在兩個SWA之間遷移配置

目錄

簡介

本檔案介紹將組態從安全網路裝置(SWA)還原到另一個的過程。

必要條件

需求

思科建議瞭解以下主題：

- 訪問SWA的圖形使用者介面(GUI)
- 對SWA的管理訪問
- 安全管理裝置(SMA)的管理訪問許可權
- 訪問思科軟體許可門戶或SWA許可證檔案
- Active Directory具有將SWA加入域和建立DNS記錄的特權使用者訪問許可權

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。

開始之前

在本文中，我們概述了從源SWA遷移到目標SWA的步驟。此表列出了每個系統的規格。

	源SWA	目標SWA
型號	S396	S100v
版本	15.5.0-710	15.5.0-710
授權	智慧許可證	智慧許可證
Active Directory	已加入	已加入
與身份服務引擎(ISE)整合	是	是
網路介面卡(NIC)數量	5	5
HTTPS解密	已啟用自簽名證書	已啟用自簽名證書

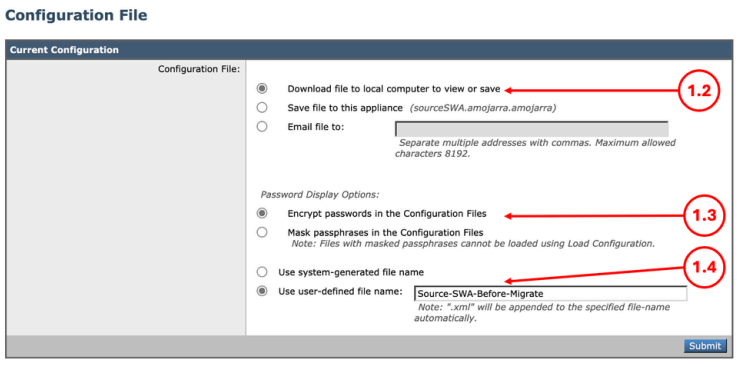
透通重新導向	WCCP	WCCP
由SMA管理	是	是
外部日誌伺服器	SCP推送	SCP推送
高可用性	已啟用	已啟用

附註：安裝新的虛擬SWA時，請務必確保Cisco推薦的所有網路介面都存在於虛擬機器(VM)上並已在虛擬機器上配置。 介面可以保持斷開連線，但是它們必須在VM中可用。

將SWA從一台裝置遷移到另一台裝置時，有兩種可能情況：
[案例1]更換現有SWA:原始SWA已停用，並且目標SWA的IP地址與源SWA相同。
[案例2]新增新的SWA:當配置新的SWA時，原始SWA仍然處於服務狀態。

準備和備份源SWA

使用以下步驟從源SWA收集必要的檔案和配置：

步驟1.匯出配置檔案	步驟1.1.從GUI導航到System Administration並選擇Configuration File。 步驟1.2.確保選中「Download file to local computer to view or save（將檔案下載到本地電腦檢視或儲存）」。 步驟1.3.在組態檔中選擇Encrypt passwords 步驟1.4.（可選）選擇配置檔案的名稱。 步驟1.5.按一下Submit。  映像 — 匯出配置檔案

