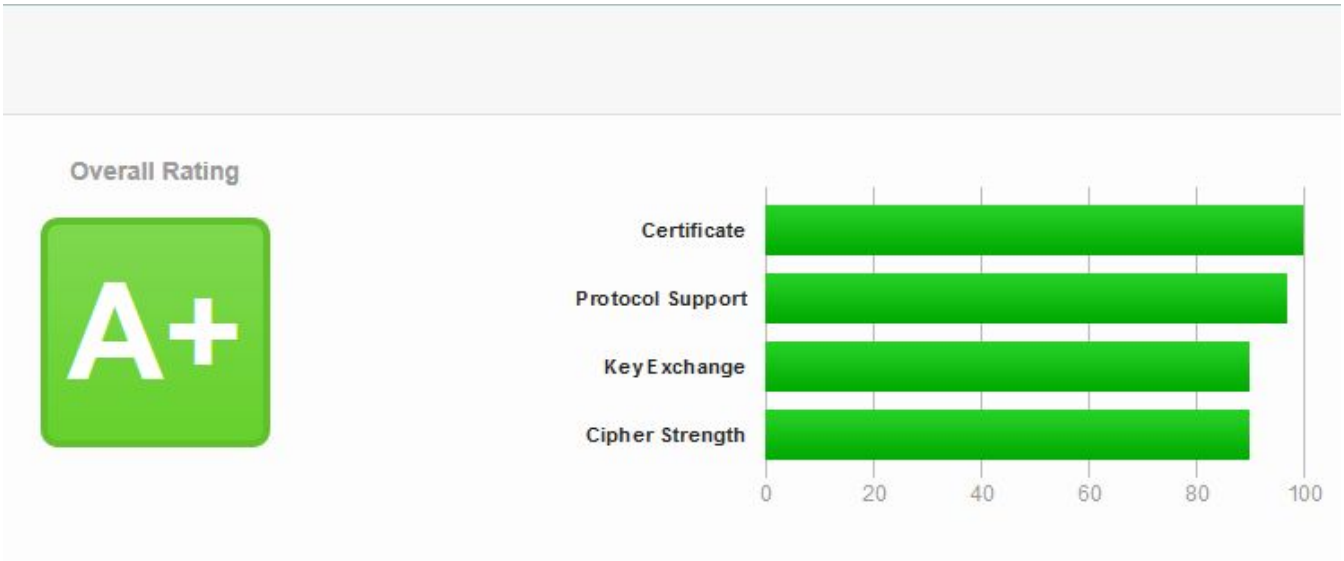
C?u hình Apache ?? Qualys SSL Labs x?p h?ng A

admin Sun, Apr 14, 2019 Chứng Chỉ Số SSL Certificates 0 2003



L?u ý: Các tiêu chu?n ?ánh giá c?a Qualys SSL Labs thay ??i theo th?i gian, do ?ó bài vi?t này c?ng s? ???c c?p nh?t th??ng xuyên

?? Qualys SSL Labs x?p h?ng A, b?n c?n ph?i c?p nh?t c?u hình c?a Apache th?a mãn m?t s? tiêu chí nh?t ??nh. B?n có th? tham kh?o bài vi?t này ?? th?c hi?n c?p nh?t cho máy ch? c?a mình.

1. Ch? h? tr? TLS 1.0, TLS 1.1 và TLS 1.2, vô hi?u hóa SSL 2.0 và SSL 3.0

B?n c?n ph?i nâng c?p phiên b?n OpenSSL lên phiên b?n m?i nh?t không b? v??ng l? h?ng b?o m?t và h? tr? TLS 1.2 và TLS 1.2. Ví d?: các phiên b?n 0.9.x và 1.0.0 tr? v? tr??c không h? tr? TLS 1.2.

Sau khi nâng c?p OpenSSL, b?n c?n ph?i build l?i ho?c nâng c?p Apache lên phiên b?n m?i nh?t. K? t? phiên b?n 2.2.x tr? lên, Apache ?ã h? tr? TLS 1.2.

?? vô hi?u hóa SSL 2.0, SSL 3.0 và ch? h? tr? TLS 1.0, TLS 1.1 và TLS 1.2, b?n c?n ch?nh l?i tham s? sau:

```
SSLProtocol All -SSLv2 -SSLv3
```

2. Poodle and TLS-FALLBACK-SCSV

SSL 3.0 là nguyên nhân quan tr?ng nh?t gây ra l? h?ng Poodle. B?ng cách vô hi?u hóa SSL 3.0, b?n ?ã kh?c ph?c l? h?ng Poodle cho máy ch?.

?? vô hi?u hóa l? h?ng "protocol downgrade attack", extension TLS FALLBACK SCSV ph?i ???c kích ho?t trong OpenSSL. Các phiên b?n sau ?ây ?ã bao g?m extension này:

- OpenSSL 1.0.1j ho?c cao h?n
- OpenSSL 1.0.0o ho?c cao h?n
- OpenSSL 0.9.8zc ho?c cao h?n

3. Heartbleed

L? h?ng Heartbleed là m?t l? h?ng khá nghiêm tr?ng, có th? ?nh h??ng ??n m?i máy ch? s? d?ng th? vi?n OpenSSL. ?? kh?c ph?c l?i này, cách duy nh?t là b?n ph?i ki?m tra phiên b?n OpenSSL ?ang s? d?ng và nâng c?p n?u n?m trong danh sách sau ?ây:

- OpenSSL 1.0.1 ??n 1.0.1f b? ?nh h??ng
- OpenSSL 1.0.1g không b? ?nh h??ng
- OpenSSL 1.0.0 không b? ?nh h??ng
- OpenSSL 0.9.8 không b? ?nh h??ng

4. Cipher suites

Luôn luôn áp d?ng các cipher suites an toàn nh?t và yêu c?u server l?a ch?n ?u tiên theo th? t? mà b?n ?ã thi?t l?p.

```
SSLHonorCipherOrder on
SSLCipherSuite "EECDH+ECDSA+AESGCM EECDH+aRSA+AESGCM
EECDH+ECDSA+SHA384 EECDH+ECDSA+SHA256
EECDH+aRSA+SHA384 EECDH+aRSA+SHA256 EECDH+aRSA+RC4
```

```
EECDH EDH+aRSA RC4 !aNULL !eNULL !LOW !3DES !MD5 !EXP !PSK
!SRP !DSS !RC4"
```

5. Strong DH (Diffie-Hellman)

B?n c?n nâng c?p Apache lên 2.4.8 và OpenSSL 1.0.2 ?? h? tr? tính n?ng này.

Ch?y l?nh:

```
openssl dhparam -out /usr/local/ssl/dhparams.pem 2048
```

B? sung dòng sau ?ây vào file c?u hình:

```
SSLOpenSSLConfCmd DHParameters "/usr/local/ssl/dhparams.pem"
```