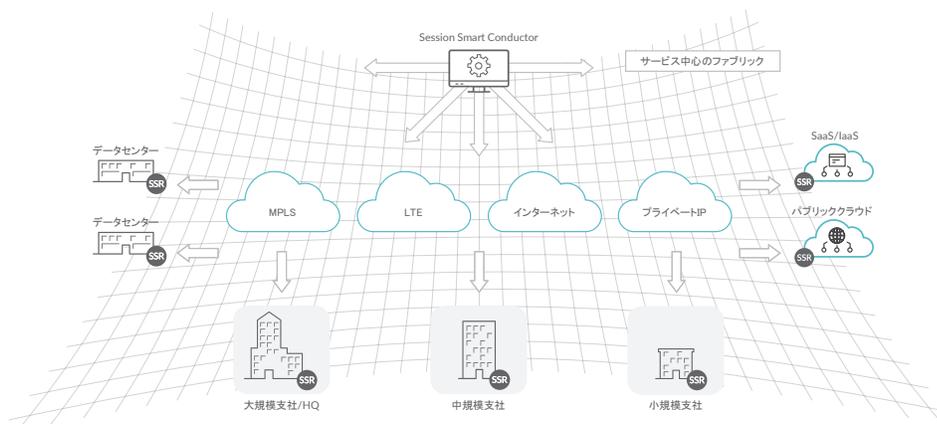


ビジネスに必要な処理を実行する スマートでセキュアなルーティング

サービスの概要

Session Smartルーターは、分散型Software-Definedルーティングを新たなレベルで実現します。この革新的なネットワークソリューションを使用して、企業とサービスプロバイダはサービス中心型のファブリックを構築し、シンプルさ、セキュリティ、パフォーマンス、コスト削減において画期的な成果を達成できます。最も重要な点は、企業が顧客とともに前進して競合他社に打ち勝つために必要な俊敏性を提供するネットワーク環境を構築することです。



製品コンポーネント

プラットフォームは、Session SmartルーターとSession Smart Conductorという2つの主要コンポーネントで構成されています。この2つが組み合わさって、高度な分散型の論理コントロールプレーンと、セッション認識型のデータプレーンを構成しています。これらが連携して、小規模支社から大容量エッジルーターやハイパースケールSoftware-Definedデータセンターまで、多様な導入モデルをサポートします。

Session Smartルーター

Session Smartルーターは、サービス中心型のコントロールプレーンとセッション対応のデータプレーンを組み合わせて、IPルーティング、多機能なポリシー管理、可視性の向上、プロアクティブ分析を提供します。

Session Smart Conductor

Session Smart Conductorは一元化された管理およびポリシーエンジンで、ネットワーク全体のマルチテナントサービスおよびポリシーデータモデルを管理しながら、分散型Session Smartルーターのオーケストレーション、管理、ゼロタッチプロビジョニング、監視、分析を提供します。

