



Módulos Adicionais do BIG-IP

Como os produtos de Application Delivery Networking (Rede de Distribuição de Aplicações) da F5 são modulares, podem se expandir por design e incorporar com facilidade novas funções para se adaptarem rapidamente às mudanças nas aplicações e nos desafios dos negócios. A seguir, são descritos os módulos de produtos e de recursos disponíveis para os produtos BIG-IP Application Delivery Networking.

Módulos de Recursos

Os módulos de recursos são pacotes individuais de funcionalidades que você pode acrescentar aos sistemas BIG-IP.

Módulos Disponíveis

Módulos de Recursos

- Message Security (Segurança de Mensagens)
- Intelligent Compression (Compressão Inteligente)
- L7 Rate Shaping
- IPv6 Gateway
- Advanced Client Authentication (Autenticação Avançada de Cliente)
- SSL Acceleration (Aceleração SSL)
- Advanced Routing (Roteamento Avançado)
- Fast Cache
- Protocol Security

Módulos de Produtos

- BIG-IP Application Security Manager
- BIG-IP Global Traffic Manager
- BIG-IP Link Controller
- BIG-IP WebAccelerator

Para obter informações específicas sobre quais produtos suportam cada um destes módulos adicionais, consulte as especificações individuais de cada produto BIG-IP.

Módulo Message Security

O BIG-IP® Message Security Module™ (MSM) é o primeiro módulo de segurança de perímetro de rede baseado em reputação. Aproveitando-se dos dados de reputação do mecanismo de multidentidade TrustedSource™ da Secure Computing, o MSM estende a proteção para as aplicações corporativas de mensagens até o perímetro da rede corporativa – oferecendo uma ferramenta poderosa e eficiente para lidar com o crescente volume de e-mails indesejados.

Queda de Até 70% nos E-mails Indesejados

Elimina até 70% dos e-mails indesejados no perímetro da rede usando o TrustedSource – antes que passem pelo firewall –, aumentando significativamente a capacidade de escalonamento das soluções anti-spam existentes na empresa.

Pesquisa da Reputação do Remetente em Tempo Real

Incorpora o gerenciamento de mensagens baseado em reputação, o qual vai muito além do bloqueio dos e-mails reconhecidos como "maus" ao permitir que os clientes configurem políticas sofisticadas de distribuição de mensagens de acordo com a reputação do remetente. Isso possibilita uma abordagem mais rápida e econômica: a filtragem ou divisão inteligente das mensagens entre múltiplas camadas da infra-estrutura de verificações de mensagens.

Custos Reduzidos

Ajuda a reduzir o gasto com banda, consome menos recursos de servidor e diminui os riscos à continuidade dos negócios e os custos gerais de infra-estrutura ao eliminar os e-mails indesejados antes que eles cheguem à sua infra-estrutura.

Arquitetura TMOS Exclusiva

Por ser executado sobre a arquitetura TMOS da F5, é facilmente instalado como um módulo adicional nos sistemas BIG-IP versão 9.x existentes. A principal vantagem é o auxílio dos sistemas BIG-IP na redução ainda maior da carga de qualquer tipo de inspeção anti-spam em camada secundária, oferecendo mais diversidade para a filtragem e reduzindo o número de dispositivos necessários.

Módulo Intelligent Compression

Hoje em dia, os usuários sofrem com o baixo desempenho das aplicações de web causado pela latência na WAN e pelo congestionamento das conexões. Ao reduzir drasticamente o volume de tráfego enviado ao usuário, o módulo Intelligent Compression™ melhora o desempenho de aplicações, ao mesmo tempo em que aprimora consideravelmente a experiência do usuário.

Downloads Mais Rápidos

Melhora em até 5 vezes a velocidade de renderização de páginas.

Gastos Menores com Banda

Compacta de forma eficiente uma ampla variedade de tipos de conteúdo, incluindo HTTP, XML, Javascript, aplicações J2EE e muitos outros, reduzindo os gastos com banda em até 80%.

