

# Real World Business Security

Fabyan Augusto de Oliveira

Veli-Matti Juntunen

STONESOFT  
STONESOFT  
STONESOFT  
STONESOFT

# Agenda

- Introdução
- Solução de segurança para processos de consolidação de servidores com Mainframes IBM zSeries
- Solução de segurança para Redes Distribuídas

**STONESOFT**

# Sobre a Stonesoft

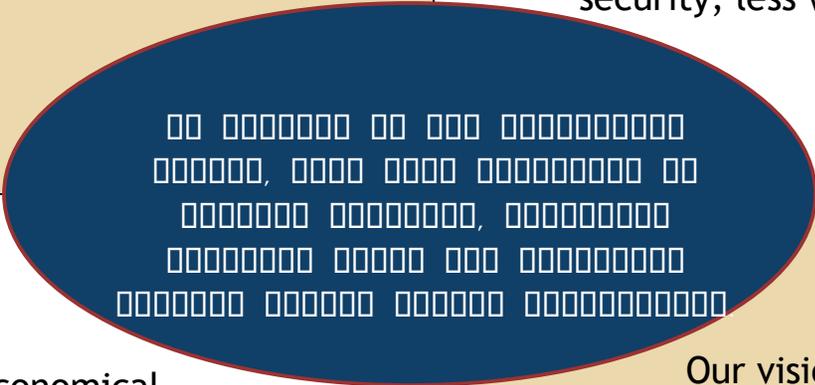
- Fundada em 1990
- Headquarters em Helsinki, Atlanta, e Cingapura
- Listada na Bolsa de Helsinki, Finlândia
- 320 Empregados
- Presença Mundial



**STONESOFT**

## Filosofia Stonesoft

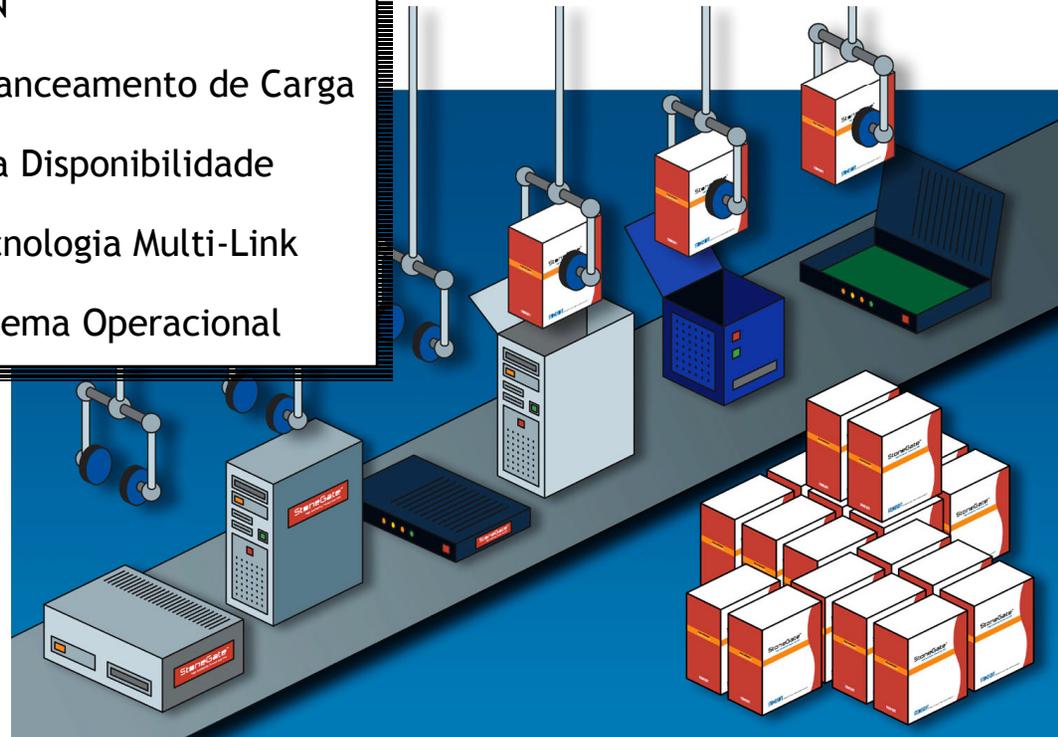
|  |   |
|--|---|
| <p><b>real life</b></p> <p>Stonesoft solutions are designed for customers' needs and situations, not just for hypothetical lab exercises.</p> <p>We apply years of experience assisting customers with network security problems, integrating solutions.</p> <p>We know real life.</p> | <p><b>simple solutions to complex problems</b></p> <p>At Stonesoft, we believe in providing the simplest solution possible to even the most complex problems.</p> <p>Because simple solutions mean better security, less work for you, and fewer headaches.</p> <p>Real life solutions to real life problems.</p> |
| <p><b>economic worth for customers</b></p> <p>Solutions should be economical.</p> <p>Stonesoft's solutions reduce costs, extend hardware and software investments, and increase employee productivity.</p> <p>Real life value for real life customers.</p>                             | <p><b>vision driven development</b></p> <p>Our vision: secure, manageable networks that are available, reliable, and scalable.</p> <p>A passion to do things in an innovative, responsive way, without boundaries.</p> <p>Development for real life.</p>  |



# O que é o StoneGate?



- Firewall
- VPN
- Balanceamento de Carga
- Alta Disponibilidade
- Tecnologia Multi-Link
- Sistema Operacional



