



仮想化対応ソフトウェアSBC (セッションボーダーコントローラ)

Dialogic® BorderNet™ Virtualized SBC

BorderNet Virtualized SBCはIPネットワーク間を安全にシームレスに接続し、キャリアクラスのSBC機能を仮想化環境で実現。セキュリティ、各種端末との相互接続性、メディア処理、信頼性等今日サービス提供者や企業ネットワークが直面している複雑なサービス提供のための課題の解決に、BorderNet Virtualized SBCが力を発揮します。

特長	内容
クラウド環境上でキャリアクラスのSBC機能を実現	Vmware hypervisorをサポートする高性能ソフトウェアSBC (KVM及びXenのサポートも予定)
	仮想化高可用性 (HA) モード
	ミッションクリティカルなインフラやサービスを保護するためのDoS攻撃からの保護、暗号化、過負荷の回避、脅威緩和などのSBCセキュリティ
ソフトウェアベースのトランスコーディング*1 及びメディア処理	メディアを効率よくインターワークするための豊富なコーデックの選択肢とPowerMedia™技術に基づくソフトウェアトランスコーディング
	専用ハードウェアに対する投資は不要
迅速な展開及び低い総所有コスト (TCO)	リアルタイムダッシュボード付きWeb2.0UI、素早く、直観的に利用できる構成・システム管理のためのアラームや分析
	BorderNet™4000 SBCとの一貫性のある操作性及びDialogic® Control Switch™システムにより、運営費 (OPEX) の削減
	Amazon Web Service (AWS) 及びAmazon Elastic Compute Cloud (EC2)パブリッククラウドフレームワーク
	費用効果良く拡張するための、柔軟性の高いライセンスオプション
	短期間での展開及びインプリのためのOpen Virtualization Format(OVF)準拠

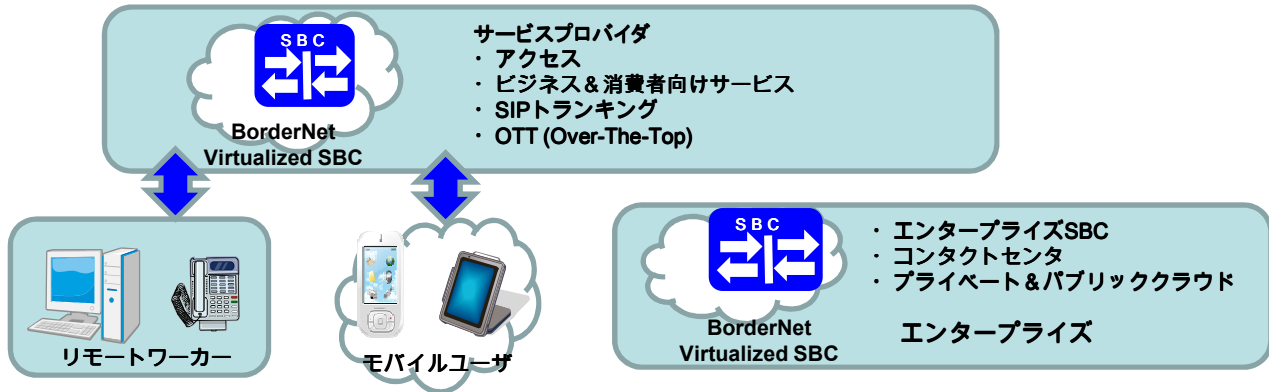
クラウド上でキャリアクラスのSBC機能を提供

BorderNet Virtualized SBCはスタンドアロンもしくは冗長化 (高可用) 構成でご利用いただけます。1つのBorderNet Virtualized SBCインスタンスは150セッション/秒の速度で8,000までの同時セッションをサポート。BorderNet Virtualized SBCは、PowerMedia™のパワフルなソフトウェアマルチメディア処理エンジンHMPと、BorderNet™4000 SBCアプライアンスの技術を統合して構築されており、使い勝手の良い、包括的なSBC機能を提供します。