Compressão client aware (patente pendente)

Sua empresa pode aplicar uma compressão baseada na capacidade exclusiva do BIG-IP de medir o tempo de ida e volta da conexão do cliente e o tipo de conexão – conservando os ciclos de processamento enquanto direciona a compressão apenas àqueles grupos de usuários que se beneficiarão dela.

Transparência para Usuários

Usando os algoritmos de compressão GZIP e Deflate, suportados pelos navegadores atuais, o Intelligent Compression reduz o tráfego de HTTP. A compressão é completamente transparente ao usuário final, sem necessidade de downloads ou agentes.

Compressão Adaptável

Sua empresa pode controlar e dimensionar os ciclos dedicados à compressão com base na carga do sistema, garantindo desempenho otimizado para todas as funções.

Módulo L7 Rate Shaping

A disputa por banda compartilhada geralmente prejudica o desempenho de aplicações, e você não possui controle suficiente para garantir que o tráfego de alta prioridade seja passado à frente do não-prioritário. O módulo BIG-IP® L7 Rate Shaping™ acrescenta um controle fino de banda para gerenciar melhor o uso de banda das aplicações e os picos de tráfego.

Desempenho e Disponibilidade de Aplicações

Garante que as aplicações críticas não sofram impacto com o tráfego não-prioritário. Oferece desempenho otimizado para aplicações ao alocar banda para aplicações de prioridade maior.

Custos Reduzidos com Dispositivos

Elimina produtos específicos de rate shaping para simplificar e centralizar o gerenciamento de tráfego.

Controle Sofisticado de Banda

Fornecer limites flexíveis de banda, suporte total a empréstimo de banda e enfileiramento de tráfego (fila estocástica, fila de prioridade FIFO ToS).

Classificação Granular de Tráfego, da L2 à L7

Controla a classificação segundo qualquer variável de tráfego; permite que a banda de aplicações seja compartilhada entre as aplicações de prioridades similares para um melhor aproveitamento de recursos.

Limitação de Taxa

Oferece uma função de segurança valiosa, que garante que tipos específicos de tráfego de aplicações fiquem dentro dos limites autorizados.

Módulo IPv6 Gateway

Com o aumento da demanda por IPv6, muitos sites enfrentam novas exigências para lidar com o tráfego IPv6. O módulo IPv6 Gateway™ oferece uma estratégia clara e ininterrupta para a migração sem precisar atualizar toda a rede e as aplicações.

Custos mais Baixos

Oferece capacidades completas de transformação de IP e balanceamento de carga entre redes v4 e v6. Direciona o tráfego entre recursos mistos IPv6 e IPv4. Evita que sua empresa incorra em custosas alterações de aplicações para dar suporte ao IPv6.

Suporte a IPv6

Suporta definição de objetos, probing de objetos, AAAA, A6, DNAME, SNMP, API F5 iControl e estatísticas. Permite que os sistemas BIG-IP suportem endereços IPv4 e IPv6 (self-IPs, servidores virtuais, proxies, nodes e SNATs).

Tradução IPv6/IPv4

Traduz o tráfego para uso de terminais tanto de IPv4 quanto de IPv6, permitindo que sua empresa realize a migração gradualmente, conforme a demanda pelo IPv6 aumentar.

Módulo Advanced Client Authentication

O gerenciamento individual da autenticação em todas as suas aplicações é um processo caro. A fiscalização da autenticação de alto nível consome ciclos do servidor que poderiam ser utilizados em outra tarefa. O módulo Advanced Client Authentication™ (Autenticação Avançada de Cliente) fornece uma excelente autenticação de cliente para HTTP e outros tipos de tráfego para diretórios LDAP, RADIUS e TACAS.

Autenticação de Aplicações Centralizada

Reduz custos de gerenciamento e diminui a carga nas aplicações e no servidor.

Autorização e Autenticação para SSL Avançadas

Verifica os certificados de usuário por meio do OCSP (Online Certificate Status Protocol) antes de garantir o acesso à rede.

Isolamento Contra Ataques

Interrompe o tráfego indesejado antes que ele chegue aos servidores e às aplicações.