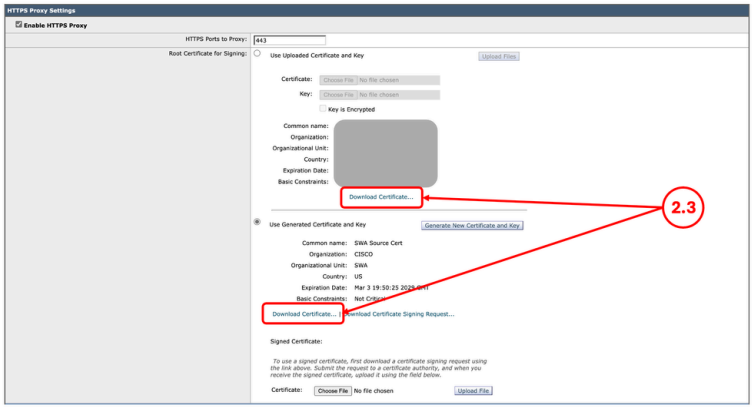
步驟2.匯出解密證書

附註：如果已停用HTTPS解密，請跳至步驟3。

步驟2.1.在GUI中，導覽至Security Services，然後按一下HTTPS Proxy。

步驟2.2.按一下Edit Settings。

步驟2.3.通過按一下Download Certificate...下載HTTPS解密證書 連結。



映像 — HTTPS解密證書

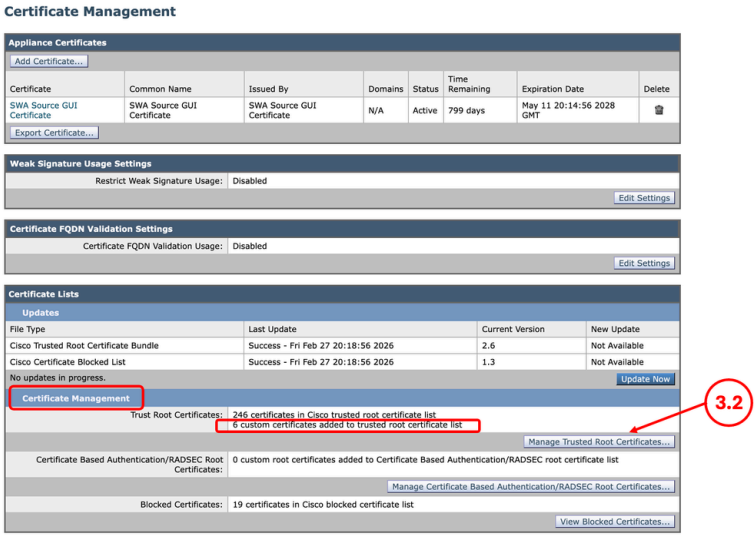
附註：在此範例中，說明兩種型別的HTTPS解密憑證；但是，在您的網路中，只能部署一種型別。

步驟3.匯出自定義信任根證書

附註：如果在SWA上沒有新增自定義受信任的根證書，請跳至步驟4。

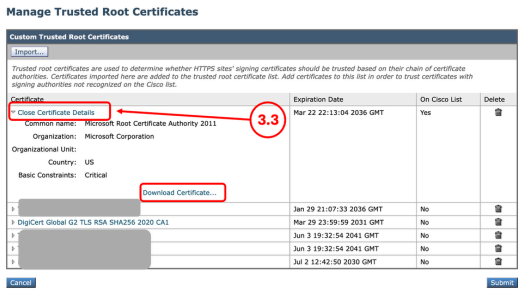
步驟3.1.在GUI中，導覽至Network，然後按一下Certificate Management。

