設定Secure Email Web Manager的TLSv1.3

目錄

簡介

本文檔介紹用於思科安全郵件和網路管理器(EWM)的TLS v1.3協定的配置

必要條件

需要具備SEWM設定和配置的一般知識。

採用元件

- Cisco Secure Email Web Manager (SEWM) AsyncOS 15.5.1及更高版本。
- SSL配置設定。

"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。如果您的網路處於活動狀態，請確保您瞭解所有命令的潛在影響。」

概觀

SEWM整合了TLS v1.3協定，以加密與HTTPS相關的服務；傳統UI、NGUI和Rest API。

TLS v1.3協定具有更高的通訊安全性和更快的協商速度，因為業界正在努力將其作為標準。

SEWM使用SSL的SEGWebUI或CLI中的現有SSL配置方法，並突出顯示一些重要設定。

- 配置允許的協定時提供預防建議。
- 無法操作TLS v1.3密碼。
- TLS v1.3隻能配置為GUI HTTPS。
- TLS v1.0和TLS v1.3之間的TLS協定覈取方塊選擇選項使用本文中詳細介紹的模式。

設定

SEWM在AsycOS 15.5中整合了用於HTTPS的TLS v1.3協定。

在選擇協定設定以防止HTTPS故障時，建議謹慎。

TLS v1.3的Web瀏覽器支援很常見，不過有些環境需要調整才能存取SEWM。

TLS v1.3協定的Cisco SEWM實施支援3個預設密碼，這些密碼不能在SEWM中更改或排除。

TLS 1.3密碼：

TLS_AES_256_GCM_SHA384

TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256

TLS_AES_128_GCM_SHA256

從WebUI配置

導航至>系統管理> SSL配置

- 升級到15.5 AsyncOS HTTPS後的預設TLS協定選擇僅包括TLS v1.1和TLS v1.2。
- 列出的另外兩項服務（安全LDAP服務和更新程式服務）不支援TLS v1.3。

