

TSOC Managed Security Service 分析レポートサンプル

データ範囲: 2018-09-01 00:00 2018-11-30 23:59 JST (FAZ local)

お客様配布用 (Sample Rev.1)

このレポートの分析に用いたFortiGateのログ対象期間です。通常は1か月分のログを分析し、レポートを発行致します。

セキュリティ分析レポート

このレポートは、お客様がご利用されている「FortiGate」製品のログに基づき、「TSOC (Total Security Operation Center)」で包括的に実施したセキュリティ分析の結果をまとめたものです。お客様のネットワーク環境における各種脅威や、ネットワーク利用状況、ウェブアクセス状況、VPN接続状況、FortiGateの利用状況等について記載しております。

このMSSレポートはサンプルになります。そのため、通信元や通信先、ユーザなどの固有情報については非表示または無関係な値に表示を変更しております。あらかじめご了承ください。



TSOCのMSSレポートは、Fortinet社が提供するFortiGuardの各種サービスを用いて分析しており、攻撃などの判定基準はFortiGuardの情報に基づいています。ここでは、FortiGuardが提供している各種サービスについて説明しています。

FortiGuardのセキュリティとサービス

FortiGateのメーカーであるFortinet社は、日本を含めた世界各地にセキュリティ研究部門 (FortiGuard Labs) を設置し、日々進化する脅威を世界規模で監視しています。世界中で発生するあらゆる脅威に対する情報を一元管理し、セキュリティのエキスパートたちがその対策のための研究と開発に日夜取り組んでいます。24時間365日の運用体制で検知した脅威は、「FortiGuard」というセキュリティサービスとして、契約されたお客様のFortiGateに以下の機能を提供しています。また、FortiGuardから提供される各種情報は、本レポートにおけるセキュリティ分析にも用いられています。



次世代アプリケーション制御&IPS

アプリケーション制御と侵入防止 (IPS) は、FortiGateのような次世代のファイアウォールにおける基盤となるセキュリティ技術です。世界中の組織はFortiGuardアプリケーション制御とIPSをFortiGateプラットフォームで利用してアプリケーションを管理し、ネットワークの侵入を阻止しています。



ウェブフィルタリング

FortiGuard Labsは、毎日膨大なURL分類要求を処理し、悪意のあるWebサイトへのアクセスをブロックします。Webフィルタリングサービスは各種Webサイトを調査し、新しいURL評価を提供します。



アンチウイルスとモバイルセキュリティ

FortiGuard Labsは毎日1分ごとに、PC、モバイルおよびIoTプラットフォームを対象とした約95,000のマルウェアプログラムを駆除しています。FortiGuardアンチウイルスは、特許取得済みのテクノロジーにより、現在と将来の数千種類のマルウェアを単一のシグネチャで識別し、セキュリティの有効性とパフォーマンスを最適化します。



アンチスパム

FortiGuard Labsは毎日1分ごとに約21,000件のスパムメールをブロックし、毎週、約4,600件の新しいスパムルールと更新されたスパムルールを配信しています。電子メール送信は、企業に対する先進的な攻撃の第一段階です。このため、スパム対策は企業のセキュリティ戦略において重要な部分となります。



高度な脅威防止 (FortiSandbox)

世界中の何千もの組織が、FortiSandboxを活用して高度な脅威を特定しています。FortiSandboxは、業界テストでNSS Labsの違反検知システムの推奨評価を一貫して受けており、2015年にはNSS Labsテストで97%以上の違反検知率を達成しました。

※Sandbox=外部から受け取ったプログラムを保護された領域で動作させることでシステムが不正に操作されるのを防ぐセキュリティ機構。



IPレピュテーション

FortiGuard Labsは毎日毎分約32,000のボットネット、C&C通信をブロックしています。重要なのはマルウェアなどの脅威がC&Cサーバーと通信するときで、新たなマルウェアをダウンロードしたり、データを盗み外部に流出させたりするリスクがあります。IPとドメインに対する評価は、C&Cサーバとの通信をブロックし、企業におけるマルウェア感染の被害を縮小させます。

※ お客様のFortiGateにて、上記機能を含む各種設定及び分析に関わる機能が未設定または無効の場合、TSOCにて分析が行えないため分析結果が表示されない (N/Aやログデータが存在しない表記になる) 場合があります。

レポート内に分析結果が表示されない項目がある場合、ご利用されているFortiGateでその項目に関する機能で必要な設定されていない、または無効になっている可能性がありますので、その場合お客様のFortiGateの設定をご確認下さい。

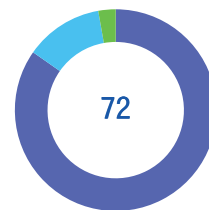
脅威の検知概要

分析結果の概要になります。このページの内容を以前のレポートと比較して頂くことで、全体の傾向が把握できます。

脅威検知種類数 (脅威区分別)

検知した脅威の種類数になります。どの種類の脅威 (例えば「Attack (攻撃)」や「Malware (マルウェア)」等) が多かったのかを把握できます。

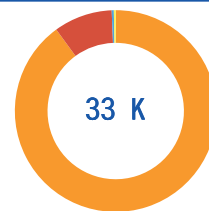
| | |
|-----------------------------------|----|
| ●Critical & High Intrusion Attack | 61 |
| ●Malware & Botnet C&C | 9 |
| ●Malicious & Phishing Sites | 2 |



脅威検知数 (危険度別)

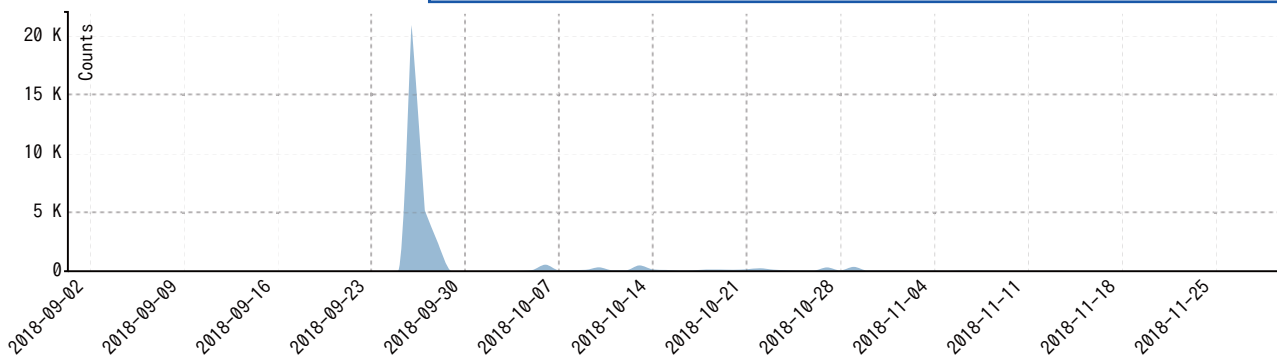
危険度別の検知した脅威数になり、どの危険度の脅威が多かったのかが把握できます。危険度は高い順で「Critical」「High」「Medium」「Low」の順になります。

| | |
|-----------|--------|
| ●High | 30,137 |
| ●Critical | 3,147 |
| ●Low | 113 |
| ●Medium | 101 |



脅威検知数 (時系列)

時系列で、いつ、どのくらいの数の脅威を検知したのかを示すグラフです。脅威の検知状況の推移が把握できます。突出している日があった場合は、異常や変化点がなかったかの確認が推奨されます。



| 項目 | 結果 | 説明 |
|--------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 攻撃検知 | 33,405 | サイバー攻撃の検知数です (成否問わず)。 |
| アプリケーションの脆弱性を突いた攻撃 | 70 | アプリの脆弱性を突いた攻撃の検知数です (成否問わず)。 |
| VPNログイン成功 | 81 | ユーザがVPNログインに成功した回数です。 |
| VPNログイン失敗 | 26 | ユーザがVPNログインに失敗した回数です。 |
| マルウェア及びボットネット検知 | 9 | マルウェア及びボットネット通信の可能性が疑われる件数です。 |
| 高リスクアプリケーション通信 | 2 | 危険なアプリケーション通信の可能性が疑われる件数です。 |
| 悪意のあるウェブサイト閲覧 | 0 | 悪意のあるウェブサイト閲覧の可能性が疑われる件数です。 |
| フィッシングサイト閲覧 | 0 | フィッシング (詐欺) サイト閲覧の可能性が疑われる件数です。 |
| FortiGateのCPU使用率 (平均) | 0.41% | 平均値が高い場合は、FortiGateの性能不足等が疑われます。 |
| FortiGateのMemory使用率 (平均) | 47.27% | 平均値が高い場合は、FortiGateの性能不足等が疑われます。 |
| 最大通信元ホスト | IPv4-43345 | 不明な通信元の場合は、詳細調査が推奨されます。 |
| 最大通信先ホスト | IPアドレスまたはホスト名 | 不明な通信先の場合は、詳細調査が推奨されます。 |
| 最大トラフィックウェブサイト | cdimage.ubuntulinux.jp | 不明や非許可の通信先の場合は、詳細調査が推奨されます。 |
| 最大トラフィックアプリケーション | アプリ名またはプロトコル | 不明や非許可のアプリ等の場合は、詳細調査が推奨されます。 |

脅威の主な項目と検知した結果及び説明になります。この表は管理者の方に把握して頂きたい情報をまとめたものになり、本レポート内の各分析項目で詳細を確認することができます。

脅威の検知概要説明

分析結果の概要についての説明になります。検知概要の各項目について、どういう視点で確認すべきかなどについて説明しています。



- ・攻撃検知…成否を問わない攻撃の検知総数です。FortiGateの設定が適切か、脆弱性対策を行っているかの確認が推奨されます。
- ・アプリの脆弱性を突いた攻撃…成否を問わない脆弱性攻撃の検知総数です。脆弱性対策を行っているかの確認が推奨されます。
- ・VPNログイン成功…VPN利用者数から見て著しく多い場合は、利用状況（正規ログインか）等の確認が推奨されます。
- ・VPNログイン失敗…VPN利用者数から見て著しく多い場合は、正規利用者の失敗が第三者の攻撃かの確認が推奨されます。

不正侵入、マルウェア、ボットネット、悪意のあるアプリケーション等は、企業ネットワークにとって大きなリスクを伴います。例えば、悪意のあるアプリケーションは、企業にとって重要なデータにアクセスを試み、情報そのものを盗み出したり、重要なファイルを勝手に開けないようにして身代金を要求したりします。こうした脅威が検知された場合、企業は適切な情報セキュリティ対策を講じる必要があります。また、インターネットから企業ネットワークへのVPN接続を許可している場合は、VPNユーザーに対して大量にログイン失敗の記録があったり、許可していないはずなのにログイン成功の記録があったりしないか確認が必要です。これを怠ると、不正侵入や情報漏えいのリスクが高まりますので、企業の管理者はVPN接続が悪用されていないかに注意を払わなければなりません。

◆該当項目

| | | | |
|-----------|--------|--------------------|----|
| 攻撃検知 | 33,405 | アプリケーションの脆弱性を突いた攻撃 | 70 |
| VPNログイン成功 | 81 | VPNログイン失敗 | 26 |



- ・マルウェア及びボットネット検知…マルウェア、ボットの感染が疑われた件数です。検知時はウイルススキャン等が推奨されます。
- ・高リスクアプリケーション通信…リスクが高いアプリの使用が疑われた件数です。非許可アプリの使用がないか確認が推奨されます。
- ・悪意のあるウェブサイト閲覧…リスクの高いサイト閲覧が疑われた件数です。Webフィルタリングの有効化や設定確認が推奨されます。
- ・フィッシングサイト閲覧…フィッシングサイトの閲覧が疑われた件数です。Webフィルタリングの有効化や設定確認が推奨されます。
- ・FortiGateのCPU使用率（平均）…恒常的に高い場合は、設定が不適切、あるいは通信量に対して性能不足の可能性がありま
- ・FortiGateのMemory使用率（平均）…恒常的に高い場合は、設定が不適切、あるいは通信量に対して性能不足の可能性がありま

企業ネットワークの利用者による、業務と無関係なアプリケーションの利用やウェブ閲覧は、不要な通信により企業のネットワーク帯域を消費し、生産性を低下させる可能性があります。また、犯罪に関わるような危険なウェブ閲覧や、P2Pアプリケーション（インターネット上で不特定多数とファイル共有するソフト）の利用など、法律に抵触する恐れのある行為についても、企業は注意を払わなければなりません。さらに、業務による必要な通信であっても、利用しているFortiGateの性能を超えるような通信量になった場合、通信速度の低下を招いたり、セキュリティ機能が正常に動かなくなったりする恐れがあります。企業の管理者は、企業の生産性を維持するためにも、ネットワークの利用状況を把握し、適切に管理する必要があります。

◆該当項目

| | | | |
|----------------------|-------|-------------------------|--------|
| マルウェア及びボットネット検知 | 9 | 高リスクアプリケーション通信 | 2 |
| 悪意のあるウェブサイト閲覧 | 0 | フィッシングサイト閲覧 | 0 |
| FortiGateのCPU使用率（平均） | 0.41% | FortiGateのMemory使用率（平均） | 47.27% |



- ・最大通信元ホスト…通信元として通信量が最も多かったIPまたはホストです。通常利用しないホストの場合は調査が推奨されます。
- ・最大通信先ホスト…通信先として通信量が最も多かったIPまたはホストです。通常利用しないホストの場合は調査が推奨されます。
- ・最大トラフィックサイト…通信量が最も多かったサイトです。利用を認めていないサイトや不明サイトの場合は調査が推奨されます。
- ・最大トラフィックアプリケーション…通信量が最も多かったアプリ（プロトコル）です。利用を認めていないアプリの場合は調査が推奨されます。

ネットワークトラフィックは、インターネットや企業ネットワーク上を流れるデータ量を示すものです。企業にとって意図しない通信（例えば外部からの攻撃やマルウェア感染による不正アクセス、利用者による企業ネットワークの不正利用など）が行われていないか、企業の管理者は注意を払う必要があります。また、トラフィック量が多いホストについては、業務上必要な通信によるものかどうかを確認する必要があります。

◆該当項目

| | |
|------------------------|------------------|
| 最大通信元ホスト | 最大通信先ホスト |
| IPv4-43345 | ホスト名またはIPアドレス |
| 最大トラフィックウェブサイト | 最大トラフィックアプリケーション |
| cdimage.ubuntulinux.jp | アプリ名またはプロトコル |

脅威分析

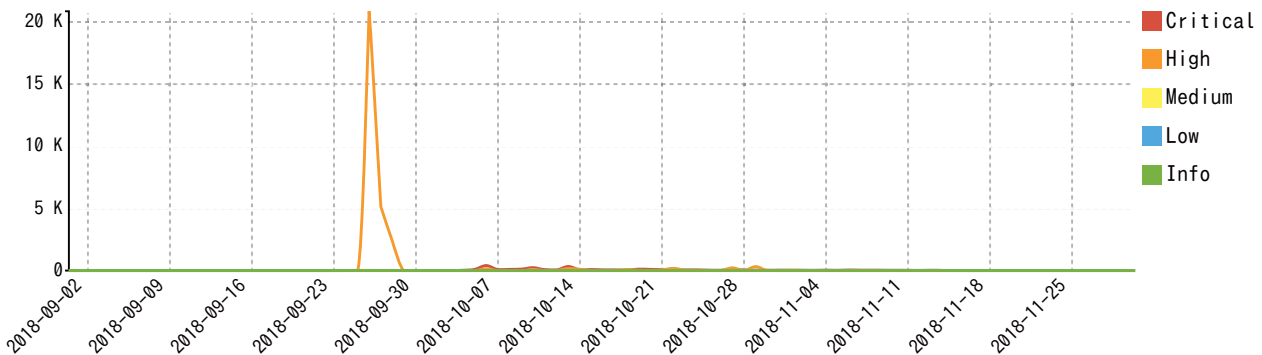
このセクションでは、お客様のネットワークにおいて検知された各種脅威（不正侵入、マルウェア、ボットネット、リスクのあるアプリケーション、ゼロデイ攻撃）についての分析結果を報告します。不正侵入やサイバー攻撃が成功した場合、企業の存続に関わるような事態に陥る可能性があります。サイバー攻撃により自社のサーバが停止に追い込まれ、業務停止による損害が発生するだけでなく、場合によっては自社のIT設備が第三者へのサイバー攻撃に悪用されるケースもあります。自社のセキュリティ対策に不備があった場合は、被害を与えてしまった相手から損害賠償を請求されることも考えられますので、企業の管理者は自社のネットワーク、サーバに対する脅威を可視化し、自社のIT設備が置かれている環境を把握して、適切な対処をすることが求められます。

侵入（攻撃）検知

侵入（攻撃）検知とは、お客様のネットワークへの不正なアクセスの兆候を検知するものです。ファイアウォールの機能だけでは防ぐことができない、不正プログラムの侵入や行為を発見することができます。侵入検知で検出された項目を分析することで、どういう攻撃内容で侵入を試みられているのかや、どういうウイルスが送られてきているかなどの情報を把握することができます。また、通信に利用されているリスクの高いアプリケーションも検知しますので、企業の管理者は自社のネットワークがどういう脅威にさらされているのかを多角的に見て、適切な対処をすることが求められます。

