F5連携によるWebアプリケーションの保護

F5ネットワークスジャパン合同会社
プリセールスコンサルタント
松本 央

WE MAKE APPS GO FASTER. SMARTER. SAFER.

Agenda

- F5ネットワークス 会社概要
- OPSWAT × F5 ソリューション
- OPSWAT × F5 導入構成
- OPSWAT × F5 導入事例
- まとめ

© 2018 F5 Networks

F5ネットワークス
会社概要

会社概要

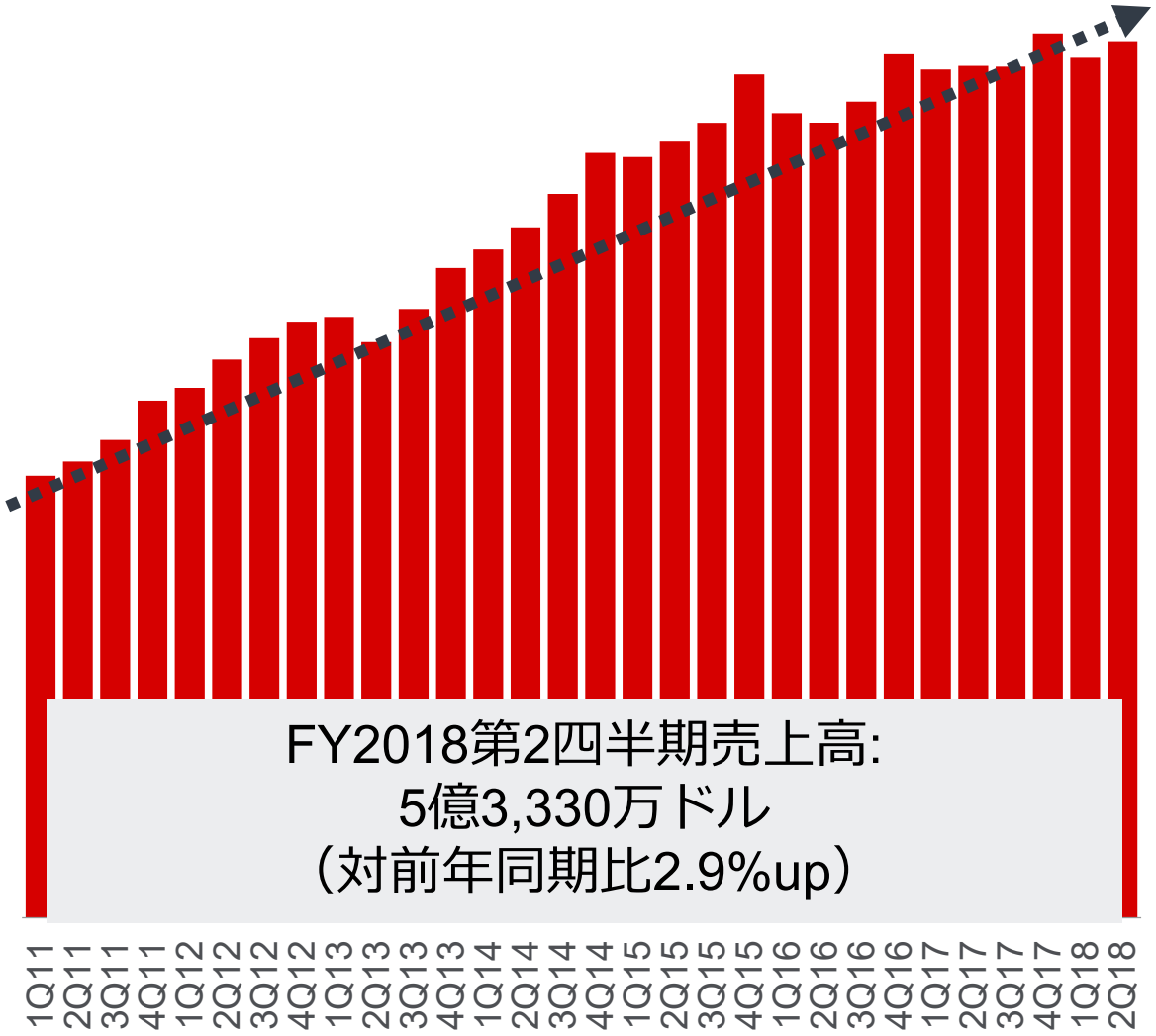
■ 本社

- 社名：　F5 Networks, Inc.
- 設立：　1996年 (上場1999年/FFIV)