Estrutura personalizável de Autenticação

Suporta o Pluggable Authentication Module (PAM, "Autenticação Plugável") para repassar a informação de autenticação de cliente a dispositivos externos. Isso permite que sua empresa integre sistemas BIG-IP a qualquer dispositivo de autenticação que aceite serviços PAM.

Módulo SSL Acceleration

O módulo SLL Acceleration™ (Aceleração SSL)* transfere a intensa carga de processamento da decodificação SSL dos servidores para um dispositivo de alta performance, desenvolvido para lidar de maneira eficiente com as transações SSL.

100% SSL

Sua empresa pode migrar 100% de suas comunicações para SSL; o módulo SSL Acceleration elimina todos os gargalos com um processamento seguro, na velocidade da conexão (usuários concomitantes, transferência em massa e novas taxas de transações por segundo).

Consolidação

Consolida certificados SSL diretamente no sistema BIG-IP, economizando centenas de dólares por certificado.

Gerenciamento Centralizado

Centraliza o gerenciamento de certificados em uma única fonte, simplificando imensamente as tarefas administrativas.

Custo Reduzido

Elimina a necessidade de compra e instalação de softwares de servidores com suporte a SSL em todos os servidores da rede.

Criptografia Seletiva de Conteúdo & Cookies Codificados

Fornecer o controle mais preciso do setor para a codificação holística, parcial ou condicional dos dados, sem mudanças nas aplicações.

Módulos Advanced Routing

O suporte a diversos protocolos de roteamento permite que os sistemas BIG-IP compartilhem informações de roteamento com outros dispositivos para operar melhor com a rede corporativa, seja ela IPv4 ou IPv6.

Os módulos dão suporte aos seguintes protocolos: Border Gateway Protocol (BGP & BGP4); Routing Information Protocol (RIPv1, RIPv2, & RIPv3); Open Shortest Path First (OSPF & OSPFv3); e Intermediate System - Intermediate System (IS-IS).

* Diferentes plataformas de hardware BIG-IP oferecem e são capazes de suportar níveis diferentes de TPS de SSL. Todas as plataformas incluem por padrão 100 TPS de processamento SSL.

Módulo Fast Cache

O módulo BIG-IP Fast Cache™ (Cache Rápido) melhora o desempenho das aplicações e dos servidores, reduzindo a carga na infra-estrutura de back-end gerada por requisições repetitivas de conteúdo – visando seu desempenho de forma inteligente, em cada aplicação. Esse módulo oferece flexibilidade e controle superiores para garantir que sua empresa atinja uma maior redução de carga e preste um serviço mais rápido a sua base de clientes.

Reduz Utilização do Servidor

Reduz a carga no servidor em até 50% e os custos dos servidores e acelera o desempenho para os usuários em páginas visitadas com frequência.

Multi-Store Caching

Cria repositórios de cache dedicados, gerando o cache para cada aplicação e fornecendo serviço e velocidade máximos de acordo com as necessidades.

Conteúdo Pré-Comprimido

Armazena e serve conteúdo comprimido, eliminando o desperdício na recompressão de conteúdo e o impacto disso no desempenho.

Cache de Conteúdo Estático e Dinâmico

Permite que sua empresa especifique o conteúdo construído dinamicamente (por exemplo, HTML dinâmico) que irá para o cache. Esvazia condicionalmente os repositórios de cache para manter o conteúdo renovado.

Módulo Protocol Security

O BIG-IP® Protocol Security Module™ (PSM) oferece poderosos serviços de segurança para HTTP(s), SMTP e FTP na velocidade do sistema BIG-IP. O PSM é perfeito para ambientes que exijam mais do que serviços de inspeção nas camadas 3 e 4, quando não for possível ter a experiência e a carga de gerenciamento exigidas para implementar um firewall de aplicações web completo, ou quando for preciso proteger outros protocolos. Os serviços de segurança de protocolo podem ser implementados para cada servidor virtual e configurados em questão de minutos.

