對Meraki裝置中的最近802.1X故障警報進行故障排除

目錄

簡介

本文檔介紹如何解決Meraki裝置中最近的802.1X故障警報。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 瞭解基本的Meraki軟體定義的廣域網(SDWAN)解決方案
- 瞭解基本訪問策略和Radius身份驗證

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

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。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

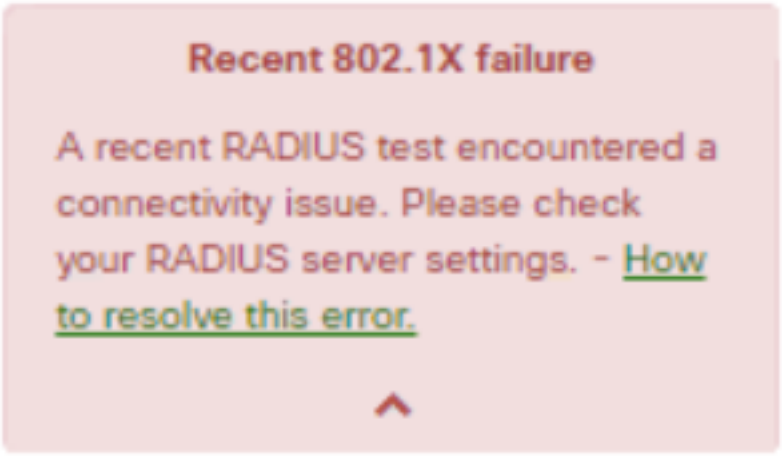
問題

Meraki裝置使用AAA radius伺服器策略配置對終端使用者進行身份驗證。

Meraki裝置中的RADIUS測試是什麼？

最近的802.1X故障警報顯示，如果傳送到配置的RADIUS伺服器的定期訪問請求消息無法訪問，則必須使用10秒的超時時間。

Meraki裝置定期將訪問請求消息傳送到已配置的RADIUS伺服器，這些伺服器使用身份**meraki_8021x_test**確保RADIUS伺服器可訪問。這些存取要求逾時10秒，如果RADIUS伺服器沒有回應，便會認為radius伺服器無法連線，並提示警示「Recent 802.1X failure」訊息。請參閱裝置上顯示的警報的螢幕截圖：



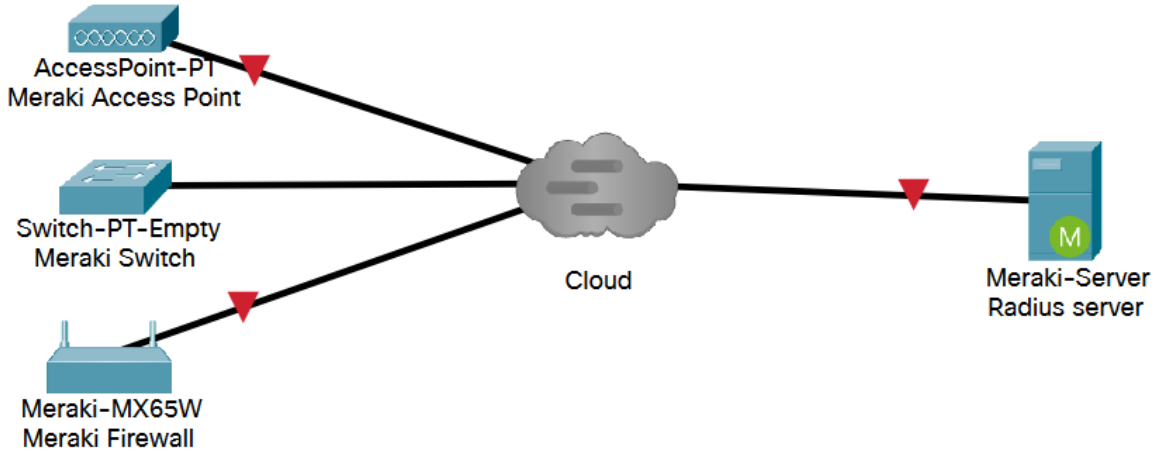
如果Meraki裝置從伺服器收到任何合法RADIUS響應(Access-Accept/Reject/Challenge)，則測試被視為成功。

