



Topics

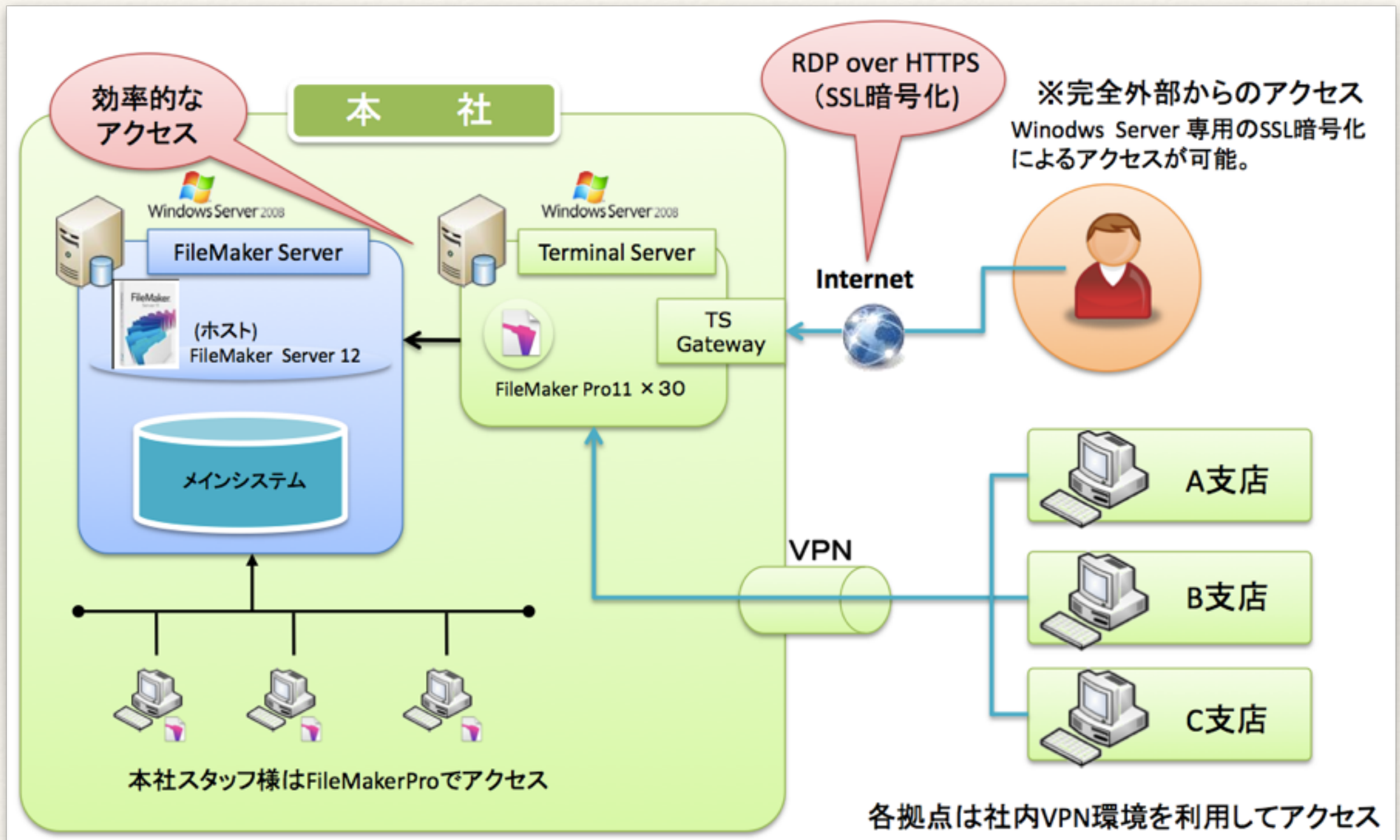
Think about FileMaker via
Microsoft Remote Desktop
for iOS / Mac / Windows