Ampla Proteção contra Ataques HTTP

Protege sua marca, filtrando ataques relativos à vulnerabilidade do servidor web, contrabando de requisições (smuggling), buffer overflow e injeção de comandos, e oculta dados sigilosos, como números de cartão de crédito e CPF.

Segurança Anti-Spam para SMTP

Detém o spam no perímetro ao executar verificações de DNS e bloquear comandos SMTP perigosos. Aplica limites de transferência em conexões de entrada e combate ataques de busca de diretório (directory harvesting).

Gerenciamento Centralizado de Segurança para FTP

Simplifica o gerenciamento de segurança dos servidores de FTP com uma configuração centralizada e oferece ampla segurança para FTP.

Módulos de Produtos

Os módulos de produtos a seguir são versões em software de produtos de appliance da F5, as quais você pode acrescentar a um sistema F5 BIG-IP existente. Esses produtos também estão disponíveis como appliances individuais.

Módulo BIG-IP Application Security Manager

O módulo BIG-IP® Application Security Manager™ (ASM) é executado na plataforma BIG-IP Application Delivery Networking (Redes de Distribuição de Aplicações), fornecendo, em um único sistema, uma segurança robusta às aplicações com recursos de gerenciamento de tráfego – sem a necessidade de comprar ou instalar mais hardware.

O BIG-IP ASM fornece proteção na camada de aplicação contra ataques dirigidos e gerais a aplicações, garantindo que elas estejam sempre disponíveis e apresentem bom desempenho.

Esta solução completa de segurança reduz interferências, diminui os custos de gerenciamento e manutenção e fornece uma proteção proativa às aplicações, ao mesmo tempo em que assegura uma performance excepcional.

Proteção do Valor da Marca

Reduz significativamente o risco de perda ou dano de dados, de propriedade intelectual e de aplicações web, protegendo o valor da marca e a reputação da empresa.

Proteção Proativa Contra Roubo de Identidade

Oferece a mais completa proteção de informações sobre identidade (números de cartão de crédito, contas de banco, etc.), controlando o acesso e as atualizações dessas informações em todas as solicitações e respostas HTTP.

Conformidade Regulamentar

Garante a conformidade com regulamentações como a PCI-DSS, Basel HIPAA e CA SB 1386, além de regulamentações mais recentes - essencial se sua empresa lida com informações sigilosas de consumidores.

Reduz Custos das Correções

Detém ataques antes que possam causar qualquer dano, evitando não apenas os custos diretos de se responder a um ataque como também os custos potenciais de relações públicas, imagem de marca, litígios e multas.

Capacidade Plug and Protect

Reduz drasticamente as tarefas de gerenciamento de políticas e a configuração manual. Uma vez instalado, o mecanismo de aprendizagem automatizado e proprietário do módulo cria rápida e precisamente políticas de segurança ajustadas aos requisitos únicos das aplicações que protege.

Módulo BIG-IP Global Traffic Manager

Interrupções no site, ataques e falhas de aplicação ou de infra-estrutura são as principais causas da insatisfação do usuário final, o que causa perda de receita e de clientela. O módulo BIG-IP® Global Traffic Manager™ (GTM) oferece alta disponibilidade, desempenho máximo e gerenciamento global para aplicações executadas entre vários centros de dados espalhados pelo mundo.

Alta Disponibilidade

Distribui as requisições dos usuários de acordo com políticas comerciais e com as condições dos centros de dados e da rede. Permite uma distribuição transparente de aplicações e de serviços web por vários sites e garante globalmente a continuidade dos negócios e a disponibilidade das aplicações.

Melhor Desempenho

Melhora o desempenho e a experiência dos usuários, direcionando-os ao melhor site disponível no mundo.

Controle Aperfeiçoado

Aumenta a flexibilidade, oferecendo um controle de tráfego global que pode direcionar os usuários de acordo com qualquer política comercial.

Gerenciamento mais Eficiente

Aproveita inteiramente os centros de dados secundários, fornecendo uma visão holística do seu estado e das suas aplicações a partir de um único local. Isso reduz a carga de gerenciamento e aumenta a eficiência, o escalonamento e o ROI da rede global.