啟用RADIUS測試後，所有RADIUS伺服器都會在每個節點上保持至少每24小時運行一次的測試，無論測試結果如何。如果對指定節點的RADIUS測試失敗，它每小時重新測試一次，直到出現通過結果。後續的傳遞將標籤伺服器可訪問、清除警報並返回24小時測試週期。

設定

網路圖表

以下是說明此設定的簡單拓撲圖：



驗證和疑難排解

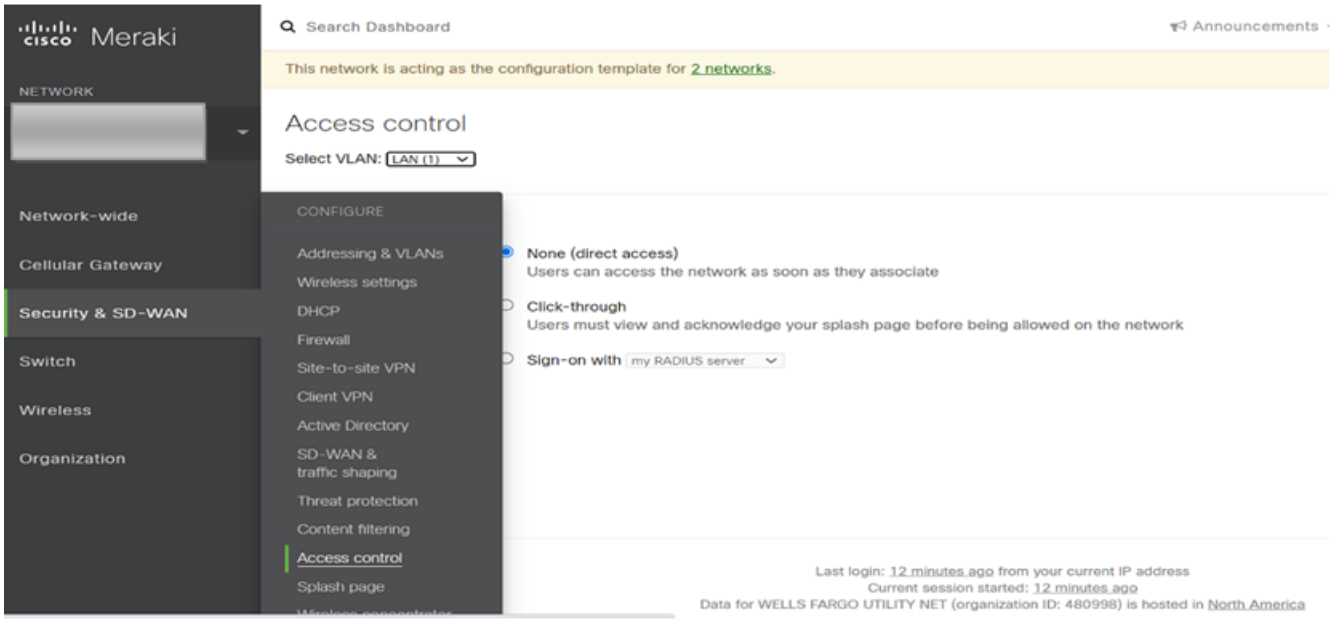
