与静态重定向的ISE隔离访客网络配置示例的

目录

简介 先决条件 要求 使用的组件 背景信息 配置 网络图 配置 验证 故障排除

简介

本文描述如何配置思科身份服务引擎(ISE)有隔离访客网络的静态重定向的为了维护冗余。它也描述 如何配置策略节点,以便客户端没有用一不能证实的证书警告提示。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题:

- •思科ISE中央Web验证(CWA)和所有相关组件

- 证书有效性的浏览器验证 Cisco ISE版本1.2.0.899或以上 Cisco无线LAN控制器(WLC)版本7.2.110.0或以上(版本7.4.100.0或以后更喜欢)

Note:CWA在WLC和ISE配置示例的中央Web验证描述Cisco条款。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本:

- Cisco ISE版本1.2.0.899
- Cisco虚拟WLC (vWLC)版本7.4.110.0
 Cisco可适应安全工具(ASA)版本8.2.5

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原 始(默认)配置。如果您使用的是真实网络,请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

背景信息

在许多请带来您自己的设备(BYOD)环境,网络从在非敏感区域(DMZ)的内部网络充分地隔离的访客 。通常,在访客DMZ提供公共域名称系统(DNS)服务器的DHCP对来宾用户,因为提供的唯一的服 务是互联网访问。

因为ISE重定向客户端对Web验证的,完全合格的域名(FQDN)这在ISE做访客重定向困难在版本 1.2之前。然而,与ISE版本1.2和以上,管理员能重定向来宾用户到静态IP地址或主机名。

配置

网络图

这是逻辑图。

Note:实际上,有在内部网络的一个无线控制器,接入点(AP)在内部网络和服务集设置识别 (SSID)停住对DMZ控制器。参考思科WLCs的文档欲知更多信息。



<u>配置</u>

在WLC的配置依然是不可更改从正常CWA配置。SSID配置为了准许MAC过滤与RADIUS验证的和 往两个或多个ISE策略节点的RADIUS认为的点。

本文着重ISE配置。

Note:在本例中配置示例,策略节点是**杰西dunkel** (172.18.124.20)和**杰西maibock** (172.18.124.21)。

CWA流开始,当WLC发送RADIUS MAC验证旁路(MAB)请求对ISE。与重定向URL的ISE回复对控制器为了重定向HTTP数据流到ISE。重要的是RADIUS和HTTP数据流去Services节点同一项的策略 (PSN),因为会话在单个PSN保养。这用单个规则通常执行,并且PSN插入其自己的主机名到CWA URL。然而,与静态重定向,您必须创建每个PSN的一个规则为了保证RADIUS和HTTP数据流发送 对同样PSN。

完成这些步骤为了配置ISE :

1. 设置两个规则为了重定向客户端到PSN IP地址。导航对策略>Policy元素>结果>授权>授权配置文件。

这些镜像显示配置文件名称的DunkelGuestWireless信息:

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

Centralized Web Auth	ACL ACL-PROVISION	Redirect Default 🔻	
Static IP/Host name	172.18.124.20		
Airespace ACL Name	ACL-PROVISION	1	
 Attributes Details 			
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?sessio	onId=SessionIdValue&action=cwa	

这些镜像显示配置文件名称的MaibockGuestWireless信息:

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

Ce	ntralized Web Auth	•	ACL	ACL-PROVISION	Redirect	Default *
☑	Static IP/Host name		172	.18.124.21		

Airespace ACL Name

ACL-PROVISION

Attributes Details

Access Type = ACCESS_ACCEPT Airespace-ACL-Name = ACL-PROVISION cisco-av-pair = url-redirect-acl=ACL-PROVISION cisco-av-pair = url-redirect=https://172.18.124.21:port/guestportal/gateway?sessionId=SessionIdValue&action=cwa

Note:在WLC配置为了允许客户端与ISE联络在验证的ACL-PROVISION是本地访问控制表 (ACL)。参考<u>在WLC和ISE配置示例的中央Web验证</u>Cisco条款欲知更多信息。

2. 配置授权修正,以便他们在网络访问配比: ISE主机名属性和提供适当的授权配置文件:

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

即然客户端重定向对IP地址,用户收到证书警告,因为URL不匹配在证书的信息。例如,在证书的FQDN是**杰西dunkel.rtpaaa.local,但是URL是172.18.124.20**。Hereis允许浏览器验证证书用IP地址的**示例**证书:

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, 172.18.18.1000, 172.18.1000, 172.18.1000, 172.18.1000, 172.18.1000, 172.1
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

