

メディアネットの価値

Cisco Visual Networking Index (2007) の予測によれば、2012年には消費者インターネットトラフィックの90%近くをビデオが占めるようになります。ゲーム、ビデオコラボレーション、IPTV、音楽ストリーミングなど、次々と新しいリッチメディアアプリケーションが登場しています。ネットワーク対応のビデオ機器も、続々とIPネットワークに集まっています(ビデオ監視やデジタルサイネージなど)。ビデオは、消費者と企業の双方にとって当たり前ものになりつつありますが、その背景には、グローバル化が進んだ結果、距離や文化の境界を越えた、より個人的なふれあいが求められるようになってきていることが挙げられます。ビデオによる、重要なビジネスプロセスの変革の可能性に気付く企業も増えており、競争優位性の創出、コスト削減、および環境への影響縮小の手段として利用されています。

あらゆる形態のコミュニケーション、コラボレーション、およびエンターテイメントがデジタル化され、互いに結ばれる動きが強まっています。この傾向はネットワークへの負荷を増すだけでなく、ネットワークを変えていきます。

メディアネットによって解決される問題

従来のIPネットワークは、対話的かつリアルタイムであるための要件を十分に満たしているとはいえません。ゆえに、メディアの配信と品質は予測不可能であり、ネットワークの運用と管理における複雑さが増しています。

ネットワークテクノロジーの進化によって、リッチメディアに合わせた最適化が可能になり、現在のIPネットワークがメディアネットに進化します。

メディアネットはメディア、エンドポイント、およびネットワーク認識が可能であるため、全体的なエクスペリエンスの質が最適な状態に維持されると共に、設定および最適化の自動化が可能になります。メディアネットならば、エンドデバイスの特性に合わせた最適な形式にビデオを変換することも

可能です。メディアネットはトラフィックの状態を検出し、必要とされているストリームをすべて確実に転送します。また、ネットワークを介して配信されるメディアのタイプを認識して、メディアを適切に作成し、送信し、配信します。たとえば、HDビデオストリームを監視カメラからモバイルデバイスに送信するには、モバイルデバイスに合わせてメディアタイプ(解像度および形式)とワイヤレス接続の速度(Wi-Fi、3G、GSM、EDGEなどの接続)を適合させる必要があります。

対話型ビデオは、ネットワークに対する要件が最も厳しいアプリケーションです。対話型ビデオをサポート可能なネットワークならば、それよりも要件の緩やかな音声やデータは容易に扱うことができます。

製品、テクノロジー、それともソリューション名

メディアネットは、統合型IPネットワークの進化を表しています。この進化は新しいメディアネットテクノロジーを追加することで成し遂げられたものであり、メディアネットのテクノロジーはサービスとして、既存のデバイスや新しいクラスのデバイスに追加されます。サービスが追加されるのは、ルータ、スイッチ、およびリッチメディアエンドポイントです。メディア、エンドポイント、およびネットワークを認識するという、既存のIPネットワークにはない機能がメディアネットのテクノロジーによって実現します。ビデオアプリケーションが使用されるようになると、帯域幅、遅延、およびジッタに関してこれまでにない要件が浮上します。ビデオストリームの発信元と宛先を理解し、さらに接続のキャパシティ特性の変化を絶えず把握するのは、ネットワークだけにできることです。したがって、メディアネットは、必要なメディア変換(トランスコーディング)を適用することに加え、メディアおよびシグナルのエンコーディングを変化させることで、ネットワーク状態の変化に適応することが可能です。これまでは組み合わせが不可能だったビデオエンドポイ

ントどうしても、メディアネットによって相互運用が可能になるだけでなく、一貫した最適なエクスペリエンス品質が保証されます。

メディアネットの利点

メディアネットには初めからインテリジェンスが組み込まれており、このインテリジェンスによってリッチメディアが最適化されます。リッチメディアが適応性と予測可能性を持つようになり、エクスペリエンスが保証されるため、ビジュアルネットワーキングエクスペリエンスをどのデバイスにも透過的に届けることが可能になります。メディアネットは、次の6つの領域におけるビデオとリッチメディア特有の課題に対処します。

QoE (Quality of Experience)

- ・コンテンツ仮想化
- ・モビリティ
- ・セッション制御
- ・セキュリティ
- ・管理

シスコが選ばれる理由

メディアネットを目指すなら今です。シスコは、サービスプロバイダー、企業、および消費者のためにメディアネットの進化をリードしていきます。ネットワークプラットフォーム、ビデオシステム、そして顧客向けソリューションに関する幅広い専門知識と経験を生かしてエンドツーエンドの観点からビデオに取り組むことができるのは、シスコだけです。

©2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。