802.1X配置

在顯示的路徑中可找到802.1X RADIUS配置，該路徑取決於Meraki產品型號。

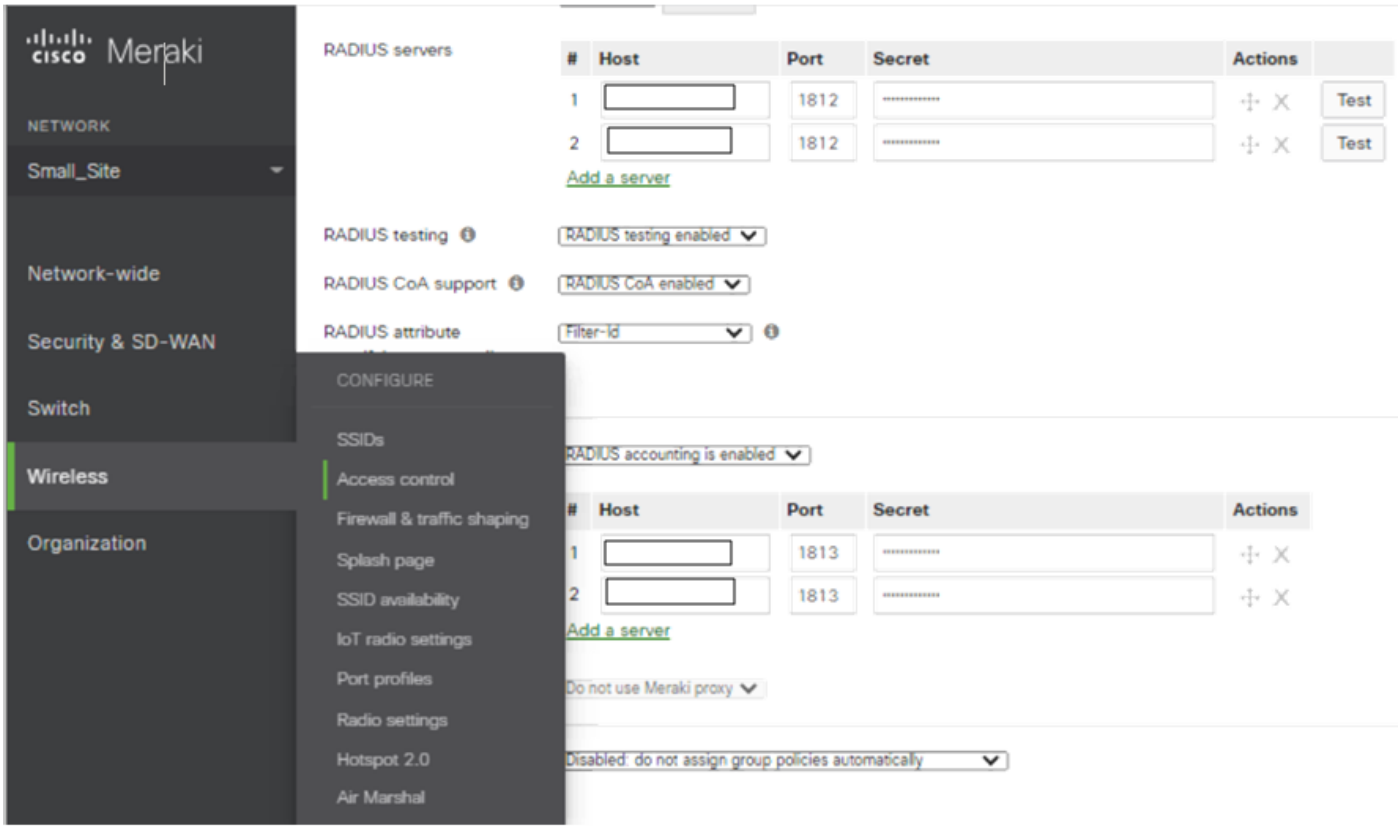
1. MX-Security裝置（針對接入埠或無線配置）

- 對於接入埠
  安全與SD-WAN >編址與VLAN

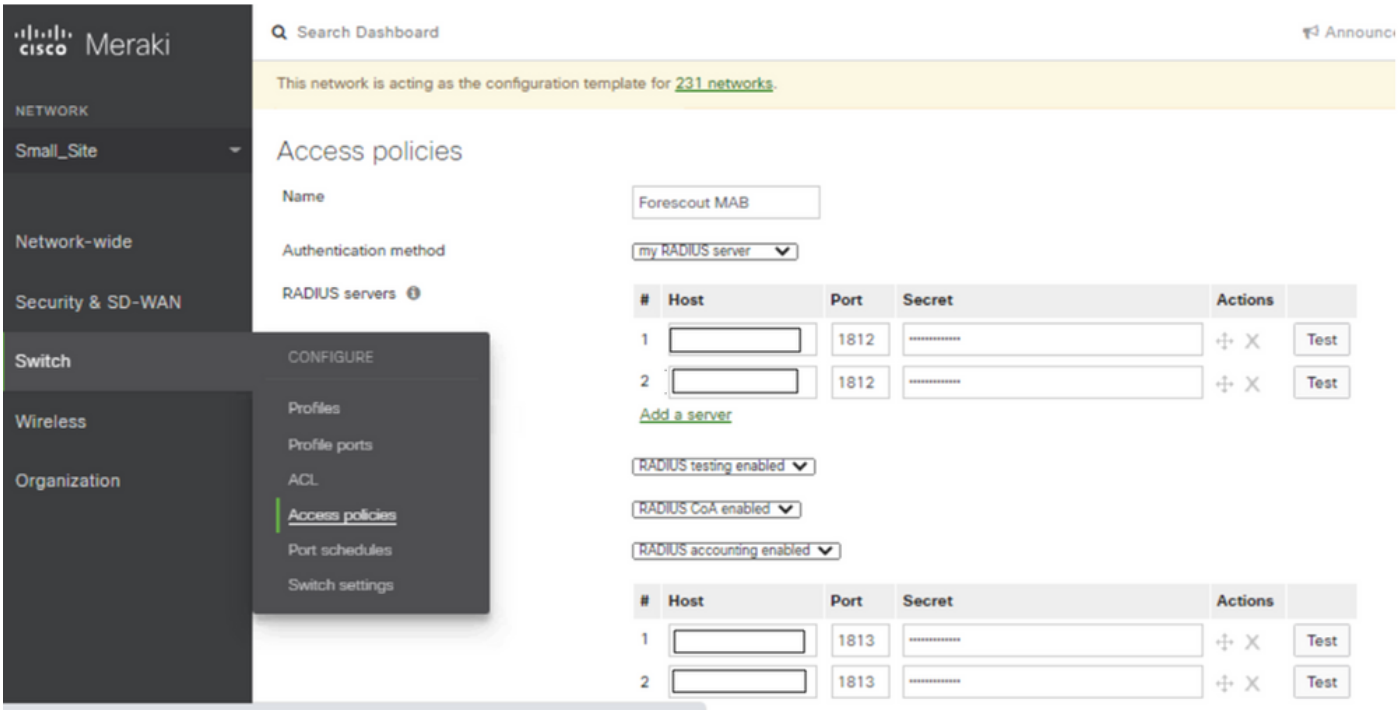