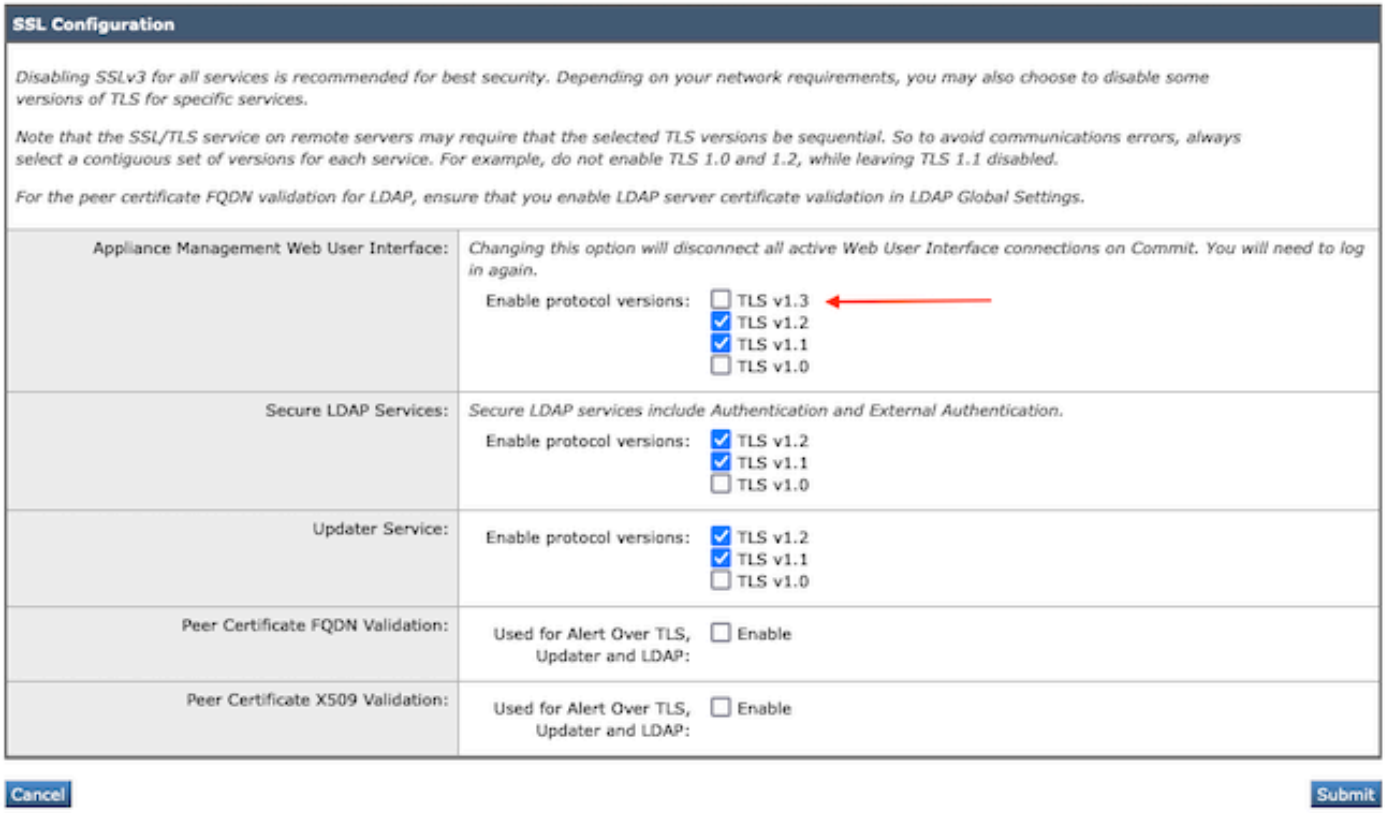
SSL Configuration

SSL Configuration		
Appliance Management Web User Interface:	Enable protocol versions:	TLS v1.2 TLS v1.1
Secure LDAP Services:	Enable protocol versions:	TLS v1.2 TLS v1.1
Updater Service:	Enable protocol versions:	TLS v1.2 TLS v1.1
Peer Certificate FQDN Validation:	Used for Alert Over TLS, Updater and LDAP:	Disabled
Peer Certificate X509 Validation:	Used for Alert Over TLS, Updater and LDAP:	Disabled
		Edit Settings

選取「編輯設定」以顯示組態選項。

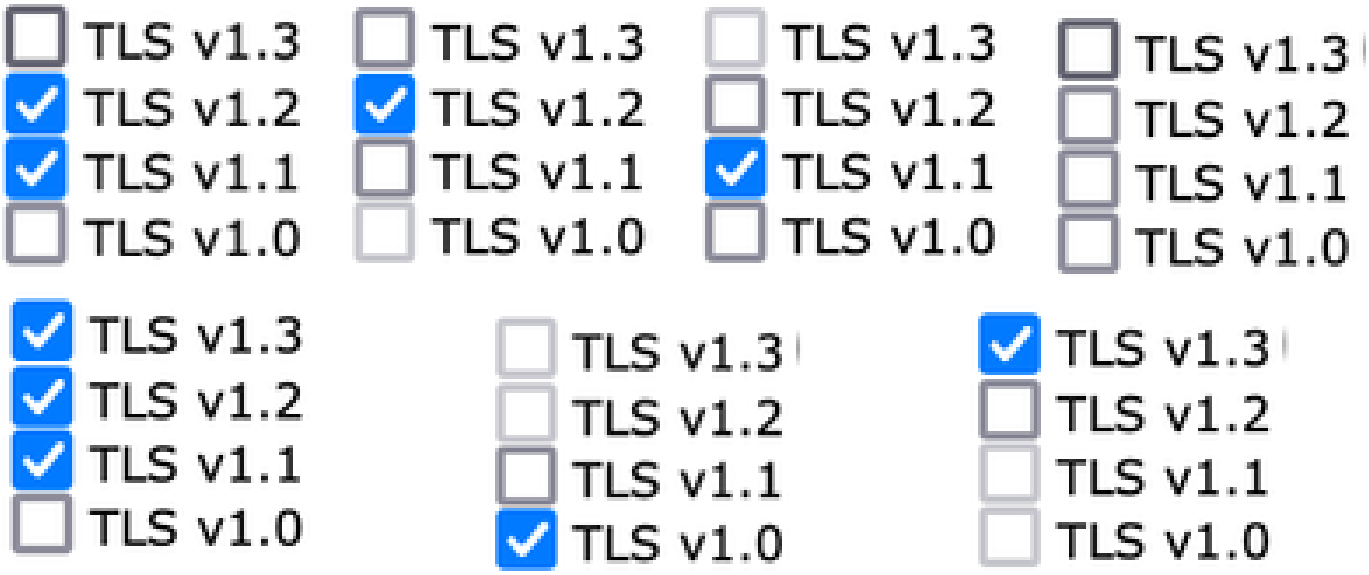
「Web使用者介面」的TLS協定選擇選項包括TLS v1.0、TLS v1.1、TLS v1.2和TLS v1.3。