- プレジデント兼CEO:　François Locoh-Donou
- 所在地：　米国ワシントン州シアトル
- 従業員数:　4,460名 （2016年12月31日現在）
- 拠点数：　36カ国69拠点
- DevCentralメンバー：　25万人
- 業績
  FY14 売上高:　$1.73B
  FY15 売上高:　$1.92B
  FY16 売上高:　$2.00B
  FY17 売上高:　$2.10B

■ 日本法人

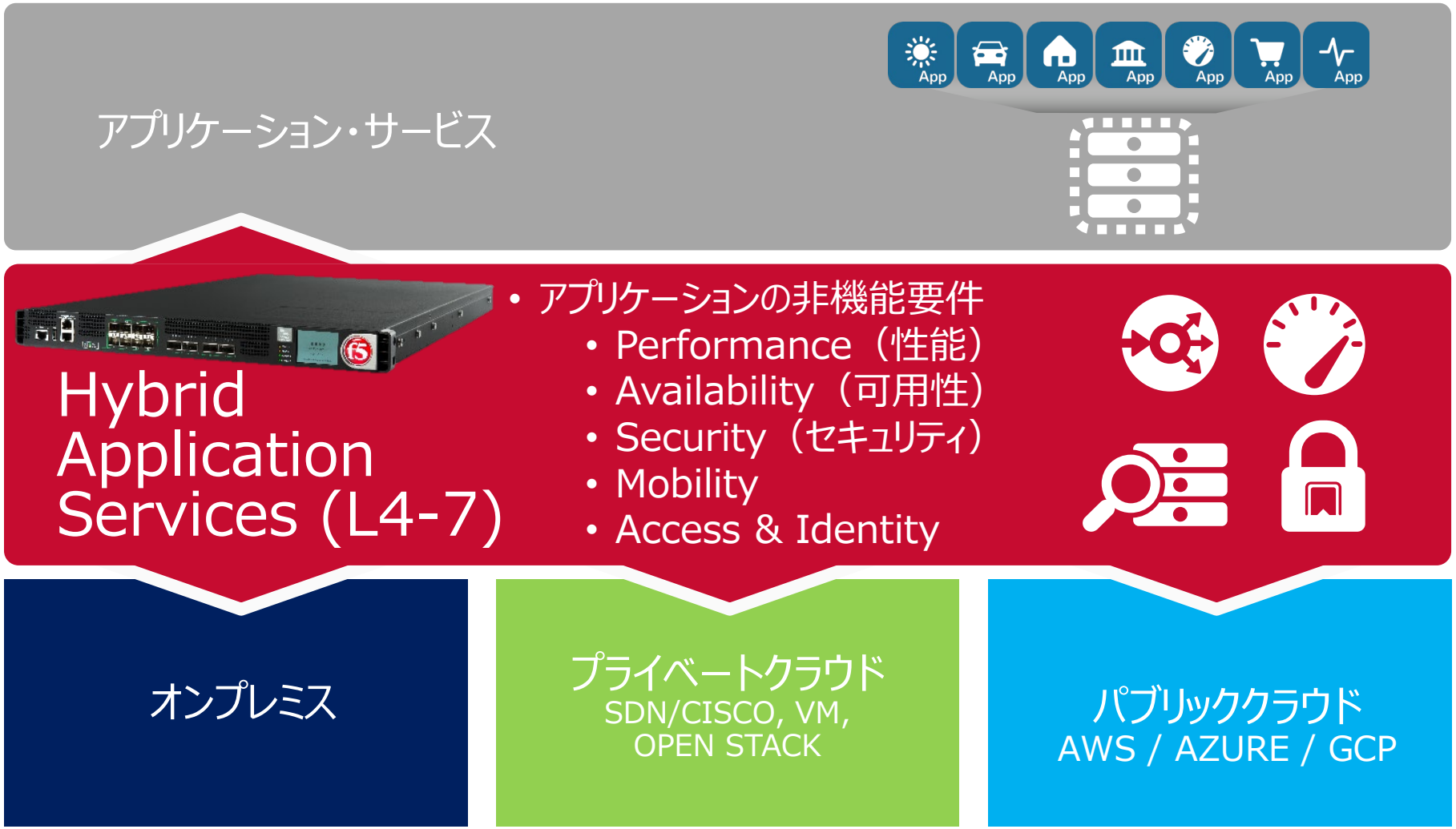
- 社名：　F5ネットワークスジャパン合同会社
- 設立：　2000年
- 所在地：　港区赤坂4-15-1
  赤坂ガーデンシティ19階
- 従業員数:　130名（2017年04月現在）