危険度別攻撃検知数の推移

危険度別で、攻撃が何件位あったのかの時系列グラフです。突出している時期があった場合は、そのタイミングで何か変化点や問題が無かったかの確認が推奨されます。また、「Critical」の検知数が多い場合は、高度な攻撃等にさらされている状況につき、FortiGateの適切な設定や、各種サイバー攻撃対策を行っているかの確認が推奨されます。



脅威及び危険度別攻撃検知数

脅威及び4段階の危険度別でどのくらい攻撃を検知したかの統計です。危険度「Critical」及び「High」の項目が多い脅威については、詳細項目で内容を把握し、対策を行っているかの確認が推奨されます。

| Threat Type | Critical | High | Medium | Low |
|-------------|----------|--------|--------|-----|
| Botnets | 24 | 0 | 0 | 0 |
| Intrusions | 3,054 | 30,137 | 101 | 113 |
| Malware | 69 | 0 | 0 | 0 |

攻撃元IPまたはホスト名TOP20（攻撃検知数順）

攻撃検知が多かった攻撃元IPまたはホスト名です。正規の通信元でなければ、一般的にはFortiGateで通信を恒久的に遮断するなどの対処が推奨されます。

| Attack Source | Counts | Percent of Total Attacks |
|---------------|--------|--------------------------|
| ホスト名またはIPアドレス | 24,161 | 78.92% |
| | 3,226 | 10.54% |
| | 1,094 | 3.57% |
| | 320 | 1.05% |
| | 207 | 0.68% |
| | 192 | 0.63% |
| | 167 | 0.55% |
| | 129 | 0.42% |
| | 122 | 0.40% |
| | 115 | 0.38% |
| | 101 | 0.33% |
| | 101 | 0.33% |
| | 101 | 0.33% |
| | 101 | 0.33% |
| | 101 | 0.33% |
| | 100 | 0.33% |
| | 92 | 0.30% |
| | 65 | 0.21% |
| | 61 | 0.20% |
| | 57 | 0.19% |

FortiGateでブロックした攻撃のうち件数が多かった上位20種類です。数が多いものは流行しているまたは無差別攻撃、もしくは意図的に狙った攻撃の可能性があります。

ブロックした攻撃TOP20 (危険度→ブロック数順)

| Intrusion Name | Intrusion Type | Severity | Counts |
|--|-------------------------------------|----------|--------|
| MS.IIS.WebDAV.PROPFIND.ScStoragePathFromUrl.Buffer.Overflow | Buffer Errors | Critical | 394 |
| D-Link.DSL-2750B.CLI.OS.Command.Injection | OS Command Injection | Critical | 46 |
| Netcore.Netis.Devices.Hardcoded.Password.Security.Bypass | Improper Authentication | Critical | 42 |
| Dasan.GPON.Remote.Code.Execution | OS Command Injection | Critical | 27 |
| Apache.Struts.2.Jakarta.Multipart.Parser.Code.Execution | Code Injection | Critical | 19 |
| Drupal.Core.Form.Rendering.Component.Remote.Code.Execution | OS Command Injection | Critical | 5 |
| Joomla.Core.Session.Remote.Code.Execution | Code Injection | Critical | 3 |
| TUTOS.CMD.Module.Unauthenticated.Remote.Command.Execution | OS Command Injection | Critical | 1 |
| NETGEAR.DGN1000.CGI.Unauthenticated.Remote.Code.Execution | Code Injection | Critical | 1 |
| OpenSSL.Heartbleed.Attack | Information Disclosure | Critical | 1 |
| Gh0st.Rat.Botnet | | Critical | 1 |
| Zivif.PR115-204-P-RS.Web.Cameras.Credentials.Disclosure | Improper Authentication | Critical | 1 |
| Avtech.Devices.HTTP.Request.Parsing.Multiple.Vulnerabilities | OS Command Injection | High | 133 |
| Wordpress.Login.Brute.Force | Anomaly | High | 46 |
| Linksys.Routers.Administrative.Console.Authentication.Bypass | Permission/Privilege/Access Control | High | 24 |
| HTTP.URI.SQL.Injection | SQL Injection | High | 21 |
| HTTP.Request.URI.Directory.Traversal | Path Traversal | High | 20 |
| PHP.Malicious.Shell | Malware | High | 17 |
| FTP.Login.Brute.Force | Anomaly | High | 9 |
| China.Chopper.Web.Shell.Client.Connection | Anomaly | High | 3 |

攻撃先として検知されたIPまたはホストの上位20個です。検知数が多いIPまたはホストは、攻撃先として狙われている可能性があります。

攻撃先IPまたはホスト名TOP20 (攻撃検知数順)

| Attack Victim | Counts | Critical | High | Medium | Percent of Total Attacks |
|---------------|--------|----------|------|--------|--------------------------|
| ホスト名またはIPアドレス | | | | | 28,573 85.83% |
| | | | | | 887 2.66% |
| | | | | | 837 2.51% |
| | | | | | 636 1.91% |
| | | | | | 518 1.56% |
| | | | | | 411 1.23% |
| | | | | | 226 0.68% |
| | | | | | 220 0.66% |
| | | | | | 181 0.54% |
| | | | | | 181 0.54% |
| | | | | | 120 0.36% |
| | | | | | 111 0.33% |
| | | | | | 107 0.32% |
| | | | | | 100 0.30% |
| | | | | | 91 0.27% |
| | | | | | 82 0.25% |
| | | | | | 6 0.02% |
| | | | | | 3 0.01% |
| | | | | | 1 0.00% |

攻撃タイプ別検知数TOP20

どの種類の攻撃が多かったのか、攻撃タイプの上位20種類です。検知数が多い攻撃については、対策を行っているかの確認が推奨されます。

| Intrusion Type | Counts |
|-------------------------------------|--------|
| Anomaly | 28,211 |
| OS Command Injection | 1,496 |
| Improper Authentication | 797 |
| Buffer Errors | 767 |
| Path Traversal | 699 |
| SQL Injection | 679 |
| Code Injection | 459 |
| Malware | 148 |
| Permission/Privilege/Access Control | 66 |
| Other | 23 |
| Information Disclosure | 17 |
| DoS | 6 |
| Resource Management Errors | 2 |

危険度【Critical】の攻撃検知数TOP20

危険度が最も高い「Critical」と判別された攻撃の検知数上位20種類です。危険度最高レベルでかつ件数が多い内容の攻撃につき、対策を行っているかの確認が推奨されます。また、脆弱性を突いた攻撃の場合は「CVE-ID」で脆弱性情報が検索できます。

| Attack Name | CVE-ID | Intrusion Type | Counts |
|--|--|-------------------------|--------|
| Netcore. Netis. Devices. Hard coded. Password. Security. Bypass | | Improper Authentication | 796 |
| MS. IIS. WebDAV. PROPFIND. ScStoragePathFromUrl. Buffer. Overflow | CVE-2017-7269 | Buffer Errors | 754 |
| Bash. Function. Definitions. Remote. Code. Execution | CVE-2014-6271, CVE-2014-6277, CVE-2014-6278, CVE-2014-7169, CVE-2014-7186, CVE-2014-7187 | OS Command Injection | 705 |
| Dasan. GPON. Remote. Code. Execution | CVE-2018-10561, CVE-2018-10562 | OS Command Injection | 241 |
| Apache. Struts. 2. Jakarta. Multipart. Parser. Code. Execution | CVE-2017-5638 | Code Injection | 210 |
| D-Link. DSL-2750B. CLI. OS. Command. Injection | | OS Command Injection | 151 |
| Drupal. Core. Form. Rendering. Component. Remote. Code. Execution | CVE-2018-7600 | OS Command Injection | 72 |
| Gh0st. Rat. Botnet | | | 35 |
| Oracle. WebLogic. Server. wls-wsat. Component. Code. Injection | CVE-2017-3506, CVE-2017-10271 | Code Injection | 24 |
| Joomla. Core. Session. Remote. Code. Execution | CVE-2015-8562 | Code Injection | 15 |
| NETGEAR. DGN1000. CGI. Unauthenticated. Remote. Code. Execution | | Code Injection | 15 |
| OpenSSL. Heartbleed. Attack | CVE-2014-0160 | Information Disclosure | 11 |
| WebNMS. Framework. Directory. Traversal | CVE-2016-6600, CVE-2016-6601 | Path Traversal | 6 |
| Zyxel. Router. nslookup. Command. Injection | CVE-2017-6884 | OS Command Injection | 5 |
| TUTOS. CMD. Module. Unauthenticated. Remote. Command. Execution | CVE-2008-0148, CVE-2008-0149 | OS Command Injection | 4 |
| PHPUnit. Eval-stdin. PHP. Remote. Code. Execution | CVE-2017-9841 | Code Injection | 3 |
| Apache. Struts. 2. DefaultActionMapper. Remote. Command. Execution | CVE-2013-2251 | Other | 2 |
| Apache. Commons. Collection. InvokerTransformer. Code. Execution | CVE-2015-4852, CVE-2015-6420, CVE-2015-6555, CVE-2015-6576, CVE-2016-0788, CVE-2016-3427, CVE-2016-3642, CVE-2016-4385, CVE-2016-8735, CVE-2016-9498, CVE-2017-5645, CVE-2017-5792, CVE-2018-10611 | OS Command Injection | 2 |
| Apache. Struts. 2. REST. Plugin. Remote. Code. Execution | CVE-2016-4438, CVE-2017-12611 | Code Injection | 1 |
| Zivif. PR115-204-P-RS. Web. Cameras. Credentials. Disclosure | CVE-2017-17106 | Improper Authentication | 1 |

危険度が最も高い「Critical」と判別された攻撃の検知数上位20種類の詳細情報です。「Reference」に記載があるURLにて攻撃の詳細情報（英語）が確認できます。

危険度【Critical】の攻撃に関する参考情報TOP20

| Attack Name | Reference | Total Num |
|--|---|-----------|
| Netcore, Netis, Devices, Hardcoded, Password, Security, Bypass | http://www.fortinet.com/ids/VID42781 | 796 |
| MS, IIS, WebDAV, PROPFIND, ScStoragePathFromUrl, Buffer, Overflow | http://www.fortinet.com/ids/VID43844 | 754 |
| Bash, Function, Definitions, Remote, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID39294 | 705 |
| Dasan, GPON, Remote, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID46083 | 241 |
| Apache, Struts, 2, Jakarta, Multipart, Parser, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID43745 | 210 |
| D-Link, DSL-2750B, CLI, OS, Command, Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID46176 | 151 |
| Drupal, Core, Form, Rendering, Component, Remote, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID45752 | 72 |
| Gh0st, Rat, Botnet | http://www.fortinet.com/ids/VID38503 | 35 |
| Oracle, WebLogic, Server, wls-wsat, Component, Code, Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID45334 | 24 |
| NETGEAR, DGN1000, CGI, Unauthenticated, Remote, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID44738 | 15 |
| Joomla, Core, Session, Remote, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID41851 | 15 |
| OpenSSL, Heartbleed, Attack | http://www.fortinet.com/ids/VID38315 | 11 |
| WebNMS, Framework, Directory, Traversal | http://www.fortinet.com/ids/VID42836 | 6 |
| Zyxel, Router, nslookup, Command, Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID46494 | 5 |
| TUTOS, CMD, Module, Unauthenticated, Remote, Command, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID46564 | 4 |
| PHPUnit, Eval-stdin, PHP, Remote, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID45765 | 3 |
| Apache, Commons, Collection, InvokerTransformer, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID41663 | 2 |
| Apache, Struts, 2, DefaultActionMapper, Remote, Command, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID36453 | 2 |
| WordPress, Marketplace, wpmp_pp_ajax_call, Remote, Code, Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID45621 | 1 |
| Zivif, PR115-204-P-RS, Web, Cameras, Credentials, Disclosure | http://www.fortinet.com/ids/VID45492 | 1 |

危険度が二番目に高い「High」と判別された攻撃の検知数上位20種類です。危険度が二番目に高いレベルでかつ件数が多い攻撃につき、Criticalに次いで対策を行っているかの確認が必要です。脆弱性を突いた攻撃の場合は「CVE-ID」で脆弱性情報が検索できます。

危険度【High】の攻撃検知数TOP20

| Attack Name | CVE-ID | Intrusion Type | Counts |
|--|---|-------------------------------------|--------|
| Wordpress.Login.Brute.Force | CVE-2009-2335 | Anomaly | 28,118 |
| HTTP.Request.URI.Directory.Traversal | CVE-2001-0308,CVE-2017-10974,CVE-2018-11137 | Path Traversal | 684 |
| HTTP.URI.SQL.Injection | | SQL Injection | 676 |
| Avtech.Devices.HTTP.Request.Parsing.Multiple.Vulnerabilities | | OS Command Injection | 300 |
| PHP.Malicious.Shell | | Malware | 73 |
| PHP.CGI.Argument.Injection | CVE-2012-1823,CVE-2012-2311 | Code Injection | 58 |
| Linksys.Routers.Administrative.Console.Authentication.Bypass | | Permission/Privilege/Access Control | 56 |
| China.Chopper.Web.Shell.Client.Connection | | Anomaly | 48 |
| Adobe.XML.Entity.Injection | CVE-2009-3960 | Other | 19 |
| PHP.URI.Code.Injection | | Code Injection | 11 |
| FTP.Login.Brute.Force | | Anomaly | 9 |
| Narcissus.Image.Configuration.Remote.Command.Execution | | OS Command Injection | 7 |
| SSLv2.OpenSSL.Get.Shared.Ciphers.Overflow.Attempt | CVE-2006-3738 | Buffer Errors | 6 |
| Ektron.XSLT.Transform.Remote.Code.Execution | CVE-2012-5357 | Code Injection | 5 |
| Log1.CMS.WriteInfo.PHP.Code.Injection | CVE-2011-4825 | Code Injection | 5 |
| DataLife.Engine.Catlist.Parameter.PHP.Code.Injection | CVE-2013-1412 | Code Injection | 5 |
| VACRON.CCTV.Board.CGI.cmd.Parameter.Command.Execution | | OS Command Injection | 4 |
| MS.IE.FTP.Client.Folder.Traversal | CVE-2004-1376 | Path Traversal | 4 |
| PhpMoAdmin.moadmin.php.Unauthenticated.Remote.Code.Execution | CVE-2015-2208 | Code Injection | 4 |
| FTP.USER.Command.Overflow | CVE-1999-0256,CVE-2000-0479,CVE-2002-0126,CVE-2005-3683,CVE-2006-2212,CVE-2013-5680 | Buffer Errors | 4 |

危険度が二番目に高い「High」と判別された攻撃の検知数上位20種類の詳細情報です。「Reference」に記載があるURLにて攻撃の詳細情報（英語）が確認できます。

危険度【High】の攻撃に関する参考情報TOP20

| Attack Name | Reference | Total Num |
|--|---|-----------|
| Wordpress.Login.Brute.Force | http://www.fortinet.com/ids/VID29519 | 28,118 |
| HTTP.Request.URI.Directory.Traversal | http://www.fortinet.com/ids/VID10604 | 684 |
| HTTP.URI.SQL.Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID15621 | 676 |
| Avtech.Devices.HTTP.Request.Parsing.Multiple.Vulnerabilities | http://www.fortinet.com/ids/VID43635 | 300 |
| PHP.Malicious.Shell | http://www.fortinet.com/ids/VID44580 | 73 |
| PHP.CGI.Argument.Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID31752 | 58 |
| Linksys.Routers.Administrative.Console.Authentication.Bypass | http://www.fortinet.com/ids/VID44582 | 56 |
| China.Chopper.Web.Shell.Client.Connection | http://www.fortinet.com/ids/VID37268 | 48 |
| Adobe.XML.Entity.Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID18162 | 19 |
| PHP.URI.Code.Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID15463 | 11 |
| FTP.Login.Brute.Force | http://www.fortinet.com/ids/VID22909 | 9 |
| Narcissus.Image.Configuration.Remote.Command.Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID33932 | 7 |
| SSLv2.OpenSSL.Get.Shared.Ciphers.Overflow.Attempt | http://www.fortinet.com/ids/VID13227 | 6 |
| Ektron.XSLT.Transform.Remote.Code.Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID34126 | 5 |
| DataLife.Engine.Catlist.Parameter.PHP.Code.Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID34579 | 5 |
| Log1.CMS.WriteInfo.PHP.Code.Injection | http://www.fortinet.com/ids/VID32153 | 5 |
| FTP.USER.Command.Overflow | http://www.fortinet.com/ids/VID12923 | 4 |
| VACRON.CCTV.Board.CGI.cmd.Parameter.Command.Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID44754 | 4 |
| MS.IE.FTP.Client.Folder.Traversal | http://www.fortinet.com/ids/VID30570 | 4 |
| PhpMoAdmin.moadmin.php.Unauthenticated.Remote.Code.Execution | http://www.fortinet.com/ids/VID40243 | 4 |