步驟3.2.在Certificate Management部分，點選Manage Trusted Root Certificates。



映像 — 管理受信任的根證書

步驟3.3.按一下每個自定義受信任的根證書，然後按一下下載證書……



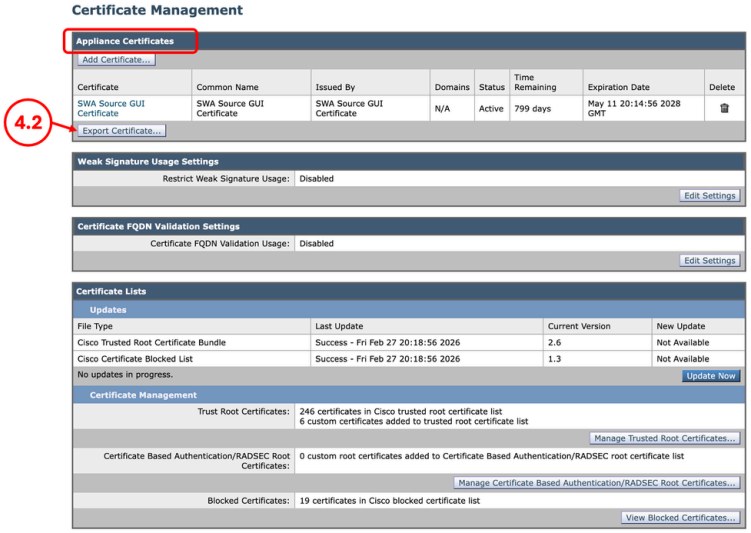
映像 — 下載受信任的根證書

步驟4.匯出GUI證書

附註：如果使用的是內建GUI證書，請跳至步驟5。

步驟4.1.在GUI中導覽至Network，然後按一下Certificate Management。

步驟4.2.在Appliance Certificates部分，點選Export Certificate。



映像 — 匯出GUI證書

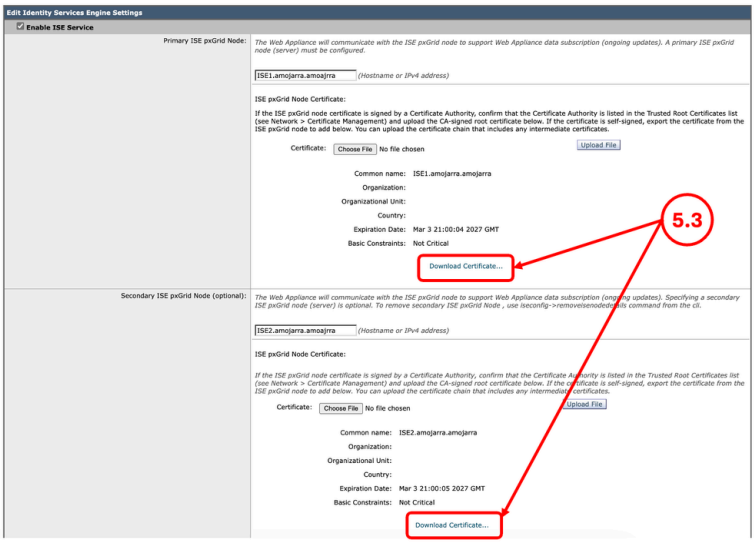
步驟5.匯出ISE證書

附註：如果沒有SWA、ISE整合，請跳至步驟6。

步驟5.1.在GUI中，導覽至Network，然後按一下Identity Services Engine。

步驟5.2.按一下「Edit Settings」。

步驟5.3.下載所有可用的證書。

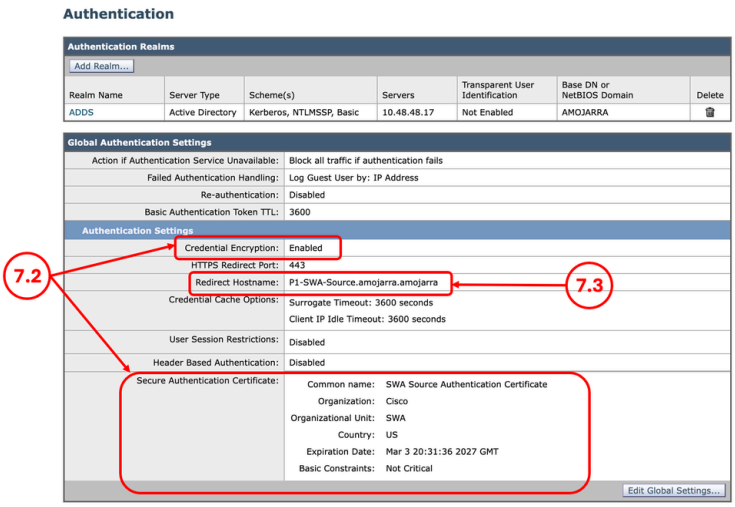
<table>
<tr><td></td><td> 

映像 — 下載ISE證書</td></tr>
<tr><td>步驟6.許可證/功能</td><td>步驟6.1.在GUI中，導覽至System Administration，然後按一下Licenses或Features，具體取決於您使用的許可證型別。

步驟6.2.擷取許可證/功能的截圖。</td></tr>
<tr><td>步驟7.驗證重新導向憑證</td><td>步驟7.1.在GUI中，導覽至Network，然後按一下Authentication。