**STONESOFT**

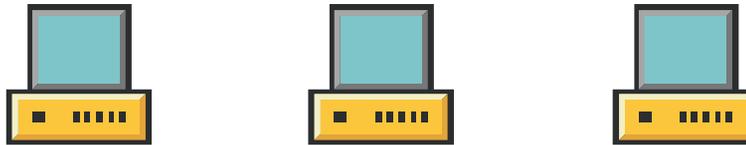
# Arquitetura do StoneGate

O GUI conecta com o Management System para administrar e monitorar a segurança

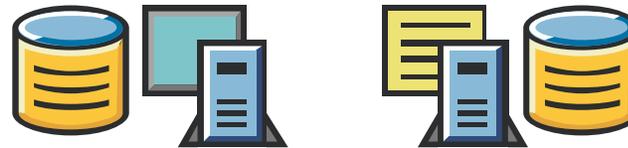
O Management System armazena as configurações, logs, e as informações sobre a rede. Ele comunica-se continuamente com os firewalls engines

Firewalls engines recebem e implementam politicas do Management System e enviam seus dados de log

Host level engines armazenam e implementam políticas de VPN recebidas do Management System



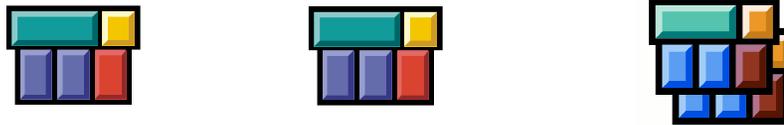
GUI Clients



Management Server

Log Server

Management System