■ 売上の推移



© 2018 F5 Networks

アプリケーション視点からのインフラ最適化



© 2018 F5 Networks

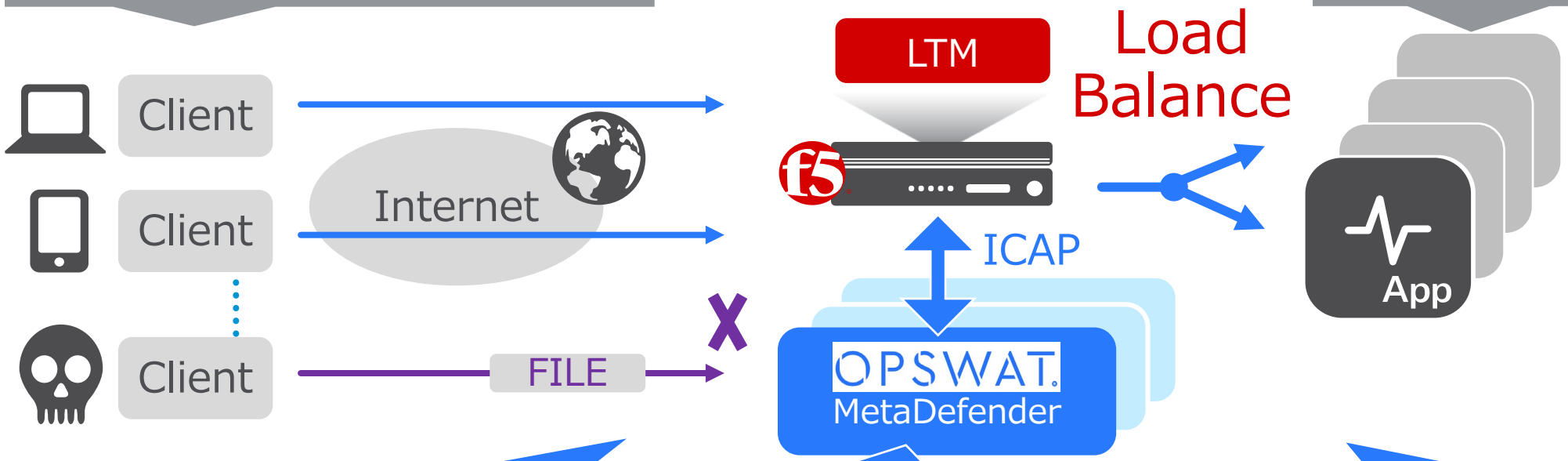
OPSWAT × F5
ソリューション

OPSWAT MetaDefender × F5 Concept

ClientにWebアプリケーションを提供
インターネットを通じてアクセス

安定性・冗長性向上のため
Load Balanceする

Client Trafficの増加に伴って
サーバ数の増加



Webアプリケーションとやり取りされる
すべてのファイルを対象とした
検査・驚異の検出

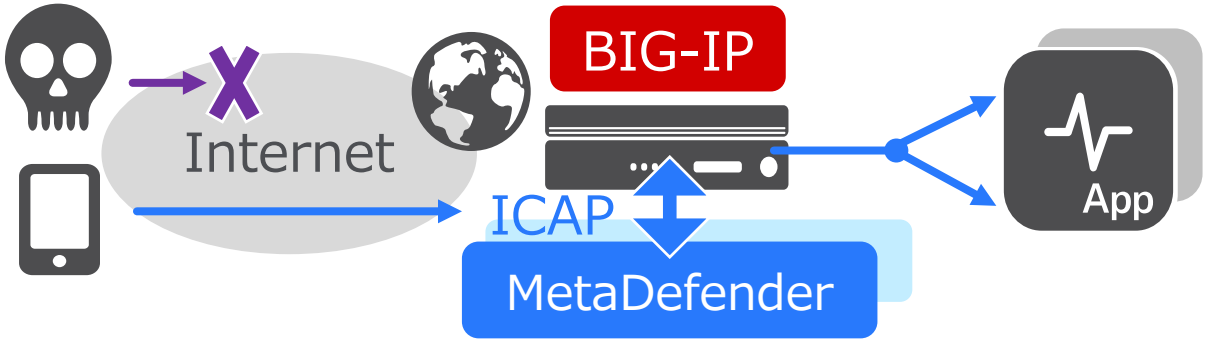
30種類以上のAnti
Malware Engineとの連携に
より高い検知率を実現

OPSWAT MetaDefenderを対象
としたLoad Balanceにより
規模に応じた最適な導入が可能

© 2018 F5 Networks

