Claris FileMaker Server for Linux 入門

2021/11/11 Claris Engage Japan 2021 松尾篤(株式会社エミック)



自己紹介









- 松尾篤
 - ・株式会社エミック(東京都杉並区)代表取締役社長
 - ・Claris FileMaker 認定デベロッパ
 - ・kintone認定 アプリデザインスペシャリスト(2020年2月)
 - ・ kintone認定 カスタマイズスペシャリスト (2020年3月)

株式会社エミック



- ・Claris FileMaker 対応ホスティングサービスを1998年から提供
 - Claris FileMaker Server for Linux に対応したサービスを国内でいち早く 開始
- ・定額制オンライン対面開発サービス
- ・ kintone 導入支援・カスタマイズ開発

https://www.emic.co.jp/



今回の話題

- Claris FileMaker Cloud と Claris FileMaker Server の違い
- Claris FileMaker Server for Linux
- ・Linux サーバーを運用する上で知っておきたい基本



Claris FileMaker Cloud と Claris FileMaker Server の違い



2種類のサーバー製品

- Claris FileMaker Cloud
 - Claris 純正クラウドサービス
- Claris FileMaker Server
 - ・オンプレミス(自社サーバー)向けサーバー製品



Claris FileMaker Cloud

- ・サーバーの購入や管理の手間は不要
- ・24時間サポート
 - · 日本語対応:平日 10:00~17:30
 - ・時間外は海外サポート窓口での英語対応



Claris FileMaker Cloud

- ・AWS (Amazon Web Services) のクラウドを利用
- ・オペレーティングシステムには Linux (Ubuntu) を採用
- ・ライセンス費用にはサーバー費用相当も含まれる
- ・用意されているプランは2つ



2種類のプラン

	Essentials プラン	Standard プラン
年間費用	税込 25,740円 / 1ユーザ	税込 52,800円 / 1ユーザ
ユーザ数	5 ~ 10	5 ~ 2000
共有 App 数の上限	3	125
ストレージ	2GB × ユーザ数で固定	6GB×ユーザ数 (アップグレード購入可能)
コンピュート(サーバーのスペック)	固定	ユーザ数に応じて変動 (アップグレード購入可能)
契約期間	年間	年間



Claris ID

- FileMaker Cloud の利用に必須
 - ・ ユーザごとに固有のライセンスが必要
 - ・ユーザごとに固有の Claris ID アカウントが必要
 - ・個別のメールアドレスが必要(Claris ID アカウントの共有は不可)

サーバー製品の比較

	Claris FileMaker Cloud	Claris FileMaker Server
ライセンス	ユーザライセンス (年間)	ユーザ/同時接続/サイトライセンス (年間・永続)
ハードウェア	不要	別途必要
SSLサーバー証明書	組み込み	別途必要
認証	Claris ID、外部IdP認証	ファイル認証(内部認証)、外部認証
プラグイン	非サポート	サポート



Claris FileMaker Server for Linux



Claris FileMaker Server

- オンプレミス(自社サーバー)向けサーバー製品
- Windows Server、macOS、Linux (Ubuntu) に対応
- 各種クラウドやサードパーティのホスティングサービスで利用可能
- ・柔軟なバックアップ設定や個別のセキュリティ設定が可能



Claris FileMaker Server for Linux

- 2020年10月に提供が開始された FileMaker Server 19.1.2 と同時に FileMaker Server for Linux が正式にリリース
 - ・バージョン5.5以来の復活



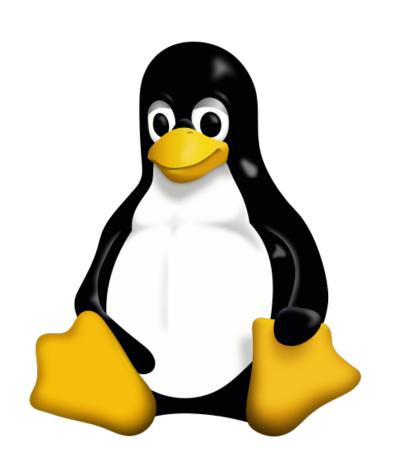
Claris FileMaker Server for Linux

- ・バージョン19.1.2およびバージョン19.2.1: CentOS Linux 7に対応
- ・バージョン19.3.1以降: Ubuntu 18.04 LTSに対応
 - ・今後の更新は Ubuntu 向けのみ



Linux

- Unix 系オペレーティングシステム
- クラウドでは業界標準
 - ユーザー数が多い
 - ・情報やツールが豊富





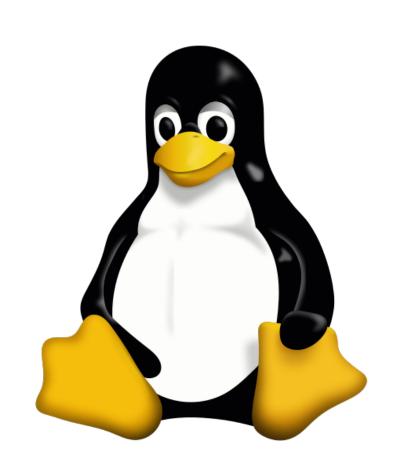
Linux カーネル

- 自由に使用、複製、改変および再配布できるライセンス
 - GNU GPL (GNU General Public License) バージョン2
- →多種多様な Linux ディストリビューションが存在
 - CentOS Linux, Ubuntu, Red Hat Enterprise Linux, Debian etc.