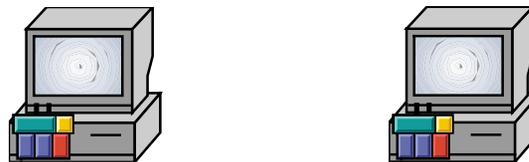


Firewall Gateway

VPN Gateway

Firewall & VPN in Cluster

Network Security Modules



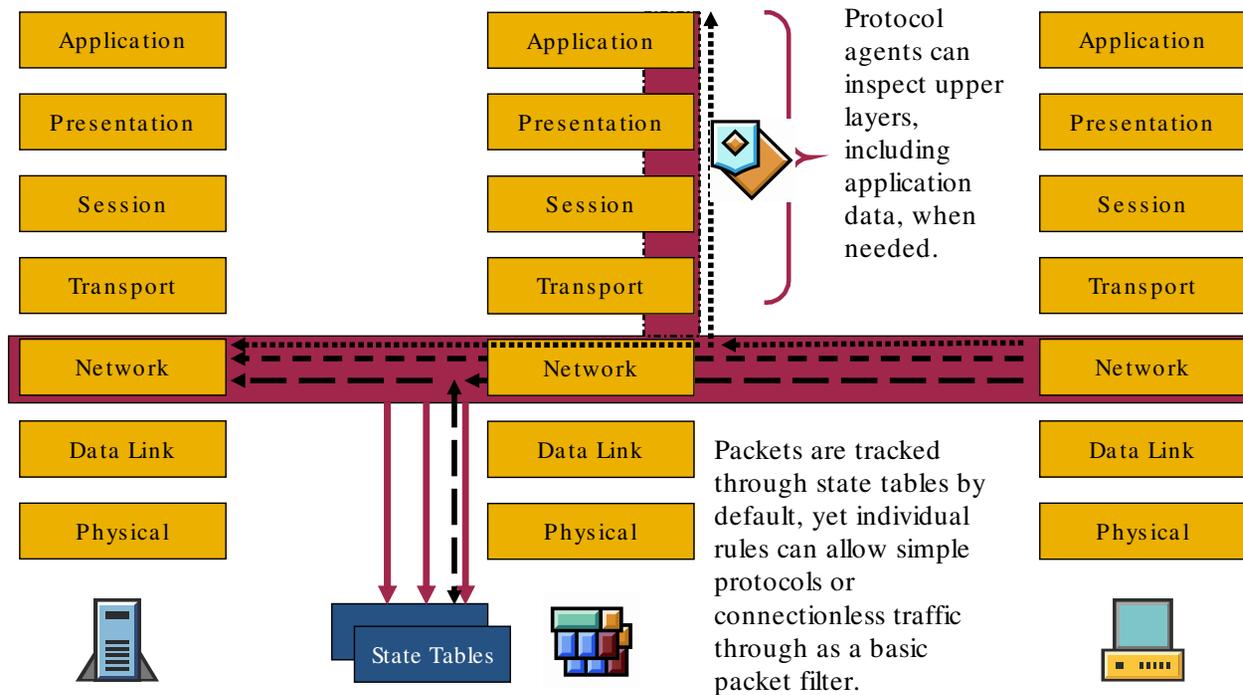
Personal FW & VPN

Personal FW & VPN

Host Security Modules

STONESOFT

# Inspeção Multi-Layer

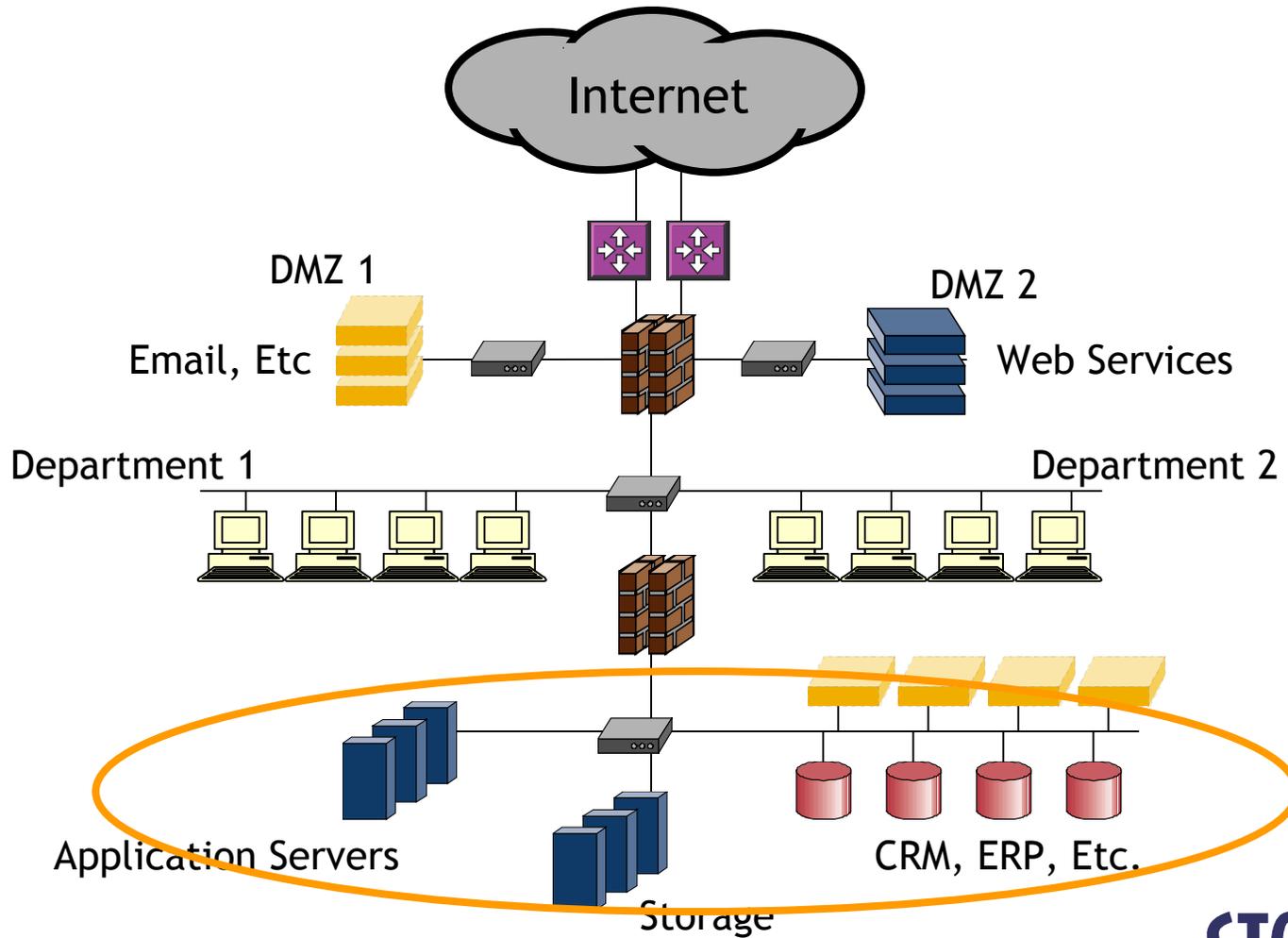


