

BIG-IP Edge Gateway

Especificações Técnicas



O que contém:

- 2 Escalonabilidade para Suprir as Futuras Demandas da TI
- 2 Gerenciamento de Acesso Simplificado
- 5 Experiência e Produtividade do Usuário Aprimoradas
- 6 Segurança Excepcional
- 6 Desempenho Acelerado da Aplicação
- 8 Arquitetura Virtual
- 9 Arquitetura do BIG-IP Edge Gateway
- 10 Plataformas do BIG-IP Edge Gateway
- 10 Serviços Profissionais e Suporte
- 10 Mais Informações



Fornece Segurança e Acesso Remoto Acelerado para Aplicações

À medida que mais funcionários remotos e móveis acessam aplicações e dados a partir de vários dispositivos e locais diferentes, garantir um desempenho rápido da aplicação para os usuários remotos se torna mais preocupante para as organizações de TI.

O F5 BIG-IP® Edge Gateway™ é uma solução de acesso que combina acesso remoto por VPN com SSL, segurança, aceleração de aplicação e disponibilidade de serviços para os usuários remotos. O BIG-IP Edge Gateway induz a identificação na rede para possibilitar o acesso remoto das aplicações em velocidade de LAN e de modo seguro, controlado por políticas e sensível ao contexto. Por ser a solução de acesso mais acelerada e segura do setor, o BIG-IP Edge Gateway pode ajudar a sua organização a fornecer níveis de desempenho altíssimos aos usuários que acessam as aplicações e as redes críticas à sua empresa.

Principais benefícios

Expande para atender a crescente força de trabalho móvel

Suporta o acesso a mais usuários remotos com um gateway avançado na fronteira da rede.

Simplifica o gerenciamento do acesso

Serviços de autenticação e autorização em um único dispositivo de rede simples de gerenciar.

Fornece acesso automático a partir de qualquer lugar

Possibilita aos usuários uma conexão ininterrupta enquanto transitam de um local a outro.

Garante uma forte segurança no terminal

Protege sua organização e valida os dispositivos de usuário com um serviço opcional de inspeção da segurança do terminal.

Acelera o desempenho da aplicação

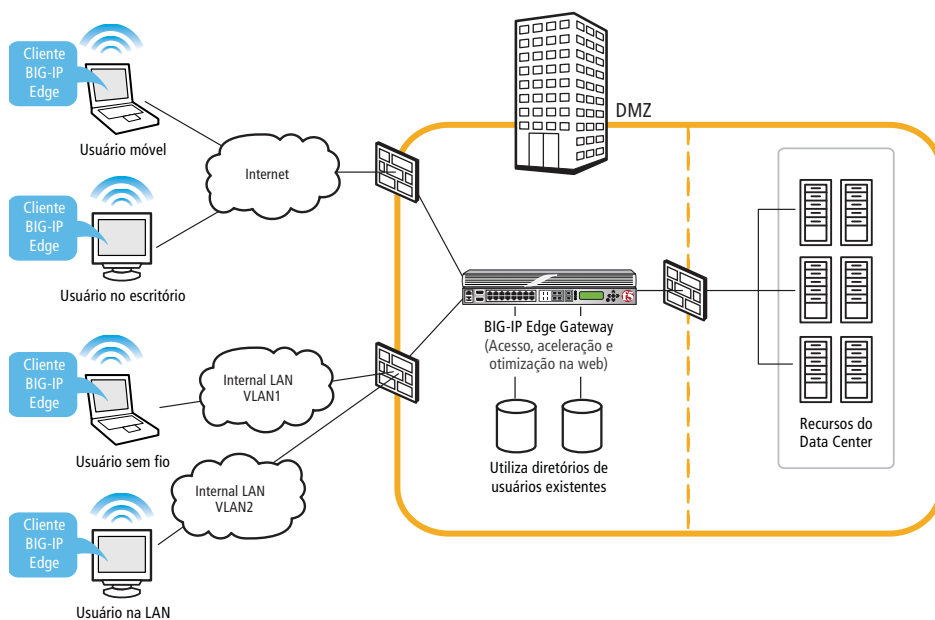
Acelera o tráfego para aprimorar a experiência do usuário remoto e fornece acesso em velocidade de LAN.