Linux を採用する理由





- ライセンスコストを低減できる
- ・安定性および安全性を高くしやすい
- ・ 自動化が容易である



各種ソフトウェアとの組み合わせも容易

- ・弊社サービス (FMプラン) の場合
 - FileMaker Server for Linux
 - SoftEther VPN
 - WordPress
 - Nextcloud Files etc.



https://www.emic.co.jp/fmplan/



FileMaker Server でサポートされる OS

- Linux の場合
 - Ubuntu Server 18.04 LTS
 - Ubuntu 18.04 LTS Desktop
 - Ubuntu Desktop は FileMaker Server 19.3 と互換性がありますが、 完全には検証されていません
 - LTS = Long Term Support



運用時には Ubuntu Server の利用を推奨

- ・ サーバー版にはデスクトップがない
 - ・ 不要なサービスが起動しない
 - ・安全性を向上
 - メンテナンスコストを低減



入門用としてデスクトップ版を使って解説

- デスクトップ版であれば Web ブラウザーを使える
 - FileMaker Server Admin Console にアクセスしやすい
 - ・サーバー版を実際に使って運用する場合は SSH に関する知識や事前に SSL サーバー証明書の発行が必要



FileMaker Server のインストール

- Ubuntu のバージョンを確認
- FileMaker Server インストーラの URL を確認
- FileMaker Server をインストール
- FileMaker Server Admin Console にサインイン
- ライセンス証明書をインポート



Ubuntu のバージョンを確認

Ubuntu 18.04 LTS Desktop をインストールした環境において次のコマンドを入力

\$ cat /etc/os-release

- ・実際に入力するコマンドは「cat /etc/os-release」
- ・「\$」は(コマンドの入力を促す)プロンプト



インストーラの URL を確認

- オンラインソフトウェアダウンロードページを開く
- FileMaker Server インストーラ (Ubuntu Linux用) のURLを確認



FileMaker Server をインストール (1)

- Ubuntu をアップデートおよびセキュリティアップデートを適用
 - \$ sudo apt update
 - \$ sudo apt upgrade



FileMaker Server をインストール (2)

- ・wgetコマンドとunzipコマンドをインストール
 - \$ sudo apt install wget
 - \$ sudo apt install unzip



FileMaker Server をインストール (3)

- FileMaker Server インストーラをダウンロード
 - \$ wget https://example.com/fms_19.x.x.xxz.zip
- 圧縮ファイルを展開
 - \$ unzip fms_19.x.x.xxz.zip



FileMaker Server をインストール (4)

• FileMaker Server をインストール

\$ sudo apt install ./filemaker-server_19.x.x.xx.deb



FileMaker Server をインストール (5)

- FileMaker Server ライセンス契約に同意
 - 「y」を入力
- インストールタイプを選択
 - ・「0」を入力



FileMaker Server をインストール (6)

- FileMaker Server Admin Console のユーザ名を入力
- FileMaker Server Admin Console のパスワードを入力
- ・パスワードのリセットが必要な場合に使用する 4 桁の PIN を入力



FileMaker Server をインストール (7)

インストール完了後に FileMaker Server プロセスと Apache Web サーバー が実行中であることを確認

\$ ps -A | grep fm

\$ ps -A | grep apache



Admin Console にサインイン (1)

- Firefox を起動して http://localhost:16001/ にアクセス
- Admin Console のユーザ名およびパスワードを入力した後に [サインイン] をクリック



#ClarisEngageJP

Admin Console にサインイン (2)

- [Claris デフォルト証明書を使用] をクリックしてから [保存] をクリック
- ・Claris デフォルト証明書についての注意書きを理解してから[リスクを受け 入れる]をクリック
 - ・ Claris デフォルト証明書はテスト用
 - ・実際の運用時には証明機関から発行された SSL サーバー証明書が必要



ライセンス証明書をインポート

- ・ [管理] タブをクリック
- [ライセンス証明書のインポート] をクリック
 - ライセンス証明書のファイル名: LicenseCert.fmcert



Ubuntu の標準サポート終了予定月

	標準サポート終了予定月	有償サポート終了予定月
Ubuntu 16.04 LTS	2021年4月	2026年4月
Ubuntu 18.04 LTS	2023年4月	2028年4月
Ubuntu 20.04 LTS	2025年4月	2030年4月