# Solução de Segurança para Projetos de Consolidação

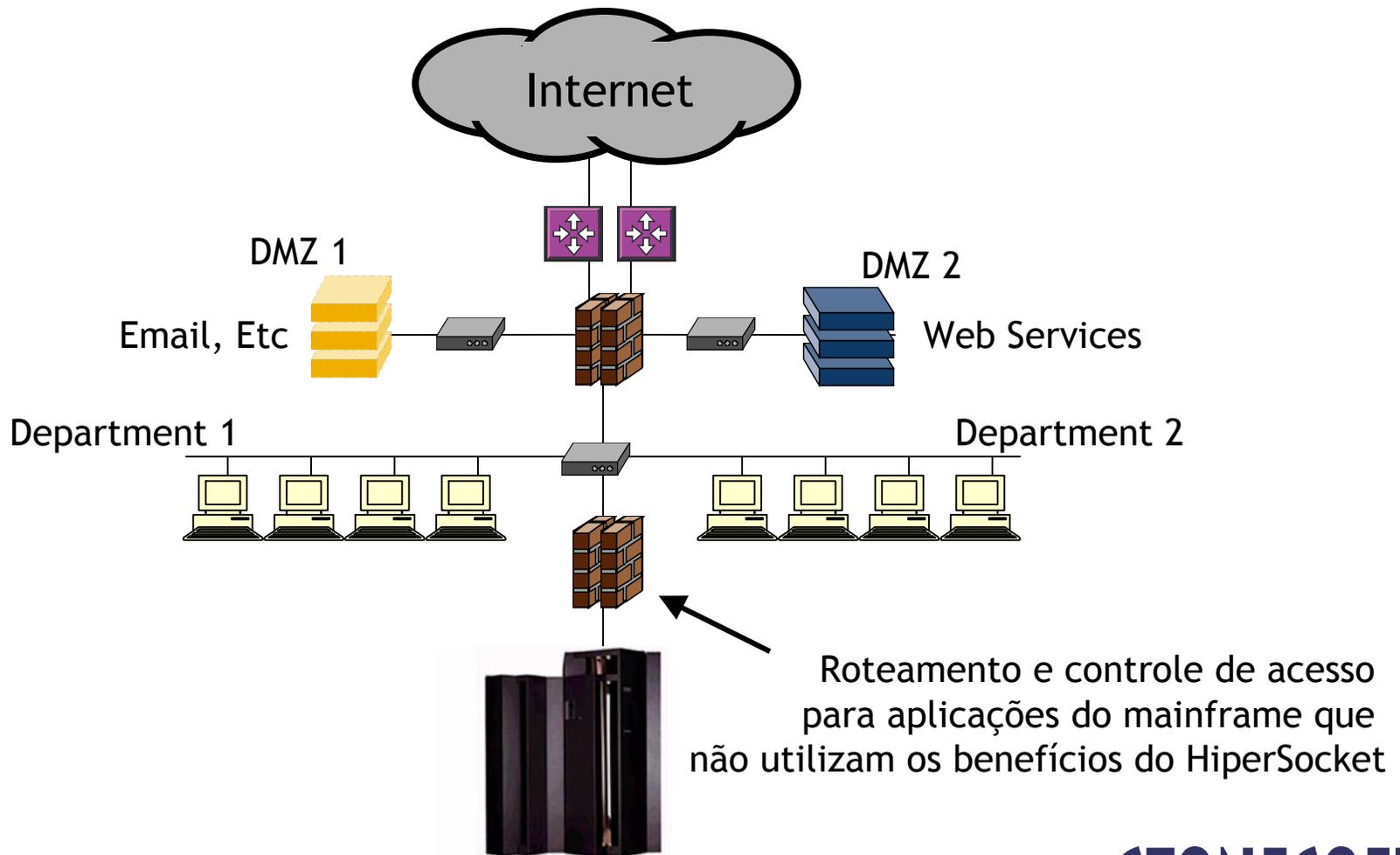
Fabyan Augusto de Oliveira

STONESOFT  
STONESOFT  
STONESOFT  
STONESOFT

# Exemplo de Consolidação

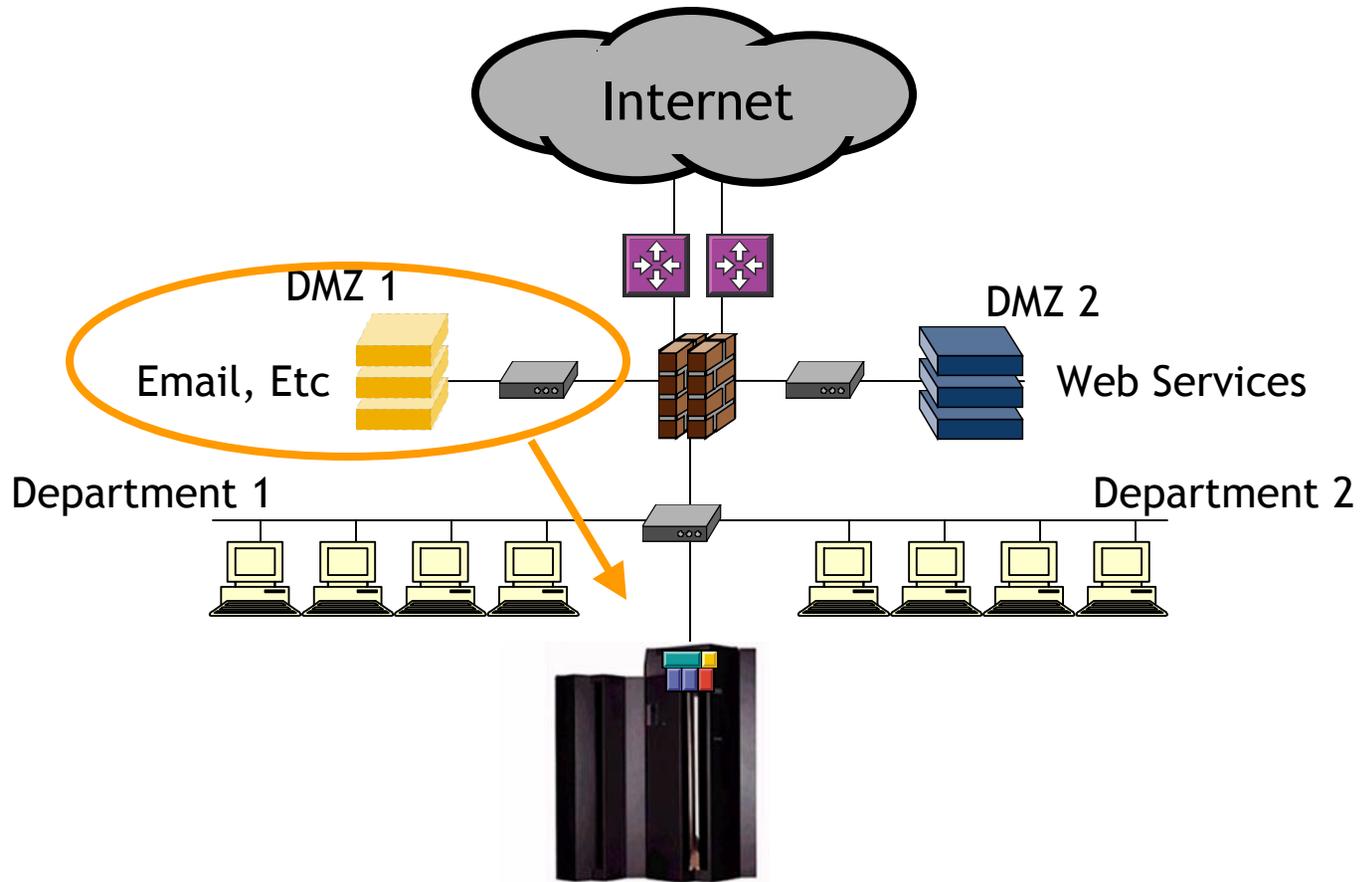


# Exemplo de Consolidação

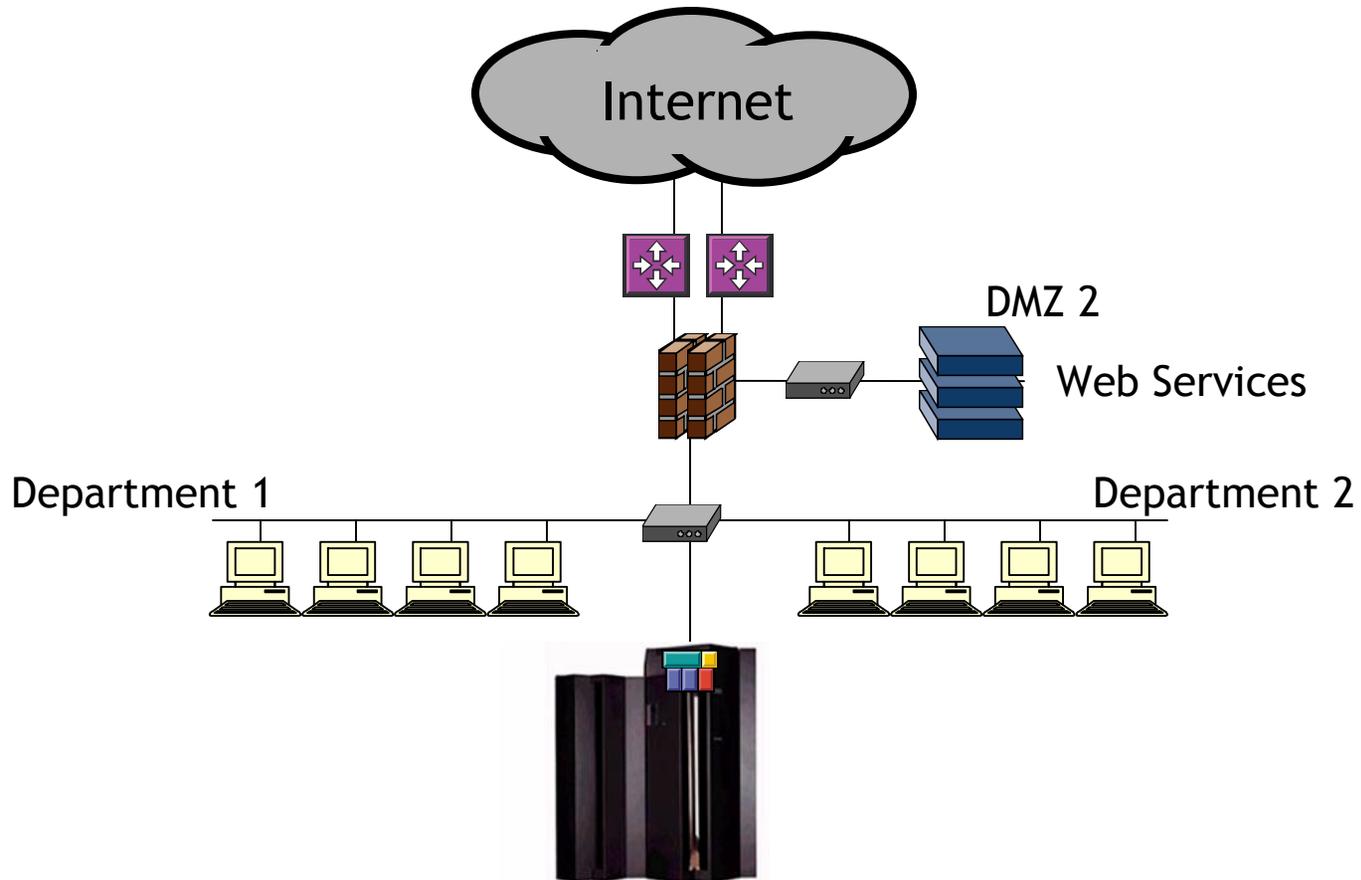


