# 透過RADIUS伺服器驗證無線區域網路控制器的公 用入口管理員

目錄

<u>簡介</u> <u>必要條件</u> <u>需求</u> <u>採用元件</u> 慣例 背景資訊 設定 <u>組態</u> <u>WLC配置</u> <u>RADIUS伺服器配置</u> <u>驗證</u> <u>疑難排解</u> 相關資訊

簡介

本檔案介紹使用RADIUS伺服器驗證無線LAN控制器(WLC)的接待管理員時涉及的組態步驟。

# 必要條件

需求

嘗試此組態設定之前,請確保您符合以下需求:

- 瞭解如何在WLC上配置基本引數
- 瞭解如何配置RADIUS伺服器,如Cisco Secure ACS
- WLC中訪客使用者的知識

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本:

- 運行版本7.0.216.0的Cisco 4400無線LAN控制器
- 運行軟體版本4.1的Cisco Secure ACS,在此配置中用作RADIUS伺服器。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路正在作用,請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

#### 慣例

如需文件慣例的詳細資訊,請參閱<u>思科技術提示慣例。</u>

## 背景資訊

接待管理員(也稱為WLC的接待大使)可以在無線LAN控制器(WLC)上建立和管理訪客使用者帳戶 。接待大使具有有限的配置許可權,只能訪問用於管理訪客帳戶的網頁。接待大使可以指定訪客使 用者帳戶保持活動狀態的時間。經過指定時間後,訪客使用者帳戶將自動過期。

有關訪客使用者的詳細資訊,請參閱<u>部署指南:使用Cisco無線區域網控制器的Cisco訪客接入</u>。

若要在WLC上建立訪客使用者帳戶,您需要以接待管理員身分登入控制器。本檔案將說明使用者如 何根據RADIUS伺服器傳回的屬性以接待管理員身分透過WLC驗證。

注意:也可以根據WLC上本地配置的大廳管理員帳戶執行大廳管理員身份驗證。請參閱<u>建立接待大</u> 使帳戶獲取有關如何在控制器上本地建立接待管理員帳戶的資訊。

# 設定

本節提供如何根據本文檔所述目的配置WLC和Cisco Secure ACS的資訊。

#### 組態

本文件使用以下組態:

- WLC的管理介面IP地址為10.77.244.212/27。
- RADIUS伺服器的IP地址是10.77.244.197/27。
- 存取點(AP)和RADIUS伺服器上使用的共用金鑰是cisco123。
- 在RADIUS伺服器中配置的大廳管理員的使用者名稱和密碼都是lobbyadmin。

在本文檔的配置示例中,使用使用者名稱和密碼作為lobbyadmin登入到控制器的所有使用者都被分 配了接待管理員的角色。

#### WLC配置

開始必要的WLC組態之前,請確認控制器執行的是4.0.206.0版或更新版本。這是因為Cisco錯誤ID <u>CSCsg89868</u>(僅供<u>註冊</u>客戶使用),其中控制器的Web介面在RADIUS資料庫中儲存使用者名稱時 ,為LobbyAdmin使用者顯示錯誤的網頁。LobbyAdmin具有ReadOnly介面而非LobbyAdmin介面。

此錯誤已在WLC 4.0.206.0版中解決。因此,請確保您的控制器版本是4.0.206.0或更高版本。有關 如何將控制器升級到適當版本的說明,請參閱<u>無線LAN控制器(WLC)軟體升級</u>。

要使用RADIUS伺服器執行控制器管理身份驗證,請確保在控制器上啟用Admin-auth-via-RADIUS標誌。可以從show radius summary命令的輸出中進行驗證。

第一步是在控制器上配置RADIUS伺服器資訊,並在控制器和RADIUS伺服器之間建立第3層可接通 性。

在控制器上配置RADIUS伺服器資訊

完成以下步驟,以便使用ACS詳細資訊配置WLC:

1. 從WLC GUI中,選擇Security頁籤並配置ACS伺服器的IP地址和共用金鑰。

要在WLC與ACS通訊,ACS上的共用金鑰必須相同。

注意:ACS共用金鑰區分大小寫。因此,請確保正確輸入共用金鑰資訊。

下圖顯示了一個示例:

- 2. 選中Management覈取方塊以允許ACS管理WLC使用者,如步驟1中的圖所示。然後,按一下 Apply。
- 使用ping命令驗證控制器與已配置RADIUS伺服器之間的第3層可接通性。此ping選項在WLC GUI的Security>RADIUS Authentication頁籤中的「configured RADIUS server」頁上也可用。

