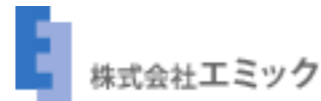


FileMaker Server 16とHSTS

2017/06/17

FM-Tokyo ライトニングトーク発表資料

松尾篤（株式会社エミック）



FileMaker Server 16



FileMaker Server 16

- 2017年5月にリリース
- SSL/TLS関連の改善が含まれる
 - そのうちの1つが**HSTS**

FileMaker Server 16とHSTS

- Admin Console ([データベースサーバー] > [セキュリティ]) で **[Webクライアントに HSTS を使用する]**
チェックボックスが新設

HSTS (HTTP Strict Transport Security)

HSTS (HTTP Strict Transport Security) を使用して Web クライアント接続に SSL 暗号化を使用します。Web サーバーがデフォルトのポート (HTTP ポート 80、HTTPS ポート 443) を使用している場合にのみこの設定を有効にします。

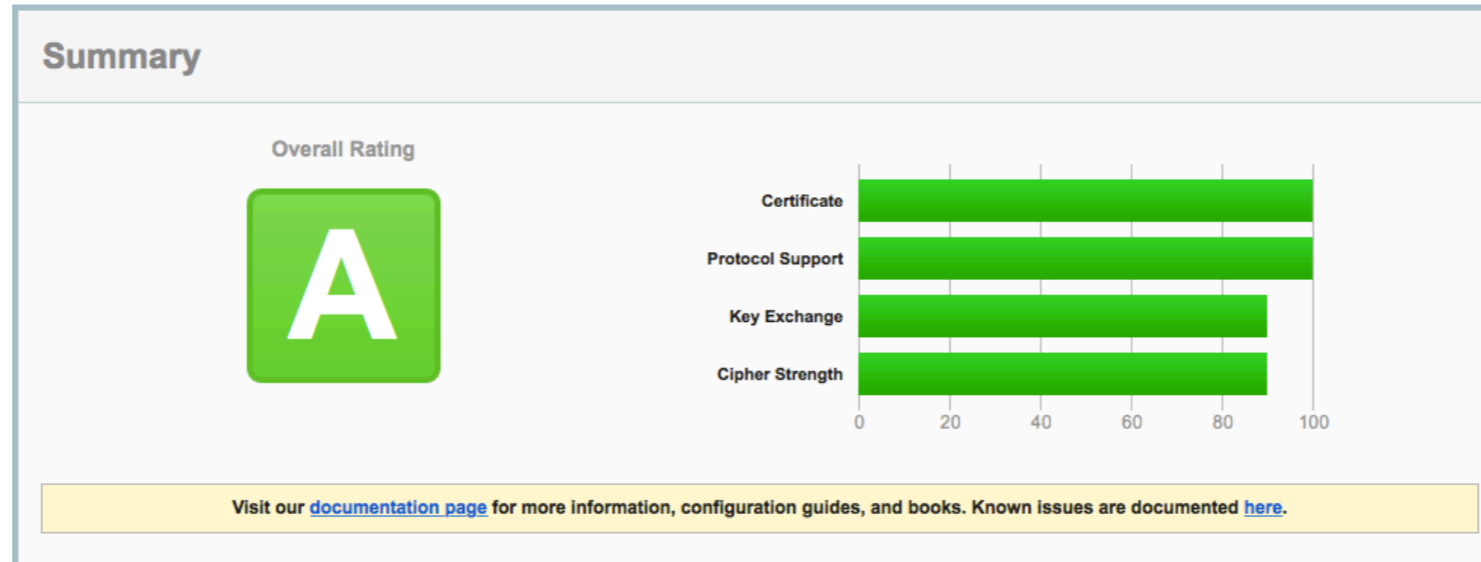
Web クライアントに HSTS を使用する

HSTS

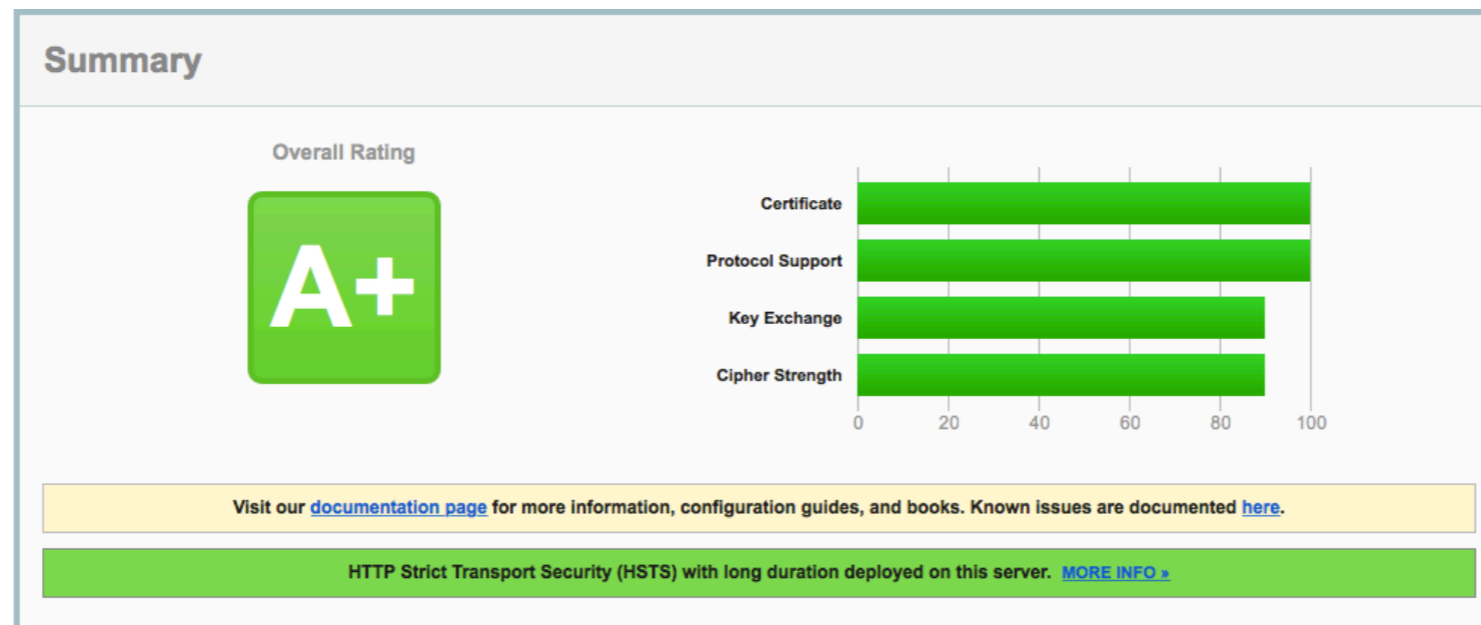
- HTTP Strict Transport Securityの略
- WebサーバーがWebブラウザに対して次回以降HTTPではなくHTTPSで通信するように伝達
