# O ISE com estática reorienta para o exemplo de configuração isolado das redes de convidado

# Índice

Introdução Pré-requisitos Requisitos Componentes Utilizados Informações de Apoio Configurar Diagrama de Rede Configuração Verificar Troubleshooting

# Introdução

Este documento descreve como configurar o Cisco Identity Services Engine (ISE) com estática reorienta para redes de convidado isoladas a fim manter a Redundância. Igualmente descreve como configurar o nó da política de modo que os clientes não sejam alertados com um aviso não verificável do certificado.

# Pré-requisitos

### Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Autenticação da Web central de Cisco ISE (CWA) e todos os componentes relacionados
- Verificação do navegador da validade de certificado
- Versão 1.2.0.899 ou mais recente de Cisco ISE
- Versão 7.2.110.0 do controlador de LAN do Cisco Wireless (WLC) ou mais tarde (a versão é preferida 7.4.100.0 ou mais tarde)

**Note**: CWA é descrito na <u>autenticação da Web central</u> artigo de Cisco no <u>exemplo de</u> <u>configuração WLC e ISE</u>.

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Versão 1.2.0.899 de Cisco ISE
- Versão 7.4.110.0 virtual de Cisco WLC (vWLC)
- Versão 8.2.5 adaptável da ferramenta de segurança de Cisco (ASA)

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

## Informações de Apoio

Em muitos ambientes de Bring Your Own Device (BYOD), a rede de convidado é isolada inteiramente da rede interna em um De-Militarized Zone (DMZ). Frequentemente, o DHCP no convidado DMZ oferece server do sistema do nome do public domain (DNS) aos usuários convidado porque o único serviço que é oferecido é acesso à internet.

Isto faz a reorientação do convidado no ISE difícil antes da versão 1.2 porque o ISE reorienta clientes ao nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) para a autenticação da Web. Contudo, com versões 1.2 e mais recente ISE, os administradores podem reorientar usuários convidado a um endereço IP estático ou a um hostname.

# Configurar

#### Diagrama de Rede

Este é um diagrama lógico.

**Note**: Fisicamente, há um controlador wireless na rede interna, os Access point (AP) estão na rede interna, e na identificação de conjunto de serviço (SSID) são ancorados ao controlador DMZ. Refira a documentação para Cisco WLC para mais informação.



#### Configuração

A configuração no WLC permanece inalterada de uma configuração normal CWA. O SSID é configurado a fim permitir o MAC que filtra com autenticação RADIUS, e os pontos explicando do RAIO para dois ou mais Nós da política ISE.

Este documento centra-se sobre a configuração ISE.

**Note**: Neste exemplo de configuração, os Nós da política são **jesse-dunkel** (172.18.124.20) e **jesse-maibock** (172.18.124.21).

Os CWA fluem começam quando o WLC envia um pedido do desvio da autenticação de MAC do RAIO (MAB) ao ISE. O ISE responde com uma reorientação URL ao controlador a fim reorientar o tráfego de HTTP ao ISE. É importante que o RAIO e o tráfego de HTTP vão ao mesmo nó dos serviços da política (PSN) porque a sessão é mantida em um único PSN. Isto é executado normalmente com uma única regra, e o PSN introduz seu próprio hostname no CWA URL. Contudo, com uma estática reoriente, você deve criar uma regra para cada PSN a fim assegurar-se de que o RAIO e o tráfego de HTTP estejam enviados ao mesmo PSN.

Termine estas etapas a fim configurar o ISE:

 Estabelecer duas regras a fim reorientar o cliente ao endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT PSN. Navegue à política > aos elementos da política > aos resultados > à autorização > aos perfis da autorização.

Estas imagens mostram a informação para o nome de perfil DunkelGuestWireless:

Centralized Web Auth	ACL ACL-PROVISION	Redirect	Default 💌
Static IP/Host name	172.18.124.20		
Airespace ACL Name	ACL-PROVISION	1	
<ul> <li>Attributes Details</li> </ul>			
Access Type = ACCESS_ACCEPT Airespace-ACL-Name = ACL-PROVISION cisco-av-pair = url-redirect-acl=ACL-PROV cisco-av-pair = url-redirect=https://172.1	/ISION 8.124.20:port/guestportal/gateway?sessi	onId=SessionId\	/alue&action=cwa

Estas imagens mostram a informação para o nome de perfil MaibockGuestWireless:

Web Redirection (CWA, DRW, MDM, NSP, CPP)

Centralized Web Auth	ACL ACL-PROVISION Redirect Default *
Static IP/Host name	172.18.124.21
Airespace ACL Name	ACL-PROVISION
<ul> <li>Attributes Details</li> </ul>	
Access Type = ACCESS_ACCEPT Airespace-ACL-Name = ACL-PROVISION cisco-av-pair = url-redirect-acl=ACL-PROV cisco-av-pair = url-redirect=https://172.18	ISION 3.124.21:port/guestportal/gateway?sessionId=SessionIdValue&action=cwa

**Note**: **O ACL-PROVISION** é um Access Control List local (ACL) que é configurado no WLC a fim permitir que o cliente se comunique com o ISE em cima da autenticação. Refira a <u>autenticação da Web central</u> artigo de Cisco no <u>exemplo de configuração WLC e ISE</u> para mais informação.