**STONESOFT**

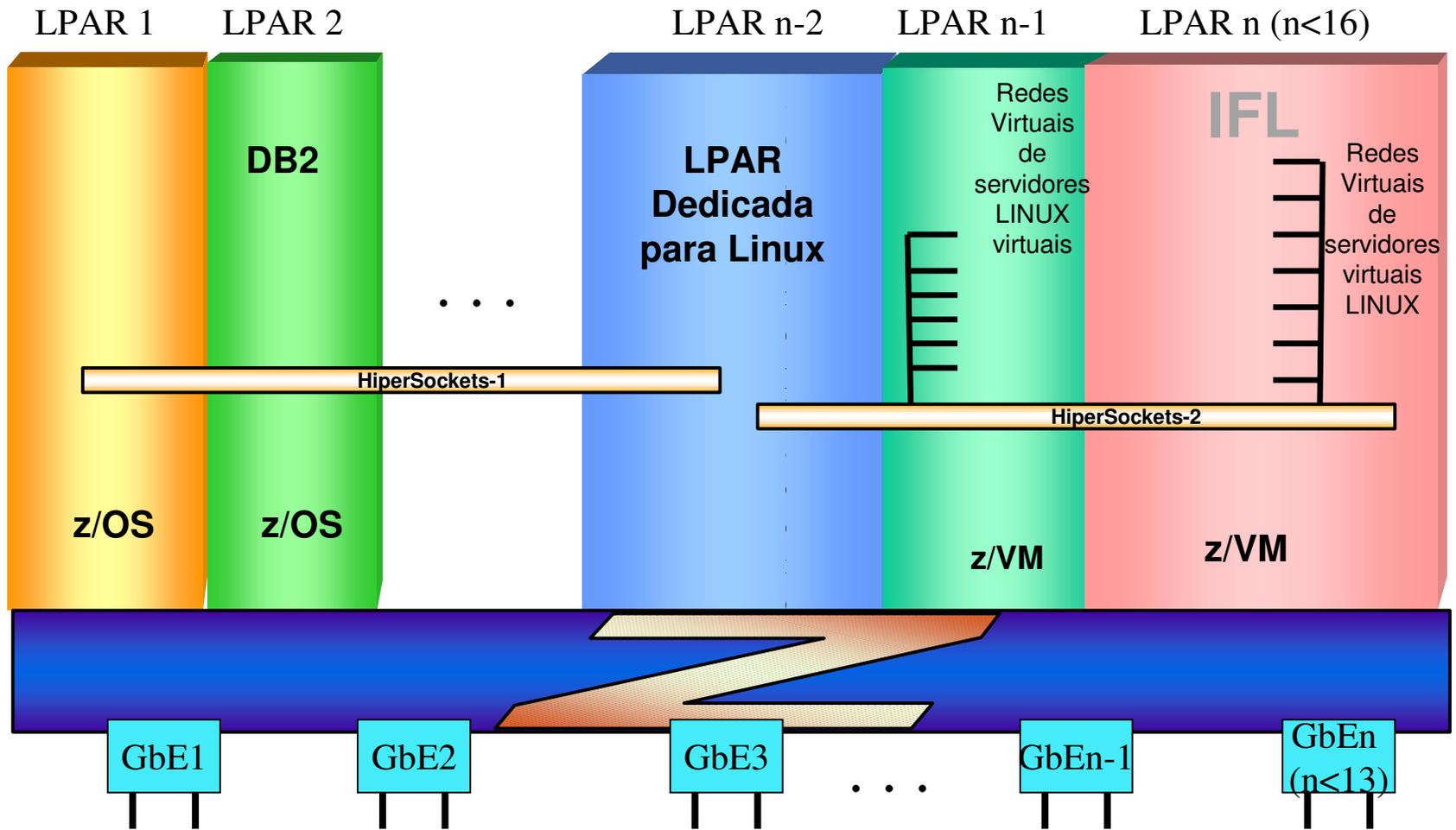
# Exemplo de Consolidação



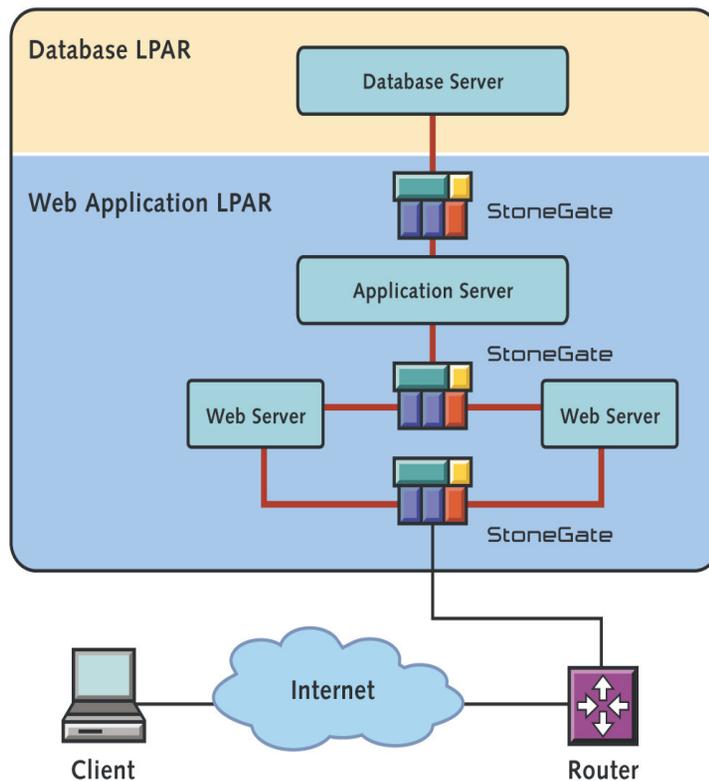
# Exemplo de Consolidação



# Segurança para Redes Virtuais - Como?

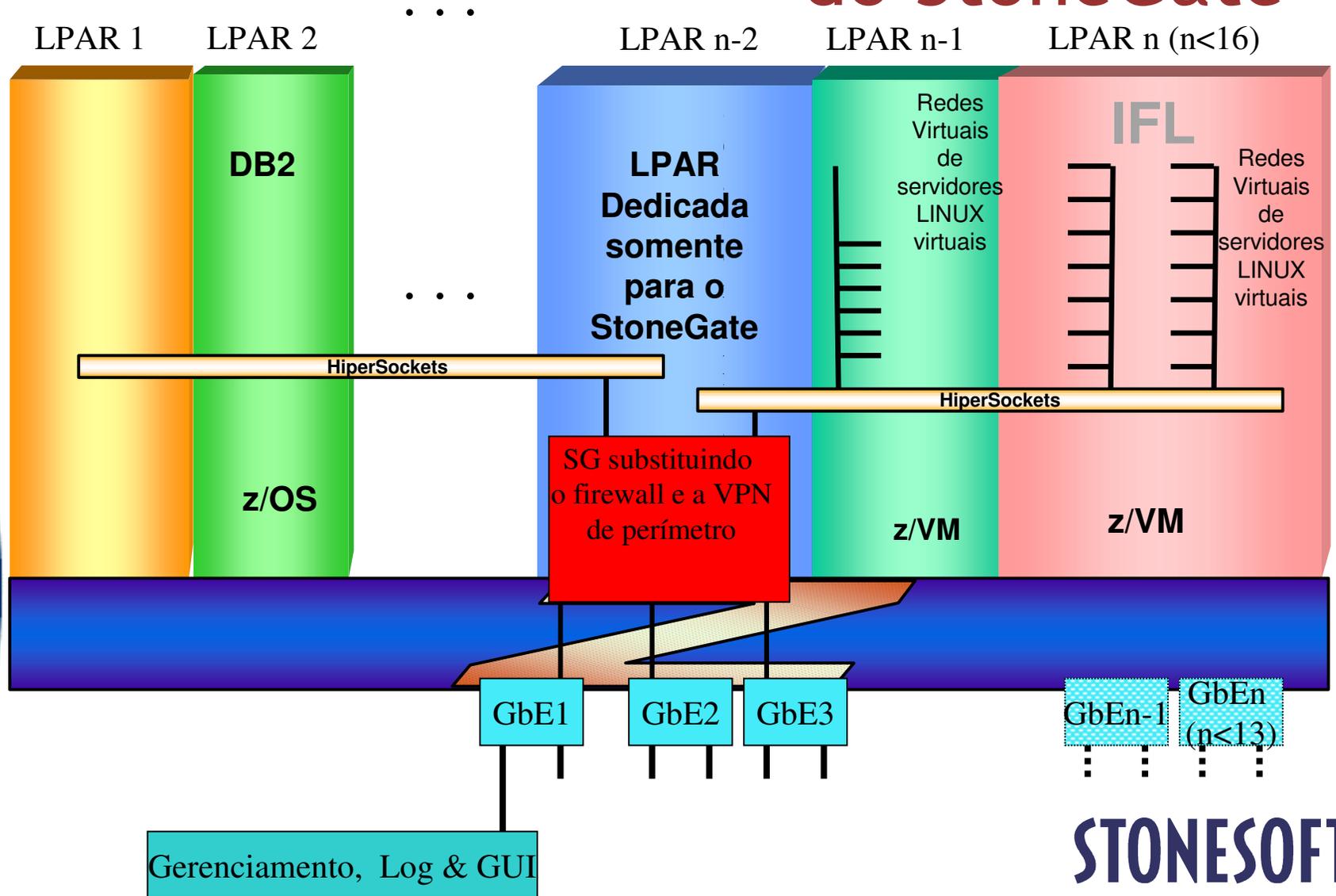


# Conceitos Básicos do StoneGate com Mainframe zSeries.

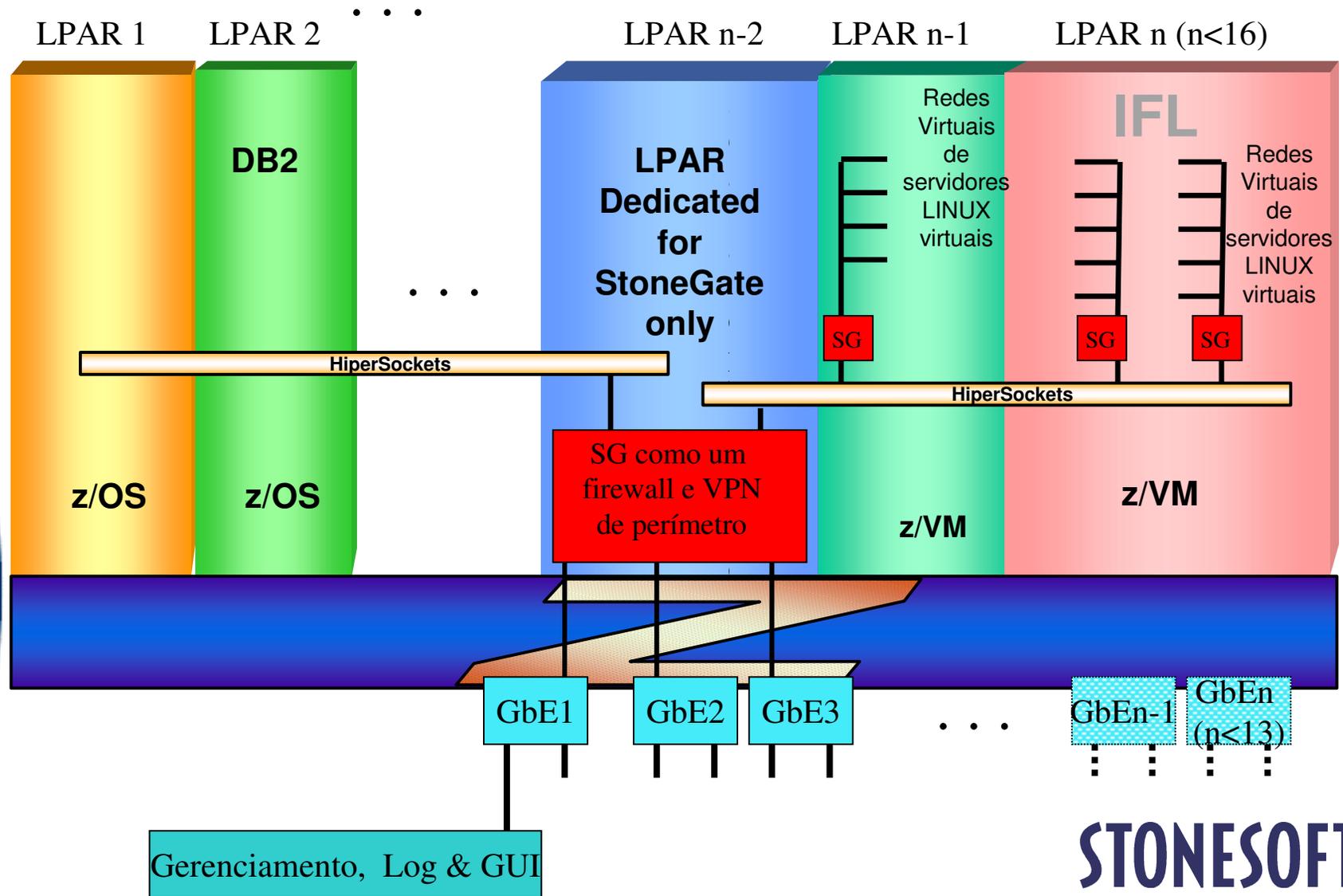