使用使用附属的替代方案名称(SAN)条目,包括IP地址172.18.124.20的浏览器能验证URL。必须创建三个SAN条目为了寻址多种客户端不相容。

- 3. 创建DNS名的一个SAN条目并且保证匹配从主题字段的CN=条目。
- 4. 创建两个条目为了允许客户端验证IP地址;这些是为IP地址的DNS名以及在IP地址属性出现的 IP地址。一些客户端只参考DNS名。其他不接受在DNS名属性的一个IP地址,反而参考IP地址 属性。

Note:关于证书生成的更多信息,参考思科身份服务引擎硬件安装指南,版本1.2。

<u>验证</u>

完成这些步骤为了确认您的配置适当地工作:

1. 为了验证两个规则是工作,手工设置在WLAN配置ISE PSN的命令:

```
WLANs > Edit 'jesse-guest'
```

General	Security	QoS	Policy	-Mapping	Υ	Advanced		
Layer 2	Layer 3	AAA S	ervers					
Select AA/ Radius Se Radius S	Select AAA servers below to override use of default servers on this WLAN Radius Servers Radius Server Overwrite interface							
Authentica	ation Servers	Account	ing Serve	ers		🗹 Enabled		
Server	1	IP:172	18.124.2), Port:1812	÷	IP:172.18.1	24.20, Port:1813	\$
Server	2	IP:172	18.124.2	1, Port:1812	÷	IP:172.18.1	24.21, Port:1813	\$

2. 登录访客SSID,导航对在ISE的操作>认证,并且验证正确授权规则点击:

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

初始MAB验证给对**DunkelGuestWireless**授权配置文件。这是特别地重定向给**杰西dunkel**,是 第一个ISE节点的规则。在gguest01用户登录以后, GuestPermit正确最终权限给。

3. 为了清除从WLC的验证会话,从无线网络请断开客户端设备,导航给WLC的监视器>客户端 ,并且删除从输出的会话。默认情况下WLC举行空闲会话五分钟,因此为了执行一有效测验 ,您必须重新开始。 4. 倒转ISE PSN的命令在访客WLAN配置下:

WLANs > Edit 'iesse-quest'

Layer 2	Layer 3		Servers					
Radius Ser	r vers Server Overwri	te interfac	e 🗌 Enabled	ł				
Radius Ser Radius S Authentica	rvers Server Overwri ation Servers	te interfac	e Enabled	d				
Radius Sei Radius S Authentica	rvers Server Overwri ation Servers	te interfac Account	e Enabled ing Servers led	1		Enabled		
Radius Server 1	rvers Server Overwri ation Servers	te interfac Account Senabl IP:172	e Enabled ing Servers ed .18.124.21, Po	d ort:1812	ا 💽 ¢ Пь	Enabled :172.18.1	24.21, Port	::1813

5. 登录访客SSID,导航对在ISE的操作>认证,并且验证正确授权规则点击:

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	ð		gguest01	DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic	GuestPermit	jesse-maibock	Authorize-Only succeeded
2014-02-04 10:09:45.172	Ŭ	0		DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic		jesse-maibock	Dynamic Authorization succeeded
2014-02-04 10:09:45.055	2	ò	gguest01	DC:A9:71:0A:AA:32			jesse-maibock	Guest Authentication Passed
2014-02-04 10:09:00.275	2	ġ.	DC:A9:71:0A:AA:	DC:A9:71:0A:AA:32	jesse-wic	MalbockGuestWireless	jesse-maibodk	Authentication succeeded

对于第二尝试, MaibockGuestWireless授权配置文件为初始MAB验证正确地点击。类似于第 一次尝试于**杰西**dunkel (步骤2),对**杰西maibock的**验证正确地点击最终授权的GuestPermit。 由于没有在GuestPermit授权配置文件的PSN特定信息,单个规则可以用于对所有PSN的验证

<u>故障排除</u>

o

Details窗口的验证是显示认证/授权进程的每个步骤的一张强大的视图。为了访问它,请导航对**操作** >**认证**并且单击放大镜图标在Details列下。请使用此窗口为了验证认证/授权规则条件适当地配置。

在这种情况下,策略服务器领域是重点主要区域。此字段包含验证服务ISE PSN的主机名:

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

比较策略服务器条目对规则情况并且保证两匹配(此值区分大小写):

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

Note:请记住您必须从SSID断开和从WLC清除客户端条目在测验之间。