| カテゴリー | 特長 |
|-----------------|--|
| システムとネットワークサービス | SNAT/DNAT、送信先NAPT、共有NATプール、IPv4/IPv6、DHCPクライアント、DHCPリレー、DHCPサーバー、DHCPサーバー拡張、DHCPv6 PD、DNSクライアント、PPoE、Proxy ARP、NATトラバース、BFD、インラインフローパフォーマンス監視、拡張ファイアウォールピンホール、パスMTU検出 |
| 高度なサービス | SVR (Secure Vector Routing)、マルチポイントSVR、IPv6 SVR、重複IPサービスセグメンテーション、Ethernet over SVR |
| ルーティング | サービスベースのルーティング、スタティックルーティング、BGPv4、BGPマルチパス、BGPルートリフレクタ、BGPグレースフルリスタート、BGP over SVR、BGPルートマップ、BGPプレフィックスリスト、OSPFv2、BGP VRF、STEP (Services and Topology Exchange Protocol) |
| トラフィック制御 | トラフィックのスケジューリングとシェーピング、フローポリシングとシェーピング、パケットマーキング (DiffServ)、サービスレート制限 |
| ネットワークファイアウォール | 分散ステートフルファイアウォール、分散型自動アクセス制御、きめ細かなセグメンテーション/テナンシー、ICSAネットワークファイアウォール認定、ICMPブラックホール |
| アプリケーション識別 | HTTP/Sドメインベースの識別、O365識別、DNSベースの識別、アプリケーション分類 |
| 分析 | セッションメトリック、ネットワークメトリック、LTEメトリック、ピアパスSLA、MOSスコア、セッション分析、SSL/TLSメトリック、セッションIPFIXレコード |
| セッション暗号化 | セッションペイロード暗号化 (AES-256、AES-128)、セッション/ルート認証 (HMAC-SHA1、HMAC-SHA256、HMAC-SHA-256-128)、適応型暗号化、鍵の再生成、FIPS 140-2検証済み、拡張リレー攻撃防御 |
| セッション管理 | ベクトルベースのパス選択、比例とハンティングを使用するロードバランシング、セッション移行、セッション重複、非SVRのセッション重複、ノード間リンクのセッション重複、VoIP向けMOS、ラストリゾートパス、セッション最適化、セッション信頼性 |
| 監視 | 監視エージェント、SNMPv2、Syslog、監査ログ |
| 管理とリモートアクセス | GUI、CLI、REST、SVR上のリモートアクセス (LTE)、アップグレードロールバック、ゼロタッチプロビジョニング、リモートサービスパケットキャプチャ、ユーザー定義の構成テンプレート、ロールベースのアクセス制御 |
| AAA | ローカルレジストリ、LDAP |
| インターフェイスのオプション | イーサネット、デュアルLTEおよびデュアルSIMを含むLTEサポート、T1 |
| プラットフォーム | ベアメタルx86サーバー、KVM、VMWare ESXi、OpenStack、 AWS 、 Azure 、 Google Cloud |

ハードウェアの推奨事項

Session Smartルーター

Session Smartルーターは、小規模支社から大容量エッジルーターやハイパースケールSoftware-Definedデータセンターまで、多様な導入モデルをサポートします。

ジュニパー認定ホワイトボックスプラットフォーム

ジュニパーネットワークスは、Session Smartルーターの実行が認定されたプラットフォームのリストを公開しています。詳細は doc.128technology.com でご確認ください。

| 導入 | スループット | 推奨されるハードウェア |
|-------|-------------|---------------------|
| ベアメタル | 1~2 Gbps | 4C ATOM/8 GB RAM |
| | 2~4 Gbps | 8C ATOM/16 GB RAM |
| | 10~20 Gbps | 8C XEON/32 GB RAM |
| | 10~20 Gbps | 12C XEON/128 GB RAM |
| | 80~100 Gbps | 22C XEON/256 GB RAM |

NFXプラットフォーム

Session Smartルーターは、VirtIOおよびSRIOVネットワーク仮想化技術を使用して、仮想ネットワーク機能 (VNF) として以下のNFXプラットフォーム上で実行できます。

| 導入 | 設定 | モード | スループット | 暗号化されたスループット |
|---------|--------|--------|-----------|--------------|
| NFX 150 | 4C VNF | VirtIO | 1170 Mb/s | 200 Mb/s |
| | 4C VNF | SRIOV | 1800 Mb/s | 210 Mb/s |
| NFX 250 | 4C VNF | SRIOV | 4000 Mb/s | 370 Mb/s |
| | 4C VNF | SRIOV | 4500 Mb/s | 460 Mb/s |
| NFX 350 | 4C VNF | SRIOV | 4500 Mb/s | 460 Mb/s |
| | 8C VNF | SRIOV | 4500 Mb/s | 1710 Mb/s |