Windows
Mac
iPad
iPhone
Android

こんな人（会社）にピッタリ！

- ❖ 本社システムを拠点営業所も見たい使いたい場合
- ❖ 外回りの営業さんが本社システムを見たい場合
- ❖ とにかくレスポンスよく外部からも使いたい場合

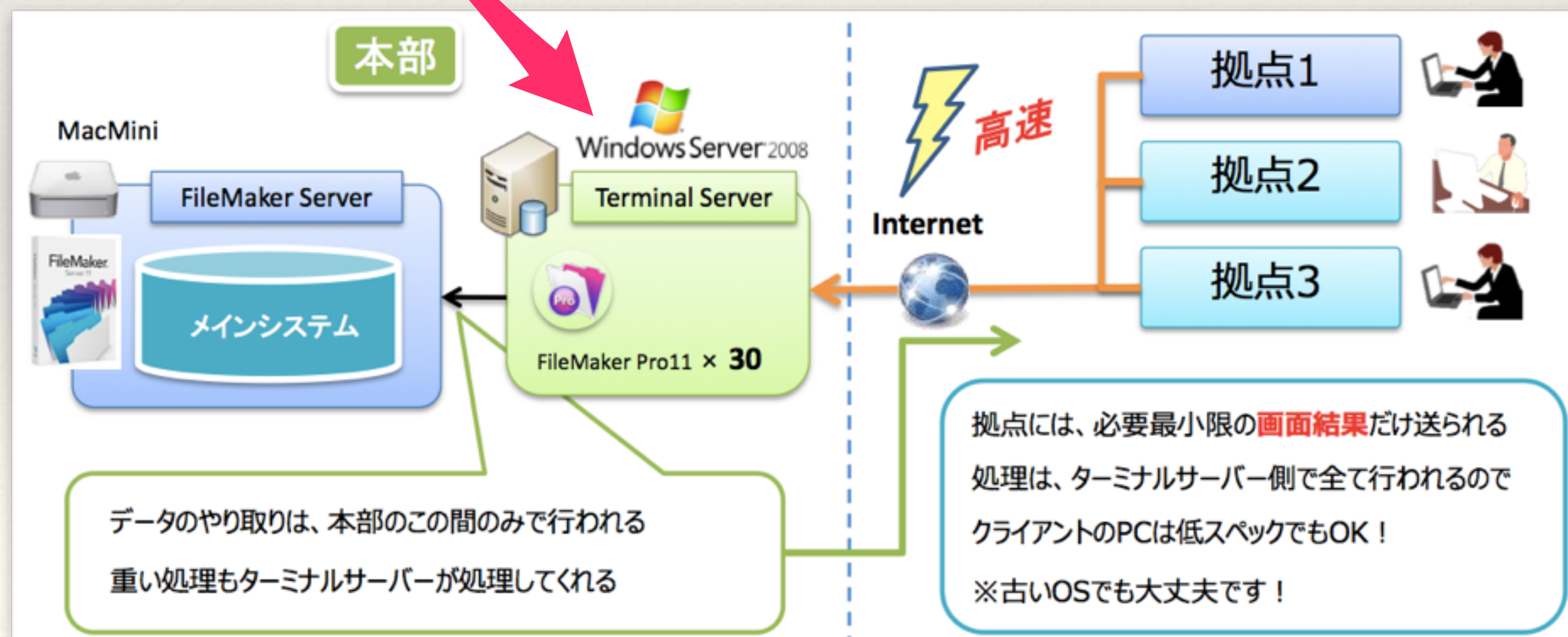
システム構築例



高速アクセス/効率的なメンテナンス管理



アプリケーションソフト（FileMaker クライアント）の
インストール/バージョン管理は、
すべて“RD セッション ホスト サーバー 1 箇所のみ”でOK！
※ 通常のインストールではなくRDS専用アプリのインストール



What is Windows Remote Desktop ?