2. Configurar a autorização policia de modo que combinem no acesso de rede: O atributo de

nome de host ISE e fornece o perfil apropriado da autorização:

	Status	Rule Name GuestAccess	if	Conditions (identity groups and other conditions) Network Access:UseCase EQUALS Guest Flow	then	Permissions GuestPermit
	<b>~</b>	DunkelGuestWireless	if	Network Access: ISE Host Name EQUALS jesse- dunkel	then	DunkelGuestWireless
1	<b>~</b>	MaibockGuestWireless	if	Network Access: ISE Host Name EQUALS jesse- maibock	then	MaibockGuestWireless
	<b>~</b>	Default	if r	no matches, then DenyAccess		

Agora que o cliente é reorientado a um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT, os usuários recebem avisos do certificado porque a URL não combina a informação no certificado. Por exemplo, o FQDN no certificado é **jesse-dunkel.rtpaaa.local, mas a URL é 172.18.124.20**. Hereis um certificado do **exemplo** que permita que o navegador valide o certificado com o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT:

Issuer	
* Friendly Name	jesse-dunkel.rtpaaa.local, jesse-dunkel.rtpaaa.local, 172.18.124.20, 172.18.124.20 # RTPAAA-local, jesse-dunkel.rtpaaa.local, jesse-dunkel.rtpaaa.local, jesse-dunkel.rtpaaa.local, jesse-dunkel.rtpaaa.local, 172.18.124.20, 172.18.124.20 # RTPAAA-local, jesse-dunkel.rtpaaa.local, jesse-dunkel.rtpaaa.local, 172.18.124.20, 172.18.124.20 # RTPAAA-local, 172.18.124.20, 172.18.124.20 # RTPAAA-local, 172.18.124.20, 172.18.124.20 # RTPAAA-local, 172.18.124.20, 172.18.124.20 # RTPAAA-local, 172.18.124.20 # RTPAAA-local
Description	
Subject	CN=jesse-dunkel.rtpaaa.local
Subject Alternative Name (SAN)	DNS Name: jesse-dunkel.rtpaaa.local DNS Name: 172.18.124.20 IP Address: 172.18.124.20
Issuer	DC=local,DC=rtpaaa,CN=RTPAAA-Sub-CA1
Valid From	Thu, 19 Dec 2013 14:00:39 EST
Valid To (Expiration)	Sun, 20 Jul 2014 13:54:58 EDT
Serial Number	37 80 74 E7 00 00 00 00 00 14
Signature Algorithm	SHA1WithRSAEncryption
Key Length	2048

#### Protocol

EAP: Use certificate for EAP protocols that use SSL/TLS tunneling

✓ HTTPS: Use certificate to authenticate the ISE Web Portals

Com o uso de entradas alternativas sujeitas do nome (SAN), o navegador pode validar a URL que inclui o endereço IP 172.18.124.20. Três entradas SAN devem ser criadas a fim endereçar as várias incompatibilidades do cliente.

- 3. Crie uma entrada SAN para o nome de DNS e assegure-se de que combine a entrada **CN= do** campo de assunto.
- 4. Crie duas entradas a fim permitir que os clientes validem o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT; estes são para o nome de DNS do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT assim como o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT que aparece no atributo do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT. Alguns clientes referem somente o nome de DNS. Outro não aceitam um endereço IP de

Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT no atributo de nome de DNS mas proveem pelo contrário o atributo do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT.

Note: Para obter mais informações sobre da geração do certificado, refira o guia de instalação de hardware do Cisco Identity Services Engine, a liberação 1.2.

## Verificar

Termine estas etapas a fim confirmar que sua configuração trabalha corretamente:

WLANs > Edit 'iesse-quest'

1. A fim verificar que ambas as regras são funcionais, ajuste manualmente a ordem do ISE PSN que é configurado no WLAN:

General	Security	QoS Pol	icy-Mapping	Advanced	
Layer 2	Layer 3	AAA Server	s		
Select AAA	servers belo	w to override u	ise of default se	ervers on this W	LAN
Radius Ser	vers				
Radius Ser Radius S	<b>vers</b> Server Overwri	te interface	Enabled		
Radius Ser Radius S Authentica	vers Server Overwri Ition Servers	te interface	Enabled		
Radius Ser Radius S Authentica	vers Gerver Overwri Ition Servers	te interface	Enabled rvers	🗹 Enabled	
Radius Ser Radius S Authentica Server 1	vers Server Overwri Ition Servers	te interface	Enabled Frvers 4.20, Port:1812	Enabled IP:172.18.1	24.20, Port:1813

2. O log no convidado SSID, navega à **operação > às autenticações no** ISE, e verifica que as regras corretas da autorização estão batidas:

2014-02-04 10:14:47.513	0	- Q	0 gguest01	DC:A9:71:0A:AA:32			jesse-dunkel	Session State is Started
2014-02-04 10:14:47.504	1	ò	gguest01	DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic	GuestPermit	jesse-dunkel	Authorize-Only succeeded
2014-02-04 10:14:47.491	<b>~</b>	ò		DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic		jesse-dunkel	Dynamic Authorization succeeded
2014-02-04 10:14:47.475	1	à	gguest01	DC:A9:71:0A:AA:32			jesse-dunkel	Guest Authentication Passed
2014-02-04 10:14:18.815	<b>-</b>	ò	DC:A9:71:0A:AA:	DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic	DunkelGuestWireless	jesse-dunkel	Authentication succeeded

A autenticação inicial MAB é dada ao perfil da autorização de **DunkelGuestWireless**. Esta é a regra que reorienta especificamente ao **jesse-dunkel**, que é o primeiro nó ISE. Depois que o usuário **gguest01** entra, a permissão final correta de **GuestPermit** está dada.

3. A fim cancelar as sessões da autenticação do WLC, desligue o dispositivo do cliente da rede Wireless, navegue para monitorar > clientes no WLC, e suprima da sessão da saída. O WLC guarda a sessão ociosa por cinco minutos à revelia, assim que a fim executar um teste válido, você deve começar de novo. 4. Inverta a ordem do ISE PSN sob a configuração do convidado WLAN:

WI ANe > Edit 'ioeso-quost'

eneral	Security	QoS Po	licy-Mapping	Advanced	
Layer 2	Layer 3	AAA Serve	ers		
Select AAA	servers belo	w to override	use of default se	ervers on this W	LAN
Radius Ser	vers		_		
Radius Ser Radius S	<b>vers</b> Server Overwri	te interface	Enabled		
Radius Ser Radius S Authentica	vers Server Overwri Ition Servers	te interface	Enabled		
Radius Ser Radius S Authentica	vers Server Overwri ntion Servers	te interface ( Accounting S S Enabled	Enabled	C Enabled	
Radius Ser Radius S Authentica Server 1	vers Gerver Overwri Ition Servers	te interface Accounting S S Enabled IP:172.18.12	Enabled ervers 24.21, Port:1812	Enabled IP:172.18.1	24.21, Port:1813

5. O log no convidado SSID, navega à **operação > às autenticações no** ISE, e verifica que as regras corretas da autorização estão batidas:

2014-02-04 10:09:45.725	0	ò	0 gguest01	DC:A9:71:0A:AA:32			jesse-maibodk	Session State is Started
2014-02-04 10:09:45.711	đ	9	gguest01	DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic	GuestPermit	jesse-maibock	Authorize-Only succeeded
2014-02-04 10:09:45.172	Ŭ	ò		DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic		jesse-maibock	Dynamic Authorization succeeded
2014-02-04 10:09:45.055	<b>~</b>	ò	gguest01	DC:A9:71:0A:AA:32			jesse-maibodk	Guest Authentication Passed
2014-02-04 10:09:00.275	<b>~</b>	O.	DC:A9:71:0A:AA:)	DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic	MalbockGuestWireless	jesse-maibock	Authentication succeeded

Para a segunda tentativa, o perfil da autorização de **MaibockGuestWireless** é batido corretamente para a autenticação inicial MAB. Similar à primeira tentativa ao **jesse-dunkel** (etapa 2), a autenticação ao **jesse-maibock** bate corretamente o **GuestPermit** para a autorização final. Porque não há nenhuma informação PSN-específica no perfil da autorização de **GuestPermit**, uma única regra pode ser usada para a autenticação a todo o PSN.

## Troubleshooting

O indicador dos detalhes da autenticação é uma vista poderosa que indique cada etapa da autenticação/processo da autorização. A fim alcançá-lo, navegue às **operações > às autenticações** e clique o ícone da lupa sob a coluna dos detalhes. Use este indicador a fim verificar que as condições da regra da autenticação/autorização estão configuradas corretamente.

Neste caso, o campo do servidor da política é a área preliminar do foco. Este campo contém o hostname do ISE PSN por que a autenticação é prestada serviços de manutenção:

## **Overview**

Event	5200 Authentication succeeded
Username	DC:A9:71:0A:AA:32
Endpoint Id	DC:A9:71:0A:AA:32
Endpoint Profile	
Authorization Profile	DunkelGuestWireless
AuthorizationPolicyMatchedRule	DunkelGuestWireless
ISEPolicySetName	GuestWireless
IdentitySelectionMatchedRule	Default

# **Authentication Details**

Source Timestamp	2014-02-04 10:14:18.79
Received Timestamp	2014-02-04 10:14:18.815
Policy Server	jesse-dunkel
Event	5200 Authentication succeeded

Compare a entrada do servidor da política à condição da regra e assegure-se de que o fósforo dois (este valor é diferenciando maiúsculas e minúsculas):

DunkelGuestWireless	if	Network Access: ISE Host Name EQUALS jesse-
		dunkel

**Note**: É importante recordar que você deve desligar do SSID e cancelar a entrada de cliente do WLC entre testes.