Escalonabilidade para Suprir as Futuras Demandas da TI

O BIG-IP Edge Gateway é um avançado gateway de acesso na fronteira da rede que fornece acesso remoto seguro para o crescente número de usuários remotos e móveis. Com uma taxa de até 8 Gbps na VPN com SSL, o BIG-IP Edge Gateway tem um desempenho inigualável, suportando até 600 logins por segundo e 40.000 sessões concomitantes criptografadas por SSL em uma única appliance. Seus exclusivos serviços de acesso e aceleração, além de cache, compressão e otimização, fornecem uma excelente capacidade de expansão capaz de suprir as demandas atuais e futuras da TI.

O BIG-IP Edge Gateway unifica os serviços em um único dispositivo de rede otimizado e simples de gerenciar.



Gerenciamento de Acesso Simplificado

O BIG-IP Edge Gateway unifica os serviços em um único dispositivo de rede otimizado e simples de gerenciar para possibilitar uma implementação fácil e reduzir os custos com o gerenciamento dos serviços.

Serviços de acesso unificado

Equipado com acesso à rede e às aplicações, além de ser capaz de reescrever o conteúdo das aplicações acessando internamente, o BIG-IP Edge Gateway fornece conectividade segura para as aplicações corporativas em todas as redes, incluindo LAN remota, LAN interna e redes sem fio tanto públicas quanto internas. Esse flexível dispositivo de alto desempenho usa túnel SSL e uma tecnologia opcional de cliente para fornecer acesso seguro a qualquer usuário, independente do local e do dispositivo.

Políticas de acesso

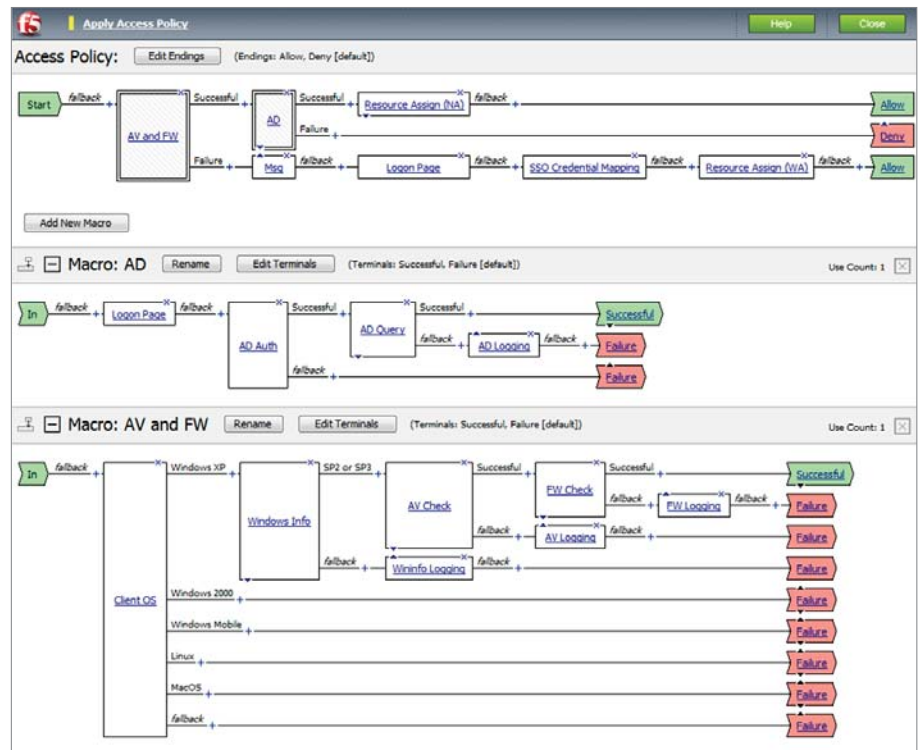
Com o BIG-IP Edge Gateway, você pode planejar as políticas de acesso para autenticar, autorizar e verificar a segurança dos terminais visando reforçar a conformidade dos usuários às políticas corporativas. Pode-se definir um perfil único de acesso a todas as conexões provenientes de qualquer dispositivo ou criar múltiplos perfis para diferentes métodos de acesso, cada um com sua própria política de acesso.