OPSWAT MetaDefender × F5 メリット

- Webアプリケーションサーバの前に設置した、BIG-IPにより多数のサーバを対象にファイル精査することが可能です
- 30以上のAnti Malware Engineとの連携により高い検知率を実現します
- F5のSSL可視化機能により、暗号化されるHTTPSの通信についても安定した制御が可能です
- 送信元/先IPアドレスなど、ネットワークの情報を用いて、OPSWAT MetaDefenderの検査有無など制御が可能です



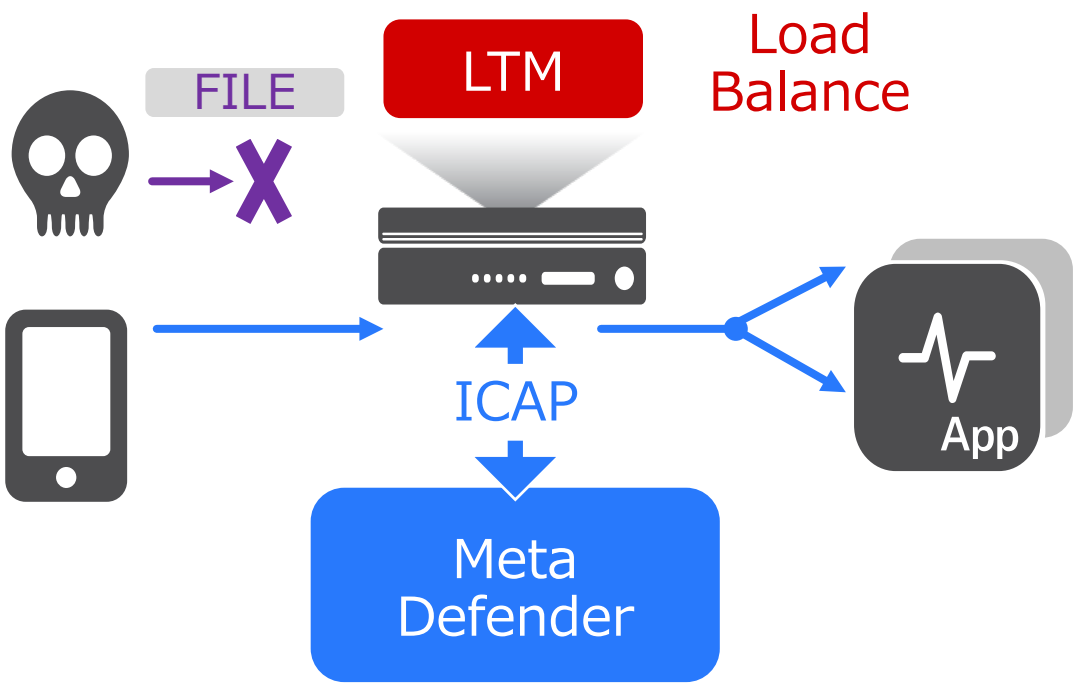
高速・高可用性・高信頼性

高い脅威検出・防御機能

© 2018 F5 Networks

OPSWAT × F5
導入構成

F5 BIG-IP LTM + OPSWAT MetaDefender



構成・機能

- F5 BIG-IPのロードバランサとMetaDefenderをICAPにて連携する構成です
- MetaDefenderで悪意あるファイルをブロックすることが可能です