- ❖ **Remote Desktop Serves** (Windows XP Proバージョン以降) と基本的には同じ仕組み
 - ❖ Windows Server 2008 **R2** から名称を変更
 - ❖ VNC的なかつての **Remote Desktop Service** と かつての **Terminal Service** が統合
 - ❖ クライアントも従来の Remote Desktop と同じもの (標準)
 - ❖ サーバ側での設定・操作は異なる
- ※ リモート デスクトップセッションホスト (RDセッションホスト)サーバー

Windows Server 2008 から加わった新機能

❖ Remote Desktop Gateway

※ TS Gateway (Windows Server 2008)

- ❖ トラフィックを SSL で暗号化したうえで、リモートアクセスを可能にするもの (SSL-VPN)

※ 一般的なVPNプロトコルと異なり、カプセル化なしのため、NATを介しても動作

❖ RemoteApp

※ TS RemoteApp (Windows Server 2008)

- ❖ サーバ上で動作する特定のアプリケーションソフトについて所定の設定を行い、そのソフトウェアのウィンドウだけをクライアント側に表示する

用語の変化（サービス）

以前の名前	Windows Server 2008 R2 での名前
ターミナル サービス	リモート デスクトップ サービス
ターミナル サーバー	リモート デスクトップ セッション ホスト (RD セッション ホスト)
ターミナル サービス ライセンス (TS ライセンス)	リモート デスクトップ ライセンス (RD ライセンス)
ターミナル サービス ゲートウェイ (TS ゲートウェイ)	リモート デスクトップ ゲートウェイ (RD ゲートウェイ)
ターミナル サービス セッション ブローカー (TS セッション ブローカー)	リモート デスクトップ接続ブローカー (RD 接続ブローカー)
ターミナル Web アクセス (TS Web アクセス)	リモート デスクトップ Web アクセス (RD Web アクセス)

用語の変化（ツール）

以前の名前	Windows Server 2008 R2 での名前
ターミナル サービス マネージャー	リモート デスクトップ サービス マネージャー
ターミナル サービス構成	リモート デスクトップ セッション ホストの構成
TS ゲートウェイ マネージャー	リモート デスクトップ ゲートウェイ マネージャー
TS ライセンス マネージャー	リモート デスクトップ ライセンス マネージャー
TS RemoteApp マネージャー	RemoteApp マネージャー

DEMO環境

- ❖ ハードウェア

- ❖ HP ML110 G6 (OS ESXi5.1)

- ❖ CPU Xeon X3440 メモリー32G

- ❖ リモートデスクトップサーバー (OS Windows2008R2Standard)

- ❖ CPU Xeon X3440 CPU4コア割り当て メモリー8G (HDDのイメージファイルはHDDへ展開)

- ❖ FileMakerServer(FMS13) (OS Windows2012)

- ❖ CPU Xeon X3440 CPU4コア割り当て メモリー8G (HDDのイメージファイルはSSDへ展開)

- ❖ 回線：フレッツ光プレミアムマンションタイプ

Special Thanks to Shingo Endo

PRO

- ❖ クライアントPCに高い負荷がかからない
- ❖ 一方でサーバやネットワークに対する負荷は増大
- ❖ アプリケーションソフトやデータをすべてサーバ上に集約できる
 - ❖ クライアント コンピューターではなく RD セッション ホスト サーバー上にプログラムをインストール
 - ❖ アップグレードやメンテナンスの作業が容易
 - ❖ データのバックアップ
 - ❖ アプリケーションソフトのバージョン管理
- ❖ FileMaker 的に...
 - ❖ FileMakerでカスタマイズし続けられ、それがダイレクトに拠点&外部での活用に直結する！
- ❖ サーバ側のリソースを使うので、ダイレクトに共有ファイルを開くとか FileMaker Go のローカルにファイルを置くとかより反応が良い！

CONと対応策 1

- ❖ 1) ドラッグ&ドロップができない

FM12からのオブジェクトフィールドへのドラッグ&ドロップができません。

- ❖ 2) インポートエクスポート先がサーバー

デスクトップへ保存という概念でユーザーに混乱させることになります。

自PCのドライブをマウントさせて、そのドライブ内にシステム用フォルダを作り、imp / expスクリプトでそのフォルダを直接指定するなどの配慮がいきます。

- ❖ 3) IMEの挙動がおかしくなる

ソリューションのopenスクリプトにIMEを常に再起動するコマンド入れる対処が必要 (ctfmon.exe)

