



DATASHEET | OX PowerDNS Recursor

DNS Caching Resolver 実証済の完璧なカスタマーエクスペリエンスを実現

PowerDNS Recursor とは、IP アドレスなどの詳細情報をインターネット上の権威 DNS サーバーから取得するソリューションです。ユーザーが URL を入力すると、Recursor がインターネットの権威 DNS サーバーを検索し、関連する IP アドレスを取得します。

インターネットが低速になる理由

この「検索」に何らかの不具合が発生すると、インターネットの速度低下やサービスの中断を招きます。具体的には、ユーザーが閲覧している Web ページの速度低下、読み込みの失敗、一部の機能停止などが発生します。この検索処理を実証済の効果的な方法で実行できるのが、PowerDNS Recursor です。

DNSのハッキング

マルウェア、ボットネット、DoS 攻撃が急増する今、危険なトラフィックが DNS サーバーへと次々に送信されています。不審なトラフィックの処理では大きな負荷が発生しますが、ここでも PowerDNS Recursor は抜群の耐障害性を発揮します。

PowerDNS Recursorテクノロジー

PowerDNS Recursor は、ユーザーが送信した大量の DNS クエリを受信し、迅速に解決します。さらに、高度な動的機能により、実証可能で完成度の高い DNS 解決を実現しています。カスタムシナリオを実装する Dynamic DNS は、カスタマーメッセージ送信、隔離、IPv6 DNS64、ロケーションベースのサービスなどを提供します。

PowerDNS Recursorのメリット

PowerDNS Recursor は、インターネットの俊敏性、応答性、信頼性を向上します。また、インターネットサービスを評価する各種指標 (KPI) も実装されています。さらに、DNS サービスのプロビジョニングも簡単です。「脅威とな

る」インターネットトラフィックが多発している環境であっても、スタッフの作業を最小限に抑えることができます。

PowerDNS Recursorのサポート

インターネットは常に変化しています。設定変更を行った結果、サービスに思わぬ影響が発生することがあります。たとえば、Facebook での DNS 変更は、ユーザーエクスペリエンスに影響を与えかねません。Azure のロードバランサーをアップグレードしないと、IPv6 経由のメール配信が失敗する可能性があります。大手 Web ホスティング会社の手違いが原因で、ユーザーのキャッシュに不良データが侵入し、インターネット機能が一部使用できない状況に陥る恐れもあります。OX のエキスパートサポートは、PowerDNS Recursor の問題に対応するだけでなく、インターネット上の大きな変更を監視することで、最高のサービス提供を目指しています。悪意のあるトラフィックはもちろん、ネットワーク機器や CPE 機器のインタラクションやオペレーティングシステムの不具合にも対応します。

完全な監視機能を備えたソリューション

PowerDNS Recursor は、お客様のハードウェア上で稼働するソフトウェアソリューションです。付属のコンソールから、DNS の設定と調整を一元的に実行できます。高度なフォルトトレラント機能を備えたシステムであっても、設定の問題やハードウェア障害は発生するものですし、攻撃の標的になる可能性もあります。PowerDNS Recursor のコンソールは、自己監視機能を備えています。監視結果はレポートやグラフで表示されるので、パフォーマンスなどの問題を未然に検知し、ユーザーが認識する前に対処できます。

パフォーマンス、柔軟性、セキュリティ

優れたパフォーマンス

DNS のパフォーマンスは、特定の処理にかかる時間で測定されま
す。PowerDNS Recursor は使用可能なシステムリソースすべてを効率よく活用し、処理時間を可能な限り短縮します。独自のスレッドアーキテクチャは、CPU コア間の競合を最小限に抑えることで、パフォーマンスを最大限に引き出します。

動的な機能

PowerDNS Recursor は、DNS 処理のあらゆるステージにフックを実装し、DNSトラフィックの最適化、変更、ブロック(政府機関が指定するブロックリストなど)を行います。この抜群に動的な機能は、さまざまな状況で威力を発揮します。たとえば、IPv6 のみのネットワークで DNS64 を実装する場合や、IPv6 をサポートしていないネットワークから IPv6 レコードを削除する場合などに対応できます。また、通信会社の事例としては、サブスクライバーの通話を近隣の VoIP インフラストラクチャにダイレクトすることで、長距離ルーティングを回避することも可能です。

PowerDNS RecursorでのDNSホスティング

PowerDNS Recursor は、これまでの DNS リゾルバーにはなかった DNS データホスティング機能をサポートしています。これにより、たとえば内部 DNS ネットワークを外部に公開されている権威データから切断することが可能になります。その結果、外部ドメイン名で問題が発生しても、ボイスメール、電話、ストリーミング TV といった内部サービスに影響が及ぶ心配がなくなります。

統合されたJSON/RESTful API

PowerDNS 製品はすべて、使いやすい統合型の JSON ベース API で設定できます。この API は、DNS データの詳細設定、変更、削除、更新はもちろん、静的な演算子データを送信する機能も備えています。また、キャッシュの消去(パージ)とクエリ、関連ドメインの問題解決を目的とした運用ログの検索も可能です。

PowerDNSのコントロールパネル

PowerDNS ノードを一元管理するコントロールパネルでは、暗号化された HTTPS API を介してすべての PowerDNS ノードにアクセスできます。また、自動作成されるグラフでパフォーマンスメトリックを集計したり、ドリルダウンによってパフォーマンスをノードレベルで参照することも可能です。さらに、パッチレベルとバージョン情報の表示や、リモートアップグレードにも対応しています。

PowerDNSのセキュリティ

PowerDNS Recursor は、セキュリティステータスのポーリングを自動実行します。特定のバージョンで脆弱性が検出されると、脆弱性がシステムログに追加され、セキュリティステータスのメトリックが変更されます。この変更を SNMP などの統計データプラットフォームで監視することで、スタッフへの通知を自動送信できます。

PowerDNSのSLA(サービスレベル合意)

SLA は、1 (重要度は高) から 4 (重要度は低) までの数値で定義するのが一般的です。通常の場合、重要度 1 とは、1 時間以内の対応と 6 時間以内の解決が必要なインシデントを指します。インシデントの解決後、根本原因の解決に向けて分析を行います。

PowerDNS Recursorの機能

製品特長:

- ・最高のカスタマーエクスペリエンス
- ・最小のレイテンシー
- ・幅広いメトリックス
- ・動的な機能
- ・一元管理
- ・統合されたAPIでプロビジョニングと統計データに対応
- ・レポートとグラフによる完全な監視機能
- ・悪意のあるトラフィックを効果的にブロック



End User



PowerDNS Recursor