- 升級到AsyncOS 15.5後，預設情況下僅選擇TLS v1.1和TLS v1.2協定。

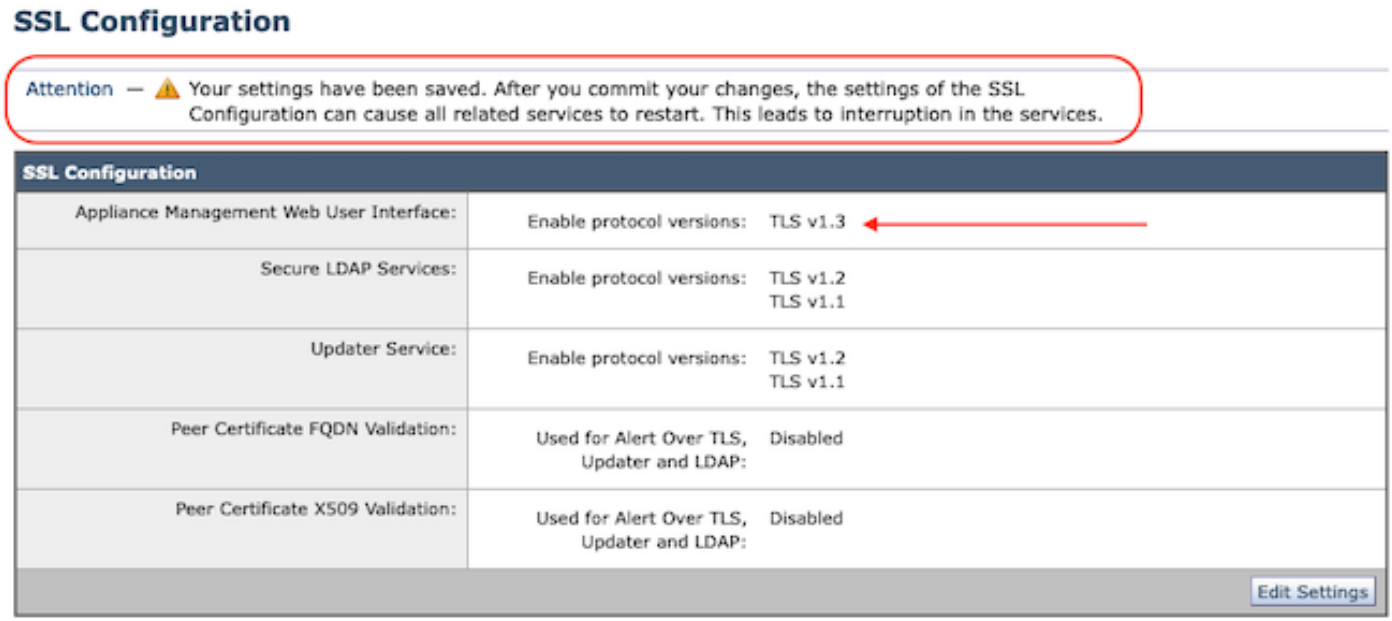


注意：TLS1.0已停用，因此預設為停用。如果所有者選擇啟用TLS v1.0，則它仍然可用。

- 核取方塊選項會亮起，顯示可用通訊協定的粗體方塊，不相容選項的灰顯方塊會亮起。
- 影像中的範例選項說明了「Web使用者介面」的核取方塊選項。



注意：修改SSL組態可能會導致相關服務重新啟動。這會造成WebUI服務暫時中斷。



從CLI進行配置

EWM允許在一項服務上使用TLS v1.3：WebUI

sma1.example.com> sslconfig

建議停用SSLv3以獲得最佳安全性。

請注意，遠端伺服器上的SSL/TLS服務需要選取的TLS版本是循序的。為了避免通訊錯誤，請始終選擇一個連續的
每個服務的版本集。例如，請勿啟用TLS 1.0和1.2，同時停用TLS 1.1。