- 無線
  安全和SD-WAN >無線設定



2. MR-Access points(基於每個服務集識別符號(SSID)啟用):
Wireless > Access control



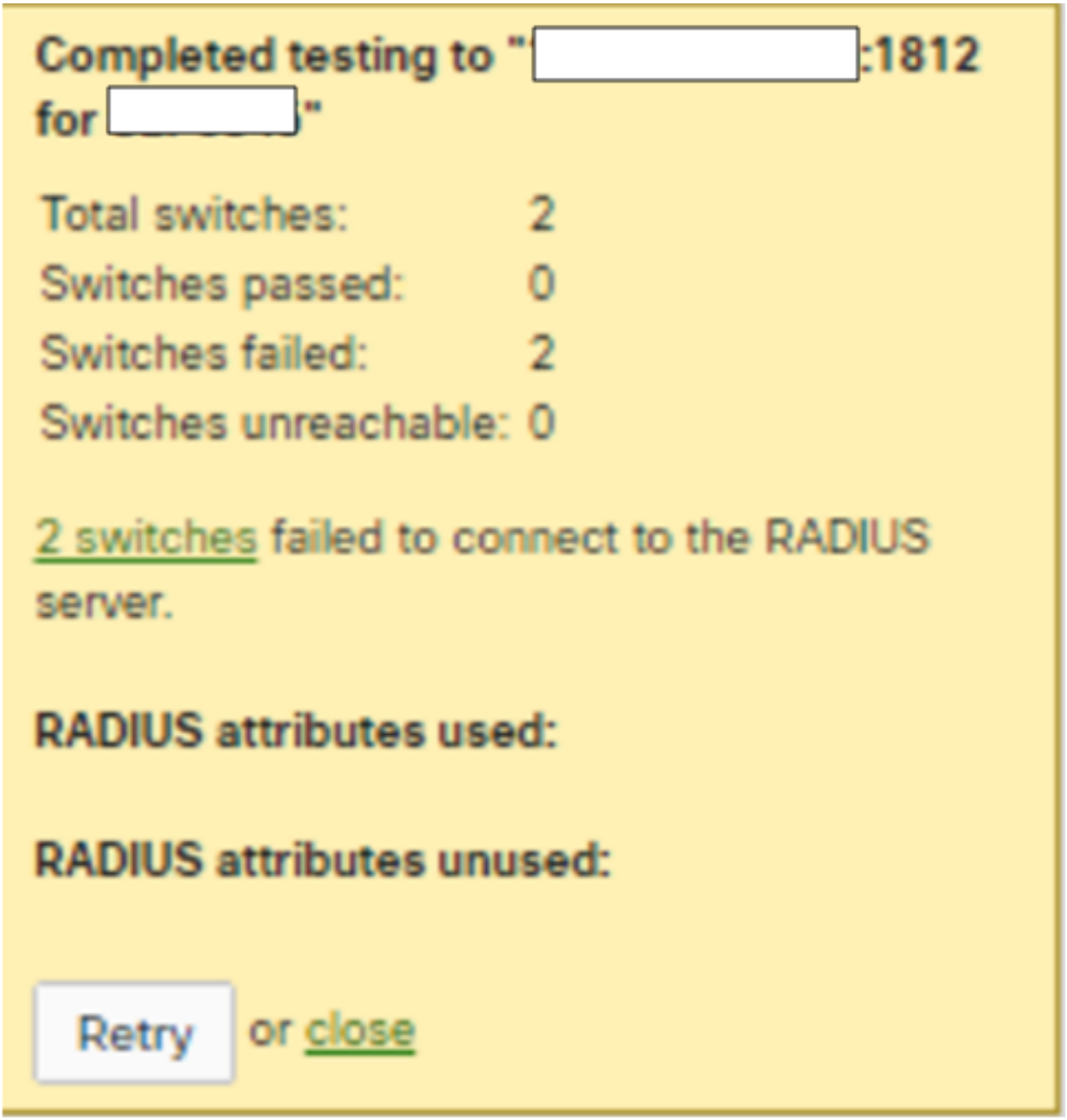
3. MS-Switches
Switch > **訪問策略**