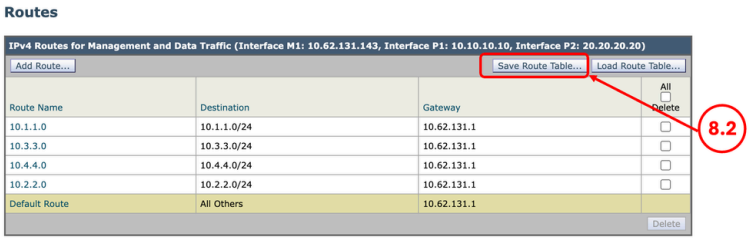
步驟7.2.如果Credential Encryption已啟用，請確保您擁有憑證和金鑰。

步驟7.3.獲取當前配置的截圖。

映像 — 身份驗證證書

附註：無法從GUI下載身份驗證證書。</td></tr>
</table>

步驟8.匯出靜態路由 附註：如果計畫對目標SWA使用相同的網路配置和IP地址，請跳至步驟10。	步驟8.1.在GUI中導覽至Network，然後按一下Routes。 步驟8.2.對於每個路由表，按一下Save Route Table。  影象 — 匯出路由表
步驟9. DNS設定 附註：如果計畫對目標SWA使用相同的網路配置和IP地址，請跳至步驟10。	步驟9.1.在GUI中，導覽至Network，然後按一下DNS。 步驟9.2.擷取DNS配置的截圖。

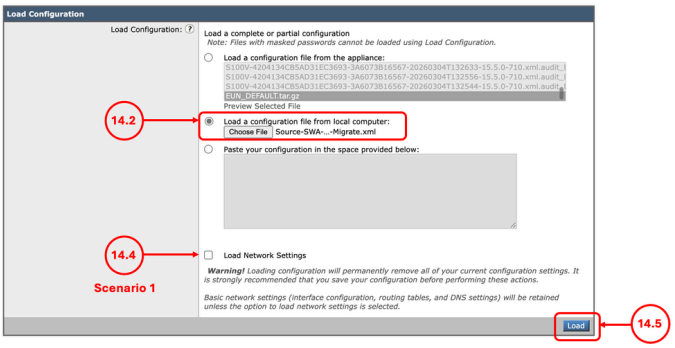
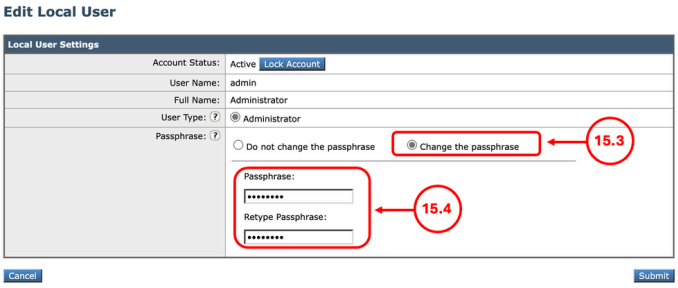
準備目標SWA

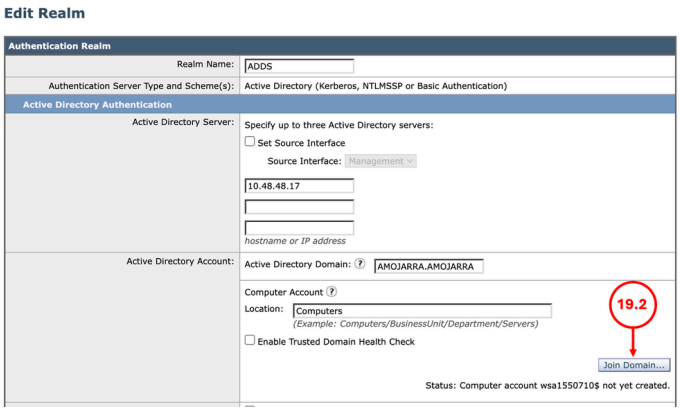
步驟10.安裝虛擬SWA 附註：如果目標SWA是物理的，則可以跳至步驟11。	步驟10.1.使用以下指南安裝虛擬SWA: • 在Vmware ESXi上安裝安全Web裝置 • 在Microsoft Hyper-V上安裝安全網路裝置 步驟10.2.確保新SWA具有推薦的網路訪問許可權： • 為安全Web裝置配置防火牆
步驟11.初始SWA設定	步驟11.1.配置IP地址。 步驟11.2.配置預設網關。 步驟11.3.配置DNS伺服器。 步驟11.4.許可裝置。 步驟11.5.啟用功能。 步驟11.6.運行系統設定嚮導。 您可以在本文中找到詳細步驟：Secure Web Appliance Initial Setup