ウェブアクセスの通信を使った攻撃の検知数上位20種類です。FortiGate配下にホームページサーバ等がある場合は、対策を行っているかの確認が推奨されます。

HTTP/HTTPSプロトコルを使った攻撃TOP20 (危険度→攻撃検知数順)

| Attack Name | Severity | Attack Counts |
|--|----------|---------------|
| MS.IIS.WebDAV.PROPFIND.ScStoragePathFromUrl.Buffer.Overflow | Critical | 754 |
| Bash.Function.Definitions.Remote.Code.Execution | Critical | 705 |
| Dasan.GPON.Remote.Code.Execution | Critical | 241 |
| Apache.Struts.2.Jakarta.Multipart.Parser.Code.Execution | Critical | 210 |
| D-Link.DSL-2750B.CLI.OS.Command.Injection | Critical | 151 |
| Drupal.Core.Form.Rendering.Component.Remote.Code.Execution | Critical | 72 |
| Gh0st.Rat.Botnet | Critical | 35 |
| Oracle.WebLogic.Server.wls-wsat.Component.Code.Injection | Critical | 24 |
| NETGEAR.DGN1000.CGI.Unauthenticated.Remote.Code.Execution | Critical | 15 |
| Joomla.Core.Session.Remote.Code.Execution | Critical | 15 |
| WebNMS.Framework.Directory.Traversal | Critical | 6 |
| Zyxel.Router.nslookup.Command.Injection | Critical | 5 |
| TUTOS.CMD.Module.Unauthenticated.Remote.Command.Execution | Critical | 4 |
| PHPUnit.Eval-stdin.PHP.Remote.Code.Execution | Critical | 3 |
| Apache.Struts.2.DefaultActionMapper.Remote.Command.Execution | Critical | 2 |
| Apache.Commons.Collection.InvokerTransformer.Code.Execution | Critical | 2 |
| Zivif.PR115-204-P-RS.Web.Cameras.Credentials.Disclosure | Critical | 1 |
| Apache.Struts.2.REST.Plugin.Remote.Code.Execution | Critical | 1 |
| WordPress.Marketplace.wmp_pp_ajax_call.Remote.Code.Execution | Critical | 1 |
| Wordpress.Login.Brute.Force | High | 28,118 |

マルウェア及びボットネット

お客様のネットワーク内に侵入し、お客様のコンピュータに損傷を引き起こしたり、お客様の情報を盗み取ったりする悪意のあるソフトウェアや悪意のあるコード（コンピュータに対する処理や指示）を総称して、「Malware（マルウェア）」と呼びます。マルウェアには複数の種類がありますが、このセクションではマルウェアのうち主に以下の3種類について分析した結果を報告します。

| | |
|------------------------|--|
| Virus（ウイルス、コンピュータウイルス） | コンピュータに感染して破壊活動（データの勝手な変更や削除）を行ったり、他のコンピュータへと感染を広げることで、その影響範囲を拡大させることを目的としたもの。 |
| Spyware（スパイウェア） | コンピュータの利用者が閲覧したウェブの履歴や、実行した操作の内容、メールアドレスなどの個人情報を外部に送信することを目的としたもの。 |
| Adware（アドウェア） | パソコン上で、宣伝や広告を表示させることを目的としたもの。種類によっては正常な利用の妨げとなったりする場合があります。 |

また、「Botnet（ボットネット）」とは、マルウェアの一種であるボットというプログラムをコンピュータに侵入させ、これに感染したコンピュータを大量に集めて犯罪等に悪用するネットワークを指します。マルウェアに感染したコンピュータが、このボットネットと通信することで、新たなマルウェアがダウンロードされて被害が拡大したり、遠隔操作等によりサイバー攻撃に加担させられたりするリスクがあります。ボットネットとの通信が認められた場合は、直ちに通信元コンピュータを突き止め、ボットネットから切り離して再接続されないよう対策を講じる必要があります。

マルウェアの検知数上位20種類です。「Victim」はマルウェア感染が疑われたホスト（IP）数、「Source」はマルウェア攻撃元の可能性があるホスト（IP）数、「Count」はそのマルウェアが検知された総数です。検知されている場合は、対象ホストのウイルススキャンが推奨されます。

マルウェア別検知数TOP20

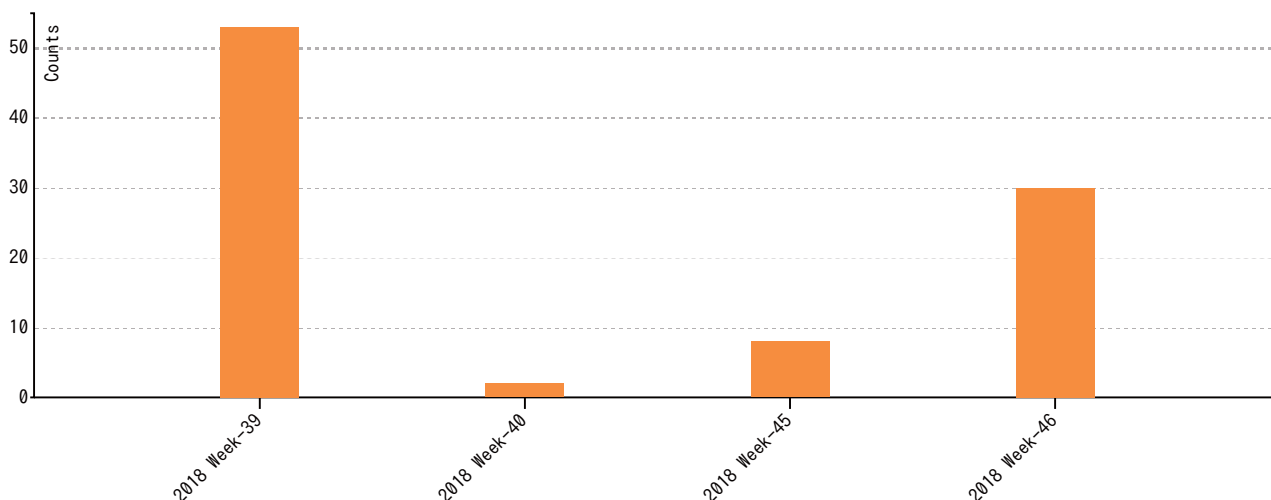
| Malware Name | Malware Type | Victim | Source | Count |
|--|--------------|--------|--------|-------|
| W32/GenKryptik.CMCA!tr | Virus | 1 | 2 | 53 |
| Malware | Virus | 1 | 1 | 24 |
| a6d7af8ce2ae317d2fe637d0aca5fd971315cb7b | Virus | 1 | 1 | 6 |
| Riskware/Babylon | Spyware | 1 | 1 | 4 |
| XM/Agent.F01B!tr.dldr | Virus | 1 | 1 | 2 |
| 91218a24505bf77a99347950647255c777f96595 | Virus | 1 | 1 | 1 |
| EICAR TEST FILE | Virus | 1 | 1 | 1 |
| W32/Kryptik.GLKH!tr | Virus | 1 | 1 | 1 |
| 92872b11bd9831783d4f5daa8204c05b6edff528 | Virus | 1 | 1 | 1 |

ホスト（IP）別マルウェア検知数TOP10

マルウェアの感染が疑われるホスト（IP）の上位10個です。記録されているホスト（IP）については、対象ホストのウイルススキャンが推奨されます。

| Malware Source | Hostname (or IP) | Counts |
|----------------|------------------|--------|
| IPv4-18338 | ホスト名またはIPアドレス | 49 |
| IPv4-64340 | | 24 |
| IPv4-64340 | | 6 |
| IPv4-64340 | | 4 |
| IPv4-40641 | | 4 |
| IPv4-2216 | | 2 |
| IPv4-64340 | | 1 |
| IPv4-64340 | | 1 |
| IPv4-3857 | | 1 |
| IPv4-64340 | | 1 |

ウイルス検知数の推移 ← ウイルスをいつ、どのくらい検知したのかの時系列データです。ウイルス検知状況の推移が確認できます。



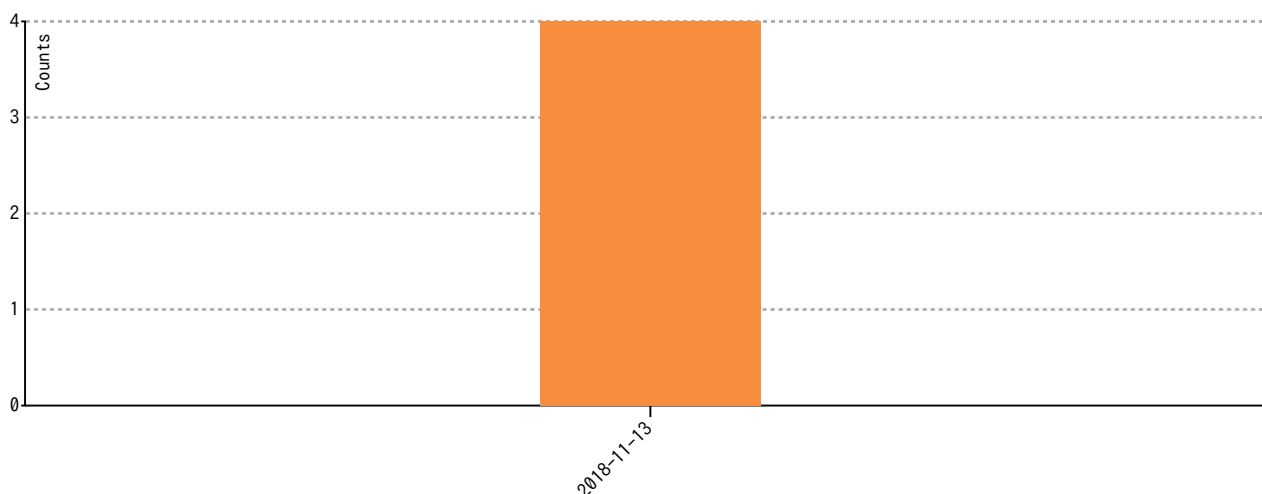
スパイウェア別検知数TOP10 ← 検知されたスパイウェアの検知数上位10種類です。検知されている場合は、ウイルス対策ソフトだけでなく、スパイウェア駆除ツールなども用いてスキャンすることが推奨されます。

| Spyware Name | Occurrences |
|------------------|-------------|
| Riskware/Babylon | 4 |

検知元別スパイウェアTOP10 (検知数順) ← スパイウェアが検知されたホスト (IP) の上位10個です。検知されたホストについては、スパイウェアの検査が推奨されます。

| Spyware Victims | Occurrences |
|-----------------|-------------|
| IPv4-64340 | 4 |

スパイウェア検知数の推移 ← いつ、どのくらいの数のスパイウェアが検知されたかの、時系列データです。スパイウェアの検知状況の推移が確認できます。



アドウェア別検知数TOP10 ← 検知したアドウェアの検知数上位10種類です。検知されている場合は、ウイルス対策ソフトだけでなく、アドウェア駆除ツールなども用いてスキャンすることが推奨されます。

適合するログデータが指定期間内に存在しません

検知元別アドウェアTOP10 (検知数順) ← アドウェアが検知されたホスト (IP) の上位10個です。検知されたホストについては、アドウェアの検査が推奨されます。

適合するログデータが指定期間内に存在しません

アドウェア検知数の推移

いつ、どのくらいの数のアドウェアが検知されたかの、時系列データの推移が確認できます。

適合するログデータが指定期間内に存在しません

ボットネット検知数TOP10

検知されたボットネット通信の検知数上位10種類です。検知されている場合は、ウイルス対策ソフト等でスキャンすることが推奨されます。

適合するログデータが指定期間内に存在しません

ボットネット感染ホストTOP10

ボットネット通信が検知されたホスト (IP) の検知数上位10個です。検知されている場合は、ウイルス対策ソフト等でスキャンすることが推奨されます。

適合するログデータが指定期間内に存在しません

検出されたボットネット通信アプリケーション

検知されたボットネット通信を行っているアプリケーションの内容です。検知されている場合は、ウイルス対策ソフト等でスキャンすることが推奨されます。

適合するログデータが指定期間内に存在しません

ボットネット検知数の推移

いつ、どのくらいの数のボットネット通信が検知されたかの、時系列データの推移が確認できます。

適合するログデータが指定期間内に存在しません

アプリケーション

FortiGuardが判別しているアプリケーションの危険度評価です。数値が高いほど、使用時に危険を伴うアプリケーションであることを意味します。なお、数値が高いからといって全てが不正なアプリケーションとは限らず、正規利用のアプリケーションでも通信の特性上危険と判断される場合があります。

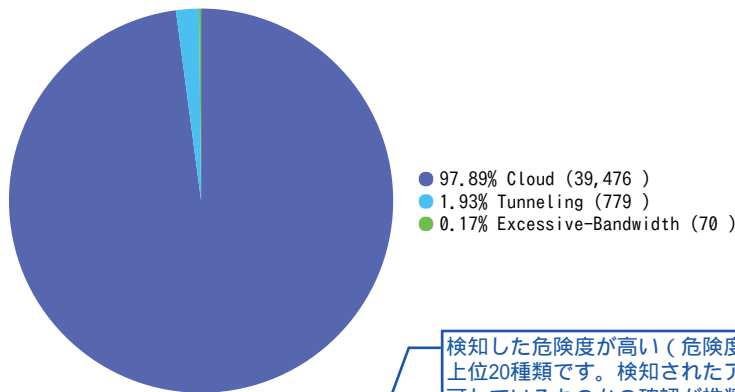
Application (アプリケーション) には、コンピュータ上で動作する際にインターネット接続を行うものが多数あります。これらのアプリケーションによる通信が企業の認めた通信ではない場合、不要なトラフィックにより企業のネットワークに負荷をかけている可能性や、そもそも利用を認めていないアプリケーションが利用されている可能性もあります。また、アプリケーションそのものに脆弱性が存在する場合、サイバー攻撃の足掛かりにされる可能性もありますので、企業の管理者は企業内のコンピュータでこういったアプリケーションが動作し、通信しているかを把握する必要があります。このセクションでは、FortiGateが検知したリスクの高いアプリケーションとその通信状況、脆弱性、及び電子メールの利用状況について分析した結果を報告します。

FortiGuardでは、アプリケーションの動作特性に基づいて、アプリケーションに1~5のリスク評価を割り当てています。リスク評価は、企業の管理者がリスクの高いアプリケーションを迅速に識別し、企業におけるアプリケーション制御ポリシーをより適切に判断するのに役立ちます。

| 危険度 | 特性 | 例 |
|------|---|------------------------------|
| 5 深刻 | セキュリティ対策を回避する可能性のある、悪意のあるアプリケーション。 | ボットネット、プロキシアプリケーション |
| 4 高 | マルウェアの感染やデータ漏洩を引き起こす可能性のあるアプリケーション。 | P2P、リモートアクセスアプリケーション |
| 3 注意 | 個人的なコミュニケーションに利用されるか、既知の脆弱性があるアプリケーション。 | IM、Email、ストレージバックアップアプリケーション |
| 2 警戒 | トラフィックが大きいため、ネットワークに負荷がかかる可能性のあるアプリケーション。 | ゲーム、ビデオ/オーディオアプリケーション |
| 1 低 | ビジネスアプリケーションまたはソフトウェア更新アプリケーション。 | ビジネスアプリケーション、アップデート |

アプリケーションリスクの割合

どういう区分のアプリケーションリスクが検知されたかの割合を示すデータです。割合が大きいもの程、利用されている割合も多いことを意味します。



検知した危険度が高い(危険度5または4)のアプリケーション通信の上位20種類です。検知されたアプリケーションについては、利用を許可しているものかの確認が推奨されます。

検知したハイリスクアプリケーション通信TOP20 (リスク値→セッション数順)

| Risk | Application Name | Category | Technology | User | Bandwidth | Session |
|------|-----------------------------|------------------|------------------|--------|-----------|---------|
| 5 | Proxy.HTTP | Proxy | Network-Protocol | 6 | 3.81 GB | 779 |
| 5 | Monero.Cryptocurrency.Miner | General.Interest | Client-Server | 2 | 46.70 KB | 14 |
| 4 | Telnet | Remote.Access | Client-Server | 82,632 | 0 B | 224,480 |
| 4 | Rsh | Remote.Access | Client-Server | 51 | 131.56 KB | 164,390 |
| 4 | RDP | Remote.Access | Client-Server | 2,348 | 9.90 KB | 36,423 |
| 4 | VNC | Remote.Access | Client-Server | 951 | 0 B | 4,908 |
| 4 | Rexec | Remote.Access | Client-Server | 46 | 0 B | 463 |
| 4 | Rlogin | Remote.Access | Client-Server | 146 | 0 B | 362 |

検知したアプリケーション通信の通信量上位30種類です。通信量が著しく多いアプリケーションは、正規の利用かどうかの確認や、ネットワーク帯域を圧迫していないかなどの調査が推奨されます。