選擇要執行的作業：
- 版本-啟用或停用SSL/TLS版本
- PEER_CERT_FQDN -驗證基於TLS、更新程式和LDAP的警報的對等證書FQDN合規性。
- PEER_CERT_X509 -驗證Alert Over TLS、Updater和LDAP的對等證書X509合規性。
[]>版本

啟用或停用服務的SSL/TLS版本：

更新程式-更新服務
WebUI -裝置管理Web使用者介面
LDAPS -安全LDAP服務（包括身份驗證和外部身份驗證）

請注意，TLSv1.3不適用於Updater和LDAPS，只有WebUI可以配置為TLSv1.3。

目前依服務啟用的SSL/TLS版本：（Y：已啟用，N：已停用）

更新程式WebUI LDAPS
TLSv1.0 N N N
TLSv1.1 Y N Y
TLSv1.2 Y Y Y

TLSv1.3 N/A N/A

選取要啟用/停用SSL/TLS版本的服務：

1. 更新程式
2. WebUI
3. LDAPS
4. 所有服務
[]> 2

目前為WebUI啟用的通訊協定是TLSv1.2。

要更改特定協定的設定，請選擇以下選項：

1. TLSv1.0
2. TLSv1.1
3. TLSv1.2
4. TLSv1.3
[]> 4

當前已停用對裝置管理Web使用者介面的TLSv1.3支援。是否要啟用它？[N]> y

WebUI當前啟用的協定是TLSv1.3、TLSv1.2。

選擇要執行的作業：
- 版本-啟用或停用SSL/TLS版本
- PEER_CERT_FQDN -驗證基於TLS、更新程式和LDAP的警報的對等證書FQDN合規性。
- PEER_CERT_X509 -驗證Alert Over TLS、Updater和LDAP的對等證書X509合規性。
[]>

sma1.example.com> commit

警告：SSL配置中的更改會導致
提交- gui，euq_webui後要重新啟動這些進程。
這會導致SMA操作短暫中斷。

請輸入一些描述您變更的註解：
[]>啟用tls v1.3

提交的更改：2024年1月28日星期日23:55:40 EST
正在重新啟動gui...
gui已重新啟動
正在重新啟動euq_webui...
euq_webui已重新啟動

請稍等片刻，並確認可以存取WebUI。

注意：為服務選擇多個TLS版本需要使用者選擇一個服務和協定版本，然後再次重複選擇服務和協定，直到所有設定都已修改為止。

驗證

本節包含一些基本測試案例，以及由於版本不符或語法錯誤而出現的錯誤。

打開與TLSv1.3配置的EWM WebUI或NGUI的Web瀏覽器會話，驗證瀏覽器功能。

我們測試的所有網頁瀏覽器都已設定為接受TLS v1.3。

- 在Firefox上將瀏覽器設定設定為停用TLS v1.3支援的示例在裝置的ClassicUI和NGUI上都會產生錯誤。

- 使用Firefox的傳統UI配置為排除TLS v1.3作為測試。
- NGUI會收到相同的錯誤，唯一的例外是URL中的埠號4431（預設）。

TLS v1.3 Webui故障

- 為確保通訊，請驗證瀏覽器設定，以確保包含TLSv1.3。（此示例來自Firefox）

- 使用輸入錯誤的密碼值對openssl命令進行抽樣時，將產生以下錯誤輸出： sample openssl connection test failure due to invalid cipher： Error with command： "-ciphersuites

TLS_AES_256_GCM_SHA386"

2226823168：錯誤：1426E089：SSL常式：ciphersuite_cb：no cipher match：ssl/ssl_ciph.c：1299：

- 停用TLS v1.3時對ng-ui執行的示例curl命令生成此錯誤。

捲曲： (35) CURL_SSLVERSION_MAX與CURL_SSLVERSION不相容

相關資訊

- 思科內容安全管理裝置-發行版本註釋
- Cisco內容安全管理裝置-最終使用手冊

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）。