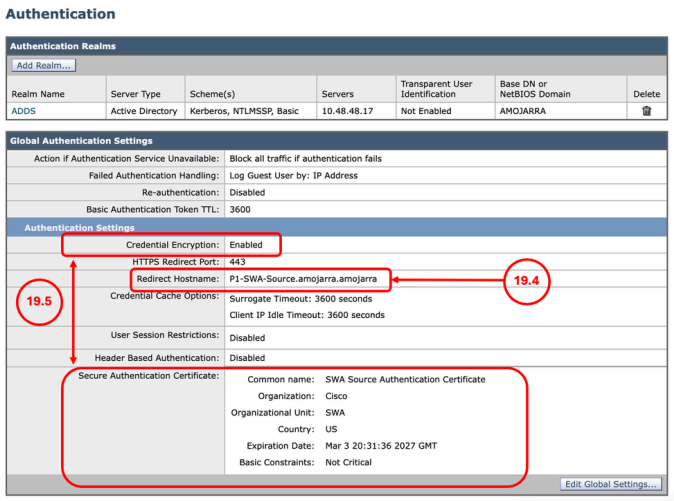
步驟12.清理配置檔案 附註：如果您未將ISE與SWA整合，則可以跳至步驟13。	步驟12.1.查看本文的修復錯誤(Fixing Errors)部分，從XML備份檔案中刪除ISE證書配置。

將配置檔案匯入目標SWA

步驟13.匯入自定義受信任的根證書 附註：如果未使用任何自定義受信任的根證書，請跳至步驟14。	步驟13.1。在GUI中，導覽至Network，然後按一下Certificate Management。 步驟13.2.在Certificate Management部分，點選Manage Trusted Root Certificates。 步驟13.3.單擊Import。 步驟13.4.上傳先前在步驟3中下載的憑證。 注意：如果根證書和中間證書都可用，則首先上傳根CA證書。提交並提交更改後，繼續匯入中間證書。
步驟14.匯入配置檔案	步驟14.1.在GUI中，導覽至System Administration，然後選擇Configuration File。 步驟14.2.在Load Configuration部分，選擇Load a configuration file from local computer。 步驟14.3.單擊Choose File並選擇XML配置檔案。 步驟14.4。如果遷移與場景1匹配，並且必須在新SWA中使用以前的IP地址，請選中Load Network Settings覈取方塊，否則不選擇此選項。 步驟14.5。單擊Load。 步驟14.6.在Confirm Load Configuration快出視窗中單擊Continue。

	 映像 — 匯入配置
步驟15.更改管理員密碼 注意：如果您有源SWA管理密碼，請跳至步驟16。	15.1.在GUI中，導航到System Administration並選擇Users。 15.2.單擊admin用戶名。 15.3.選擇「更改密碼」。 15.4.輸入密碼。 15.5.單擊Submit。  影象 — 更改管理員密碼
步驟16.提交	步驟16.1。現在可以提交更改了。
步驟17.匯入路由 注意：如果在導入配置時載入網路設定，請跳至步驟19。	步驟17.1.在GUI中，導覽至Network，然後按一下Routes。 步驟17.2.按一下每個路由表的載入路由表。 步驟17.3.選擇您在第8步中匯出的檔案。 步驟17.4.按一下Submit。 步驟17.5.提交更改。