検知したアプリケーション通信TOP30 (通信量順)

| Risk | Application Name | Category | Technology | User | Bandwidth | Session |
|------|---------------------------|------------------|------------------------------|------|-----------|---------|
| 5 | Proxy.HTTP | Proxy | Network-Protocol | 6 | 3.81 GB | 779 |
| 3 | HTTP.BROWSER | Web.Client | Browser-Based | 15 | 2.07 GB | 1,099 |
| 3 | HTTPS.BROWSER | Web.Client | Browser-Based | 19 | 2.03 GB | 28,094 |
| 2 | MS.Windows.Update | Update | Client-Server | 13 | 1.55 GB | 1,737 |
| 2 | Microsoft.Office.Update | Update | Client-Server | 3 | 803.43 MB | 68 |
| 2 | Microsoft.SharePoint | Collaboration | Browser-Based | 3 | 674.05 MB | 72 |
| 2 | Google.Services | General.Interest | Browser-Based | 16 | 490.21 MB | 21,399 |
| 2 | Zoom | Collaboration | Browser-Based, Client-Server | 8 | 368.32 MB | 194 |
| 1 | Ubuntu.Update | Update | Client-Server | 2 | 363.27 MB | 136 |
| 3 | Gmail | メール | Browser-Based | 13 | 288.03 MB | 981 |
| 3 | HTTP.BROWSER_IE | Web.Client | Browser-Based | 5 | 154.09 MB | 2,216 |
| 2 | Microsoft.Portal | Collaboration | Browser-Based | 15 | 111.97 MB | 1,830 |
| 2 | Google.Accounts | General.Interest | Browser-Based | 15 | 86.70 MB | 10,471 |
| 2 | HTTP.Download.Accelerator | General.Interest | Browser-Based | 4 | 78.24 MB | 10 |
| 2 | Google.Play | General.Interest | Browser-Based | 15 | 59.04 MB | 8,390 |
| 2 | HTTP.BROWSER_Chrome | Web.Client | Browser-Based | 10 | 57.72 MB | 1,993 |
| 2 | HTTP.Segmented.Download | Network.Service | Browser-Based | 6 | 53.37 MB | 16 |
| 2 | Yahoo.Services | General.Interest | Browser-Based | 9 | 45.09 MB | 1,285 |
| 3 | Amazon.CloudFront | Cloud.IT | Browser-Based | 8 | 40.29 MB | 175 |
| 2 | Google.Ads | General.Interest | Browser-Based | 11 | 38.16 MB | 1,839 |
| 2 | Microsoft.Authentication | Collaboration | Browser-Based | 11 | 37.02 MB | 2,878 |
| 2 | Ping | Network.Service | Network-Protocol | 6 | 36.61 MB | 272 |
| 3 | Microsoft.Office.Online | Collaboration | Browser-Based, Client-Server | 13 | 33.70 MB | 959 |
| 3 | SMTP | メール | Network-Protocol | 607 | 32.98 MB | 18,935 |
| 2 | DNS | Network.Service | Network-Protocol | 603 | 30.07 MB | 321,708 |
| 3 | SSL_TLSv1.2 | Network.Service | Network-Protocol | 14 | 24.20 MB | 1,021 |
| 2 | Amazon.Services | General.Interest | Browser-Based | 8 | 23.73 MB | 277 |
| 2 | Slack | Collaboration | Browser-Based, Client-Server | 3 | 20.40 MB | 84 |
| 2 | Microsoft.CDN | Collaboration | Browser-Based | 7 | 17.56 MB | 122 |
| 3 | Amazon.AWS | Cloud.IT | Browser-Based | 6 | 13.78 MB | 295 |

アプリケーションの脆弱性を突いた攻撃の攻撃数上位30種類です。攻撃でターゲットにされている脆弱性への対策が行われているかの確認が推奨されます。また、「CVE-ID」を脆弱性情報サイトで検索すると脆弱性情報の詳細が確認できます。

アプリケーションの脆弱性を突いた攻撃TOP30 (危険度→攻撃数順)

| Severity | Malware Name | Malware Type | CVE-ID | Victim | Source | Count |
|----------|--|-------------------------------------|---|--------|--------|--------|
| 5 | Netcore. Netis. Devices. Hardcoded. Password. Security. Bypass | Improper Authentication | | 1 | 96 | 796 |
| 5 | MS. IIS. WebDAV. PROPFIND. ScStoragePathFromUrl. Buffer. Overflow | Buffer Errors | CVE-2017-7269 | 15 | 678 | 754 |
| 5 | Bash. Function. Definitions. Remote. Code. Execution | OS Command Injection | CVE-2014-6271, CVE-2014-6277, CVE-2014-6278, CVE-2014-7169, CVE-2014-7186, CVE-2014-7187 | 3 | 1 | 705 |
| 5 | Dasan. GPON. Remote. Code. Execution | OS Command Injection | CVE-2018-10561, CVE-2018-10562 | 15 | 173 | 241 |
| 5 | Apache. Struts. 2. Jakarta. Multipart. Parser. Code. Execution | Code Injection | CVE-2017-5638 | 14 | 22 | 210 |
| 5 | D-Link. DSL-2750B. CLI. OS. Command. Injection | OS Command Injection | | 15 | 126 | 151 |
| 5 | Drupal. Core. Form. Rendering. Component. Remote. Code. Execution | OS Command Injection | CVE-2018-7600 | 5 | 5 | 72 |
| 5 | Gh0st. Rat. Botnet | | | 17 | 1 | 35 |
| 5 | Oracle. WebLogic. Server. wls-wsat. Component. Code. Injection | Code Injection | CVE-2017-3506, CVE-2017-10271 | 13 | 17 | 24 |
| 5 | Joomla. Core. Session. Remote. Code. Execution | Code Injection | CVE-2015-8562 | 7 | 11 | 15 |
| 5 | NETGEAR. DGN1000. CGI. Unauthenticated. Remote. Code. Execution | Code Injection | | 3 | 7 | 15 |
| 5 | OpenSSL. Heartbleed. Attack | Information Disclosure | CVE-2014-0160 | 5 | 5 | 11 |
| 5 | WebNMS. Framework. Directory. Traversal | Path Traversal | CVE-2016-6600, CVE-2016-6601 | 1 | 2 | 6 |
| 5 | Zyxel. Router. nslookup. Command. Injection | OS Command Injection | CVE-2017-6884 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | TUTOS. CMD. Module. Unauthenticated. Remote. Command. Execution | OS Command Injection | CVE-2008-0148, CVE-2008-0149 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | PHPUnit. Eval-stdin. PHP. Remote. Code. Execution | Code Injection | CVE-2017-9841 | 2 | 3 | 3 |
| 5 | Apache. Struts. 2. DefaultActionMapper. Remote. Command. Execution | Other | CVE-2013-2251 | 1 | 1 | 2 |
| 5 | Apache. Commons. Collection. InvokerTransformer. Code. Execution | OS Command Injection | CVE-2015-4852, CVE-2015-6015-6420, CVE-2015-6555, CVE-2015-6576, CVE-2016-0788, CVE-2016-3427, CVE-2016-3642, CVE-2016-4385, CVE-2016-8735, CVE-2016-9498, CVE-2017-5645, CVE-2017-5792, CVE-2018-10611 | 1 | 1 | 2 |
| 5 | Zivif. PR115-204-P-RS. Web. Cameras. Credentials. Disclosure | Improper Authentication | CVE-2017-17106 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | Apache. Struts. 2. REST. Plugin. Remote. Code. Execution | Code Injection | CVE-2016-4438, CVE-2017-12611 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | WordPress. Marketplace. wpmp_pp_ajax_call. Remote. Code. Execution | Code Injection | CVE-2014-9013 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | Wordpress. Login. Brute. Force | Anomaly | CVE-2009-2335 | 1 | 16 | 28,118 |
| 4 | HTTP. Request. URI. Directory. Traversal | Path Traversal | CVE-2001-0308, CVE-2017-10974, CVE-2018-11137 | 7 | 10 | 684 |
| 4 | HTTP. URI. SQL. Injection | SQL Injection | | 5 | 35 | 676 |
| 4 | Avtech. Devices. HTTP. Request. Parsing. Multiple. Vulnerabilities | OS Command Injection | | 15 | 266 | 300 |
| 4 | PHP. Malicious. Shell | Malware | | 4 | 9 | 73 |
| 4 | PHP. CGI. Argument. Injection | Code Injection | CVE-2012-1823, CVE-2012-2311 | 10 | 6 | 58 |
| 4 | Linksys. Routers. Administrative. Console. Authentication. Bypass | Permission/Privilege/Access Control | | 5 | 47 | 56 |
| 4 | China. Chopper. Web. Shell. Client. Connection | Anomaly | | 3 | 3 | 48 |
| 4 | Adobe. XML. Entity. Injection | Other | CVE-2009-3960 | 3 | 1 | 19 |

SMTPやOP25Bなどのメール送信系の通信が検知されたホスト (IP) の検知数上位10個です。FortiGateの外側 (インターネット側) からの通信だけでなく、FortiGateの内側 (LAN) からの通信についても検知されます。大量に通信しているホストがある場合は、ウイルス感染やスパムメールの転送などが疑われます。

電子メール通信 (SMTP/OP25B等) 検知ホスト (IP) TOP10

| Sender | Number of Emails |
|------------|------------------|
| IPv4-2360 | 2,778 |
| IPv4-21269 | 2,478 |
| IPv4-57336 | 1,208 |
| IPv4-44990 | 1,138 |
| IPv4-40997 | 464 |
| IPv4-52802 | 420 |
| IPv4-7270 | 366 |
| IPv4-61829 | 339 |
| IPv4-46551 | 287 |
| IPv4-28107 | 281 |

POP3やIMAPなどのメール受信系の通信が検知されたホスト (IP) の検知数上位10個です。インターネット側からの通信も検知されますので、外部でのメール受信を許可していない場合などは、調査が推奨されます。

電子メール通信 (POP3/IMAP等) 検知ホスト (IP) TOP10

| Recipient | Number of Emails |
|------------|------------------|
| IPv4-60331 | 367 |
| IPv4-32657 | 366 |
| IPv4-54230 | 363 |
| IPv4-62501 | 326 |
| IPv4-10162 | 243 |
| IPv4-4619 | 242 |
| IPv4-27672 | 231 |
| IPv4-55761 | 164 |
| IPv4-9113 | 156 |
| IPv4-50341 | 156 |

ゼロデイ攻撃

「Zero-day Attack (ゼロデイ攻撃)」とは、アプリケーションの脆弱性を狙ったサイバー攻撃のうち、脆弱性に対する対応策（パッチ適用やバージョンアップ等）が存在しない欠陥を突く攻撃を指します。セキュリティ対策が実施出来ない無防備な状態を攻撃されてしまうため、非常に厄介な攻撃であり、かつ従来のセキュリティ対策だけではその攻撃を検知することも困難な場合があります。FortiGateはこうしたゼロデイ攻撃に対して、FortiGuardサービスの1つである「FortiCloud Sandbox」を用いて未知のマルウェアを識別しますので、より高度な脅威からお客様のネットワークを保護することが可能です。このセクションでは、お客様のFortiGateにて検知されたゼロデイ攻撃についての分析結果を報告します。

※ お客様のFortiGateにてFortiCloud Sandboxの機能が未設定または無効の場合、TSOCにて分析が行えないため本セクションの分析結果が表示されない場合があります。

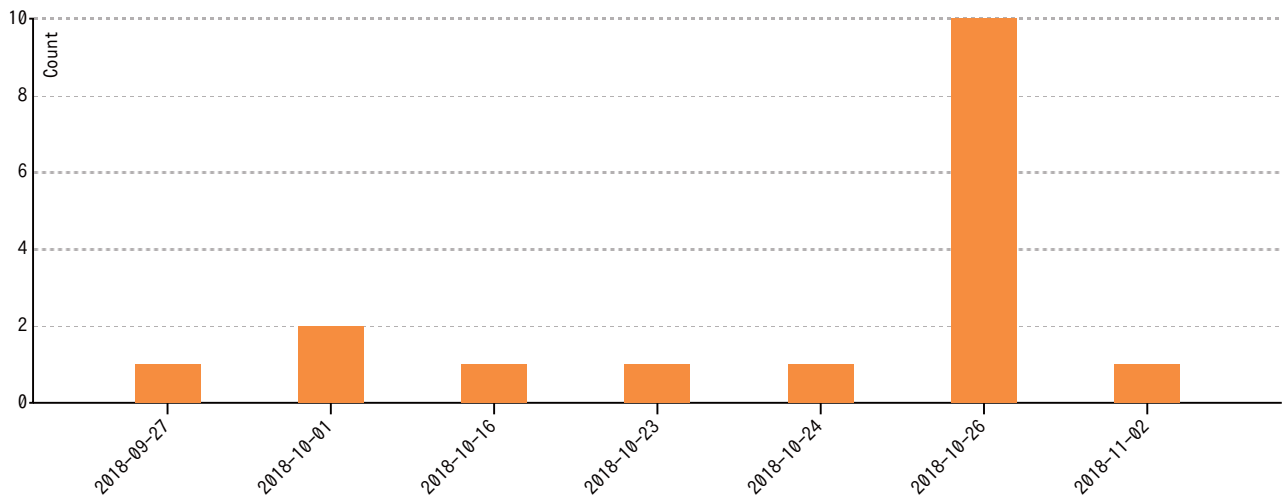
検知されたゼロデイ攻撃の可能性があるマルウェアの情報です。検知されている場合は、速やかに対策を行うことが推奨されます。

検知したゼロデイ攻撃マルウェア

適合するログデータが指定期間内に存在しません

FortiCloud Sandboxを利用している場合に、分析したファイル数の推移が確認できます。大量に分析されている場合は、ウイルス感染や外部からの攻撃の可能性が疑われます。

FortiCloud Sandboxで分析したファイル数の推移



FortiCloud Sandboxを利用している場合に、検知された悪意の可能性があるファイルの検知数上位30種類です。企業内で作成したファイル等が含まれている場合は、当該ファイルに未知のウイルスや不正なコードが仕掛けられていないか、調査が推奨されます。

FortiCloud Sandboxで検知した悪意の可能性があるファイルTOP30 (検知数順)

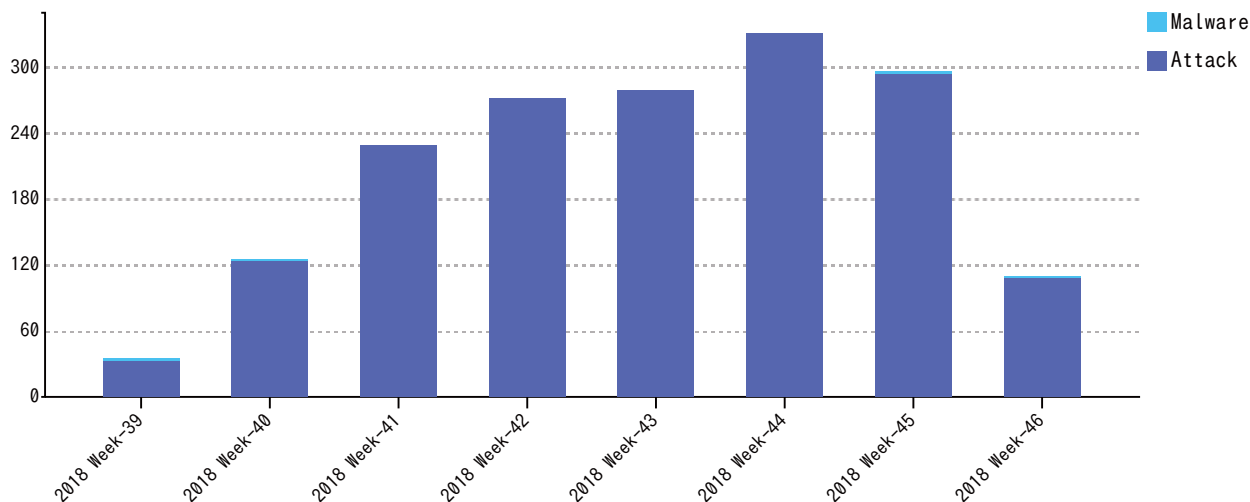
| File Name | MD5 | Victim | Source |
|--|---|--------|--------|
| yads-iframe.html | c7acfb52f5f23da60786e5731787ef19f4aed93dfde7630f8e48764147eefb3 | 6 | 1 |
| s_retargeting.js | 1f0c68ba09dc8891408f6b92fb17af1b9e77dbd7494144e22d90f7d06f71c049 | 6 | 1 |
| bookmark_button.js | cf3900ce37ca5df6b803f241b00b753b421d0025f7194af04bd8716b893ee25 | 4 | 3 |
| jquery-1.7.1.min.js | 88171413fc76dda23ab32baa17b11e4fff89141c633e3e737852445f1ba6c1bd | 3 | 2 |
| jquery.min.js | 61c6caebd23921741fb5ffe6603f16634fca9840c2bf56ac8201e9264d6daccf | 3 | 2 |
| editorial-plain_html_text_areaclickable.min.js | 77a07c8ed69df36639e1ef58d970687156c6ca439863250131166dc07db83a1d | 3 | 1 |
| SQB.js | 269743a030f3826854e3d8e3b695d9d07c9828c4526fbc04c5f5f711f205e09e | 3 | 1 |
| v32_16.0.11001.20074.cab | c5ac747a8ab327c0447fd4df57e4283ec8a5ccaf943a61003f3c545f0e19c46 | 3 | 1 |
| async_usersync.html | 68fb304d37c3016c7346476f33b37bae8765b51e3d06d88ef93732b354361a3 | 3 | 1 |
| editorial-ultra_variable_free_image_responsive.min.js | d040e8c7c4946846be6a4bc9a3bd3998674f86c567b752adddc709b1e93cb8fc | 3 | 1 |
| banner.min.js | daba46c4a6a1309fb87f02201c9a8c5a922dae27c7c38bd417dc98cc47fabce | 3 | 1 |
| jquery-2.1.1.min.js | b2ce8462d173fc92b60f98701f45443710e423af1b11525a762008ff2c1a0204 | 3 | 1 |
| 25378692_7154b6ec5b620523edb48d89051df96e82993cd8.cab | f946aa4fd4636c9f097b0eca18a0a3a22eae0ace3b54dd334f0550643a9c5e4a | 3 | 1 |
| iicon.min.js | 49591830e7e54afde55cfbf952b97f1559d87df09293217e0e9fb9da4d7d2bf0 | 3 | 1 |
| RestoreXidToMediaStorage.html | b1cf9494979497e2751b2b9933adb75ca049dbd1c9ee21a9981c630a83061cf1 | 3 | 1 |
| thumbnail.min.js | 135e0eba144cf6dcc01ec694c0dd814aa5ada38525352dfcc26cc4d55f481f6 | 3 | 1 |
| yads_vimps.js | 9f9bc54f15a1e784f46addf5179c3fd5f48123faa4acd33c96f318a69731902 | 3 | 1 |
| b767e40b59c48c2ec52977502ac10e35b84c00600197162f42dd941b5095cafd.crx | b767e40b59c48c2ec52977502ac10e35b84c00600197162f42dd941b5095cafd | 2 | 2 |
| mask.js | 2b97ad55511b8459f18bc6818091d9a4bc4a8e71379d7873132867f14edaf5f2 | 2 | 2 |
| popin_discovery5-min.js | 30dc87fb603f59309c04dd7a8f501774ce56626b8d59db595016e492399d6ab4 | 2 | 2 |
| jquery.js | 24262baafef17092927c3dafef764aaa52a2a371b83ed2249cca7e414df99fac1 | 2 | 2 |
| import.js | 37da3742300c0803545ca6a4b26c8477f268dd65f3fbc9c65c5cd6fd24a5f78d | 2 | 2 |
| c2.js | 43d2394b49d5c9665535f295d4ab2e81a9d6b641187971218813e6abb735ec5f | 2 | 2 |
| c7f2be6bc574328324264b38025ce5cc2d6939f1a9976ebb9251d40ad83d72e1.crx | c7f2be6bc574328324264b38025ce5cc2d6939f1a9976ebb9251d40ad83d72e1 | 2 | 2 |
| file_bit_article_bottom_ad.html | 6f51bb51a88d5f8683986b2c1ad5302d26e0d85fdf8d8108e0cebced4ca41e51 | 2 | 2 |
| 5f2856968bedbbe7e52569cf89caef2d877d04738f6301aa718ae1ce147a4e70.crx | 5f2856968bedbbe7e52569cf89caef2d877d04738f6301aa718ae1ce147a4e70 | 2 | 2 |
| bi.js | d85ef0c21bee5e2b88755a4bdf80bc4af215d1c0707237c3d1ced047de2b2d40 | 2 | 2 |
| gnavi.js | 9e3f39012b1ccee73d530a6eae16435b64834f6ecfe2317e90754e1713de77b2 | 2 | 2 |
| 25854b3557f8d4792217e2107ea302ece48c3eb4c1202cded3eeb844e0bffdca.crx | 25854b3557f8d4792217e2107ea302ece48c3eb4c1202cded3eeb844e0bffdca | 2 | 2 |
| 26ca94ba6d9ed3ef18a65ffb3e8e95e54628b81f8594d1c7990f23e19b3a16db.crx | 26ca94ba6d9ed3ef18a65ffb3e8e95e54628b81f8594d1c7990f23e19b3a16db | 2 | 2 |