Por exemplo, você pode criar uma política para a LAN corporativa, a VPN ou as conexões sem fio. Com as políticas em vigor, sua rede torna-se sensível ao contexto: compreende quem é o usuário, de onde está acessando a aplicação e quais são as condições da rede no momento.

Editor de política visual avançado

Um avançado Visual Policy Editor (VPE, editor de política visual) facilita o planejamento e o gerenciamento granular das políticas de controle de acesso, seja para um indivíduo seja para um grupo. Com o VPE pode-se criar ou editar, com rapidez e eficiência, todas as políticas dinâmicas de acesso com alguns poucos cliques. Por exemplo, você pode: planejar as verificações da política de segurança do terminal para garantir a conformidade dos dispositivos quanto a antivírus, firewall e atualizações do sistema operacional; planejar uma política de servidor de autenticação integrada ao RADIUS; definir recursos para o acesso assim que a autorização for concluída; ou negar o acesso caso a política não seja cumprida. Um agente de geolocalização fornece pesquisa e registro automáticos. Isso simplifica o processo de configuração e permite que você personalize as regras de acesso dos usuários segundo a política de geolocalização da organização. O VPE simplifica e centraliza o controle da política e ajuda a gerenciar o acesso de modo econômico.

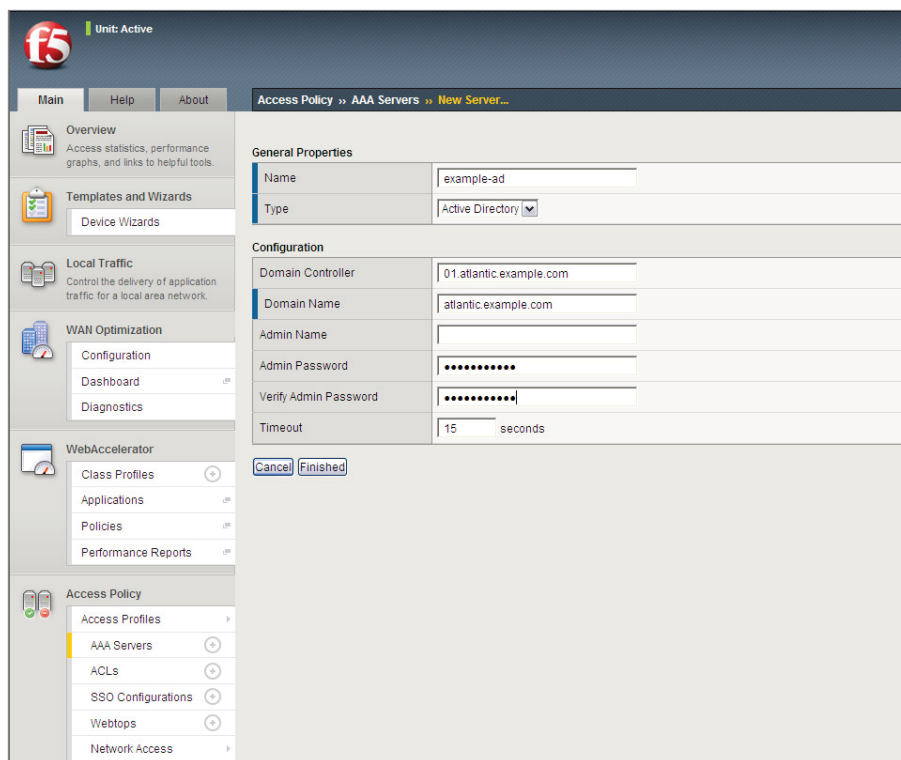
O avançado Visual Policy Editor facilita a criação das políticas de acesso.