步驟18.配置DNS設定 附註：如果在匯入配置時載入Network Settings，請跳至步驟19。	步驟18.1.在GUI中導覽至Network，然後按一下DNS。 步驟18.2。單擊Edit Settings。 步驟18.3.使用步驟9中的截圖 步驟18.4.按一下Submit。 步驟18.5.提交更改。
步驟19.將SWA加入/重新加入Active Directory	步驟19.1.在GUI中導覽至Network ，然後按一下Authentication。 步驟19.2.按一下身份驗證領域名稱的名稱。 提示：如果為SWA分配了新的IP地址和主機名，請確保在Active Directory DNS服務中建立必要的DNS記錄。 步驟19.2.單擊Join Domain並輸入憑據：  影象 — 加入Active Directory域 步驟19.3.按一下Submit。 步驟19.4.確保重定向主機名正確。 步驟19.5.如果啟用憑證加密，請確保安全驗證憑證正確。



影象 — 身份驗證設定

步驟19.6.提交更改。

步驟20.重新加入SMA

附註：如果SWA不是由SMA管理的，請跳過此步驟。

附註：如果沒有替換現有的SWA（場景2），並且已遷移的SWA具有新的IP地址，請將SWA作為新裝置新增到SMA中，並跳過步驟20。

步驟20.1.連線到SMA的CLI。

步驟20.2.運行logconfig。

步驟20.3.輸入HOSTKEYCONFIG。

步驟20.4.鍵入DELETE並按Enter鍵。

步驟20.5.輸入與最近遷移的SWA相關聯的號碼，然後按Enter鍵直至嚮導完成。

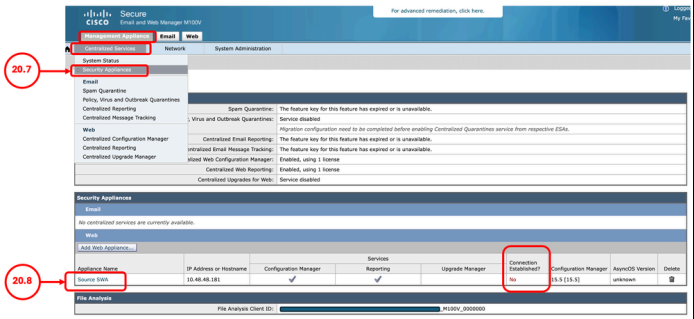
步驟20.6。鍵入commit，然後按Enter鍵儲存更改。

步驟20.7.從SMA GUI導航到Management Appliance。選擇Centralized Services，然後按一下Security Appliances。