新たな脅威の検知

サイバー攻撃は日々変化し、巧妙化しています。お客様のネットワークに対しても、同じ種類の攻撃ばかりが繰り返されるとは限らず、インターネットに接続される機器は、多種多様な攻撃の危険性に晒されるということを、企業の管理者は理解しなければなりません。このセクションでは、お客様のFortiGateにて新たに検知された脅威についての分析結果を報告します。

お客様のFortiGateにおいて初めて検知された脅威の検知数を時系列にしたデータです。増加傾向にある場合は、次々に新たなタイプの攻撃を仕掛けられている可能性が高いことを意味します。

新たなセキュリティ脅威の検知数推移



新たに検知したセキュリティ脅威 (対象ホスト数順)

お客様のFortiGateにおいて、初めて検知された脅威を攻撃対象ホスト (IP) が多い順に表示したデータです。これらの攻撃に対して対策を行っているかの確認が推奨されます。また、「CVE-ID」が表示されている項目は脆弱性を突いた攻撃につき、脆弱性情報サイト等で検索することで詳細な情報が確認できます。

| Name | Category | Host | CVE |
|--|----------|------|---|
| MS. IIS. WebDAV. PROPFIND. ScStoragePathFromUrl. Buffer. Overflow | Attack | 678 | CVE-2017-7269 |
| Avtech. Devices. HTTP. Request. Parsing. Multiple. Vulnerabilities | Attack | 266 | |
| Dasan. GPON. Remote. Code. Execution | Attack | 173 | CVE-2018-10561, CVE-2018-10562 |
| D-Link. DSL-2750B. CLI. OS. Command. Injection | Attack | 126 | |
| Netcore. Netis. Devices. Hardcoded. Password. Security. Bypass | Attack | 96 | |
| Linksys. Routers. Administrative. Console. Authentication. Bypass | Attack | 47 | |
| HTTP. URI. SQL. Injection | Attack | 35 | |
| Apache. Struts. 2. Jakarta. multipart. Parser. Code. Execution | Attack | 22 | CVE-2017-5638 |
| Oracle. WebLogic. Server. wls-wsat. Component. Code. Injection | Attack | 17 | CVE-2017-3506, CVE-2017-10271 |
| Wordpress. Login. Brute. Force | Attack | 16 | CVE-2009-2335 |
| STUNSHELL. Web. Shell. Remote. Code. Execution | Attack | 12 | |
| Joomla. Core. Session. Remote. Code. Execution | Attack | 11 | CVE-2015-8562 |
| HTTP. Request. URI. Directory. Traversal | Attack | 10 | CVE-2001-0308, CVE-2017-10974, CVE-2018-11137 |
| PHP. URI. Code. Injection | Attack | 10 | |
| PHP. Malicious. Shell | Attack | 9 | |
| NETGEAR. DGN1000. CGI. Unauthenticated. Remote. Code. Execution | Attack | 7 | |
| PHP. CGI. Argument. Injection | Attack | 6 | CVE-2012-1823, CVE-2012-2311 |
| Zyxel. Router. nslookup. Command. Injection | Attack | 5 | CVE-2017-6884 |
| Drupal. Core. Form. Rendering. Component. Remote. Code. Execution | Attack | 5 | CVE-2018-7600 |

TSOC Security Analysis Report (Sample)

| Name | Category | Host | CVE |
|--|----------|------|--|
| OpenSSL. Heartbleed. Attack | Attack | 5 | CVE-2014-0160 |
| SSLv2. Openssl. Get. Shared. Ciphers. Overflow. Attempt | Attack | 4 | CVE-2006-3738 |
| TUTOS. CMD. Module. Unauthenticated. Remote. Command. Execution | Attack | 4 | CVE-2008-0148, CVE-2008-0149 |
| VACRON. CCTV. Board. CGI. cmd. Parameter. Command. Execution | Attack | 4 | |
| Malicious. Shellcode. Detection | Attack | 3 | |
| China. Chopper. Web. Shell. Client. Connection | Attack | 3 | |
| Muieblackcat. Scanner | Attack | 3 | |
| PHPUnit. Eval-stdin. PHP. Remote. Code. Execution | Attack | 3 | CVE-2017-9841 |
| Multiple. CCTV. DVR. Vendors. Remote. Code. Execution | Attack | 2 | |
| Narcissus. Image. Configuration. Remote. Command. Execution | Attack | 2 | |
| Nmap. Script. Scanner | Attack | 2 | |
| DataLife. Engine. Catlist. Parameter. PHP. Code. Injection | Attack | 2 | CVE-2013-1412 |
| HTTP. Header. SQL. Injection | Attack | 2 | |
| TCP. Window. Size. Zero. DoS | Attack | 2 | CVE-2009-1926 |
| Ubiquiti. Networks. AirOS. admin. cgi. Remote. Command. Execution | Attack | 2 | |
| W32/GenKryptik. CMCA!tr | Malware | 2 | |
| Honeywell. IPCam. Information. Disclosure | Attack | 2 | |
| WebNMS. Framework. Directory. Traversal | Attack | 2 | CVE-2016-6600, CVE-2016-6601 |
| JAWS. DVR. CCTV. Shell. Unauthenticated. Command. Execution | Attack | 2 | |
| WordPress. WP. Mobile. Detector. Arbitrary. File. Upload | Attack | 2 | |
| Log1. CMS. WriteInfo. PHP. Code. Injection | Attack | 2 | CVE-2011-4825 |
| ZmEu. Vulnerability. Scanner | Attack | 2 | |
| a6d7af8ce2ae317d2fe637d0aca5fd971315cb7b | Malware | 1 | |
| 92872b11bd9831783d4f5daa8204c05b6edff528 | Malware | 1 | |
| ANS. Directory. Traversal | Attack | 1 | CVE-2002-0307 |
| AUTH. TLS. Plaintext. Command. Injection | Attack | 1 | CVE-2011-1575 |
| Adobe. XML. Entity. Injection | Attack | 1 | CVE-2009-3960 |
| Apache. Commons. Collection. InvokerTransformer. Code. Execution | Attack | 1 | CVE-2015-4852, CVE-2015-6420, CVE-2015-6555, CVE-2015-6576, CVE-2016-0788, CVE-2016-3427, CVE-2016-3642, CVE-2016-4385, CVE-2016-8735, CVE-2016-9498, CVE-2017-5645, CVE-2017-5792, CVE-2018-10611 |
| Apache. Struts. 2. DefaultActionMapper. Remote. Command. Execution | Attack | 1 | CVE-2013-2251 |
| Apache. Struts. 2. REST. Plugin. Remote. Code. Execution | Attack | 1 | CVE-2016-4438, CVE-2017-12611 |
| Apache. Tomcat. Arbitrary. JSP. File. Upload | Attack | 1 | CVE-2017-12615, CVE-2017-12617 |
| Bash. Function. Definitions. Remote. Code. Execution | Attack | 1 | CVE-2014-6271, CVE-2014-6277, CVE-2014-6278, CVE-2014-7169, CVE-2014-7186, CVE-2014-7187 |
| D-Link. Devices. Unauthenticated. Remote. Command. Execution | Attack | 1 | |
| EICAR_TEST_FILE | Malware | 1 | |
| EMC. AlphaStor. Library. Manager. Arbitrary. Command. Execution | Attack | 1 | CVE-2008-2157, CVE-2013-0928, CVE-2013-0929 |
| Easy. Hosting. Control. Panel. FTP. Account. Security. Bypass | Attack | 1 | |
| Ektron. XSLT. Transform. Remote. Code. Execution | Attack | 1 | CVE-2012-5357 |
| FTP. Login. Brute. Force | Attack | 1 | |
| FTP. USER. Command. Overflow | Attack | 1 | CVE-1999-0256, CVE-2000-0479, CVE-2002-0126, CVE-2005-3683, CVE-2006-2212, CVE-2013-5680 |
| Generic. JavaScript. Cryptocurrency. Mining. Script | Attack | 1 | |
| Gh0st. Rat. Botnet | Attack | 1 | |

TSOC Security Analysis Report (Sample)

| Name | Category | Host | CVE |
|--|----------|------|---|
| MS. IE. FTP. Client. Folder. Traversal | Attack | 1 | CVE-2004-1376 |
| Malware | Malware | 1 | |
| Masscan. Scanner | Attack | 1 | |
| Openssl. AES. CBC. Padding. Oracle. Information. Disclosure | Attack | 1 | CVE-2016-2107 |
| PHP. Charts. PHP. Code. Execution | Attack | 1 | |
| PHP. Charts. Type. Parameter. Parsing. Code. Execution | Attack | 1 | |
| PhpMoAdmin. moadmin. php. Unauthenticated. Remote. Code. Execution | Attack | 1 | CVE-2015-2208 |
| Riskware/Babylon | Malware | 1 | |
| TLS. ROBOT. Attack | Attack | 1 | CVE-2012-5081, CVE-2016-6883, CVE-2017-6168, CVE-2017-12373, CVE-2017-13098, CVE-2017-13099, CVE-2017-17382, CVE-2017-17427, CVE-2017-17428 |
| W32/Kryptik. GLKH!tr | Malware | 1 | |
| Web. Server. Password. Files. Access | Attack | 1 | |
| WordPress. Download. Manager. wpdm_upload_icons. Code. Execution | Attack | 1 | |
| WordPress. Marketplace. wpmp_p_ajax_call. Remote. Code. Execution | Attack | 1 | CVE-2014-9013 |
| WordPress. RevSlider. Arbitrary. File. Upload | Attack | 1 | |
| WordPress. WP. Symposium. Arbitrary. File. Upload | Attack | 1 | CVE-2014-10021 |
| XAttacker. Tool. WebApp. Plugins. Arbitrary. File. Upload | Attack | 1 | |
| XM/Agent. F01B!tr. dldr | Malware | 1 | |
| Zivif. PR115-204-P-RS. Web. Cameras. Credentials. Disclosure | Attack | 1 | CVE-2017-17106 |
| 91218a24505bf77a99347950647255c777f96595 | Malware | 1 | |

トラフィック分析

このセクションでは、お客様のネットワーク利用状況について分析した結果を報告します。企業の管理者にとって、ネットワークの利用状況を把握しておくことは、適切な管理を行う上で必要不可欠です。日頃、どのくらいインターネット接続が行われ、どのくらいのデータが送受信され、どのコンピュータの通信量が多く、どのような通信をしているかを確認しておくことで、マルウェア感染等により普段と異なる通信が発生した場合に、異常を見つけやすくなります。また、自社が本来認めていない通信が行われていないかを確認し、適切な対処をすることで企業ネットワークにおける各種リスクを低下させることが可能です。

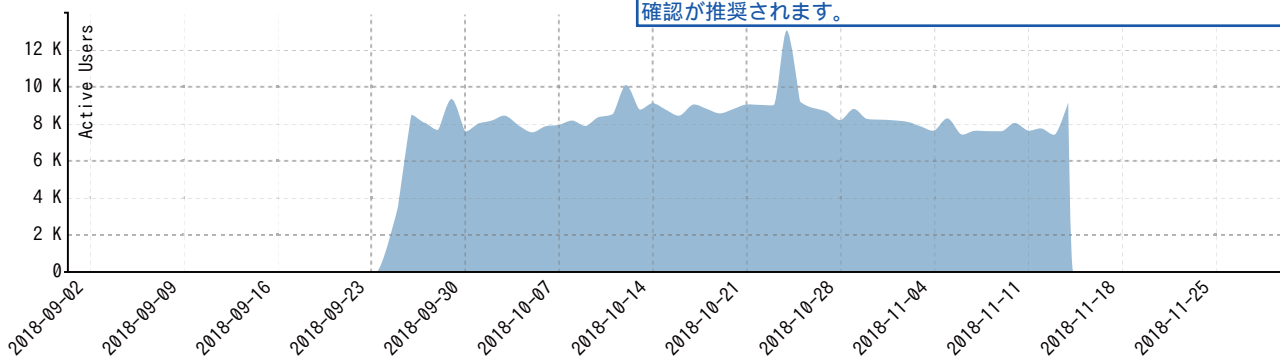
トラフィック情報の統計 (分析期間トータル)

| Summary | Statistics |
|------------------------------|------------|
| Total Sessions | 18,499,543 |
| Total Bytes Transferred | 4,225.01GB |
| Most Active Date By Sessions | 2018-11-08 |
| Total Users | 286,956 |
| Total Applications | 66,943 |
| Total Destinations | 8,609 |
| Average Sessions Per Day | 203,292 |
| Average Bytes Per Day | 46.43GB |

分析期間における通信情報の統計値です。ご利用されているFortiGateの性能が、お客様の利用状況に対して不足していないか確認いただく際の参考値になります。

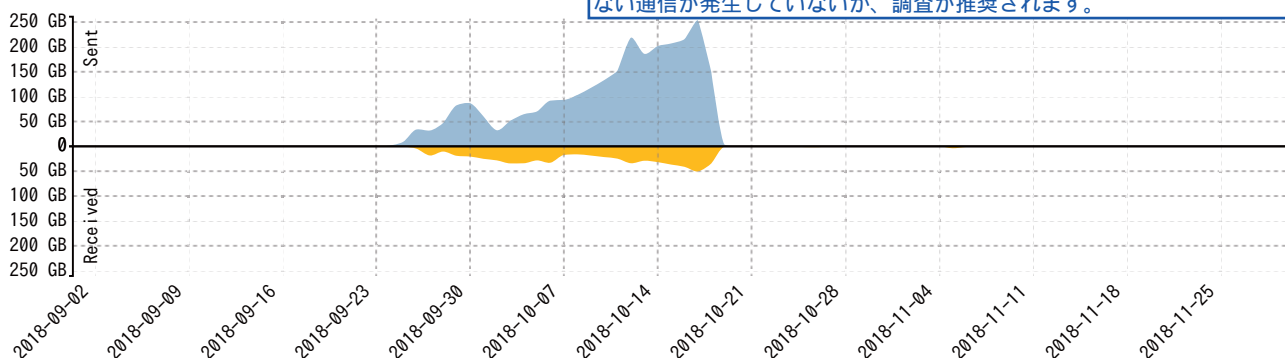
- Total Sessions…セッション数の累計値です。
- Total Bytes Transferred…通信量の累計値です。
- Most Active Date By Sessions…最もセッション数が多かった日です。
- Total Users…通信したIP数の累計値です。
- Total Applications…通信したアプリケーション数の累計値です。
- Total Destinations…通信した宛先IP数の累計値です。
- Average Sessions Per Day…1日当たりの平均セッション数です。
- Average Bytes Per Day…1日当たりの平均通信量です。