Ampla suporte à autenticação e integração ao servidor AAA

O BIG-IP Edge Gateway integra-se aos servidores de autenticação por meio das políticas de acesso e suporta as exigências de autenticação em um dispositivo único e simples de gerenciar. Assim que a integração da identificação estiver em vigor, o BIG-IP Edge Gateway interage com os servidores de autenticação, autorização e contas (AAA, na sigla em inglês) que mantêm as informações dos usuários. Um amplo conjunto de serviços de autenticação – incluindo Active Directory, LDAP, RADIUS e o nativo RSA SecurID – garante uma poderosa aplicação das políticas de acesso. Por exemplo, o suporte ao Active Directory permite aplicar a política de acesso em pastas de pesquisa e subpastas.

Você pode gerenciar todos os serviços de acesso, aceleração e otimização a partir de uma GUI centralizada.



Suporte a certificado de máquina

Durante o login, o BIG-IP Edge Gateway pode verificar o certificado de máquina Windows e permitir ou proibir o acesso segundo a presença ou não de um certificado válido. O BIG-IP Edge Gateway pode usar os certificados de máquina como uma autenticação por dois fatores.

Assistentes de configurações predefinidas

O BIG-IP Edge Gateway ajuda a reduzir os custos administrativos facilitando a rápida configuração e implementação da integração e da autenticação aos servidores AAA. O assistente de configuração inclui um conjunto predefinido de assistentes para acesso às aplicações web, acesso à rede e a dispositivo virtual de tráfego local. Isso cria um conjunto básico de objetos, além de políticas de acesso para implementações comuns, ao mesmo tempo em que automaticamente se abre para as configurações necessárias, tal como DNS. Com a configuração passo a passo, a ajuda sensível ao contexto, a revisão e o sumário, configurar a autenticação com os servidores AAA no BIG-IP Edge Gateway é um processo simples e rápido.

Acesso consolidado para Oracle

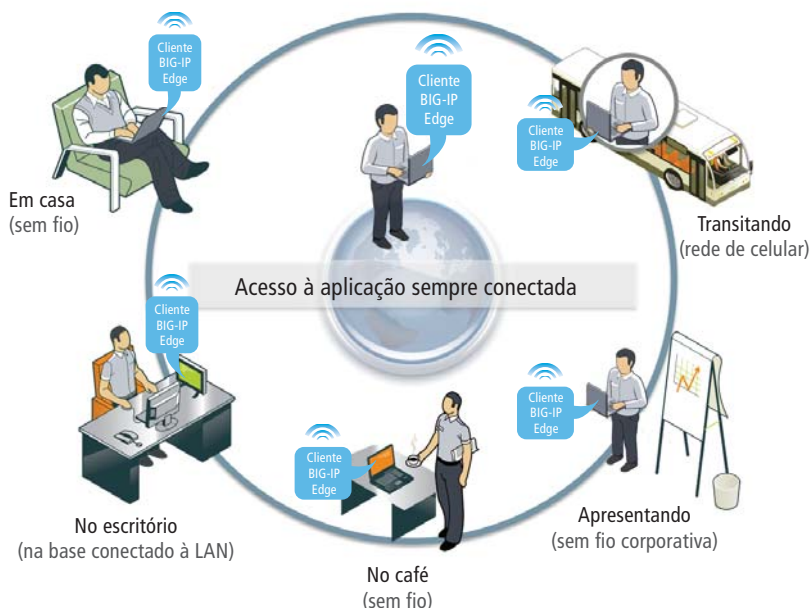
O BIG-IP Edge Gateway se integra ao Oracle Access Manager. Portanto, para as aplicações Oracle, é possível planejar as políticas de acesso e gerenciar os serviços de acesso segundo as políticas a partir de um único local. Ao consolidar os plug-ins e os proxies de autenticação web, essa integração ajuda a reduzir as despesas de capital e operacionais.