- ❖ 4) クライアントPCのメーカーが使えない

サーバー側にインストールでもしない限りメールソフト経由での送信ができませんので、FileMakerの[メールを送信]の機能を使う

CONと対応策 2

❖ 5) プリンタトラブル

WindowsServer2008からクライアントPC側にインストールされているプリンタドライバを自動認識する EasyPrintという機能ができて手間いらずなのですが、稀にプリンタが認識されず印刷できないトラブルが発生する。

※ この場合は、サーバー側にプリンタドライバを入れて対応が必要

❖ 6) セッション(切断ではだめ→ログオフが安全)

WindowsServer側でセッションを残しておき、再ログイン時に短時間で復帰する機能があるのですが これとFileMakerが相性悪い。

前のセッションが残りっぱなしになると、再接続できなくなる場合があったり、酷いときはサーバーに？なゴーストユーザーが増殖し（残ってしまつて）DBサーバーがロックするなどの現象が発生する場合があります。これに対応する確実な方法はないのですが、基本的にセッション終了後は自動（1分）でログオフするなどの設定にしておくなどで対応。

注意事項

- ❖ FileMaker 正式非対応 (出典)

- ❖ 上記システム条件に記載されていないオペレーティングシステムはサポートされていません。対象例としては次のようなものが挙げられますが、これに限られません。

- ❖ Windows Server 2012 ターミナルサービス経由での FileMaker Pro

- ❖ ただし、Citrix XenApp 5.0 or Citrix XenApp 6.0 と Microsoft Windows Server 2003 or Windows Server 2008 Terminal Services は対応になっているので、（ライセンス的にグレーという意味ではなく）評価検証を行っていないという意味だと推測されます。

- ❖ Port は3389 から変更すると、うまく動作しない

セキュリティのコツ

- ❖ 拠点間でVPN環境を構築していれば、ローカルIPアクセスのみの設定で楽々。
- ❖ 持ち出し用のノートPCなどは、VPNクライアントソフトなど入れてくれていると、OK
- ❖ もし「そんなの費用だせないよ」という方には
WindowsServer2008R2で採用されたTSゲートウェイという認証機能を使って、（オレオレ）自己証明書配布 or ベリサインとかの公的証明書による「RDPOverHTTPS」というセキュア通信を確立します。
※自己証明書なら設定と配布手間だけで0円です。
- ❖ これまで「RDPOverHTTPS」を実現できるのはWindowsクライアントからのみだったのが、今回からiPhone iPad Android Macでも実現できるようになったことも大きな衝撃です。

希望小売価格的成本

- ❖ ユーザー一人あたり57,000-（希望小売価格的に）
 - ❖ FileMakerPro × 1 = 38,000（VLA / AVL A なので実際にはもっと安価）
 - ❖ Windows 通常Cal × 1 = 4,000（格安の入手方法があるのはご存知の通り）
 - ❖ Windows RDSCal × 1 = 15,000（格安の入手方法...あると思う...調べてないけど）
- ❖ RDSサーバーのスペックはやはりそれなりに求められます。
 - ❖ 特にユーザー一人あたりがセッションを張った時にメモリが取られますので、24Gくらい積むべきかも。

Information

Requirement

Mac : Mac OS X 10.7 (Lion) Later

iPad / iPhone : iOS 6.0 Later

Android : さあ...



Resources

Download

<http://www.microsoft.com/japan/mac/remote-desktop-client>

Mac : <https://itunes.apple.com/jp/app/microsoft-remote-desktop/id715768417>

iOS : <http://itunes.apple.com/jp/app/id714464092?mt=8>

Android : <http://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.rdc.android>



Thanks to ...

Special Thanks...

- ❖ Tatsuhiro Kataoka
(経験談・情報提供)
- ❖ Shingo Endo
(実証・DEMOサーバ提供)
- ❖ Yasuyuki Maki
(DEMOファイル提供)
- ❖ Shoichiro Yagi (愚痴)