トラフィック状況の推移 (送受信IP総数)



FortiGateを経由して送受信が行われたIPの総数になります。数が多いほど、多くのIPから通信が行われたことを意味し、突出して数値が多い日などがあった場合は、意図しない通信が内部から発生していなかったかや、攻撃などで不特定多数のIPから通信が行われていなかったかなどの確認が推奨されます。

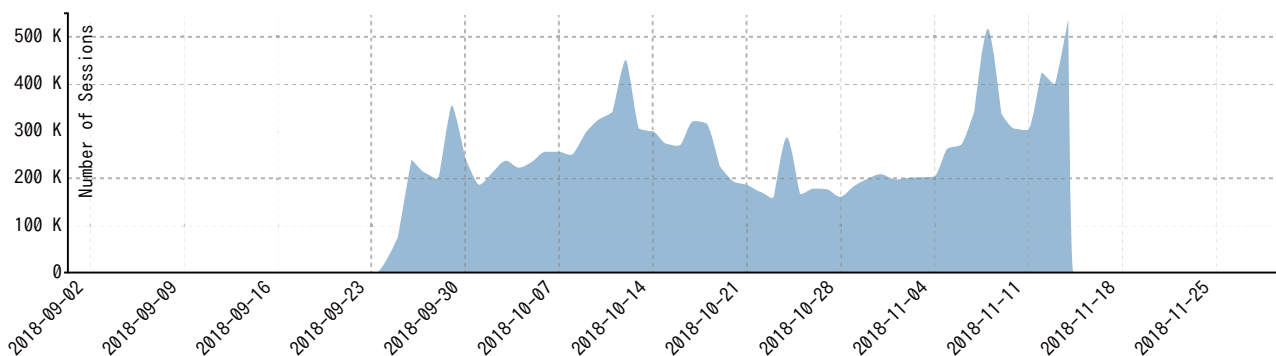
トラフィック状況の推移 (送受信量)



FortiGateを経由してデータの送信と受信がどのくらいあったか、送受信量の時系列データになります。通信量の推移が確認でき、著しく通信量が多い日があったり、送信または受信が極端に増えている場合などは、意図しない通信が発生していないか、調査が推奨されます。

セッション数の推移

いつ、どのくらいのセッションが張られていたかの推移が確認できる時系列データです。セッション数が突出して多い日などがある場合は、意図しない通信が発生していないか調査が推奨されます。



通信元別セッション数TOP10

セッション数が多かった通信元ホスト（IP）の上位10個です。突出して多いホストがある場合は、意図しない通信が発生していないか調査が推奨されます。

| User (or IP) | Sessions |
|--------------|-----------|
| IPv6-1431 | 1,929,558 |
| IPv6-58785 | 1,738,916 |
| IPv6-24131 | 912,493 |
| IPv4-16886 | 680,949 |
| IPv4-35152 | 661,440 |
| IPv4-29477 | 590,143 |
| IPv4-59745 | 517,503 |
| IPv4-35380 | 516,362 |
| Usr-46838 | 484,706 |
| IPv4-27124 | 471,815 |

アプリケーション（プロトコル）別セッション数TOP10

セッション数が多かったアプリケーション（プロトコル）の上位10種類です。不明なアプリやプロトコルで大量にセッションが張られている場合は調査が推奨されます。

| Application | Sessions |
|-----------------|-----------|
| netbios forward | 4,721,909 |
| udp/5355 | 2,774,077 |
| udp/1900 | 1,994,331 |
| udp/19540 | 1,107,674 |
| DHCP/DHCP Relay | 619,379 |
| プロトコル名 | 562,224 |
| udp/17500 | 342,539 |
| TELNET | 327,851 |
| DNS | 321,708 |
| udp/62976 | 289,840 |

国別通信量TOP10

通信量が多かった国の上位10か国です。一般的には日本国内の通信量に対して、通信している認識がない外国の通信量が多い場合は、調査が推奨されます。

| Country | Bandwidth |
|--------------------|-----------|
| Japan | 4.01 TB |
| United States | 7.74 MB |
| Ukraine | 387.04 KB |
| China | 292.18 KB |
| Sweden | 195.43 KB |
| Netherlands | 156.95 KB |
| Egypt | 72.09 KB |
| Hong Kong | 62.31 KB |
| Brazil | 47.13 KB |
| Russian Federation | 40.53 KB |

アプリケーション別通信量及びセッション数 (通信量順)

アプリケーション別の通信量及び通信許可区分、セッション数の情報です。どのようなアプリがどれだけ通信していたかが確認できます。

| Application | Action | Bandwidth | Session Count |
|-----------------------------|---------|-----------|---------------|
| 「アプリ名」 | Allowed | 4.01 TB | 562,153 |
| HTTPS | Allowed | 55.43 GB | 202,734 |
| HTTP | Allowed | 33.99 GB | 69,904 |
| PING | Allowed | 10.47 GB | 31,216 |
| Proxy.HTTP | Blocked | 3.52 GB | 67 |
| HTTP.BROWSER | Allowed | 2.07 GB | 1,093 |
| HTTPS.BROWSER | Allowed | 2.03 GB | 28,094 |
| udp/56348 | Allowed | 1.79 GB | 2 |
| udp/8801 | Allowed | 1.77 GB | 48 |
| MS.Windows.Update | Allowed | 1.55 GB | 1,716 |
| Microsoft.Office.Update | Allowed | 803.43 MB | 68 |
| Microsoft.SharePoint | Allowed | 674.05 MB | 72 |
| Google.Services | Allowed | 489.76 MB | 21,360 |
| udp/443 | Allowed | 437.54 MB | 28,916 |
| Zoom | Allowed | 368.32 MB | 194 |
| Ubuntu.Update | Allowed | 363.27 MB | 136 |
| tcp/60022 | Allowed | 316.90 MB | 249 |
| Proxy.HTTP | Allowed | 298.47 MB | 712 |
| Gmail | Allowed | 288.03 MB | 981 |
| udp/62188 | Allowed | 243.74 MB | 2 |
| udp/57858 | Allowed | 188.31 MB | 2 |
| HTTP.BROWSER_IE | Allowed | 151.45 MB | 2,033 |
| HTTP | Allowed | 147.53 MB | 1,831 |
| udp/62665 | Allowed | 129.49 MB | 2 |
| Microsoft.Portal | Allowed | 110.38 MB | 1,762 |
| udp/52190 | Allowed | 109.06 MB | 2 |
| Google.Accounts | Allowed | 86.70 MB | 10,470 |
| tcp/43 | Allowed | 79.08 MB | 27,674 |
| HTTP.Download.Accelerator | Allowed | 78.24 MB | 10 |
| Google.Play | Allowed | 59.04 MB | 8,390 |
| HTTP.Segmented.Download | Allowed | 53.37 MB | 16 |
| HTTP.BROWSER_Chrome | Allowed | 47.39 MB | 1,699 |
| Yahoo.Services | Allowed | 45.09 MB | 1,284 |
| udp/64659 | Allowed | 40.85 MB | 2 |
| Amazon.CloudFront | Allowed | 40.25 MB | 174 |
| tcp/43 | Allowed | 38.01 MB | 10,907 |
| Google.Ads | Allowed | 38.00 MB | 1,804 |
| Microsoft.Authentication | Allowed | 37.02 MB | 2,878 |
| Ping | Allowed | 36.61 MB | 272 |
| Microsoft.Office.Online | Allowed | 33.70 MB | 959 |
| SMTP | Allowed | 32.97 MB | 2,640 |
| udp/51819 | Allowed | 26.74 MB | 2 |
| DNS | Allowed | 25.34 MB | 159,802 |
| SSL_TLSv1.2 | Allowed | 24.20 MB | 1,021 |
| Amazon.Services | Allowed | 23.73 MB | 275 |
| tcp/8100 | Allowed | 23.48 MB | 286 |
| Slack | Allowed | 20.40 MB | 84 |
| Microsoft.CDN | Allowed | 17.56 MB | 122 |
| Amazon.AWS | Allowed | 13.78 MB | 295 |
| Fortiguard.Search | Allowed | 13.00 MB | 32,187 |
| udp/8888 | Allowed | 10.42 MB | 3,350 |
| HTTP.BROWSER_Chrome | Blocked | 10.33 MB | 294 |
| Microsoft.Office.365.Portal | Allowed | 9.96 MB | 272 |
| HTTPS | Allowed | 9.74 MB | 629 |
| tcp/53458 | Allowed | 9.58 MB | 1 |
| tcp/59639 | Allowed | 9.35 MB | 1 |
| tcp/55249 | Allowed | 9.30 MB | 1 |
| Facebook | Allowed | 8.77 MB | 583 |
| tcp/8801 | Allowed | 8.32 MB | 18 |

| Application | Action | Bandwidth | Session Count |
|--------------------------|---------|-----------|---------------|
| SNMP | Allowed | 8.18 MB | 3,800 |
| Github | Allowed | 7.44 MB | 537 |
| Skype.Portals | Allowed | 7.17 MB | 541 |
| SSH | Allowed | 6.60 MB | 84 |
| udp/57253 | Allowed | 6.08 MB | 1 |
| Twitter | Allowed | 6.04 MB | 593 |
| Slideshare | Allowed | 5.63 MB | 69 |
| TrendMicro.WFBS | Allowed | 5.32 MB | 92 |
| tcp/8013 | Allowed | 5.26 MB | 106,008 |
| DNS | Allowed | 4.72 MB | 23,781 |
| MS.Windows.Update | Blocked | 4.66 MB | 21 |
| HTTP.BROWSER_Firefox | Allowed | 4.43 MB | 447 |
| Microsoft.Outlook | Allowed | 4.28 MB | 571 |
| Dell.Service | Allowed | 3.58 MB | 72 |
| Dropbox | Allowed | 3.48 MB | 508 |
| tcp/10083 | Allowed | 3.46 MB | 122 |
| tcp/8013 | Allowed | 3.20 MB | 64,446 |
| Salesforce | Allowed | 3.12 MB | 507 |
| tcp/4440 | Allowed | 2.96 MB | 16 |
| HTTP.BROWSER | Blocked | 2.76 MB | 6 |
| HTTP.BROWSER_IE | Blocked | 2.64 MB | 183 |
| tcp/12080 | Allowed | 2.53 MB | 18,031 |
| SMTPS | Allowed | 2.50 MB | 247 |
| YouTube | Allowed | 2.29 MB | 40 |
| Google.Analytics | Allowed | 2.18 MB | 164 |
| Google.Drive | Allowed | 2.11 MB | 38 |
| tcp/5228 | Allowed | 2.04 MB | 243 |
| Blogger | Allowed | 1.96 MB | 68 |
| Amazon.AWS.Console | Allowed | 1.88 MB | 73 |
| Slack_Message | Allowed | 1.87 MB | 39 |
| Amazon.Ads | Allowed | 1.77 MB | 220 |
| Microsoft.Portal | Blocked | 1.60 MB | 68 |
| Root.Certificate.URL | Allowed | 1.46 MB | 541 |
| Google.Push.Notification | Allowed | 1.36 MB | 117 |
| OCSP | Allowed | 1.14 MB | 436 |
| Microsoft.Office.365 | Allowed | 1.14 MB | 27 |
| tcp/2222 | Allowed | 909.93 KB | 6,163 |
| SNMP_GetRequest | Allowed | 873.15 KB | 61 |
| NTP | Allowed | 830.33 KB | 2,316 |
| Google.Translate | Allowed | 702.85 KB | 59 |
| SSL | Allowed | 630.76 KB | 1,577 |

アプリケーション別通信量TOP10 (送受信区別付)

通信量が多かったアプリケーションの上位10種類で、それぞれ送信と受信のどちらが多かったのか割合が確認できます。

| Application | Bandwidth | Sent | Received |
|-------------------|-----------|------|----------|
| 「アプリ名」 | | | 4.01 TB |
| HTTPS | | | 55.44 GB |
| HTTP | | | 34.14 GB |
| PING | | | 10.47 GB |
| Proxy.HTTP | | | 3.81 GB |
| HTTP.BROWSER | | | 2.28 GB |
| HTTPS.BROWSER | | | 2.03 GB |
| udp/56348 | | | 1.79 GB |
| udp/8801 | | | 1.77 GB |
| MS.Windows.Update | | | 1.55 GB |

SaaSアプリケーション別通信量TOP10

検知したSaaS(クラウドサービス等)アプリケーションの通信量上位10種類です。どのSaaSアプリがどのくらい通信していたかが確認できます。

| Application | Category | Bytes | Sent | Received | Sessions | Blocked | Allowed |
|-------------------------|------------------|-------|-----------|----------|----------|---------|---------|
| Microsoft.SharePoint | Collaboration | | 674.05 MB | | 72 | | |
| Zoom | Collaboration | | 348.05 MB | | 171 | | |
| Gmail | メール | | 230.80 MB | | 887 | | |
| Amazon.CloudFront | Cloud.IT | | 40.29 MB | | 175 | | |
| Microsoft.Office.Online | Collaboration | | 33.56 MB | | 945 | | |
| Amazon.Services | General.Interest | | 23.60 MB | | 270 | | |
| Slack | Collaboration | | 20.40 MB | | 84 | | |
| Amazon.AWS | Cloud.IT | | 13.78 MB | | 295 | | |
| Fortiguard.Search | Cloud.IT | | 13.00 MB | | 32,186 | | |
| Facebook | Social.Media | | 8.99 MB | | 764 | | |

通信元別通信量TOP5

通信量が多かった通信元ホスト（IP）上位5個です。それぞれ、セッション数、通信総量、通信先、通信アプリケーションなどの詳細が確認できます。また、アプリケーション別の通信量割合も確認できます。通信量が多かったホストについては、正規の利用によるものが確認することが推奨されます。

1st Highest Bandwidth User: IPv4-43345 Usage: 3.9 TB IP: IPv4-43345 Device: N/A

Traffic Summary

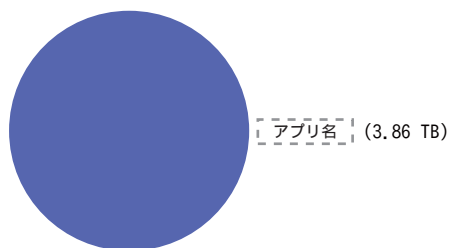
Total Number of Sessions 98,715
 Total Number of Bytes 3.9 TB
 635.1 GB in 3.2 TB out

Top 10 Destinations

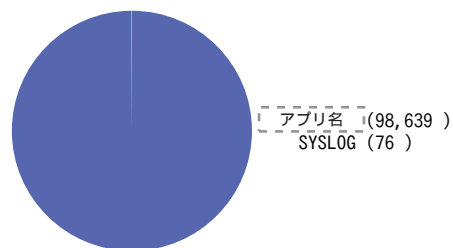
| Destination | Bandwidth | Application |
|-------------|-----------|-------------|
| IPv4-39732 | 3.9 TB | アプリ名 |

Application Summary

Top 5 Application Bandwidth



Top 5 Application Sessions



2nd Highest Bandwidth User: IPv4-48893 Usage: 147.6 GB IP: IPv4-48893 Device: N/A

Traffic Summary

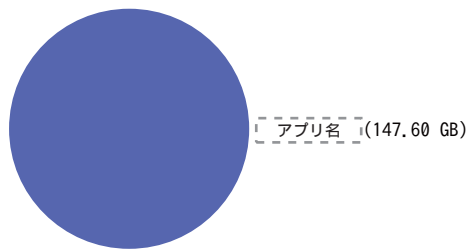
Total Number of Sessions 447,760
 Total Number of Bytes 147.6 GB
 65.0 GB in 82.6 GB out

Top 10 Destinations

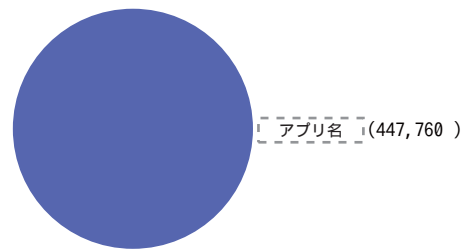
| Destination | Bandwidth | Application |
|-------------|-----------|-------------|
| IPv4-39732 | 147.6 GB | アプリ名 |

Application Summary

Top 5 Application Bandwidth



Top 5 Application Sessions



3rd Highest Bandwidth User: IPv4-52513 Usage: 36.3 GB IP: IPv4-52513 Device: ubuntu

Traffic Summary

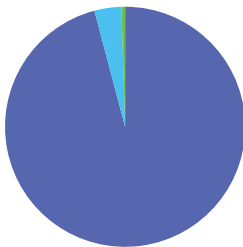
Total Number of Sessions 30,277
 Total Number of Bytes 36.3 GB
 35.6 GB in 735.9 MB out

Top 10 Destinations

| Destination | Bandwidth | Application |
|-------------|-----------|---------------|
| IPv4-3172 | 34.8 GB | HTTPS |
| IPv4-7227 | 1.1 GB | HTTP |
| IPv4-7227 | 136.1 MB | Ubuntu.Update |
| IPv4-7870 | 107.5 MB | HTTP |
| IPv4-36448 | 47.2 MB | HTTPS |
| IPv4-45369 | 37.0 MB | Ubuntu.Update |
| IPv4-57475 | 34.9 MB | HTTP |
| IPv4-37274 | 21.5 MB | HTTP |
| IPv4-23433 | 10.3 MB | HTTP |
| IPv4-26163 | 9.2 MB | HTTPS |

