

CaseStudy: BIG-IP Classified Ventures、帯域幅コスト 33%削減



「確かにトラフィックは、25%増加しましたが、BIG-IP の圧縮機能により帯域使用コストを抑えることができました。」

CJ ムルジン氏(インフラストラクチャ・オペレーション担当重役)

- 業種:** 電子商取引/オンライン広告
- 課題:**
- ・ サイトアクセスの急増
 - ・ 帯域使用コストの急増
 - ・ ページロード時間の遅延
- ソリューション:** BIG-IP Local Traffic Manager バージョン 9 (圧縮機能搭載)
- 導入効果:**
- ・ 圧縮機能により帯域使用コストを解消
 - ・ 帯域幅追加コストの削減、月当たり33%
 - ・ アプリケーション・ハイアベイラビリティ
 - ・ サイトパフォーマンスの最適化とページロード時間の短縮

概要

Classified Ventures, LLCは、米国の主要メディアパートナー5社が資金提供している戦略型ジョイントベンチャー企業であり、自動車、マンション、不動産などのオンライン広告での収益増を事業目的としています。メディアパートナーとして、ベロ、ガンネット、マッカーシー、トリビューン、ワシントン・ポストの5社が名を連ね、Cars.com、Apartments.com、HomeGain.com、Homescape.com の4つのWebサイトでサービスを提供しています。

Classified Venturesのインフラストラクチャ・オペレーション担当重役CJ ムルジン氏が、「BIG-IP導入の当初の理由は、優れたロードバランサであるから」と述べているように、事実、同社は、一部では20以上のWebサーバが稼働しているさまざまなサイトのトラフィックを制御するためにF5ネットワークス（以下、F5）のBIG-IPを導入しました。

課題

Classified Ventures のインフラ管理チームにとって、サイトへのビジター数の急増(25%増)はまったくの想定外でした。そのため、このトラフィックの増加に伴い、潜在的に毎月の帯域使用コストが膨らむことは早急に回避しなければならない課題でした。

急増した転送データを圧縮してトラフィックを最適化すること、サイトを訪れる顧客の期待に応え、優れたパフォーマンスを提供すること、そして毎月の帯域使用コスト(既に年度予算として計上)を抑制する必要性がインフラ管理チームにとって当面の最優先目標となりました。

ソリューション

Classified Venturesでは、次の要求を可能にするオールインワンのトラフィック管理製品の導入が必要でした。

- サーバに集中するネットワーク・トラフィックおよびアプリケーションを効率よくロードバランスし、ハイ・アベイラビリティと優れたサイトパフォーマンスの確保
- 帯域使用コスト増を抑えつつ、トラフィックの増加を最適化する
- 管理のしやすさ
- ビジネスへの長期的な支援を受けられる経営面でも安定した企業のサポートの確保

こうした課題を解決するため、同社は、F5 BIG-IP Local Traffic Manager を選択しました。

BIG-IPはインテリジェントなトラフィック管理、サーバオフロード、および優れたアプリケーション・アクセラレーション機能によって、アプリケーションのパフォーマンスとスケーラビリティを向上します。

BIG-IPには、強力なロードバランス機能とともに、レイヤ4 / レイヤ7、SSLおよびさまざまなトラフィックの最適化機能が備わっており、柔軟できめ細かなトラフィック制御機能を提供する高性能な統合型ネットワークデバイスとして定評があります。ロードバランス機能として、BIG-IPには動的比率モード、最少接続モード、監視モード等の各モードをはじめとする、豊富なスタティック(静的)/ダイナミック(動的)ロードバランス・メソッドが備わっています。これらの機能により、グループ内のサーバのパフォーマンスレベルをダイナミックに検知して、常に最良のリソース状態を維持しながらサーバの可用性を確保します。

Classified Venturesのシニア・システム・エンジニア、Kevin Nassery氏はこう述べます。「サイトはすべて、標準の3層Webアプリケーション/データベース・フォーマットで構成されており、アプリケーションのロードバランスは、BIG-IPのラウンドロビン・ロードバランスを使用しています。ただし、サイトのうちの1つに、異なるタイプの Web サーバがあるため、そのサーバに対しては比率ベースのロードバランスも使用しています。これらの傑出したロードバランス機能こそが、我々がF5の導入に踏み切った当初の理由なのです」しかし、Classified Venturesが運営する主にテキストおよび画像の集約サイトである cars.com および apartments.com での予想外のトラフィック増加したことで、BIG-IPがその真価を発揮し始めたのでした。

帯域幅の節約

Classified Venturesサイトへのトラフィックは、予想外に早いペースで急増するとともに、帯域使用コスト増加の恐れに対しても急いで対策を取る必要がありました。そこで、同社は、BIG-IPを活用して、ユーザに送信されるトラフィック量を減らすことで、アプリケーション・パフォーマンスを大幅に向上させ、エンドユーザの操作性を改善する方法をとりました。また同時に、帯域使用コストの増加の抑制にも役立ち、まさに小さな出費で大きな成果を得ることができました。