Linux サーバーを運用する上で知っておきたい基本



運用時には Ubuntu Server の利用を推奨

- ・ サーバー版にはデスクトップがない
 - ・ 不要なサービスが起動しない
 - ・安全性を向上
 - メンテナンスコストを低減



コマンドラインインターフェース (CLI)

- ・ コマンドプロンプトもしくは PowerShell (Windows)
- ・ターミナルアプリケーション (macOS)



ファイルの中身を確認

- ・ cat コマンド
- 使用例
 - \$ cat /etc/os-release



パッケージ管理

- apt コマンド (Ubuntu の場合)
- 使用例
 - \$ sudo apt update
 - \$ sudo apt upgrade
 - \$ sudo apt install zip



ディレクトリの移動や確認

- ・pwd コマンド
- 使用例

\$ pwd



ディレクトリの移動や確認

- ・cd コマンド
- 使用例

\$ cd /opt/FileMaker



ディレクトリの移動や確認

- ・Is コマンド
- 使用例

\$ Is -al



IPアドレスの確認

- ・ ip コマンド
- 使用例

\$ ip a



ホスト名の確認

- ・uname コマンド
- 使用例
 - \$ uname -n



プロセスの確認

- ・ ps コマンド
- 使用例

\$ ps ax



SSH

- ・ssh コマンド
- 使用例
 - \$ ssh filemaker-server.example.jp



ログアウト

- ・ exit コマンド
- 使用例

\$ exit



OpenSSL

- ・ openssl コマンド
 - ・SSL サーバー証明書の発行に必要な CSR ファイルを作成
- ・使用例(楕円曲線暗号の証明書を利用する場合)
 - \$ openssl ecparam -out TEST.key -name prime256v1 -genkey
 - \$ openssl req -new -key TEST.key -out TEST.csr -sha256



FileMaker Server の管理

- ・fmsadmin コマンド
- 使用例
 - \$ fmsadmin close FMServer_Sample
 - \$ fmsadmin restart adminserver -y



Ubuntu Server 利用時のインストール手順

- FileMaker Server のインストール前に SSL サーバー証明書を事前に取得
 - openssl コマンドで CSR ファイルを作成
- DNS 設定完了後に ssh コマンドで Ubuntu Server にログイン
- ・サーバー上で FileMaker Server をインストール
- ・ fmsadmin コマンドで SSL サーバー証明書をインポート



参考動画

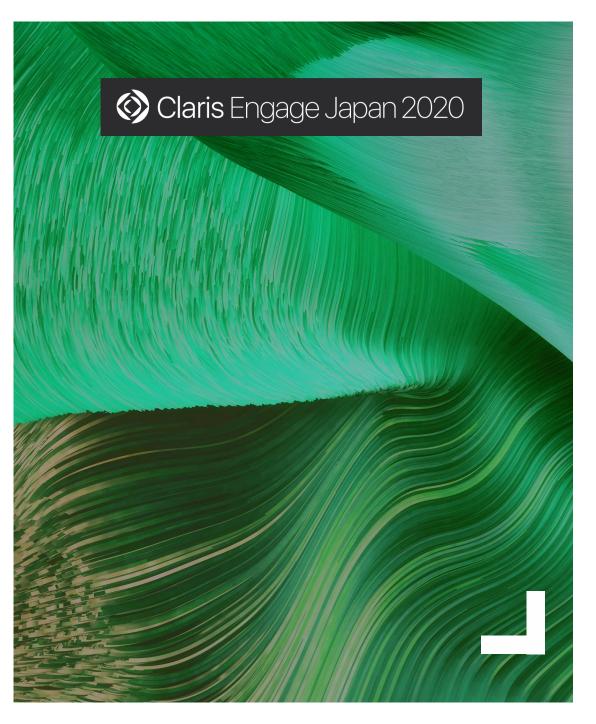
https://www.youtube.com/watch?v=fzcucpKae0Q

オンラインイベント

Claris FileMaker Server 管理者が知っておきたい Infrastructure as Code

松尾篤

セッション ID:





参考) fmcsadmin

https://www.emic.co.jp/products/fmcsadmin/

- エミックで開発したコマンドラインツール
 - リモート管理機能を備えたサーバー管理者向けコマンドラインツール
 - Linux、macOS および Windows で使用可能 (無料)





Claris Marketplace

注目の製品

世界中の Claris のエキスパートが開発した製品をご覧ください。



FileMaker 19 スーパ ーリファレンス

Windows & macOS & iOS対 応 (基本からしっかり学べる) - ソーテック社



DayBack カレンダ

自分好みにカスタマイズでき るカレンダー



fmcsadmin

Linux、macOSおよび Windowsで利用できる、リ モート管理機能を備えたサー バー管理者向けコマンドライ ンツール