対象シーン

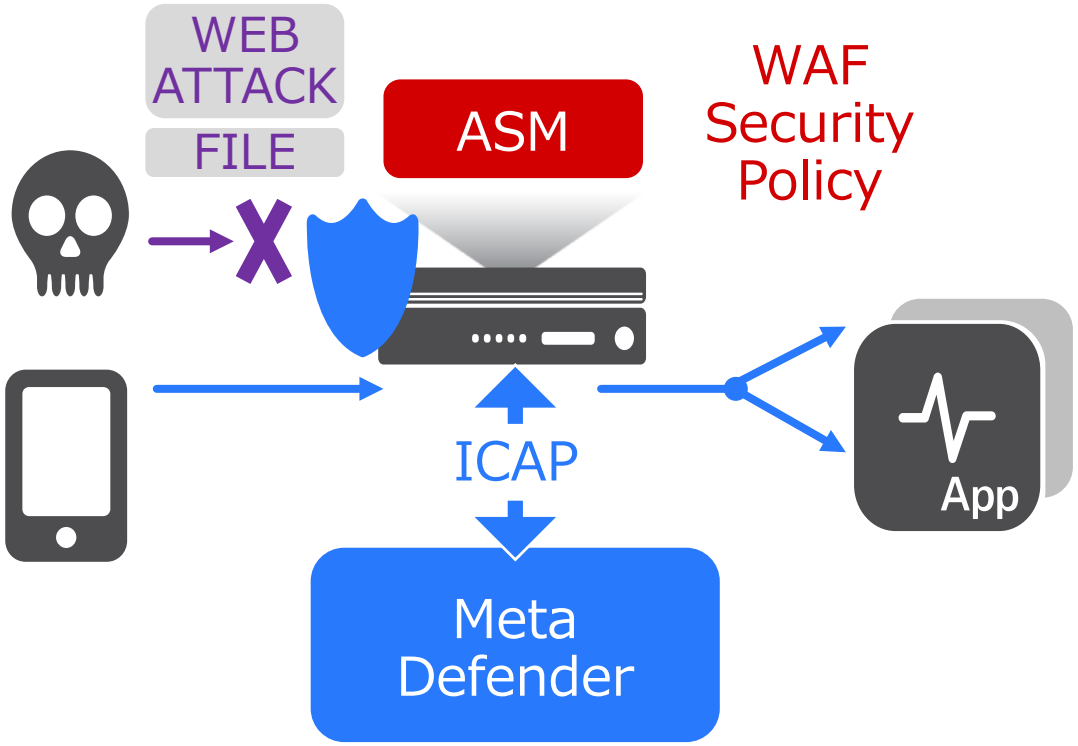
- 業務・用途により幅位広いクライアントからファイルアップロード/ダウンロードをセキュアにします
- 幅広いお客様にご利用いただけます

Components

F5 BIG IP LTM
MetaDefender ICAP Server
MetaDefender Core

© 2018 F5 Networks

F5 BIG-IP ASM + OPSWAT MetaDefender



構成・機能

- F5 BIG-IPのWAF(WebApplication Firewall)とMetaDefender をICAPにて連携することが可能です
- WAFポリシーに加えファイルのフィルターを実施することにより、アプリケーションをより強固に守ります