Módulo BIG-IP Link Controller

À medida que as empresas aumentam o uso da Internet para distribuir aplicações, manter apenas uma conexão com a rede pública expõe um único ponto de falha e representa uma grave vulnerabilidade de rede. O módulo BIG-IP® Link Controller™ monitora ininterruptamente a disponibilidade e o desempenho de várias conexões WAN para gerenciar de forma inteligente o tráfego bidirecional em um site, oferecendo um acesso à internet otimizado e tolerante a falhas.

Alta Disponibilidade

Detecta erros em qualquer parte do link, para oferecer uma conectividade WAN confiável de ponta a ponta. Monitora o estado e disponibilidade de cada conexão, identificando interrupções em um link ou provedor de acesso. Em caso de falhas, o tráfego é direcionado de forma transparente e dinâmica a outros links disponíveis, para que os usuários e clientes externos permaneçam sempre conectados.

Monitoramento Completo de Link

Oferece uma visão abrangente do estado e do rendimento dos links por meio do roteador do gateway, garantindo a disponibilidade e fornecendo boa percepção sobre a banda e a capacidade de qualquer link específico. Também detecta falhas causadas por erros de configuração do provedor ou outros erros manuais que poderiam passar despercebidos.

Monitores Compostos

Combina vários monitores para determinar com rapidez e precisão o estado e disponibilidade do link. Se detectar algum problema, é capaz de direcionar o tráfego a outros links disponíveis, reduzindo os custos com inatividade e melhorando a experiência do cliente.

Máxima Qualidade de Serviço e Retorno de Investimento

Garante que o tráfego seja direcionado ao melhor link e provedor possível, mantendo o serviço de melhor qualidade e a maior velocidade para os usuários. Maximiza o retorno no investimento em conectividade ao permitir que você agregue links baratos.

Módulo BIG-IP WebAccelerator

Quando combinado com algumas plataformas BIG-IP® Local Traffic Manager™, o módulo BIG-IP® WebAccelerator™ forma uma solução integrada que oferece tecnologias adicionais de aceleração, como o Dynamic Content Control™ e o Dynamic Data Offload™, proporcionando elevada aceleração de aplicações web. O módulo BIG-IP WebAccelerator é especialmente adequado para aplicações web como Microsoft SharePoint, Oracle Portal, Microsoft Office Outlook Web Access, Siebel CRM e muitas outras.

Aceleração de 5 a 10 Vezes

Acelera em até 10 vezes as aplicações web para usuários móveis e remotos.

Consumo de Banda Reduzido

Reduz significativamente o consumo de banda ao diminuir a quantidade de dados enviada.

Maior capacidade do Servidor

Aumenta a capacidade do servidor, reduzindo a carga de conteúdo repetitivo com o cache dinâmico.

Custos Menores

Reduz os custos de implementação e manutenção de aplicações web, utilizando políticas validadas para aceleração de aplicações.

Configuração Assimétrica, Simétrica ou Ambas

A implementação assimétrica, recurso exclusivo do BIG-IP WebAccelerator, oferece uma aceleração de até 5 vezes, gerando um retorno significativo para um investimento moderado. Uma implementação simétrica pode apresentar uma aceleração ainda maior, de até 10 vezes.



F5 Networks, Inc.
Sede Corporativa
401 Elliott Avenue West
Seattle, WA 98119
(206) 272-5555 Voice
(888) 88BIGIP Toll-free
(206) 272-5556 Fax
www.f5.com
info@f5.com

F5 Networks
Ásia-Pacífico
+65-6533-6103 Voice
+65-6533-6106 Fax
info.asia@f5.com

F5 Networks Ltd.
Europa/Oriente Médio/África
+44 (0) 1932 582 000 Voice
+44 (0) 1932 582 001 Fax
emeainfo@f5.com

F5 Networks
Japão K.K.
+81-3-5114-3200 Voice
+81-3-5114-3201 Fax
info@f5networks.co.jp