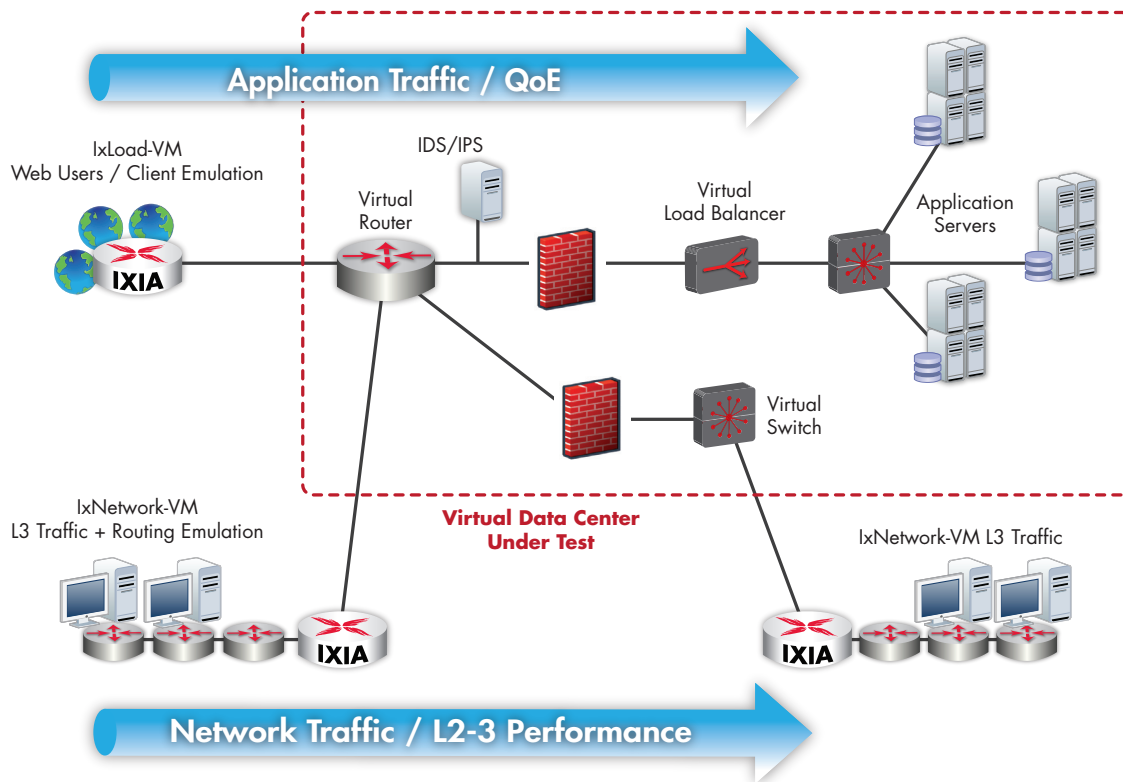




Virtualized Testing



CNA (Converged Network Adapter) の登場で、LANとSANのトラフィックを統合し、データセンターのリソースを効率的、かつ柔軟に活用できるようになり、ネットワークの仮想化が進んでいます。

またこのLANとSANの統合により「サーバーアーキテクチャへの作業負荷」が増し、サーバーリソースには様々な新しい要求があります。

- ネットワーク機器メーカー (NEM) / 仮想アプライアンスベンダー: 自社ソリューションが、パフォーマンスとセキュリティの要件を満たすこと
- 仮想化プロバイダ: リソース要件が常に変化を続ける環境下での処理能力や拡張性
- クラウドプロバイダ: SLA (Service Level Agreement) に基づく、顧客およびテナント単位でのパフォーマンス検証

ホスト内またはデータセンター内での仮想化統合には、アプリケーションとデータの機能性、パフォーマンス、セキュリティ、および信頼性を検証するため、慎重な計画と様々なテストが必要となります。

物理ホストとアプリケーションのパフォーマンスに対する影響について仮想デバイスをテストするには、仮想環境の可視性を備えた専用のツールが必要です。

また、このようなツールは、データセンター全体をend-to-endで単一のソリューションに統合する場合にも非常に役立ちます。

イクシアの仮想化テストソリューション

イクシアの仮想化テストソリューション「IxVM」は、主要テストアプリケーション「IxNetwork」「IxLoad」が、仮想化環境で動作できるように開発されました。

「IxVM」には、「IxNetwork-VM」と「IxLoad-VM」の2種類があります。

主な特長:

- 仮想スイッチの性能テスト
- 各種ハイパーバイザ、仮想アプライアンス、およびサーバーパフォーマンスに与える影響の比較テスト
- CNA スループットと I/O パフォーマンスの定量的測定
- サーバー内およびサーバー間の VM トラフィック交換パフォーマンスを測定
- ポリシー実施とセキュリティの検証
- VM モビリティによるアプリケーションの信頼性とパフォーマンスの影響を評価
- 各種サーバーのパフォーマンスを評価

ixVM の特長:

- レイヤ 2/3 プロトコルエミュレーションとトラフィックジェネレーション (ixNetwork) による IP プロトコル機能の測定と、QoS、VM 移行、VLAN リーク、マルチキャストIGMPの join/leave機能、遅延測定など
- 実 VM アプリケーション間およびデータストレージ間での様々なトラフィックを混在させたステートフル L4-7 トラフィック生成 (ixLoad) による仮想デバイスまたは物理デバイスの評価
- CNAへの I/O ストレージテスト
- 汎用サーバーでの実行とハードウェアポートと同様の動作
- ソフトウェアベースでのトラフィック生成と分析
- パッケージ化された OVA または RPM インストーラとして使用可能

ixNetwork がサポートするプロトコル

Technology	Protocol
Routing	ARP, PING, BGP, EIGRP, IGMP, ISIS, OSPF/v3, RIP/RIPng
MPLS	MPLS, MPLS-TP, RSVP-TE, LDP
High-Availability	BFD
IP Multicast	MLD, PIM-SM/SSM-v4/v6
Switching	STP/RSTP/MSTP, PVST+/RPVST+/PVST
Carrier Ethernet	CFM/Y.1731/PBB-TE, Link OAM
Authentication	802.1x, WebAuth, Cisco NAC
Data Center Bridging	FCoE/FIP, LLDP/DCBX, FCF

ixLoad がサポートするプロトコル

Technology	Protocol
Data	HTTP, SSL, FTP, TFTP and Storage I/O
Video	IGMPv2, IGMPv3, MLDv1, v2

For more information, go to <http://www.ixiacom.com/products/ixvm>.

This material is for informational purposes only and subject to change without notice. It describes Ixia's present plans to develop and make available to its customers certain products, features and functionality. Ixia is only obligated to provide those deliverables specifically included in a written agreement between Ixia and the customer.

PN:915-3072-03 Rev. A, August 2011