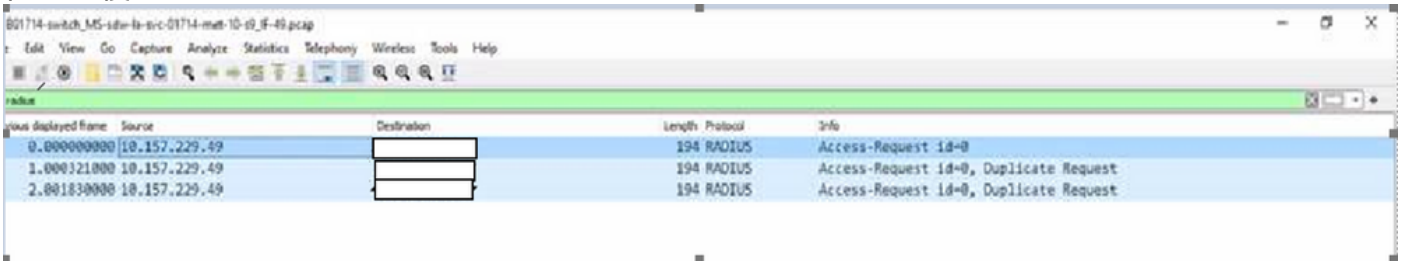
802.1X配置驗證測試

- **Meraki控制板> Network Template > Switch > Access Policies > Radius Servers> 測試**
- **Meraki控制面板 > 網路模板 > 無線 > 存取控制 > Radius伺服器 > 測試**