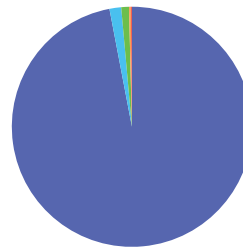
Application Summary

Top 5 Application Bandwidth



HTTPS (34.85 GB)
 HTTP (1.32 GB)
 Ubuntu.Update (180.02 MB)
 HTTPS.BROWSER (2.48 MB)
 NTP (46.91 KB)

Top 5 Application Sessions



HTTPS (29,353)
 HTTP (477)
 NTP (314)
 Ubuntu.Update (71)
 DNS (46)

4th Highest Bandwidth User: IPv4-23291 Usage: 22.7 GB IP: IPv4-23291 Device: tsocvmmng001

Traffic Summary

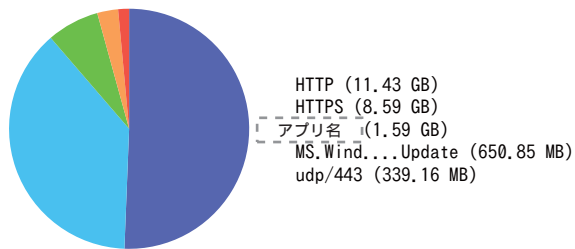
Total Number of Sessions 136,786
 Total Number of Bytes 22.7 GB
 20.8 GB in 1.9 GB out

Top 10 Destinations

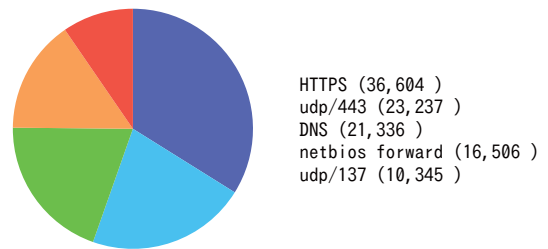
| Destination | Bandwidth | Application |
|-------------|-----------|------------------|
| IPv4-7170 | 3.4 GB | HTTP |
| IPv4-27784 | 3.0 GB | HTTPS |
| IPv4-44357 | 2.8 GB | HTTP |
| IPv4-13683 | 2.6 GB | HTTP |
| IPv4-17195 | 1.6 GB | アプリ名 |
| IPv4-50095 | 1.4 GB | HTTP |
| IPv4-64832 | 771.1 MB | HTTPS |
| IPv4-37365 | 564.9 MB | HTTPS |
| IPv4-7170 | 547.6 MB | MS.Windows.Updat |
| IPv4-49285 | 422.2 MB | HTTPS |

Application Summary

Top 5 Application Bandwidth



Top 5 Application Sessions



5th Highest Bandwidth User: IPv4-40315 Usage: 22.5 GB IP: IPv4-40315 Device: DESKTOP-RNDL40V

Traffic Summary

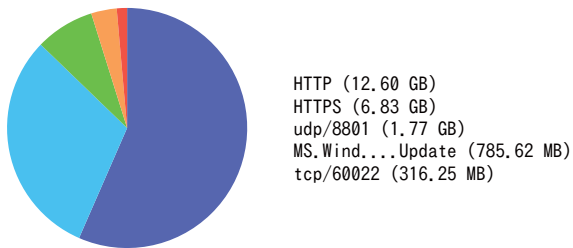
Total Number of Sessions 92,174
 Total Number of Bytes 22.5 GB
 20.8 GB in 1.7 GB out

Top 10 Destinations

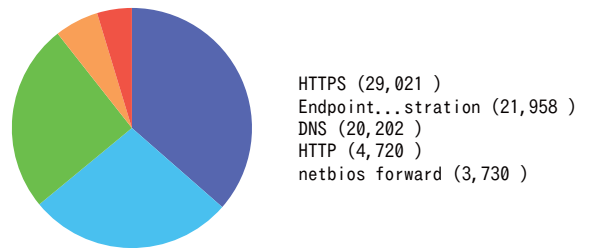
| Destination | Bandwidth | Application |
|-------------|-----------|------------------|
| IPv4-18056 | 4.6 GB | HTTPS |
| IPv4-22331 | 3.9 GB | HTTP |
| IPv4-26541 | 3.8 GB | HTTP |
| IPv4-7170 | 1.8 GB | HTTP |
| IPv4-11752 | 1.8 GB | udp/8801 |
| IPv4-13847 | 1.7 GB | HTTP |
| IPv4-38804 | 375.9 MB | MS.Windows.Updat |
| IPv4-44620 | 356.7 MB | HTTPS |
| IPv4-7170 | 348.2 MB | MS.Windows.Updat |
| IPv4-59080 | 316.9 MB | tcp/60022 |

Application Summary

Top 5 Application Bandwidth



Top 5 Application Sessions



通信量が多かったアプリケーションの上位10種類で、それぞれごと、どのくらい通信していたかの詳細が確認できます。意図しない通信が行われていないかなどの確認が行えます。

アプリケーション別通信量TOP10 (通信元詳細あり)

| Application [アプリ名] | User (or IP) | Bandwidth | % 小計 |
|-------------------------|--------------|-----------|--------|
| | IPv4-43345 | 3.86 TB | 96.36% |
| | IPv4-48893 | 147.60 GB | 3.59% |
| | IPv4-23291 | 1.59 GB | 0.04% |
| | IPv4-40315 | 100.09 MB | 0.00% |
| | IPv4-37744 | 90.23 MB | 0.00% |
| | IPv4-27124 | 13.74 MB | 0.00% |
| | IPv4-2264 | 8.00 MB | 0.00% |
| | IPv4-14414 | 3.60 MB | 0.00% |
| | IPv4-44525 | 804.80 KB | 0.00% |
| | IPv4-34600 | 4.77 KB | 0.00% |
| | Others | 225.11 KB | 0.00% |
| | Subtotal | 4.01 TB | 97.19% |
| HTTPS | IPv4-52513 | 34.85 GB | 62.85% |
| | IPv4-23291 | 8.59 GB | 15.50% |
| | IPv4-40315 | 6.83 GB | 12.32% |
| | IPv4-22658 | 1.74 GB | 3.14% |
| | IPv4-2360 | 1.30 GB | 2.34% |
| | IPv4-27124 | 1.19 GB | 2.15% |
| | IPv4-26659 | 561.85 MB | 0.99% |
| | IPv4-2264 | 207.24 MB | 0.37% |
| | IPv4-14414 | 117.90 MB | 0.21% |
| | IPv4-44525 | 62.14 MB | 0.11% |
| | Others | 17.33 MB | 0.03% |
| | Subtotal | 55.44 GB | 1.31% |
| HTTP | IPv4-40315 | 12.60 GB | 36.91% |
| | IPv4-23291 | 11.43 GB | 33.48% |
| | IPv4-27124 | 3.59 GB | 10.51% |
| | IPv4-14414 | 1.85 GB | 5.42% |
| | IPv4-26659 | 1.69 GB | 4.94% |
| | IPv4-52513 | 1.32 GB | 3.86% |
| | IPv4-22658 | 1.20 GB | 3.51% |
| | IPv4-2264 | 267.68 MB | 0.77% |
| | Usr-10678 | 129.13 MB | 0.37% |
| | IPv4-44525 | 79.98 MB | 0.23% |
| | Others | 1.38 MB | 0.00% |
| | Subtotal | 34.14 GB | 0.81% |
| PING | IPv4-26659 | 8.98 GB | 85.72% |
| | IPv4-27124 | 1.48 GB | 14.17% |
| | IPv4-39499 | 7.35 MB | 0.07% |
| | IPv4-40641 | 3.82 MB | 0.04% |
| | IPv4-50979 | 227.96 KB | 0.00% |
| | IPv4-16886 | 74.18 KB | 0.00% |
| | IPv4-40315 | 4.23 KB | 0.00% |
| | IPv4-22658 | 2.98 KB | 0.00% |
| | IPv4-2360 | 1.80 KB | 0.00% |
| | IPv4-63804 | 1.31 KB | 0.00% |
| | Others | 6.34 KB | 0.00% |
| | Subtotal | 10.47 GB | 0.25% |
| Proxy.HTTP | IPv4-3857 | 3.52 GB | 92.38% |
| | Usr-46838 | 280.53 MB | 7.18% |
| | Usr-10678 | 13.72 MB | 0.35% |
| | IPv4-64340 | 1.55 MB | 0.04% |
| | IPv4-15587 | 883.05 KB | 0.02% |
| | IPv4-27124 | 832.39 KB | 0.02% |
| | Subtotal | 3.81 GB | 0.09% |
| HTTP.BROWSER | Usr-10678 | 829.66 MB | 39.11% |
| | Usr-6403 | 313.89 MB | 14.80% |
| | Usr-31145 | 293.12 MB | 13.82% |
| | IPv4-15587 | 231.74 MB | 10.93% |
| | Usr-46838 | 214.35 MB | 10.11% |
| | IPv4-3189 | 122.26 MB | 5.76% |
| | IPv4-23291 | 60.36 MB | 2.85% |
| | IPv4-14414 | 51.84 MB | 2.44% |
| | IPv4-27124 | 3.62 MB | 0.17% |
| | IPv4-40315 | 128.08 KB | 0.01% |
| | Others | 194.54 KB | 0.01% |
| | Subtotal | 2.07 GB | 0.05% |
| HTTPS.BROWSER | IPv4-64340 | 633.30 MB | 30.50% |

TSOC Security Analysis Report (Sample)

| Application | User (or IP) | Bandwidth | % 小計 | |
|-------------------|--------------|------------|---------|---------|
| | Usr-10678 | 609.40 MB | 29.35% | |
| | Usr-46838 | 321.91 MB | 15.50% | |
| | IPv4-27124 | 169.53 MB | 8.16% | |
| | IPv4-2360 | 122.37 MB | 5.89% | |
| | Usr-6403 | 59.56 MB | 2.87% | |
| | IPv4-14414 | 43.25 MB | 2.08% | |
| | IPv4-3189 | 34.36 MB | 1.65% | |
| | IPv4-40315 | 28.69 MB | 1.38% | |
| | IPv4-15587 | 12.91 MB | 0.62% | |
| | Others | 41.37 MB | 1.99% | |
| | Subtotal | 2.03 GB | 0.05% | |
| | udp/56348 | IPv4-27124 | 1.79 GB | 100.00% |
| | | Subtotal | 1.79 GB | 0.04% |
| udp/8801 | IPv4-40315 | 1.77 GB | 99.86% | |
| | IPv4-27124 | 2.52 MB | 0.14% | |
| MS.Windows.Update | Subtotal | 1.77 GB | 0.04% | |
| | IPv4-40315 | 785.62 MB | 49.38% | |
| | IPv4-23291 | 650.85 MB | 40.91% | |
| | IPv4-26659 | 77.01 MB | 4.84% | |
| | Usr-46838 | 67.32 MB | 4.23% | |
| | Usr-10678 | 6.65 MB | 0.42% | |
| | IPv4-14414 | 1.15 MB | 0.07% | |
| | IPv4-27124 | 1.14 MB | 0.07% | |
| | Usr-31145 | 1.11 MB | 0.07% | |
| | IPv4-15587 | 164.96 KB | 0.01% | |
| | IPv4-23762 | 26.02 KB | 0.00% | |
| | Others | 50.47 KB | 0.00% | |
| | Subtotal | 1.55 GB | 0.04% | |
| Others | 5.69 GB | 0.13% | | |
| Total | 4.13 TB | 100.00% | | |

ウェブアクセス分析

このセクションでは、お客様ネットワークからのウェブアクセスについて分析した結果を報告します。近年、ウェブアクセスが業務上欠かせないものになっており、企業の管理者は企業ネットワークからのウェブアクセスが適切なものかどうかを管理する必要があります。業務に無関係なウェブアクセスは、複数の面で企業の生産性低下に繋がりますので、企業の管理者は生産性の維持向上のため、適切なウェブアクセス管理を行う必要があります。

※ お客様のFortiGateにてWebフィルタの機能が未設定または無効の場合、TSOCにて分析が行えないため本セクションの分析結果が表示されない場合があります。

検知したウェブドメインの訪問数上位20個です。意図しないウェブドメインに大量にアクセスしている場合や、利用を認識していないドメインが上位を占める場合などは、マルウェア感染の可能性が疑われます。

ウェブドメイン訪問数TOP20

| Domain | Category | Visits |
|---------------------------------|------------------|--------|
| pagead2.googleadsyndication.com | ⊗ 広告 | 51 |
| platform.twitter.com | ⊗ ソーシャル・ネットワーキング | 20 |
| yj-a.p.adnxs.com | ⊗ 広告 | 19 |
| jp.at.atwola.com | ⊗ 広告 | 18 |
| www.googleadservices.com | ⊗ 広告 | 17 |
| www.jra.go.jp | ⊗ ギャンブル | 17 |
| stats.g.doubleclick.net | ⊗ 広告 | 16 |
| ib.adnxs.com | ⊗ 広告 | 14 |
| plus.google.com | ⊗ ソーシャル・ネットワーキング | 13 |
| connect.facebook.net | ⊗ ソーシャル・ネットワーキング | 10 |
| nagomi-cafe.com | ⊗ エンタテインメント | 10 |
| banner.advertising.com | ⊗ 広告 | 9 |
| graph.facebook.com | ⊗ ソーシャル・ネットワーキング | 8 |
| cm.g.doubleclick.net | ⊗ 広告 | 8 |
| contextual.media.net | ⊗ 広告 | 7 |
| securepubads.g.doubleclick.net | ⊗ 広告 | 6 |
| widgets.outbrain.com | ⊗ 広告 | 5 |
| js.gsspcln.jp | ⊗ 広告 | 5 |
| cdn.adaptv.advertising.com | ⊗ 広告 | 5 |
| www.samuraiclick.com | ⊗ ゲーム | 5 |

ブロックされたウェブサイト及びカテゴリTOP20

Webフィルタの機能でブロックしたウェブサイトの上位20個です。数が多い場合は、正規の利用者が認められないアクセスを繰り返しているかや、マルウェア感染等の可能性がないか調査が推奨されます。

| Website | Category | Requests |
|---------------------------------|------------------|----------|
| pagead2.googleadsyndication.com | ⊗ 広告 | 51 |
| platform.twitter.com | ⊗ ソーシャル・ネットワーキング | 20 |
| yj-a.p.adnxs.com | ⊗ 広告 | 19 |
| jp.at.atwola.com | ⊗ 広告 | 18 |
| www.jra.go.jp | ⊗ ギャンブル | 17 |
| www.googleadservices.com | ⊗ 広告 | 17 |
| stats.g.doubleclick.net | ⊗ 広告 | 16 |
| ib.adnxs.com | ⊗ 広告 | 14 |
| plus.google.com | ⊗ ソーシャル・ネットワーキング | 13 |
| nagomi-cafe.com | ⊗ エンタテインメント | 10 |
| connect.facebook.net | ⊗ ソーシャル・ネットワーキング | 10 |
| banner.advertising.com | ⊗ 広告 | 9 |
| graph.facebook.com | ⊗ ソーシャル・ネットワーキング | 8 |
| cm.g.doubleclick.net | ⊗ 広告 | 8 |
| contextual.media.net | ⊗ 広告 | 7 |
| securepubads.g.doubleclick.net | ⊗ 広告 | 6 |
| adserver.cxad.cxense.com | ⊗ 広告 | 5 |
| cdn.adaptv.advertising.com | ⊗ 広告 | 5 |
| www.samuraiclick.com | ⊗ ゲーム | 5 |
| widgets.outbrain.com | ⊗ 広告 | 5 |

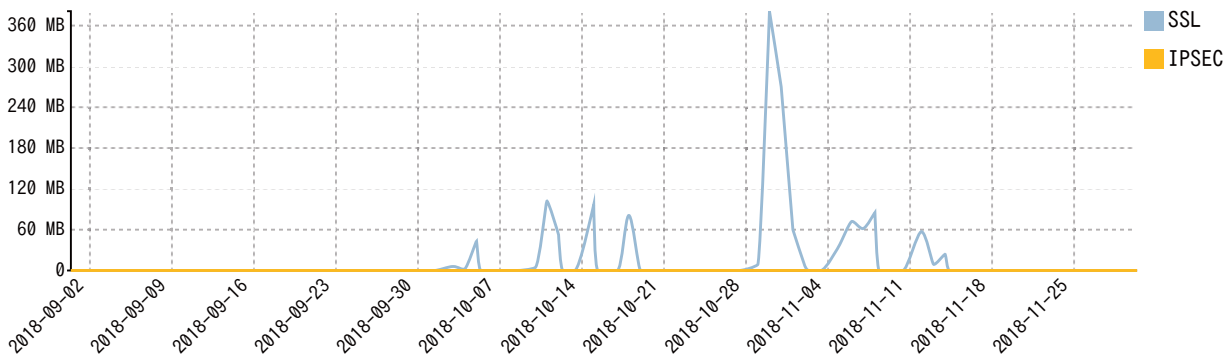
VPN接続分析

このセクションでは、お客様のネットワークにおけるVPNの利用状況についての分析結果を報告します。企業ネットワークに対するVPN接続を許可している場合、企業の管理者はVPN接続を認めたユーザのみが利用しているかや、認めた時間帯のみ利用しているかなど、利用状況を管理する必要があります。意図しないVPN接続は、企業の情報漏えいリスクを著しく高めます。また、VPN接続のログイン失敗が大量に検知されている場合などは、不正なVPN接続を試みられている可能性がありますので、注意が必要です。