Experiência e Produtividade do Usuário Aprimoradas

O BIG-IP Edge Gateway trata a identificação do usuário na rede para fornecer uma sensibilidade ao contexto que minimize o tempo e esforço necessários para se obter acesso aos arquivos e às aplicações autorizados.

Acesso remoto "sempre conectado"

Alguns clientes de acesso exigem reconexão constante quando os usuários se movem em direção a um novo local ou reiniciam as suas aplicações. A solução BIG-IP® Edge Client™ é um cliente integrado de última geração que fornece sensibilidade ao local e determinação da zona para possibilitar uma solução de acesso remoto incomparável. Roaming de ponta, detecção de domínio e conexão automática criam uma transição imperceptível conforme os usuários passam de um local a outro. O BIG-IP Edge Client ajuda a manter a produtividade do usuário em qualquer lugar que ele esteja, na rede sem fio de casa, nas redes de operadoras de celular, em uma rede corporativa durante uma apresentação, na rede sem fio de um café ou na conexão LAN já de volta na base. O BIG-IP Edge Client é capaz de detectar automaticamente os domínios e se conectar, mesmo depois de perder a conexão VPN, ou se desconectar quando a conexão LAN for detectada.



Status e relatório

O BIG-IP Edge Client mostra o status do servidor e do tráfego e você pode selecionar o servidor de acesso desejado para otimizar o desempenho. Gráficos mostram o status da conexão, as tabelas de roteamento, as configurações de IP, entre outros. Com o BIG-IP Edge Client, os administradores podem acompanhar o aumento dos usuários conectados em todos os ambientes de roaming.

Reutilização das credenciais de login do Windows

Quando o usuário fornece as credenciais no processo de login do Windows, o BIG-IP Edge Client as guarda e então utiliza-as automaticamente na primeira tentativa de login na VPN. Isso agiliza a experiência do usuário e aumenta a produtividade.

Cache de credenciais

O BIG-IP Edge Gateway fornece cache de credencial e serviços de proxy para permitir uma autenticação única (SSO, na sigla em inglês), assim os usuários só precisam fazer uma única vez o login para acessarem os sites e as aplicações aprovadas. Conforme os usuários navegam, as credenciais de autenticação são fornecidas às aplicações web, poupando tempo valioso e aumentando a produtividade.

Serviços Exchange automaticamente sincronizados

O BIG-IP Edge Gateway suporta a sincronização de e-mail, calendário e contatos com o Microsoft Exchange em dispositivos móveis que utilizem o protocolo Microsoft ActiveSync, tal como o Apple® iPhone®. Ao eliminar a necessidade de uma camada extra gateways de autenticação para aceitar as conexões Outlook Web Access, ActiveSync e Outlook Anywhere, o BIG-IP Edge Gateway ajuda a consolidar a infraestrutura e manter a produtividade dos usuários.

Segurança Excepcional

O BIG-IP Edge Gateway toma decisões baseadas em políticas e sensíveis ao contexto para garantir que os usuários – independentemente de onde estiverem ou qual dispositivo estiverem usando – tenham acesso seguro apenas aos recursos que eles precisam para se manterem produtivos.

Forte segurança de terminal

O BIG-IP Edge Gateway fornece uma ampla camada de inspeção do terminal para validar as posturas de segurança do cliente em face das políticas corporativas. A inspeção do terminal protege contra worms, vírus e perda acidental de dados. Mais de uma dezena de inspeções integradas de terminal estão pré-configuradas para verificações de Windows, Macintosh, Linux, antivírus e firewall. Entre outros recursos de verificação incluem-se: verificação de arquivo, processo, sistema operacional e registro; atribuição de listas de controle de acesso (ACLs, na sigla em inglês) dinâmicas segundo a postura do terminal para fornecer sensibilidade ao contexto; e limpeza do cache do navegador para remover qualquer dado sigiloso no final da sessão do usuário.