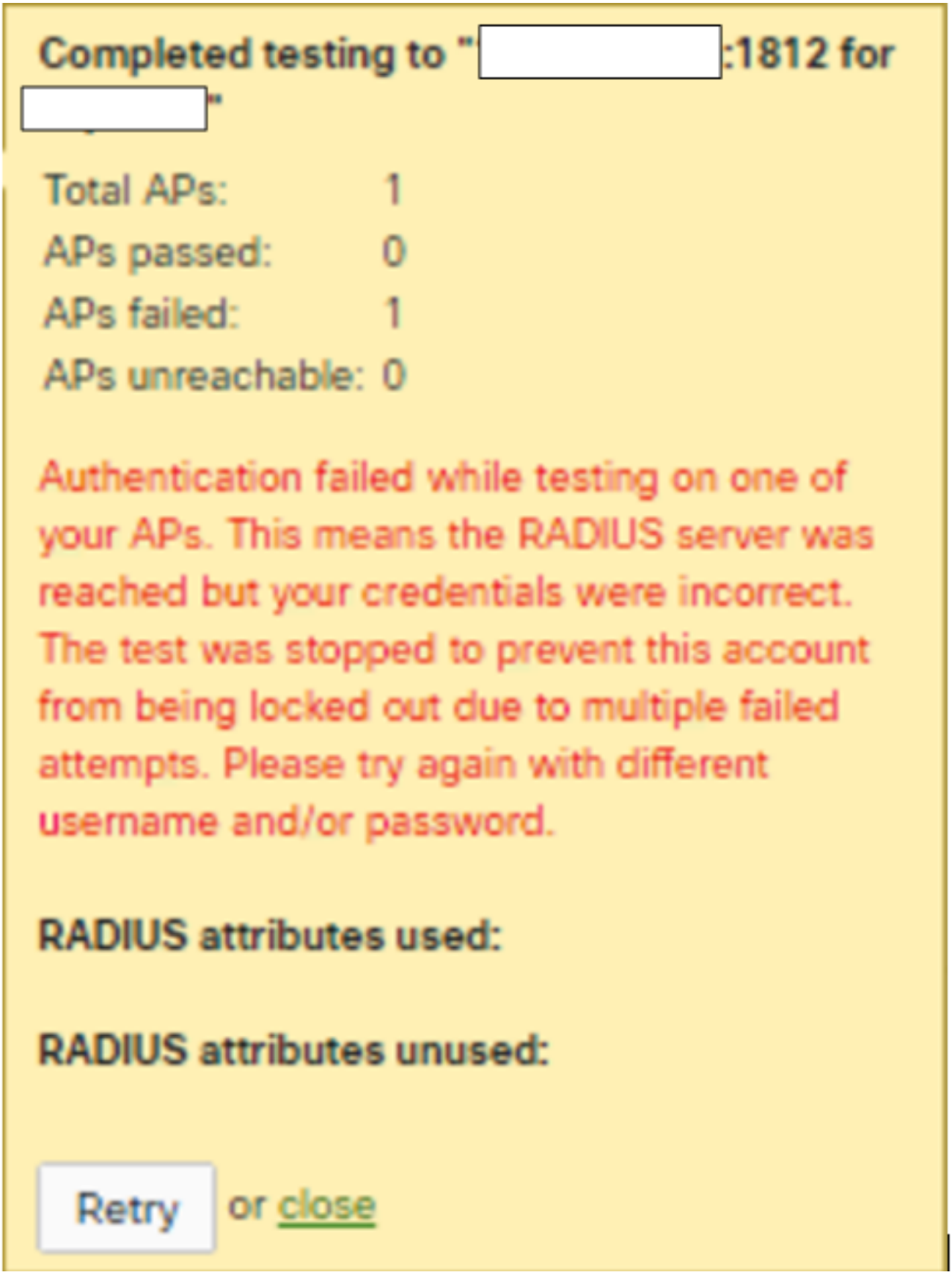
1.如果測試結果發現所有AP都未能連線radius伺服器，則需要檢查丟棄訪問請求的位置。