対象シーン

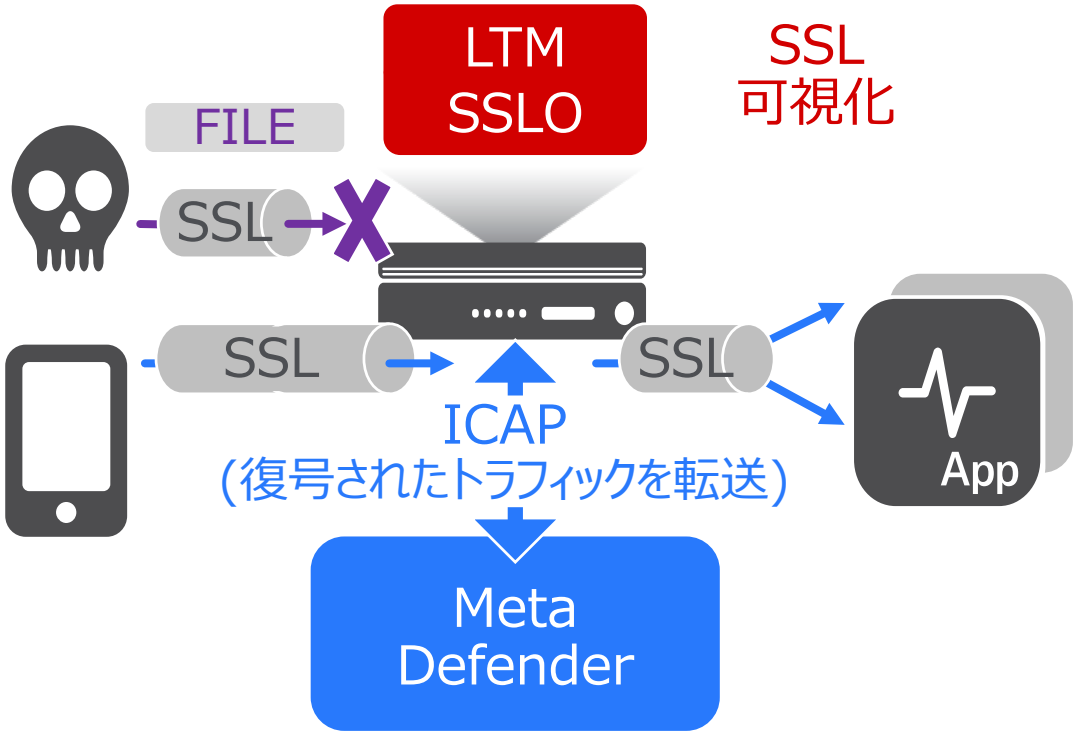
- WAFの通信・プロトコルの制御に加え、ファイルの中身を精査することにより、悪意ある利用者を排除します
- ロードバランサ構成と比較し、より詳細なポリシーが指定可能です

Components

F5 BIG IP ASM
MetaDefender ICAP Server
MetaDefender Core

© 2018 F5 Networks

F5 BIG-IP SSL Orchestrator + OPSWAT MetaDefender



※ Inboundトラフィック：インターネットからサーバ
Outboundトラフィック：クライアントからインターネット
双方のシーンで、SSL可視化をご利用いただけます

構成・機能

- F5 BIG-IPのSSL OrchestratorとMetaDefenderをICAPにて連携することが可能です
- SSL Orchestratorの機能によりF5 BIG-IPにてSSLトラフィックを復号し精査することが可能です

対象シーン

- SSLによって暗号化された経路を通るファイルも見落とすことなくブロックすることが可能です
- クライアントからインターネット宛の通信に適用した場合、クライアントを悪意あるファイルから守ります