アプリケーション例

BorderNet Virtualized SBCは仮想化環境を最大限に活用しネットワーク間の接続を容易にします

- ・ SIPトランキング、ホスト型ユニファイドコミュニケーション (UC) サービス、IP-PBX及びコンタクトセンタ等のサービス提供時
- ・ メディアトランスコーディングを必要とするアプリケーション
- ・ オンプレミス型SBCアプリケーション
- ・ IPマルチメディアサブシステム(IMS)、ボイスオーバーLTE (VoLTE)、IPXネットワーク間の相互接続
- ・ SIP、H.323モバイル及び固定網ネットワーク間の相互接続
- ・ SBCによる複数テナント間のパーティショニング
- ・ IPv4からIPv6へのマイグレーション
- ・ IaaS (Infrastructure as a Service)提供データセンタ内での利用



高度なセキュリティ機能

SBCはサービスプロバイダのネットワークに置いて、不正侵入や悪意ある攻撃に対する第一関門の位置づけとなります。BorderNet virtualized SBC は下記のようなレイヤ型のセキュリティ機能により、ネットワークの整合性を保護し、サービス品質を保ちます。

- ・ カスタマイズ可能なシグナリング及びメディアトポロジー隠蔽
- ・ 組み込まれたファイアウォール機能
- ・ ダイナミックなアクセスコントロールリスト
- ・ 自動的なレート制御によりDoS攻撃やDDoSを防御
- ・ メッセージフラッドからの保護
- ・ ダイナミックなブラックリスト
- ・ 優先及び緊急トラフィックのデリバリーを確実にするためのアダプティブな過負荷制御
- ・ メッセージ構文と意味のリアルタイム検閲
- ・ 変形したメッセージからの保護
- ・ TLS、Ipssec、SRTP及びHTTPSを含む暗号化
- ・ ピンホール管理、悪意あるRTPの検知、帯域制御などのメディア関連セキュリティ

相互接続の複雑さを解消する、SIPプロファイラ及びメディアプロファイラ機能

サービスプロバイダは自社のネットワークを安全に他オペレータのネットワークと接続しサービス提供する必要がありますが、各社各装置で実装されているSIPは全く同じではありません。BorderNet Virtualized SBCでは、その相互接続プロセスの複雑さを解消するためにSIPプロファイラ機能を装備しています。SIPプロファイラは強力なコンフィグレーションツールで、複数ネットワーク及びエンドポイント間をまたがるマルチベンダ・マルチアプリケーション環境での相互接続実現のための時間と稼働を削減します。SIPプロファイラによりBorderNet Virtualized SBCの入出力ポートの行動を定義することができ、SIPのメッセージフローを最適化しつつ制御するためのルーティングをカスタマイズすることができます。SIPプロファイラはWebUI経由もしくはXMLを利用することでアクセス可能です。

- ・ SIPヘッダ、SIPボディ及びSDPパラメータを追加、変更、削除し、メッセージの順番やフローを変更
- ・ ヘッダフィールドの情報を後ほどの利用のために保存
- ・ 特定コンテンツのSIPメッセージを検閲
- ・ メッセージをリジェクトする時などにカスタマイズしたリスポンスコードを利用

メディアプロファイラは上記SIPプロファイラのコア機能をベアラプレーンで利用されるSDP、メディア属性、コーデックまで拡張します。メディアプロファイラでは下記の機能を提供します。

- ・ 提供されているコーデックリストの制御と再整理
- ・ メディア属性の制御
- ・ ISUP、QSIG及びその他のSDP以外のメッセージ管理

技術仕様

以下に、仕様を示します。さらに詳細な仕様に関してはデータシート及びお問い合わせください。

相互接続プロトコル

- SIP, H.323, SIP-I/T*
- VLAN, IPv4, IPv6, UDP, TCP, RTP, RTCP
- IPv4, IPv6, overlapped IP networks

*Release 3.2

セキュリティ機能

- アクセスコントロールリスト
- シグナルピンホールメディアファイアウォール
- 呼制御ノメディアのネットワークポロジの隠蔽
- 暗号化 (TLS, IPsec, HTTPS, SSH, SRTPパススルー)
- NATトラバース
- DoS や過負荷防御
- レート制限
- ダイナミックブラックリスト