此圖顯示來自RADIUS伺服器的ping成功應答。因此,控制器和RADIUS伺服器之間可以使用 第3層可接通性。

RADIUS伺服器配置

要配置RADIUS伺服器,請完成以下部分中的步驟:

- 1. <u>將WLC作為AAA客戶端增加到RADIUS伺服器</u>
- 2. <u>為接待管理員配置適當的RADIUS IETF服務型別屬性</u>

將WLC作為AAA客戶端增加到RADIUS伺服器

完成以下步驟,以便將WLC增加為RADIUS伺服器中的AAA客戶端。如前所述,本文檔使用ACS作 為RADIUS伺服器。此配置可以使用任何RADIUS伺服器。

要在ACS中將WLC增加為AAA客戶端,請完成以下步驟:

- 1. 從ACS GUI中,選擇Network Configuration頁籤。
- 2. 在AAA Clients下,按一下Add Entry。
- 3. 在Add AAA Client窗口中,輸入WLC主機名、WLC的IP地址和共用金鑰。請參閱步驟5下的範 例圖表。

- 4. 從Authenticate Using下拉選單中,選擇RADIUS (Cisco Aironet)。
- 5. 按一下Submit + Restart以儲存配置。

#### 為接待管理員配置適當的RADIUS IETF服務型別屬性

要透過RADIUS伺服器將控制器的管理使用者驗證為接待管理員,必須將該使用者增加到RADIUS資料庫,其中IETF RADIUS Service-Type屬性設定為Callback Administrative。此屬性為特定使用者 分配控制器上接待管理員的角色。

本文檔顯示作為接待管理員的使用者lobbyadmin示例。要配置此使用者,請在ACS上完成以下步驟 :

- 1. 從ACS GUI中,選擇User Setup頁籤。
- 2. 輸入要增加到ACS的使用者名稱,如以下示例窗口所示:
- 3. 按一下Add/Edit轉到「User Edit」頁。
- 4. 在「使用者編輯」頁面上,提供此使用者的實際名稱、說明和密碼詳細資訊。

在本示例中,使用的使用者名稱和密碼均為lobbyadmin。

- 5. 向下滾動到IETF RADIUS Attributes設定並選中Service-Type Attribute覈取方塊。
- 6. 從Service-Type下拉選單中選擇Callback Administrative,然後按一下Submit。

此屬性會指定此使用者為接待管理員的角色。

有時,使用者設定下看不到此Service-Type屬性。在這種情況下,請完成以下步驟使其可見:

a. 從ACS GUI中,選擇Interface Configuration > RADIUS (IETF)以在使用者配置窗口中啟 用IETF屬性。

這會顯示RADIUS (IETF)設定頁面。

b. 在「RADIUS (IETF)設定」(RADIUS (IETF)設定頁面,您可以啟用需要顯示在使用者或 組設定下的IETF屬性。對於此配置,請檢查User列的Service-Type,然後按一下 Submit。

此視窗顯示範例:

注意:此示例指定基於每個使用者的身份驗證。您也可以根據特定使用者所屬的組執行 身份驗證。在這種情況下,請選中Group覈取方塊,以便在Group settings下看到此屬性 。

注意:此外,如果身份驗證基於組,則需要將使用者分配到特定組,並配置組設定 IETF屬性以提供對該組使用者的訪問許可權。有關如何配置和管理組的詳細資訊,請參 閱<u>使用者組管理</u>。

# 驗證

使用本節內容,確認您的組態是否正常運作。

若要驗證組態是否正常運作,請透過GUI (HTTP/HTTPS)模式存取WLC。

注意:接待大使無法訪問控制器CLI介面,因此只能從控制器GUI中建立訪客使用者帳戶。

出現登入提示時,輸入在ACS上配置的使用者名稱和密碼。如果配置正確,則表明您作為接待管理 員已成功透過WLC的身份驗證。此範例顯示大廳管理員的GUI在成功驗證後如何尋找:

注意:您可以看到除訪客使用者管理外,接待管理員沒有其他選項。

為了從CLI模式進行驗證,請以Read-Write管理員身分Telnet至控制器。在控制器CLI中發出debug aaa all enable命令。

#### <#root>

(Cisco Controller) >

#### debug aaa all enable

(Cisco Controller) > \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.072: ReProcessAuthentication previous proto 28, next proto 20001 \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.072: AuthenticationRequest: 0x3081f7dc \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.072: Callback.....0x10756dd0 \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.072: protocolType.....0x00020001 \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.072: proxyState.....00:00:00:40: 00:00-00:00 \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.072: Packet contains 5 AVPs (not shown) \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.072: apfVapRadiusInfoGet: WLAN(0) dynamic int attributes srcAddr: 0x0, gw:0x0, mask:0x0, vlan:0, dpPort:0, srcPort:0 \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.073: 00:00:00:40:00:00 Successful transmission of Authentication Packet (id 39) to 10.77.244.212:1812, proxy state 00:00:00:40:00:00-00:01 .'.G..... \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.073: 00000010: 00 00 00 00 01 0c 6c 6f 62 62 79 61 64 6d 69 6e ....lobbyadmin \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.073: 00000020: 02 12 5f 5b 5c 12 c5 c8 52 d3 3f 4f 4f 8e 9d 38 ..\_[\...R.?00..8 \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.073: 00000030: 42 91 06 06 00 00 00 07 04 06 0a 4e b1 1a 20 09 B....N.... \*aaaQueueReader: Aug 26 18:07:35.073: 00000040: 57 4c 43 34 34 30 30 WLC4400 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: 00000000: 02 27 00 40 7e 04 6d 533d ed 79 9c b6 99 d1 f8 .'.@~.mS=.y.... \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: 00000010: d0 5a 8f 4f 08 06 ff ffff ff 06 06 00 00 00 0b .Z.O..... \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: 00000020: 19 20 43 41 43 53 3a 302f 61 65 32 36 2f 61 ..CACS:0/ae26/a4 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: 00000030: 65 62 31 31 61 2f 6c 6f62 62 79 61 64 6d 69 6e eb11a/lobbyadmin \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: \*\*\*\*Enter processIncomingMessages: response code=2 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: \*\*\*\*Enter processRadiusResponse: response code=2 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: 00:00:00:40:00:00 Access-Accept received from RADIUS server 10.77.244.212 for mobile 00:00:00:40:00:00 receiveId = 0

\*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: AuthorizationResponse: 0x13c73d50 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: structureSize......118 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: resultCode.....0 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: protocolUsed.....0x0000001 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: proxyState.....00:00:00:4 \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: Packet contains 3 AVPs: \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: AVP[01] Framed-IP-Address.....0x \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: AVP[02] Service-Type......0x0000000b (11) (4 bytes ) \*radiusTransportThread: Aug 26 18:07:35.080: AVP[03] Class..... CACS:0/ae26/a4eb11a/lobbyadmin (30 bytes) \*emWeb: Aug 26 18:07:35.084: Authentication succeeded for lobbyadmin

在此輸出中突出顯示的資訊中,您可以看到service-type attribute 11 (回撥管理)從ACS伺服器傳 遞到控制器,並且使用者以接待管理員的身份登入。

這些指令可能會有額外的說明:

- · debug aaa details enable
- · debug aaa events enable
- · debug aaa packets enable

附註:使用 debug 指令之前,請先參閱<u>有關 Debug 指令的重要資訊</u>。

## 疑難排解

當您使用接待大使許可權登入到控制器時,您無法使用「0」生命週期值(永不過期的帳戶)建立訪 客使用者帳戶。在這些情況下,您會收到Lifetime value cannot be 0錯誤消息。

這是由思科錯誤ID <u>CSCsf32392</u>(僅供<u>註冊</u>客戶使用)所致,該錯誤主要與WLC版本4.0相關。此錯誤 已在WLC版本4.1中解決。

# 相關資訊

- 控制器上管理使用者的RADIUS伺服器身份驗證配置示例
- Cisco Unified Wireless Network TACACS+配置
- Cisco無線LAN控制器組態設定指南4.0版-管理使用者帳戶
- <u>無線區域網控制器上的ACL配置示例</u>
- <u>無線 LAN 控制器 (WLC) 常見問題</u>
- <u>無線區域網控制器上的ACL: 規則、限制和示例</u>
- 使用無線 LAN 控制器的外部 Web 驗證組態範例
- 無線 LAN 控制器 Web 驗證組態範例
- 使用WLC的訪客WLAN和內部WLAN的配置示例

• <u>技術支援與文件 - Cisco Systems</u>

#### 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件,讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注 意,即使是最佳機器翻譯,也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準 確度概不負責,並建議一律查看原始英文文件(提供連結)。