※ お客様のFortiGateにてVPNの機能が未設定または無効の場合、TSOCにて分析が行えないため本セクションの分析結果が表示されない場合があります。

VPN通信の通信量を時系列にしたデータです。いつ、どのくらいVPN通信が行われたか、利用状況の推移が確認できます。

VPN通信の使用量推移



VPNログインしたユーザの上位10ユーザです。正規ユーザの利用かどうか、利用状況が適切かどうかなどの把握ができます。

VPNログイン成功ユーザー

| ユーザ | Type | First Used | Total Number of Connections | Total Duration Connected(HH:MM:SS) |
|-----------|------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Usr-34750 | ssl-tunnel | 2018-10-03 10:53:12 | 81 | 159:15:36 |
| Usr-34750 | ssl-web | 2018-10-03 13:53:48 | 1 | 00:15:35 |

VPNログインに失敗したユーザの上位10ユーザです。失敗回数が著しく多い場合は、不正なログイン試行をされていないか調査が推奨されます。

VPNログイン失敗ユーザー

| ユーザ | Type | Total Number of Failed Attempts |
|-----------|---------|---------------------------------|
| Usr-34750 | ssl-web | 26 |

接続時間順SSLトンネリングユーザ情報及び通信量TOP10

SSL-VPNなどを利用している場合の通信量上位10ユーザです。VPN等の利用状況が適切かどうかの確認ができます。

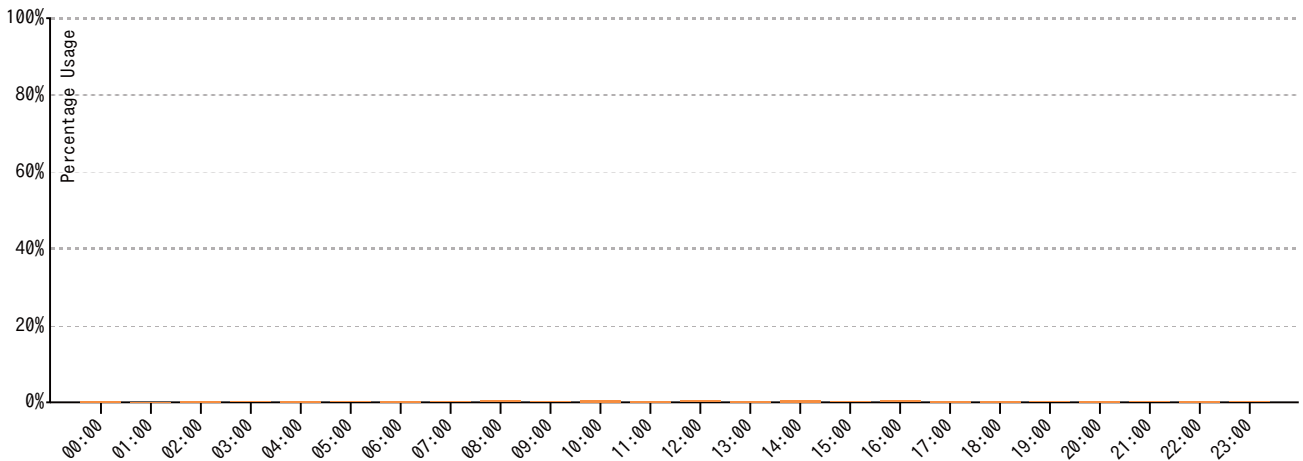
| User | IP | Connection Time(hh:mm:ss) | Bandwidth |
|-----------|--------|---------------------------|---------------|
| | | | Sent Received |
| Usr-34750 | IPアドレス | 102:58:07 | 1.01 GB |
| Usr-34750 | | 19:05:12 | 147.07 MB |
| Usr-34750 | | 07:41:49 | 98.33 MB |
| Usr-34750 | | 03:40:21 | 41.56 MB |
| Usr-34750 | | 07:32:15 | 1.33 MB |
| Usr-34750 | | 00:40:12 | 17.82 KB |

システムイベント分析

このセクションでは、お客様のFortiGateに記録された各種システムイベントについての分析結果を報告します。ご利用中のFortiGateの負荷が高まると、インターネット接続の速度が低下したり、UTM機能が正常に利用できなかったりする可能性があります。このため、企業の管理者は自社のネットワーク利用状況に対して、FortiGateが一時的な性能不足に陥ったのか、それとも恒常的に性能が不足している状態なのかを把握する必要があり、こうした情報をシステムイベントの分析結果から得ることができます。仮に、恒常的にFortiGateの性能が不足している場合は、より性能の高い機種への変更を検討頂く必要があります。また、性能以外の面でもFortiGateに異常が生じていないかや、意図しないFortiGateへのログインや設定変更がされていないかなども、システムイベントの情報から把握が可能です。

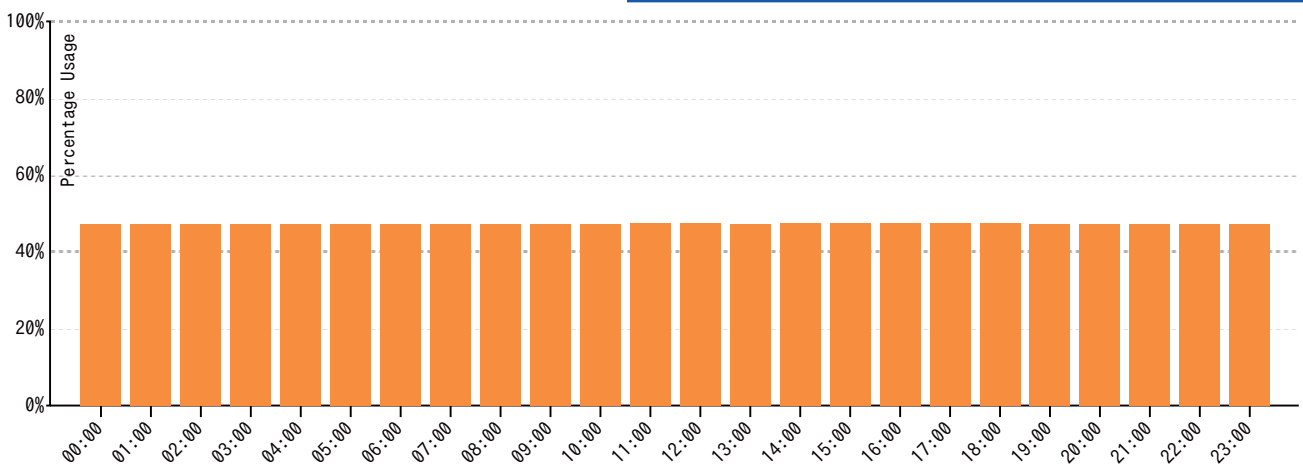
FortiGateのCPU使用率統計 (時間帯別)

FortiGateのCPU使用率推移です。どの時間帯でどのくらい使用されているかの統計データです。突出している時間帯がある場合は、FortiGateに対して負荷がかかる通信が発生していないか調査が推奨されます。



FortiGateのメモリ使用率統計 (時間帯別)

FortiGateのメモリ使用率推移です。どの時間帯でどのくらい使用されているかの統計データです。突出している時間帯がある場合は、FortiGateに対して負荷がかかる通信が発生していないか調査が推奨されます。



FortiGateのリソース使用状況 (最高)

FortiGateのリソース使用最高値です。通常は分析対象のFortiGate (1台) の情報が表示されます。利用状況に対してFortiGateの性能が不足していないか確認するための参考データになります。

| Device Name | CPU | Memory | Disk | Logs Per Second | Sessions | Bandwidth Rate (kbps) |
|---------------|-----|--------|------|-----------------|--------------|-----------------------|
| FortiGateホスト名 | 33% | 42% | 0% | | 1,055 12,996 | 198,947 |
| FortiGateホスト名 | 96% | 41% | 0% | | 1,126 906 | 127,949 |
| FortiGateホスト名 | 56% | 68% | 0% | | 3,598 772 | 281,267 |

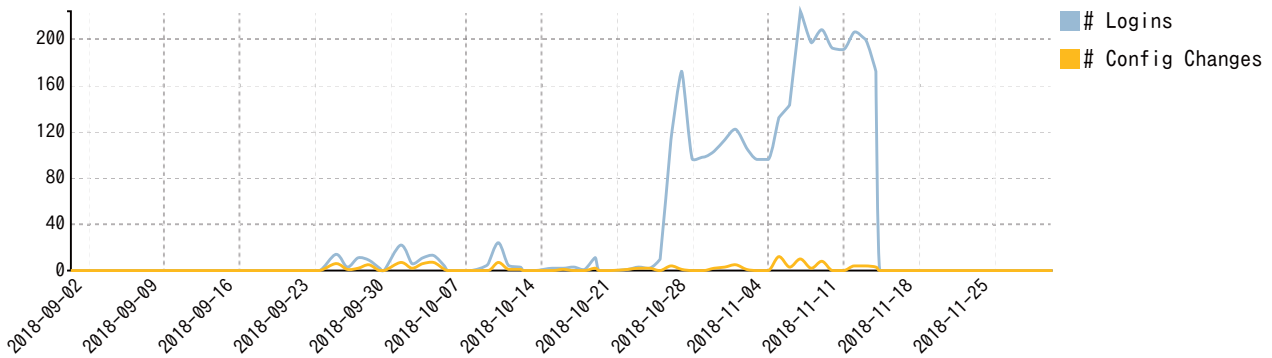
FortiGateのリソース使用状況 (平均)

FortiGateのリソース使用平均値です。通常は分析対象のFortiGate (1台) の情報が表示されます。平均値が恒常的に高い場合は、性能不足等が疑われます。

| Device Name | CPU | Memory | Disk | Logs Per Second | Sessions | Bandwidth Rate (kbps) | Sent | Received |
|---------------|-----|--------|------|-----------------|----------|-----------------------|------|----------|
| FortiGateホスト名 | 0% | 38% | 0% | | 12 688 | | | 1,610 |
| FortiGateホスト名 | 1% | 36% | 0% | | 4 46 | | | 100 |
| FortiGateホスト名 | 0% | 62% | 0% | | 4 68 | | | 330 |

いつごろログインされ、設定変更が行われたかの時系列データです。突出してログイン回数が多い日がある場合などは、不正なログイン試行が行われていないか調査が推奨されます。

FortiGateへの管理者ログイン及び設定変更の推移



FortiGateに管理者ログインしたユーザ及びホスト (IP) のログイン数上位20件です。意図しないユーザやホストからのログインがないか確認できます。

FortiGateへの管理者ログイン成功

| User Name | Login Interface | Total Number of Logins | Total Number of Configuration Changes | Total Duration (hh:mm:ss) |
|-----------|------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Usr-62089 | | 2,747 | | 0 347:52:35 |
| Usr-62089 | | 99 | | 20 39:18:41 |
| Usr-34750 | | 40 | | 2 04:34:27 |
| Usr-46838 | | 32 | | 9 54:57:07 |
| Usr-62089 | | 24 | | 7 09:10:55 |
| Usr-46838 | | 23 | | 11 24:24:34 |
| Usr-62089 | | 21 | | 5 07:32:20 |
| Usr-46838 | | 21 | | 8 06:51:40 |
| Usr-31145 | | 10 | | 2 03:27:05 |
| Usr-31145 | | 10 | | 7 04:52:21 |
| Usr-46838 | | 10 | | 0 01:03:21 |
| Usr-31145 | | 9 | | 7 01:14:12 |
| Usr-34750 | | 9 | | 2 07:04:02 |
| Usr-62089 | | 8 | | 0 02:07:49 |
| Usr-46838 | | 8 | | 4 04:43:49 |
| Usr-34750 | | 7 | | 1 00:47:43 |
| Usr-34750 | | 7 | | 1 08:03:27 |
| Usr-62089 | | 6 | | 6 01:41:01 |
| Usr-46838 | | 6 | | 4 02:30:38 |
| Usr-31145 | ログイン方法 及び IPアドレス | 4 | | 0 02:41:49 |
| Usr-7464 | | 4 | | 0 00:14:37 |
| Usr-62089 | | 4 | | 0 01:29:59 |
| Usr-62089 | | 4 | | 0 01:51:14 |
| Usr-6403 | | 3 | | 2 01:17:00 |
| Usr-31145 | | 3 | | 3 02:49:30 |
| Usr-31145 | | 3 | | 2 01:34:12 |
| Usr-31145 | | 2 | | 2 00:48:41 |
| Usr-7464 | | 2 | | 0 00:01:56 |
| Usr-62089 | | 2 | | 2 00:08:13 |
| Usr-46838 | | 2 | | 1 00:06:18 |
| Usr-62089 | | 2 | | 0 01:50:46 |
| Usr-46838 | | 2 | | 2 01:04:08 |
| Usr-31145 | | 2 | | 2 01:14:58 |
| Usr-62089 | | 1 | | 0 00:15:22 |
| Usr-6403 | | 1 | | 1 00:14:24 |
| Usr-62089 | | 1 | | 1 00:20:55 |
| Usr-62089 | | 1 | | 0 00:17:11 |
| Usr-62089 | | 1 | | 0 00:00:00 |
| Usr-6403 | | 1 | | 1 00:13:36 |
| Usr-46838 | | 1 | | 0 00:03:00 |
| Usr-62089 | | 1 | | 0 00:10:04 |
| Usr-31145 | | 1 | | 1 01:38:00 |
| Usr-31145 | | 1 | | 0 00:00:34 |

FortiGateへの管理者ログイン失敗

FortiGateに管理者ログインを失敗したホスト（IP）の上位20個です。失敗回数が多い場合は、不正なログインを試行されていないか調査が推奨されます。

| Login Source | User Name | Total Number of Failed Logins |
|------------------------|-----------|-------------------------------|
| ログイン方法 及び IPアドレス | Usr-62089 | 91 |
| | Usr-62089 | 9 |
| | Usr-46838 | 5 |
| | Usr-62089 | 4 |
| | Usr-62089 | 4 |
| | Usr-62089 | 3 |
| | Usr-31145 | 3 |
| | Usr-46838 | 3 |
| | Usr-62089 | 2 |
| | Usr-7464 | 2 |
| | Usr-6403 | 2 |
| | Usr-62089 | 2 |
| | Usr-31145 | 1 |
| | Usr-62089 | 1 |
| | Usr-34750 | 1 |
| | Usr-22584 | 1 |
| | Usr-62089 | 1 |
| | Usr-62089 | 1 |
| | Usr-31145 | 1 |
| | Usr-31145 | 1 |
| Usr-62089 | 1 | |

FortiGateでの認証失敗

SSL-VPN接続など、FortiGateで認証機能を利用している場合の認証失敗記録上位5ユーザです。失敗回数が多い場合は、不正な認証を試行されていないか調査が推奨されます。

| User | Type | # of Failed Authentications |
|-----------|---------|-----------------------------|
| Usr-34750 | ssl-web | 26 |

FortiGateの設定変更履歴

FortiGateでいつ、だれが、何の設定を行ったのかの変更履歴になります。管理者が把握している変更以外の履歴がある場合は調査が推奨されます。

| User | Device | Date/Time | User Interface | Action Performed |
|-----------|---------------|---------------------|------------------------|--|
| Usr-62089 | FortiGateホスト名 | 2018-09-25 12:41:05 | ログイン方法 及び IPアドレス | Edit system,global |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 12:41:41 | | Edit system,admin ユーザ名 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 12:42:59 | | Add system,admin ユーザ名 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 12:46:40 | | Add system,admin ユーザ名 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 12:47:26 | | Add system,admin ユーザ名 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 12:48:25 | | Add system,admin ユーザ名 |
| Usr-46838 | | 2018-09-25 12:49:16 | | Edit system,admin ユーザ名 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 17:58:39 | | Edit system,global |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 18:17:13 | | Edit system,global |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:06:09 | | Add ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:06:09 | | Delete ips.sensor:entries default:4 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:06:09 | | Delete ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:06:09 | | Move ips.sensor:entries default:2->default:2 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:10:50 | | Add ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:10:50 | | Delete ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:10:50 | | Add ips.sensor:entries default:4 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:10:50 | | Move ips.sensor:entries default:2->default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:14:55 | | Add ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:14:55 | | Delete ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:14:55 | | Add ips.sensor:entries default:4 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:14:55 | | Move ips.sensor:entries default:2->default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:14:55 | | Delete ips.sensor:entries default:4 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:18:05 | | Move ips.sensor:entries default:2->default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:18:05 | | Add ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:18:05 | | Delete ips.sensor:entries default:4 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:18:05 | | Add ips.sensor:entries default:4 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:18:05 | | Delete ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:21:43 | | Add ips.sensor:entries default:3 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:21:43 | | Move ips.sensor:entries default:2->default:2 |
| Usr-62089 | | 2018-09-25 19:21:43 | | Delete ips.sensor:entries default:4 |

Appendix F

デバイスリスト

TSOCにて分析対象のログを収集したFortiGateの情報です。通常は対象のFortiGate(1台)の情報が表示され、複数台を対象に分析した場合は、対象機器が全て表示されます。

名前

FortiGateホスト名

SN

FortiGate
シリアルナンバー

IPアドレス

FortiGate
IPアドレス