- Rodar o StoneGate em uma LPAR dedicada é o melhor em alguns casos.
- Entretanto, na maioria das vezes faz mais sentido estabelecer múltiplos StoneGates Virtuais para servirem várias aplicações
  - Otimiza recursos com performance

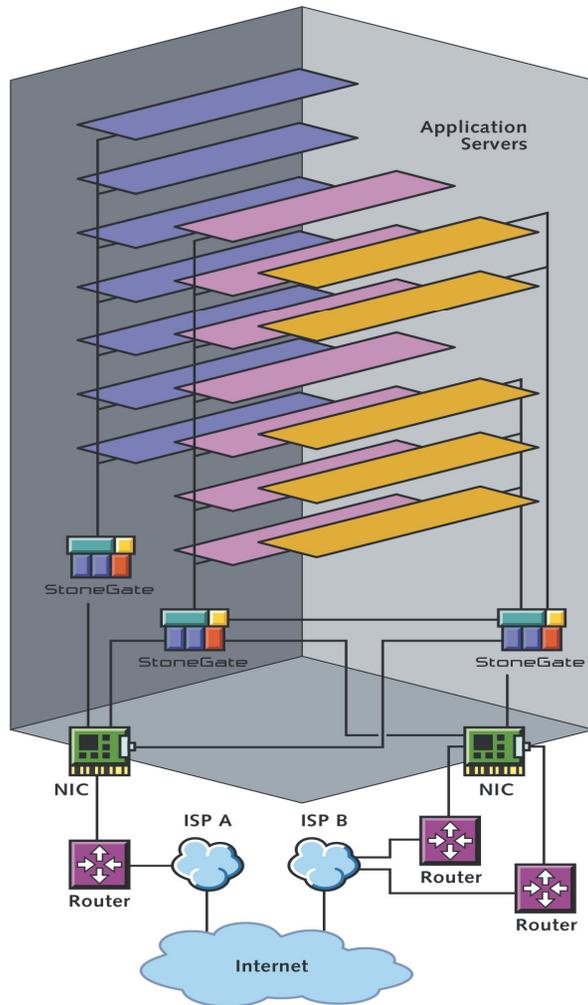
# Instância simples compartilhada do StoneGate