パブリッククラウドプロバイダ

Session Smartルーターは、AWSおよびAzure上でインスタンスとして実行できます。

| 導入 | スループット | 推奨されるインスタンス |
|--|--------|----------------------|
|  AWS | 3 Gbps | c5n.2xlarge (転送コア4つ) |

Session Smart Conductor

Session Smart Conductorは、ベアメタルを含むさまざまなプラットフォーム上に導入し、ハイパーバイザーやプライベートおよびパブリッククラウドプロバイダ上で仮想化できます。

ジュニパー認定ホワイトボックスプラットフォーム

Session Smart Conductorはベアメタルで実行できます。推奨されるハードウェアのサイズは、Session Smart Conductorで管理されるSession Smartルーターの数に応じて異なります。

| 導入 | 管理対象ルーターの数 | 推奨されるハードウェア |
|-------|---------------|--------------------|
| ベアメタル | 1~20 | 2C XEON/8 GB RAM |
| | 20~50 | 4C XEON/8 GB RAM |
| | 50~200 | 8C XEON/16 GB RAM |
| | 200~1,000 | 12C XEON/32 GB RAM |
| | 100,000~2,000 | 16C XEON/64 GB RAM |

パブリッククラウドプロバイダ

Session Smart Conductorはすべての主要なプライベートクラウドプロバイダ上で実行できます。推奨されるインスタンスは、Session Smart Conductorで管理されるSession Smartルーターの数に応じて異なります。

| 導入 | 管理対象ルーターの数 | 推奨されるインスタンス |
|---|------------|-----------------------------------|
|  AWS | 1~20 | c5.xlarge |
| | 20~50 | c5.2xlarge |
| | 50~500 | c5.4xlarge |
| | 500~2,000 | c5.9xlarge |
|  Azure | 1~20 | F4s v2 |
| | 20~50 | F8s v2 |
| | 50~500 | F16s v2 |
| | 500~2,000 | F32s v2 |
|  Google | 1~20 | 汎用: First、カスタム: 4 vCPU/8 GB RAM |
| | 20~50 | n1-highcpu-8 |
| | 50~500 | 汎用: First、カスタム: 16 vCPU/32 GB RAM |
| | 500~2,000 | 汎用: First、カスタム: 32 vCPU/64 GB RAM |

ジュニパーのサービスとサポート

ジュニパーは、ネットワークを最適化することで、必要なパフォーマンスレベルや信頼性、可用性を維持し、卓越した運用を実現します。詳細については、www.juniper.netをご覧ください。

ジュニパーネットワークスについて

ジュニパーネットワークスは、世界をつなぐ製品、ソリューション、サービスを通じて、ネットワークを簡素化します。エンジニアリングのイノベーションにより、クラウド時代のネットワークの制約や複雑さを解消し、お客様とパートナー様の日々直面する困難な課題を解決します。ジュニパーネットワークスは、世界に変革をもたらす知識の共有や人類の進歩のリソースとなるのはネットワークであると考えています。私たちは、ビジネスニーズにあわせた、拡張性の高い、自動化されたセキュアなネットワークを提供するための革新的な方法の創造に取り組んでいます。

米国本社

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA
電話番号: 888.
JUNIPER (888.586.4737)
または +1.408.745.2000
www.juniper.net

アジアパシフィック、 ヨーロッパ、中東、アフリカ

Juniper Networks International B.V.
Boeing Avenue 240
1119 PZ Schiphol-Rijk
Amsterdam, The Netherlands
電話番号: +31.0.207.125.700

日本

東京本社
ジュニパーネットワークス株式会社
〒163-1445 東京都新宿区西新宿3-20-2
東京オペラシティタワー45階
電話番号: 03-5333-7400
FAX: 03-5333-7401
西日本事務所
〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田2-2-2
ヒルトンプラザウエストオフィスタワー18階
www.juniper.net/jp

JUNIPER
NETWORKS | Engineering
Simplicity