ムルジン氏は、「確かにトラフィックは25%増加しましたが、BIG-IPの圧縮機能により帯域使用コストを抑えることができました。」また、「トラフィックの25%増により、本来であれば帯域幅増加によるコストが発生していたはずでしたが、BIG-IPのおかげで全てを解消できました」と述べています。さらに、ムルジン氏は次のように続けます。「WebサーバからBIG-IPに入るトラフィックは 120MB程度ですが、WANに出るトラフィックは80MB程度に抑制されます。本来であればホストプロバイダへの支払いとしてかかったコストを、毎月33%以上も削減できました。」

圧縮機能のほか、BIG-IPには、豊富な接続管理機能としてTCPやコンテンツのオフロード機能を備えており、サーバ性能を最適化してページのロード時間を劇的に短縮させることができます。たとえば、BIG-IPのOneConnect機能では、数百万におよぶクライアントのコネクション要求をサーバ側の接続で数百に集約することによって、バックエンドシステムで効率的にクライアントの要求を処理できるのです。「BIG-IPのOneConnect機能をフル活用して、サーバ側のTCP接続数も削減されています。」と、ムルジン氏は満足げに語ってくれました。

管理の合理化

トラフィックが急増する中、トラフィック自体が複雑さを増し、限られたサポート人員による対応といった問題を解決するためには、管理しやすさの実現は Classified Ventures にとってとても重要でした。ムルジン氏は、次のように述べています。「コンテンツの圧縮をロードバランス機能と同時に行う要件に対し、2つの製品に絞り込みました。結論として、最も管理しやすいソリューションであるということから、BIG-IPを選択することにしました。」

BIG-IPバージョン9には新しいGUIが搭載され、設定内容・項目がシンプルです。管理者はトラフィックやハードウェアリソースの消費を把握することができるとともに、大規模な構成の変更や詳細な微調整も簡単に行うことができます。ムルジン氏は、「WebベースGUIの採用で、BIG-IPは本当に管理しやすくなっています。構成情報をWebサーバ担当者に効率的に配信することができ、本当に助かっています」と続けます。また、この管理のし易さにより、それまで頭を悩ませていた関係者全員が、運用管理時間を大幅に短縮できました。

なぜF5か

製品の機能性のほかにも、特にネットワーク業界での最近の企業買収の動きを踏まえ、製品技術を陰で支える企業の継続能力も考慮されました。ムルジン氏はこう述べます。「製品評価ポイントの1つとして、製品を提供する企業の継続性を基本要件としていました。今回の製品導入がかなりの投資になることは分かっていたし、そのために、製品的にも企業のにも、長期にわたってつきあうことになることを確認する必要がありました。」

「その上で、F5の競合他社の一部には、営業組織、製品を支えるサポート体制など、提示されたものには物足りないものがありました。なぜなら、われわれにとって、製品導入時に重要なのは、統合パッケージあることです。そして、今回F5がまさにわれわれが必要とするソリューションだったのです。」とムルジン氏は締めくくってくれました。

F5について

米国ワシントン州シアトルに本拠を置くF5Networks,Inc.は、アプリケーション・デリバリー・ネットワークングのグローバル・リーダーです。アプリケーションの安全性・高速化・安定感を図り、企業が行ったアプリケーション投資を最大限活用するソリューションを提供します。ネットワークにインテリジェンスや管理性を持たせ、アプリケーションの負荷を下げることで、リソース消費量を抑えながら、アプリケーションの高速化を実現します。F5の拡張性に富んだアーキテクチャは、アプリケーションおよびネットワークの保護、アプリケーションの最適化や高い信頼性、そのすべてを1台の共有プラットフォーム上に統合します。世界10,000社以上の企業やサービスプロバイダが、アプリケーションの可用性を高めるF5に信頼を寄せています。F5Networks,Inc.に関する詳細は、www.f5.comをご覧ください。

F5 ネットワークスジャパン株式会社は、2000年の設立以来、日本市場での販売、サポート、コンサルティングおよびトレーニングなどのサービスを、ビジネスパートナー様を通じ展開しています。国内3,000社を超えるお客様が、F5の提供するアプリケーション・デリバリー・ネットワークング・ソリューションを活用されています。F5 ネットワークスジャパン株式会社に関する詳細は、www.f5networks.co.jpをご覧ください。

F5 ネットワークスジャパン株式会社
東京都港区赤坂 4-15-1 赤坂ガーデンシティ 19F
<http://www.f5networks.co.jp/fc/>

© 2006 F5 Networks, Inc. All rights reserved.F5、F5 Networks、BIG-IP、FirePassは、米国およびその他の国におけるF5 Networks, Inc.の登録商標です。本資料は、米国F5 Networks, Inc.における事例を翻訳したものです。