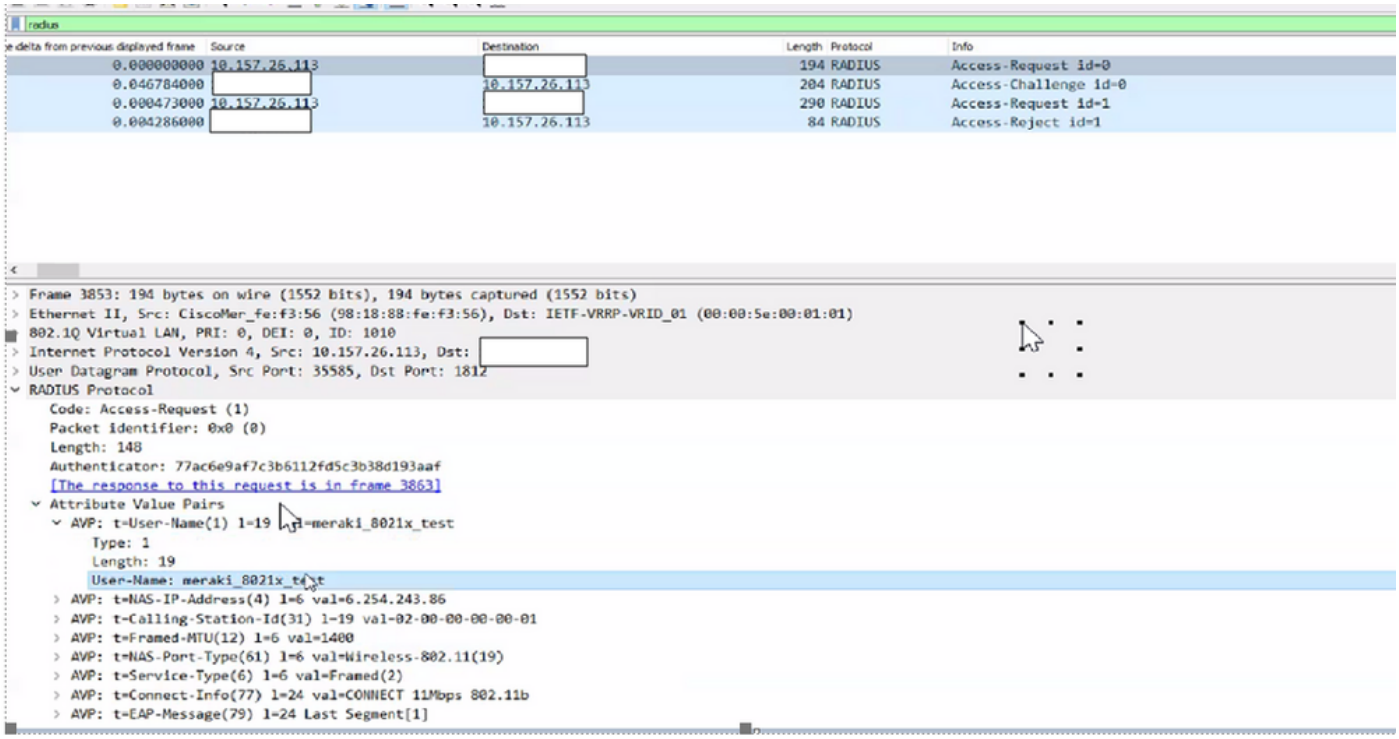
2.在上行鏈路埠上運行資料包捕獲並驗證訪問請求流。請參閱封包擷取存取的截圖 — 要求沒有收到任何回覆。