步驟20.8.按一下最近遷移的SWA的名稱。

提示：您可以看到Connection

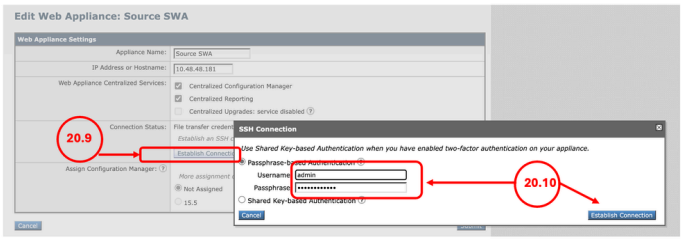
Established列已設定為No。



映像 — SMA安全裝置狀態

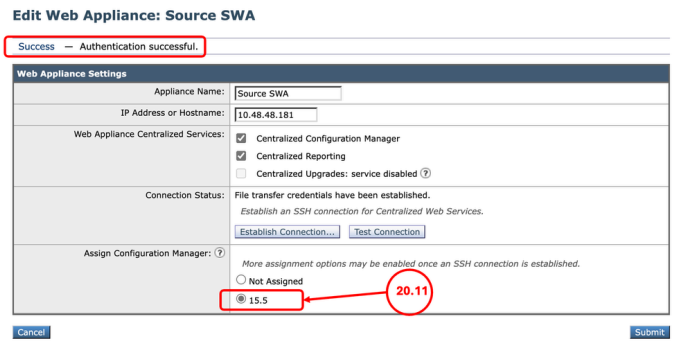
步驟20.9。單擊建立連線。

步驟20.10。輸入Username和Passphrase，然後按一下Establish Connection。



映像 — 建立與SWA的連線

步驟20.11.分配配置管理器。



映像 — 分配Configuration Manager

步驟20.12.提交並提交更改。

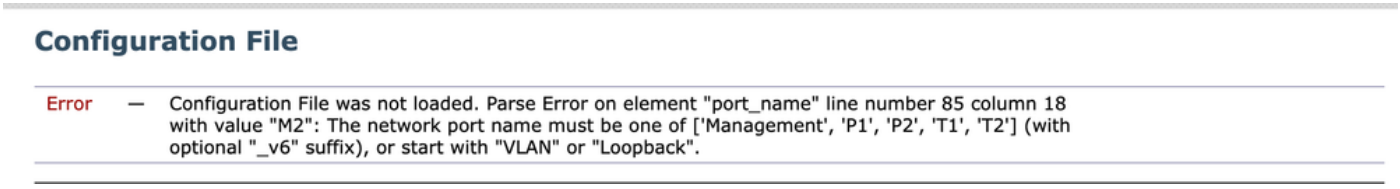
第20.13步(可選)您可以通過向SWA發佈配置進行測試。

提示：SMA保留以前的SWA中的所有報告和跟蹤資料。

修復錯誤

元素port_name上的分析錯誤

網路埠名稱必須是['Management'、'P1'、'P2'、'T1'、'T2']之一:



影象 — 網路介面命名錯誤

```
Error    —    Configuration File was not loaded. Parse Error on element "port_name" line number 85 colu
```

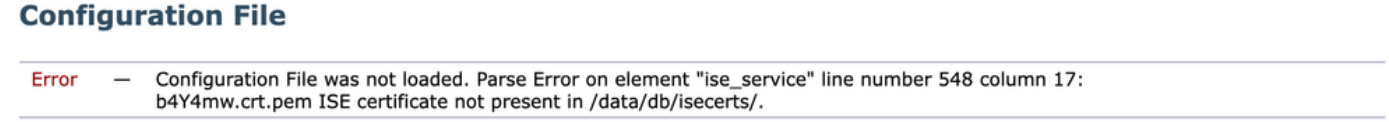
當您從物理SWA遷移到虛擬時，會發生此錯誤。虛擬SWA只有5個NIC，並且M2介面無效。要修復錯誤，請在文本編輯器中編輯XML配置檔案並刪除以下行：

```
        M2
```

```
         M2
```

```
        M2



        autoselect



        aa:bb:cc:00:00:00
```

元素ise_service分析錯誤



影象 — ISE證書錯誤

```
Error - Configuration File was not loaded. Parse Error on element "ise_service" line number 548 column
```

由於ISE證書不包括在SWA配置匯出中，並且直接上傳到裝置上，您需要從XML檔案中刪除證書配置，並在成功匯入後，手動配置ISE。要解決此問題，請在文本編輯器中編輯XML配置檔案，並在出現錯誤時搜尋證書名稱(在本示例中，搜尋AA11AA)，然後從配置檔案將其刪除：

```
Before:
```

AA11AA

BB22BB

After:

除了證書名稱，您還需要刪除Web Appliance Client Certificate名稱。

在本示例中，Web Appliance Client Certificate是一個自簽名證書：

Before:

1

xAcK6T

After:

0

故障切換在新虛擬SWA上不起作用

如果高可用性（故障轉移）在目標虛擬SWA上無法正常工作，請確保虛擬機器監控程式配置正確。有關詳細資訊，請訪問：確保在VMware環境中具有正確的虛擬WSA HA組功能

相關資訊

- Cisco Secure Web Appliance AsyncOS 15.2使用手冊
- 在Vmware ESXi上安裝安全Web裝置
- 在Microsoft Hyper-V上安裝安全網路裝置

- 安全Web裝置初始設定

- 思科安全電子郵件和網路虛擬裝置安裝指南
- 在Secure Web Appliance中配置自定義URL類別 — Cisco

- 使用安全Web裝置最佳做法

- 為安全Web裝置配置防火牆

- 在安全Web裝置中配置解密證書

- 對安全Web裝置DNS服務進行故障排除
- 確保VMware環境中適當的虛擬WSA HA組功能

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）。