

Algorithmes de chiffrement forts d'enable CSM pour la transmission SSL

Contenu

[Problème](#)

[Solution](#)

Problème

Par défaut, le Cisco Security Manager (CSM) présente les chiffrements suivants pour la transmission HTTPS :

```
%ASA-7-725011: Cipher[1] : AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[2] : DHE-RSA-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[3] : DHE-DSS-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[4] : DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[5] : EDH-RSA-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[6] : EDH-DSS-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[7] : DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[8] : EDH-RSA-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[9] : EDH-DSS-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[10] : EXP-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[11] : EXP-EDH-RSA-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[12] : EXP-EDH-DSS-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[13] : ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[14] : ECDHE-RSA-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[15] : AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[16] : DHE-RSA-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[17] : DHE-DSS-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[18] : ECDHE-ECDSA-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[19] : ECDHE-RSA-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[20] : AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[21] : DHE-RSA-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[22] : DHE-DSS-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[23] : ECDHE-ECDSA-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[24] : ECDHE-RSA-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[25] : DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[26] : EDH-RSA-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[27] : EDH-DSS-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[28] : ADH-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[29] : ADH-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[30] : ADH-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[31] : DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[32] : EDH-RSA-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[33] : EDH-DSS-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[34] : ADH-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[35] : EXP-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[36] : EXP-EDH-RSA-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[37] : EXP-EDH-DSS-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[38] : EXP-ADH-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[39] : NULL-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[40] : ECDHE-ECDSA-NULL-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[41] : ECDHE-RSA-NULL-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[42] : NULL-SHA
```

```
%ASA-7-725011: Cipher[43] : NULL-MD5
```

Cependant si nous configurons l'ASA pour prendre en charge seulement un algorithme fort d'encryptuon (comme AES256-SHA) :

La transmission échouera et nous verrons le SYSLOG suivant sur l'ASA :

```
%ASA-7-725014: SSL lib error. Function: ssl3_get_client_hello Reason: no shared cipher
```

Et le login suivant le CSM :

```
"Unable to communicate with the Device"
```

```
The Security Manager Server and the device could not negotiate the security level"
```

Solution

Dû pour importer des réglementations dans quelques pays l'implémentation d'Oracle fournit un fichier de stratégie cryptographique par défaut de juridiction qui limite le point fort des algorithmes de chiffrement. Si des algorithmes plus forts doivent être configurés ou sont déjà configurés sur le périphérique (par exemple, AES avec clés 256-bit, groupe CAD avec 5,14,24), suivez ces étapes :

1. Téléchargez Javas 7 fichiers illimités du chiffrement policy.jar de résistance de <http://www.oracle.com>. [Cisco](#) recommande de rechercher le suivant sur le site Web d'Oracle :

Javas illimitées 7 de fichiers de stratégie de juridiction de point fort de l'extension de chiffrement de Javas (JCE)

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jce-7-download-432124.html>

2. Remplacez local_policy.jar et US_export_policy.jar sur votre serveur de directeur de la sécurité dans le répertoire CSCOpX \ MDC \ VMs \ jre \ bibliothèque \ Sécurité.
3. Redémarrez votre serveur de directeur de la sécurité.

Maintenant le CSM présentera les chiffrements suivants :

```
%ASA-7-725011: Cipher[1] : AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[2] : DHE-RSA-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[3] : DHE-DSS-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[4] : DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[5] : EDH-RSA-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[6] : EDH-DSS-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[7] : DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[8] : EDH-RSA-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[9] : EDH-DSS-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[10] : EXP-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[11] : EXP-EDH-RSA-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[12] : EXP-EDH-DSS-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[13] : ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384
%ASA-7-725011: Cipher[14] : ECDHE-RSA-AES256-SHA384
%ASA-7-725011: Cipher[15] : AES256-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[16] : DHE-RSA-AES256-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[17] : DHE-DSS-AES256-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[18] : ECDHE-ECDSA-AES256-SHA
```

%ASA-7-725011: Cipher[19] : ECDHE-RSA-AES256-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[20] : AES256-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[21] : DHE-RSA-AES256-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[22] : DHE-DSS-AES256-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[23] : ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[24] : ECDHE-RSA-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[25] : AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[26] : DHE-RSA-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[27] : DHE-DSS-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[28] : ECDHE-ECDSA-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[29] : ECDHE-RSA-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[30] : AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[31] : DHE-RSA-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[32] : DHE-DSS-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[33] : ECDHE-ECDSA-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[34] : ECDHE-RSA-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[35] : DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[36] : EDH-RSA-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[37] : EDH-DSS-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[38] : ADH-AES256-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[39] : ADH-AES256-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[40] : ADH-AES128-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[41] : ADH-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[42] : ADH-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[43] : DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[44] : EDH-RSA-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[45] : EDH-DSS-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[46] : ADH-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[47] : EXP-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[48] : EXP-EDH-RSA-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[49] : EXP-EDH-DSS-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[50] : EXP-ADH-DES-CBC-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[51] : NULL-SHA256
%ASA-7-725011: Cipher[52] : ECDHE-ECDSA-NULL-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[53] : ECDHE-RSA-NULL-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[54] : NULL-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[55] : NULL-MD5

Et la connexion sera maintenant réussie :

%ASA-7-725012: Device chooses cipher AES256-SHA for the SSL session with client
asa:10.88.243.57/49949 to 10.122.160.233/443