- 常時SSL化の際に通常Webサーバー側で設定する項目の1つ

SSL Labs SSL Server Test

HSTS適用前のスコア



HSTS適用後のスコア



(HSTSの導入でスコアがAだった場合にはA+に / 2017年6月17日時点)

HTTPヘッダーの例

- `Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains`
- 上記例でHSTSが適用される有効期間は31,536,000秒（365日）

HSTS キャッシュの削除

- 通常Webサーバー側でmax-ageの値を0にすればキャッシュを無効化できる
- `Strict-Transport-Security: max-age=0;`
- ただし、HTTPSではなくHTTPの場合にはWebブラウザーはStrict-Transport-Securityレスポンスヘッダーを無視

HSTS キャッシュの削除

- Chromeの場合はアドレスバーに「chrome://net-internals/#hsts」と入力
- Delete Domainの文字入力欄にドメイン名を入力して [Delete] ボタンをクリック

関連情報

- Preloaded HSTS (HSTS Preload)
- HSTSでは初回はHTTPS通信が強制されない
- Webブラウザ一本体にHSTSで接続するドメインのリストを持たせる方法もある

まとめ

- FileMaker Server 16ではSSLを有効にすると通常HSTSも一緒に有効化される
(オプション)
- SSLを導入する際には認証局から購入した証明書が必要