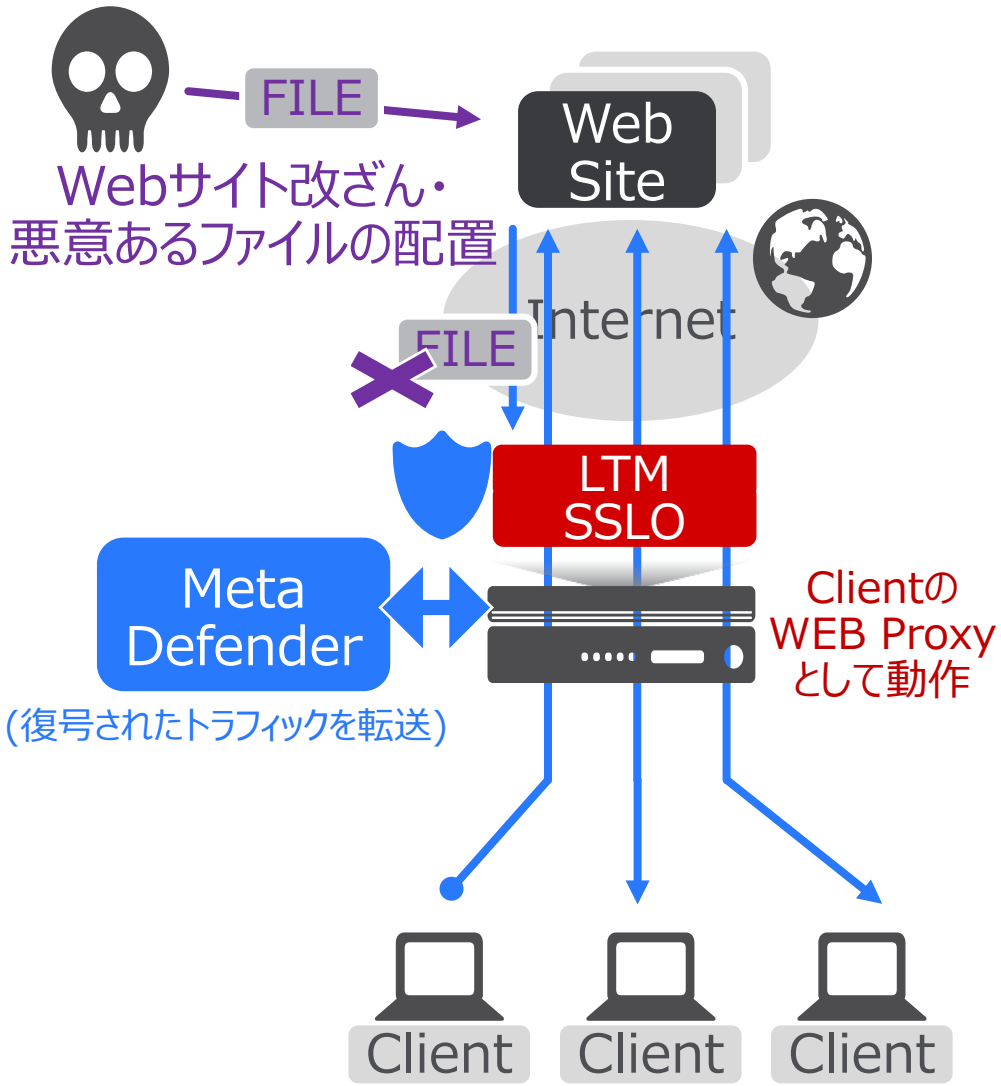
Components

F5 BIG IP SSL Orchestrator
MetaDefender ICAP Server
MetaDefender Core

© 2018 F5 Networks

OPSWAT × F5
顧客事例

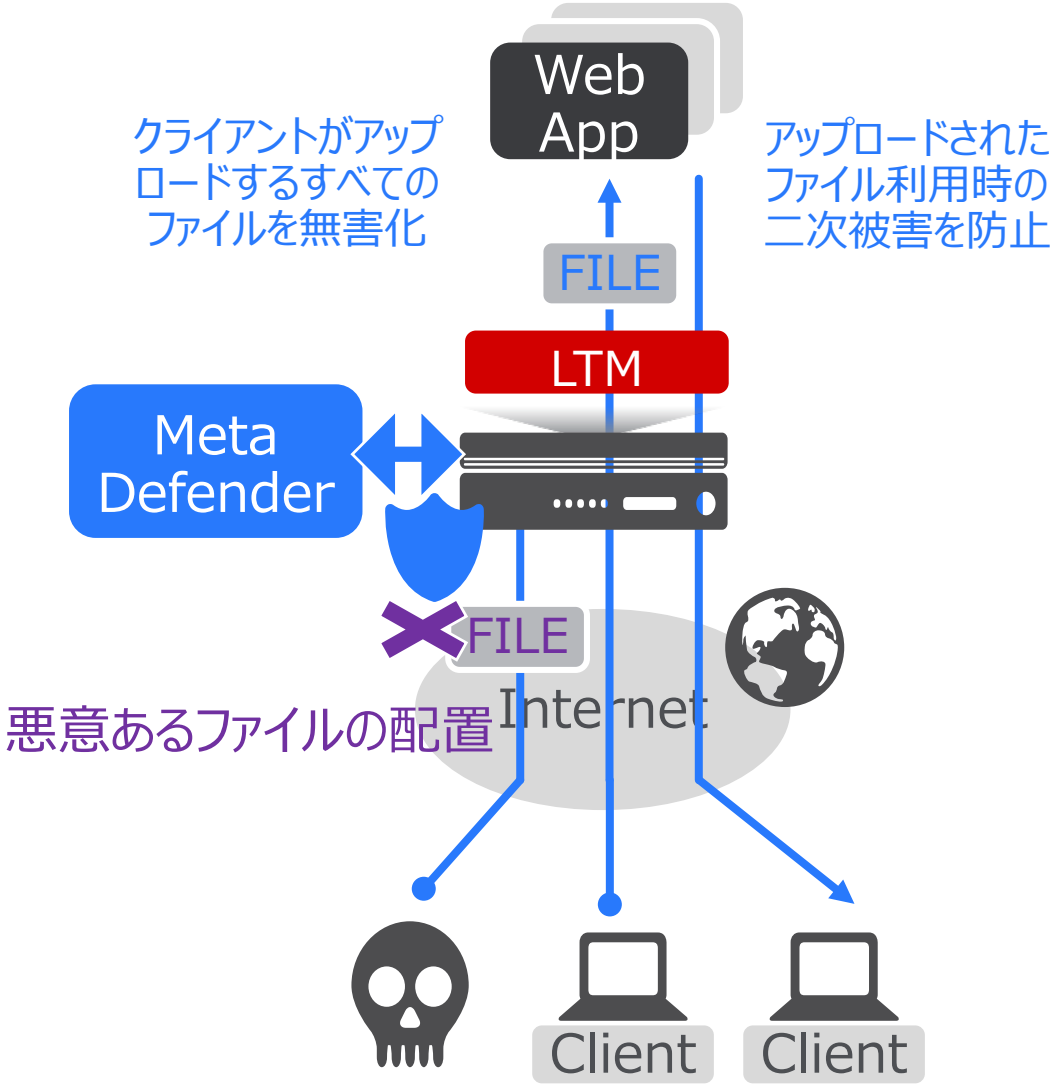
顧客事例：World-Wide Service Provider



Account	**World-Wide Service Provider**
Industry	Service Provider
F5 Product	F5 BIG-IP SSLO (SSL Orchestration)
OPSWAT Product	MetaDefender Windows: - CDR - Multi-scanning - ICAP
Use Case	F5 BIG-IP をクライアント端末のWebProxyとして利用。インターネットアクセスのHTTPSを複合・再暗号化し、HTTP通信上のすべてのファイルを検査。ファイルのサニタイズを実施しないサイトは予め除外URLとして管理
Customer Challenges	SSLの可視化により、精査ができていなかった悪意あるファイル・通信を防御
Document types	PDF + Office docs
	Images (no tiff)

© 2018 F5 Networks

顧客事例：Government ISP



Account	**Government ISP**
Industry	Government ISP
F5 Product	F5 BIG-IP LTM
OPSWAT Product	MetaDefender Windows: - CDR - Multi-scanning - ICAP
Use Case	自国内政府省庁・機関のすべてのWebポータル。いくつかの省庁・機関でファイルアップロード機能を利用しており、このファイルのやり取りをOPSWAT MetaDefenderで検査
Customer Challenges	アップロードされるすべてのファイルを対象に無害化処理を実施
Document types	Almost all filetypes (except XML and HTML)

© 2018 F5 Networks

まとめ

BIG-IP

高速

安定

OPSWAT.
MetaDefender

ファイル
無害化

高機能
30を超えるエンジン

×

お客様のインフラ・Webアプリケーションへの影響を最小限に抑え、
悪意あるファイルによる被害からお客様を守ります

© 2018 F5 Networks

ご興味・ご関心がありましたらお気軽にお問い合わせください。