:
        version 12.1
        service timestamps debug datetime msec
        service timestamps log datetime msec
        no service password-encryption
        1
        hostname 33-Ns-gateway
        logging buffered 64000 debugging
        enable secret 5 $1$IWJr$nI.NcIr/b9DN7jEQQC17R/
        !
        1
        1
        I.
        ip subnet-zero
        !--- WCCP enabled. ip wccp web-cache
        ip cef
        no ip domain-lookup
        ip domain-name testdomain.com
        ip name-server 161.44.11.21
        ip name-server 161.44.11.206
        !
        1
        1
        !
        interface Ethernet0/0
        ip address 10.1.3.50 255.255.255.0
        no ip route-cache cef
        1
```

```
interface Ethernet1/0
        description interface to the CE .5
       bandwidth 100
        ip address 10.27.2.1 255.255.255.0
       full-duplex
        interface Ethernet1/1
        description inter to DMZ
        ip address 172.18.124.211 255.255.255.0
        !--- Configure the interface to enable the router !--- to verify that the appropriate !-
-- packets are redirected to the cache engine. ip wccp web-cache redirect out
       no ip route-cache cef
       no ip route-cache
       no ip mroute-cache
        interface Ethernet1/2
        description Preconfigured for recreates 10.27.3.0/24 net
        ip address 10.27.3.1 255.255.255.0
       no ip route-cache cef
        1
        interface Ethernet1/3
       no ip address
        shutdown
        1
        ip classless
        ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.18.124.1
       no ip http server
        1
        line con 0
        exec-timeout 0 0
        transport input none
       line aux 0
       exec-timeout 0 0
       line vty 0 4
        exec-timeout 0 0
       password ww
        login
        1
        end
33-Ns-gateway#
```

Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

Comandi per la risoluzione dei problemi

Alcuni comandi **show sono supportati dallo** <u>strumento Output Interpreter (solo utenti</u> <u>registrati); lo</u> <u>strumento permette di visualizzare un'analisi dell'output del comando</u> **show.**

Nota: prima di usare i comandi di **debug**, consultare le <u>informazioni importanti sui comandi di</u> <u>debug</u>.

Comandi motore cache:

- debug authentication all: esegue il debug dell'autenticazione.
- debug radius all: visualizza il debug del modulo RADIUS dell'interfaccia Web.

 type var/log/translog/working.log - Verifica che gli URL siano memorizzati nella cache e che l'utente acceda alle pagine. Per ulteriori informazioni, consultare il <u>supporto tecnico Cisco</u> per qualsiasi altro tipo di messaggio. Il tipo di messaggi di errore più comune in questo registro è

l'autenticazione non riuscita a causa di un utente sconosciuto ${\sf O}$ di una chiave del server non corretta.

In questo esempio, i risultati restituiti dai comandi debug radius all e debug authentication all sono:

RadiusCheck(): Begin RadiusCheck(): Begin RadiusCheck(): Begin RadiusBuildRequest(): Begin RadiusBuildRequest(): Begin RadiusBuildRequest(): Begin [82] User-Name = "chbanks" [82] User-Name = "chbanks" [82] User-Name = "chbanks" [82] NAS-IP-Address = 10.27.2.2 [82] NAS-IP-Address = 10.27.2.2 [82] NAS-IP-Address = 10.27.2.2 [82] NAS-Port = 80 [82] NAS-Port = 80 [82] NAS-Port = 80 RadiusAuthenticate(): Begin RadiusAuthenticate(): Begin RadiusAuthenticate(): Begin CfgGetRadiusInfo(): Begin CfgGetRadiusInfo(): Begin CfgGetRadiusInfo(): Begin UpdatePassword(): Begin UpdatePassword(): Begin UpdatePassword(): Begin [82] radsend: Request to 172.18.124.106 id=1, length=171 [82] radsend: Request to 172.18.124.106 id=1, length=171 [82] radsend: Request to 172.18.124.106 id=1, length=171 RadiusReplyValidate(): Begin RadiusReplyValidate(): Begin RadiusReplyValidate(): Begin RadiusReplyValidate(): [82] Received 26 byte message back RadiusReplyValidate(): [82] Received 26 byte message back RadiusReplyValidate(): [82] Received 26 byte message back RadiusReplyValidate(): Got a valid response from server 172.18.124.106. RadiusReplyValidate(): Got a valid response from server 172.18.124.106. RadiusReplyValidate(): Got a valid response from server 172.18.124.106. DecodeReply(): Begin DecodeReply(): Begin DecodeReply(): Begin DecodeReply: WEB_YES_BLOCKING default DecodeReply: WEB_YES_BLOCKING default DecodeReply: WEB_YES_BLOCKING default RadiusCheck(): WEB_YES_BLOCKING RadiusCheck(): WEB_YES_BLOCKING RadiusCheck(): WEB_YES_BLOCKING RemoteUserAdd(): Begin RemoteUserAdd(): Begin RemoteUserAdd(): Begin RemoteUserAdd(): Updated remote user chbanks RemoteUserAdd(): Updated remote user chbanks RemoteUserAdd(): Updated remote user chbanks RemoteUserAuthenticate(): Begin RemoteUserAuthenticate(): Begin

```
RemoteUserAuthenticate(): Begin
CfgGetRadiusInfo(): Begin
CfgGetRadiusInfo(): Begin
CfgGetRadiusInfo(): Begin
CfgRadiusGetExcludeState(): Begin
CfgRadiusGetExcludeState(): Begin
CfgRadiusGetExcludeState(): Begin
CfgRadiusGetExcludeState(): flag = 0
CfgRadiusGetExcludeState(): flag = 0
CfgRadiusGetExcludeState(): flag = 0
RemoteUserUpdate(): Begin
RemoteUserUpdate(): Begin
RemoteUserUpdate(): Begin
CfgRadiusGetMultipleUserPromptState(): Begin
CfgRadiusGetMultipleUserPromptState(): Begin
CfgRadiusGetMultipleUserPromptState(): Begin
CfgRadiusGetMultipleUserPromptState(): flag = 1
CfgRadiusGetMultipleUserPromptState(): flag = 1
CfgRadiusGetMultipleUserPromptState(): flag = 1
CfgRadiusGetMultipleUserPromptTimeout(): Begin
CfgRadiusGetMultipleUserPromptTimeout(): Begin
CfgRadiusGetMultipleUserPromptTimeout(): Begin
CfgRadiusGetMultipleUserPromptTimeout(): lMultipleUserPromptTimeout = 25
CfgRadiusGetMultipleUserPromptTimeout(): lMultipleUserPromptTimeout = 25
CfgRadiusGetMultipleUserPromptTimeout(): lMultipleUserPromptTimeout = 25
fsgetUsrInfoforIpAddr_radius will be called
fsgetUsrInfoforIpAddr_radius will be called
fsgetUsrInfoforIpAddr_radius will be called
RemoteUserUpdate() returned true
RemoteUserUpdate() returned true
RemoteUserUpdate() returned true
Comando router:
```

• show ip wcp: visualizza le statistiche WCCP globali.

Informazioni correlate

- Miglioramenti WCCP
- Protocollo di comunicazione versione 2 di Web Cache
- <u>Supporto tecnico Cisco Systems</u>