3.如果發現測試結果被回覆為接受/拒絕/拒絕/響應/不正確的憑證，則表示radius伺服器處於活動狀態。

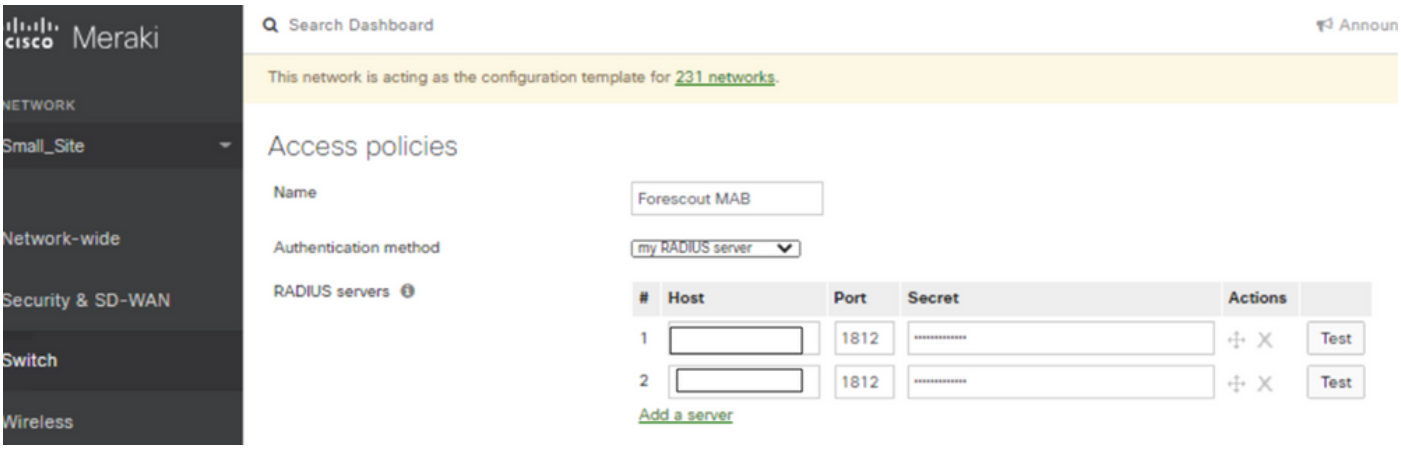


4.在上行鏈路埠上運行資料包捕獲並驗證訪問請求流。請參閱封包擷取存取的截圖 — 要求獲得回覆。

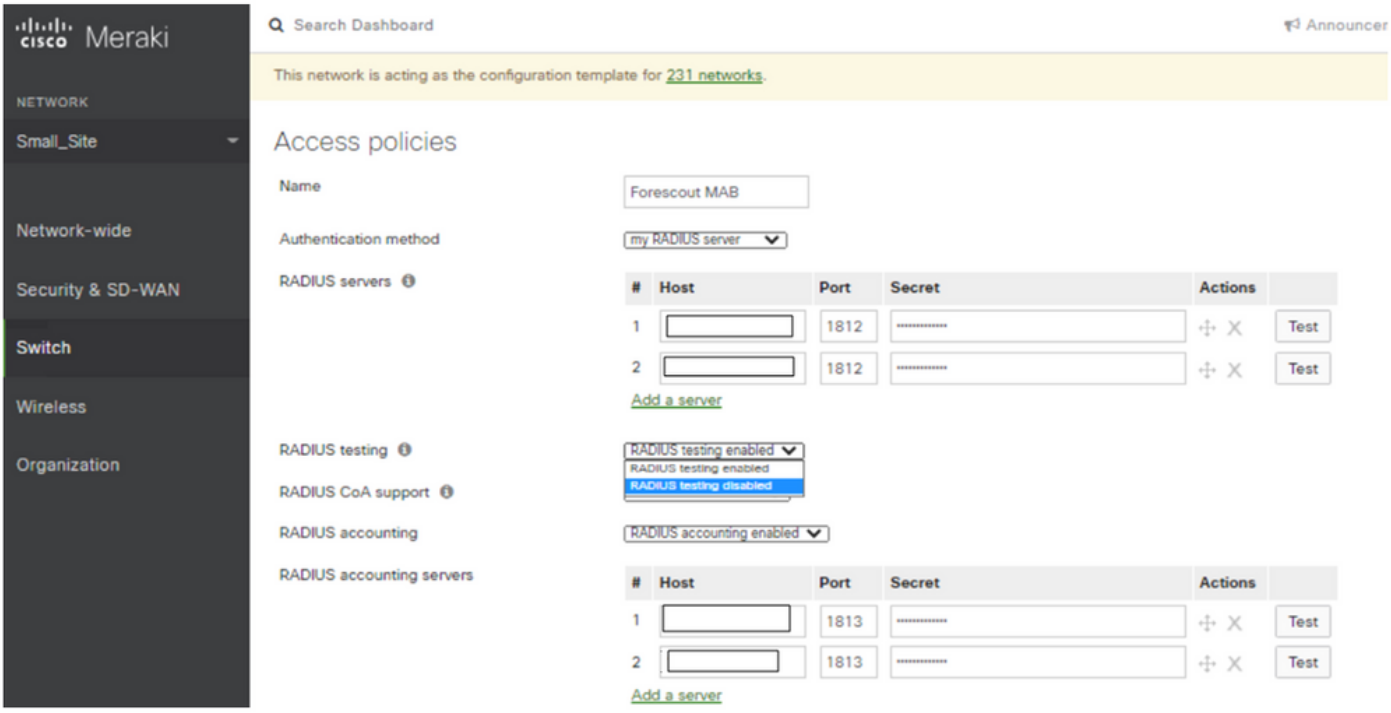


存取原則組態驗證

1.需要檢查訪問策略中提到的引數是否正確，包括主機IP、埠號和金鑰。



2.配置的RADIUS伺服器IP是虛設的，或未在生產中使用，或者未使用訪問策略。建議刪除訪問策略。如果要保留它，可以禁用Radius**測試設定。**



相關資訊

- https://documentation.meraki.com/General_Administration/Cross-Platform_Content/Alert_-_Recent_802.1X_Failure
- 技術支援與文件 - Cisco Systems

附註

- 當radius伺服器輪詢Meraki裝置使用LAN IP和預設使用者名稱「meraki_8021x_test」時，Meraki控制面板使用Meraki MAC地址作為源。
- 自2021年10月起，Meraki就提供了這些警報的可視性。