Páginas personalizadas de login

É possível personalizar toda a página de login para que ela se adéque aos portais corporativos existentes e para que forneça uma melhor experiência ao usuário. As opções de personalização variam desde a simples renomeação de campos até o uso de arquivos de estilos CSS para codificação HTML. O utilitário de configuração pode ser usado para personalizar a página de login ou pode-se usar a interface de linha de comando para fazer o upload das páginas personalizadas.

Ambiente criptografado com espaço de trabalho protegido

Usando uma forte criptografia, o BIG-IP Edge Gateway fornece um espaço de trabalho protegido para os usuários que precisam de um ambiente computacional local seguro. Nesse modo, os usuários não podem gravar arquivos nos locais fora do espaço de trabalho protegido. As pastas temporárias e todos os seus conteúdos são apagados ao fim da sessão para garantir a máxima proteção dos dados. Você pode configurar o BIG-IP Edge Gateway para mudar automaticamente os usuários do Microsoft Windows 7 (32 bits), Windows XP e Windows Vista para um espaço de trabalho protegido.

Controle de acesso dinâmico

O BIG-IP Edge Gateway fornece autenticação de acesso usando listas de controle de acesso (ACLs, na sigla em inglês) que autorizam o usuário com as ACLs de camada 4 (L4) e de camada 7 (L7) aplicadas dinamicamente em uma sessão. Tanto as ACLs L4 quanto L7 são suportadas segundo a postura do terminal como ponto de aplicação da política. O BIG-IP Edge Gateway permite que um indivíduo ou grupo acessem as aplicações e as redes aprovadas usando ACLs de camada 7 (HTTP) dinâmicas por sessão. Você pode usar o Visual Policy Editor para criar as ACLs com rapidez e simplicidade.

O BIG-IP Edge Gateway combina aceleração assimétrica, simétrica e baseada no cliente para permitir um acesso seguro e rápido às aplicações e redes.

Desempenho Acelerado da Aplicação

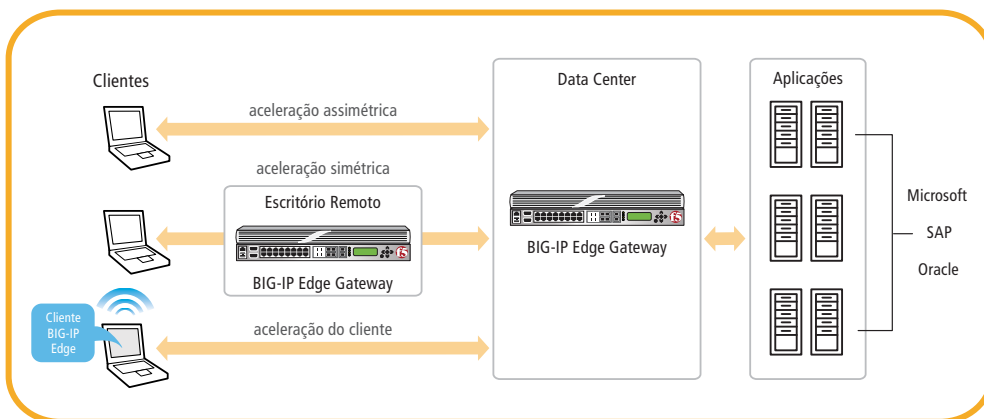
Com as tecnologias de aceleração e otimização do BIG-IP Edge Gateway, os usuários têm um acesso remoto autorizado às aplicações em velocidades de LAN.

Downloads otimizados

O BIG-IP Edge Gateway otimiza o desempenho dos downloads e das aplicações protegendo contra perda de pacotes e usando a modelagem do tráfego no lado do cliente para reduzir o congestionamento. O cache, a compressão e a aceleração permitem que os usuários façam o download de documentos de aplicações corporativas comuns – como do Microsoft Office SharePoint – no dobro da velocidade tradicional das soluções de VPN.

Aceleração assimétrica e simétrica

Os serviços de aceleração do BIG-IP Edge Gateway colocam em cache uma grande porcentagem de dados repetitivos e duplicados das aplicações web, reduzindo o uso da banda e os custos gerais. A aceleração assimétrica pode melhorar o desempenho de 2 a 5 vezes. Com a aceleração simétrica implementada no data center e no local remoto, os usuários podem acessar as aplicações até 10 vezes mais rápido.