メディアセキュリティ機能

- メディアプロファイリング
- 悪意のある RTP 検出
- パケットレートモニタリング/制限
- 動的帯域制御
- 帯域決定とエンフォースメント

セッションアドミッションコントロール

- ライセンス管理
- 発着信とアグリゲートコールコントロール
- セッション率制限 (インターフェースレベル毎等)

ルーティング

- シグナリング:
 - 静的ルーティング
 - SIP Invite/3xx SIP リダイレクトサーバールーティング
 - SIP メッセージによるルーティング
 - ポリシー基準ルーティング
 - ローカルDNS (URIに対するIPアドレスとポートマッピング)
 - 外部DNS経由のルーティング (SRV, A, NAPTR)
 - ロードバランシングと優先ルーティング、等
 - RFC 4904 トランクグループルーティングサポート
 - マルチテナントルーティングテーブルサポート
 - 緊急サービスコールルーティング
- メディア:
 - オプションメディア終端
 - 呼制御とメディア上でのVLANの分離
 - メディアNATトラバース
 - メディアトロンボニング

QoS

- QoSメトリックス (パケット損失、ジッター到着・遅延間隔)
- ポリシー強化 (DSCPとTOSマーキング)
- トラフィック統計 (総送出パケット、オクテット)

メディア

- 音声: G.711, G.722, G.723.1, G.726, G.729a, G.729b, AMR-NB, AMR-WB※, iLBC(サポート予定)
- 映像: H.263, H.264, MPEG4
- Fax: G.711 fax, T.38
- トーン: G.711, SIP INFO, RFC 2833, 等
 - ※ソフトウェアのエンコーディング、FAXやトーン相互接続はリリース予定
 - ※AMR-WBをご利用になる場合にはライセンスをご確認ください。

拡張性

- 最大セッション: 30セッション/秒 (呼制御とメディア/インスタンス毎)
- 最大同時セッション: 1,000 セッション (インスタンス毎)
- アクセス: 5,000 subscribers
- VLAN: 128
- IP アドレス (呼制御とメディア): 128
- SIPインターフェース: 64

管理機能

- 統合 webベースマネージメント (https) ダッシュボードと分析
- ビジネス、技術レポート (レポートフィルター・マルチフォーマットデータ出力機能)
- SNMPトラップ
- リアルタイム統計とレポート機能
- セッション詳細レコード
- ロールベースユーザマネージメント
- 統合Wireshark パケットノセッショントレース
- Northbound API interface based on web technology (SOAP/XML)
- バルクプロビジョニング
- DialogicR ControlSwitch™ とのシステム統合
- 統合設定とプロビジョニング
- 統合警告とアラーム
- Unified Call Detail Record (CDR)
- エンドtoエンド セッショントレース
- EMS ブラッフォフォーム管理 (BorderNet Virtualized SBC and ControlSwitch System)

インターフェース (仮想化)

- 呼制御とメディア用: Two(2) 1 Gigabit Ethernet Interfaces
- 管理用 One (1) Gigabit Ethernet
- High Availability: One (1) Gigabit Ethernet

ハイパーバイザー

- VMWare vSphere 5.0 以上

最低ハードウェア要件

- 2.4 Ghz x86 64-bit processor
- 4GB RAM
- 80GB Storage
- Four (4) Gigabit Ethernet Interfaces

※文中記載の会社名及び製品名は、各社の商標または登録商標です。
※本カタログ記載の内容は予告無く変更することがあります。

お問い合わせ先

TEL: 044-280-8777 FAX: 044-520-1558

E-mail: vocalnet-ct@ml.ntt-at.co.jp

NTTアドバンステクノロジー株式会社

グローバルプロダクツ事業本部 メディアコミュニケーションプロダクツビジネスユニット
〒212-0014 神奈川県川崎市幸区大宮町1310 ミューザ川崎セントラルタワー6階 2013年11月現在