Aceleração baseada no cliente

Usando a aceleração baseada no cliente do BIG-IP Edge Client, é possível ter um maior controle do tráfego para melhorar o desempenho da aplicação e tornar as comunicações mais rápidas. A compressão dinâmica de dados e o cache no lado do cliente reduzem os volumes de tráfego e minimizam os efeitos da latência da Internet e dos gargalos na conexão do cliente sobre o desempenho da aplicação. A qualidade do serviço no lado do cliente e a modelagem do tráfego da aplicação para os dispositivos Windows reduzem a latência e os pacotes descartados das aplicações remotas. É possível priorizar o tráfego para que determinadas aplicações, como VoIP, enviem antes que outras.

Acesso global mais rápido

Pode-se implementar acesso VPN global ao se integrar o BIG-IP® Global Traffic Manager™ com o BIG-IP Edge Gateway. Os serviços combinados de redirecionamento de acesso, geolocalização do IP, aceleração e otimização permitem que os usuários acessem as aplicações globalmente com download de documentos até 8 vezes mais rápido. Isso gera uma arquitetura contínua de VPN global que fornece acesso seguro aos usuários remotos em velocidade de LAN.

Otimização WAN

O BIG-IP Edge Gateway resolve problemas de rede e aplicações na WAN para garantir que os usuários tenham, em qualquer lugar, a disponibilidade e o desempenho da aplicação de que eles precisam para se manterem produtivos. As capacidades de aceleração, de deduplicação de dados e de compressão e aceleração superiores do Common Internet File System (CIFS) e da Messaging Application Programming Interface (MAPI) estão diretamente integradas ao dispositivo BIG-IP Edge Gateway. Isso faz com que o download de documentos fique até 8 vezes mais rápido, que a utilização da largura de banda fique mais eficaz e, além disso, os efeitos da latência nas aplicações críticas no acesso dos usuários remotos são minimizados.

Arquitetura Virtual

As capacidades de virtualização do BIG-IP Edge Gateway podem ajudar a reduzir a quantidade de hardware necessário, melhorando a eficiência operacional e reduzindo custos. Você pode criar múltiplos servidores de acesso virtual e suportar múltiplas locações ao definir e gerenciar grupos de política de acesso segundo as suas necessidades empresariais ou organizacionais. Criando-se vários servidores virtuais em um único BIG-IP Edge Gateway, é possível expandir e personalizar com facilidade cada serviço de acesso remoto separadamente. O BIG-IP Edge Gateway é ideal para empresas e provedores de serviço que precisem consolidar múltiplos grupos de acesso de clientes em um único dispositivo.

Arquitetura do BIG-IP Edge Gateway

O BIG-IP Edge Gateway funciona com a arquitetura especializada TMOS®, exclusiva da F5. A TMOS é uma plataforma inteligente, modular e de alto desempenho que fornece visão, flexibilidade e controle para ajudar a fornecer de maneira inteligente as suas aplicações web.

A TMOS fornece:

- Alívio da carga do SSL
- Recursos avançados de rate shaping e qualidade de serviço
- Filtragem de IP e de portas
- Linguagem de script iRules®
- iSessions
- Cache rápido
- Compressão adaptativa simétrica
- Provisionamento de recurso
- Domínios de rota (virtualização)
- Agente de geolocalização no Visual Policy Editor
- Agendamento de relatórios
- Otimização de TCP/IP
- Proxy completo
- Gerenciamento de chaves e tratamento de redundância
- Segmentação da VLAN.
- Proteção contra DoS
- Proteções de segurança ao nível de sistema

Os recursos do BIG-IP Edge Gateway incluem:

- Acesso remoto acelerado e seguro
- Serviços de aceleração e otimização
- Gerenciamento do acesso à rede
- Mecanismo de reescrita – acesso à aplicação interna
- Aplicação granular da política de acesso
- Editor de política visual avançado
- Lista de controle de acesso (ACL, na sigla em inglês) dinâmica em L4/L7
- BIG-IP Edge Client: por web ou individual
 - Autoconexão e reconexão
 - Reutilização das credenciais de login do Windows
 - Sensibilidade ao local
 - Perfis dinâmicos
 - Compressão dinâmica de dados
 - Registro de eventos no cliente
 - SDK
- Modelagem de tráfego para cliente Windows (QoS, na sigla em inglês)
- Conexões otimizadas e seguras com Datagram-TLS
- Suporte e criptografia para espaço de trabalho protegido
- Arquivos de estilo em páginas personalizadas de login
- Cache de credenciais e proxy para SSO
- Integração ao Oracle Access Manager
- Segurança do terminal
 - Inspeções de terminais: Windows, Mac, Linux, antivírus e firewall
 - Mais de uma dezena de verificações no terminal
 - Suporte a teclado virtual
- Autenticação por servidor AAA
 - RADIUS
 - LDAP
 - Active Directory
 - RSA SecurID nativa
- Suporte a Microsoft ActiveSync
- Monitor de verificação da saúde para a contabilização do RADIUS
- Suporte ao certificado de máquina Windows
- Suporte à página de login externa
- Assistentes de configurações predefinidas
 - Gerenciamento do acesso à web para servidores virtuais BIG-IP
 - Acesso à rede
 - Configuração da aplicação web
- Expansível em até 40.000 usuários concomitantes
- Aceleração assimétrica e simétrica da rede e das aplicações
- Cache e compressão dinâmicos
- Desduplicação de dados
- Aceleração CIFS e MAPI
- Aceleração por hardware (SSL e compressão)
- Arquitetura virtual
- Relatórios avançados e centralizados
 - Painel de política de acesso
 - Registro de sessão e resumo dos relatórios
 - Integração aos relatórios do Splunk
- Roteamento da política
- Exportação e importação das políticas de acesso
- Multiprocessamento em clusters
- Suporte a cache/proxy DNS
- Empilhamento do BIG-IP Edge Gateway e BIG-IP Global Traffic Manager
- Empilhamento com F5 Enterprise Manager
- Suporte e integração das políticas de grupo
- Pacote de personalização do Windows Mobile

Plataformas do BIG-IP Edge Gateway

O BIG-IP Edge Gateway está disponível como solução individual nas plataformas 8900, 6900 e 3900, 3600 e 1600. Para obter especificações físicas detalhadas, consulte as [Especificações de Hardware dos Sistemas BIG-IP](#).



Série 8900



Série 6900



Série 3900



Série 3600



Série 1600

Plataforma	8900	6900	3900	3600	1600
Base de usuários concomitantes:	5,000	2,500	1,000	500	300
Máximo de usuários concomitantes:	40,000	25,000	10,000	5,000	1,000

Serviços Profissionais e Suporte

A F5 se dedica para ajudá-lo a obter o máximo de seus produtos F5. Para descobrir como os serviços de suporte da F5 podem ajudá-lo a melhorar seu ROI, reduzir o tempo e as despesas administrativas e otimizar o desempenho e a confiabilidade da sua infraestrutura de TI, entre em contato com consulting@f5.com.

Mais Informações

Para conhecer mais sobre o BIG-IP Edge Gateway, procure as seguintes informações, entre outras, no F5.com.

Visão geral do produto

[BIG-IP Edge Gateway](#)

Artigo

[Unified Access and Optimization with F5 BIG-IP Edge Gateway \(Acesso unificado e otimização com o F5 BIG-IP Edge Gateway\)](#)

Vídeo

[BIG-IP Edge Gateway Demo](#)

[Consolidate Access with BIG-IP Edge Gateway \(Acesso consolidado com o BIG-IP Edge Gateway\)](#)

Podcast

[F5 Customer Interview: CSC and Remote Access \(Entrevista com cliente F5: CSC e acesso remoto\)](#)