# Múltiplas Instâncias StoneGate



# Novas oportunidades de consolidação



- Melhores resultados são atingidos combinando as melhores features do StoneGate e do zSeries
  - Balanceamento de servidores virtuais;
  - Balanceamento de múltiplos links;
  - Múltiplas instâncias do StoneGate para melhor performance e utilização de recursos

**STONESOFT**

# StoneGate para Mainframe zSeries



- Segurança para a consolidação de servidores com significantes reduções e avanços.
  - Habilita os serviços de hospedagem segura;
  - Um sistema físico pode ter dezenas de segmentos de redes virtuais que podem estar isolados entre si, da mesma forma que uma rede tradicional;
  - Nenhuma necessidade de servidores externos de segurança;
  - Performance de I/O configurada conforme as necessidades, e nenhum roteamento externo é necessário para interligar os sistemas virtuais;
  - Plataforma eficiente que habilita a rápida reação do departamento de TI para as mudanças contínuas que são exigidas pelos ambientes de negócios.

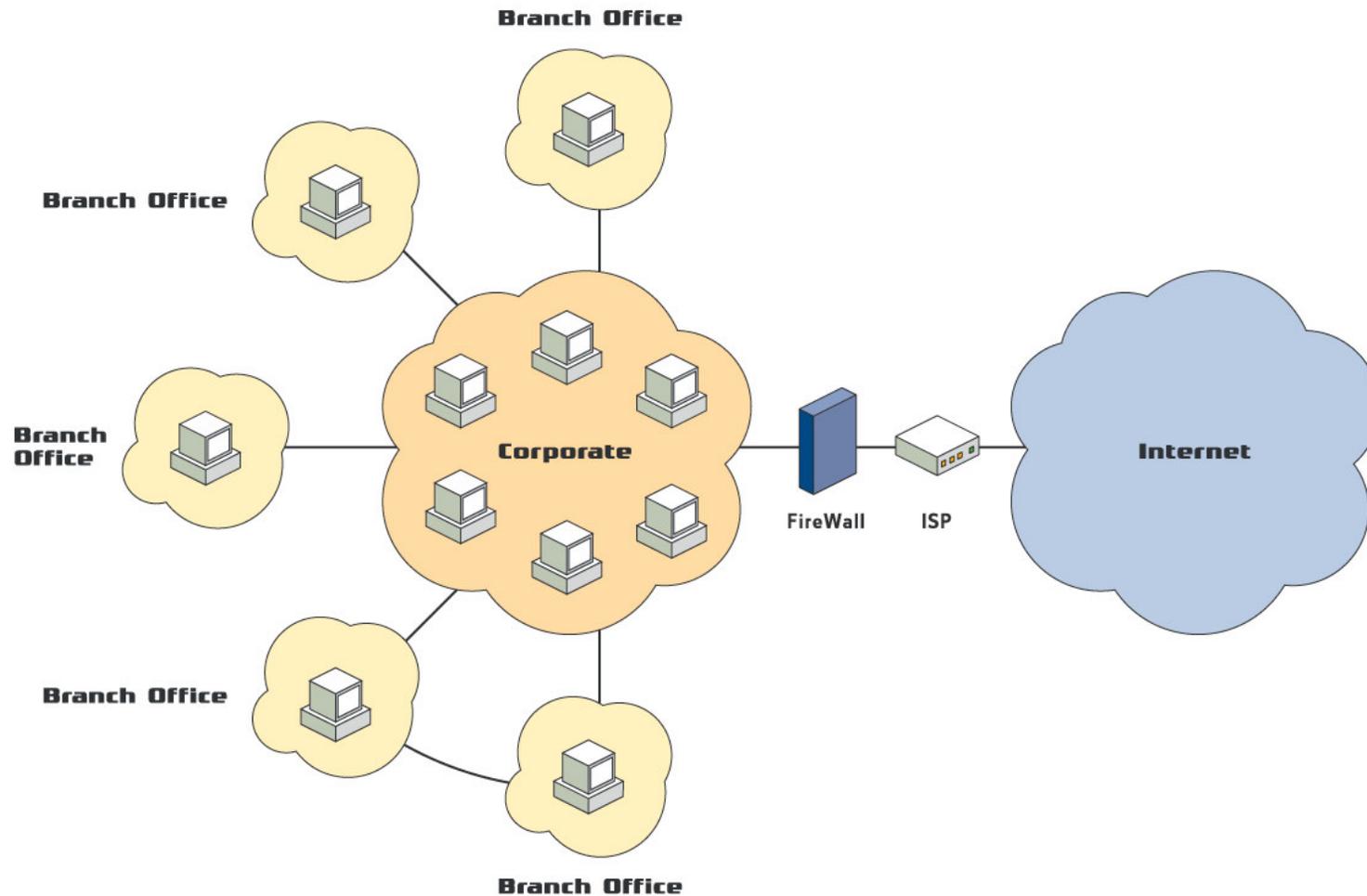
**STONESOFT**

# Solução de Segurança para Redes Distribuídas

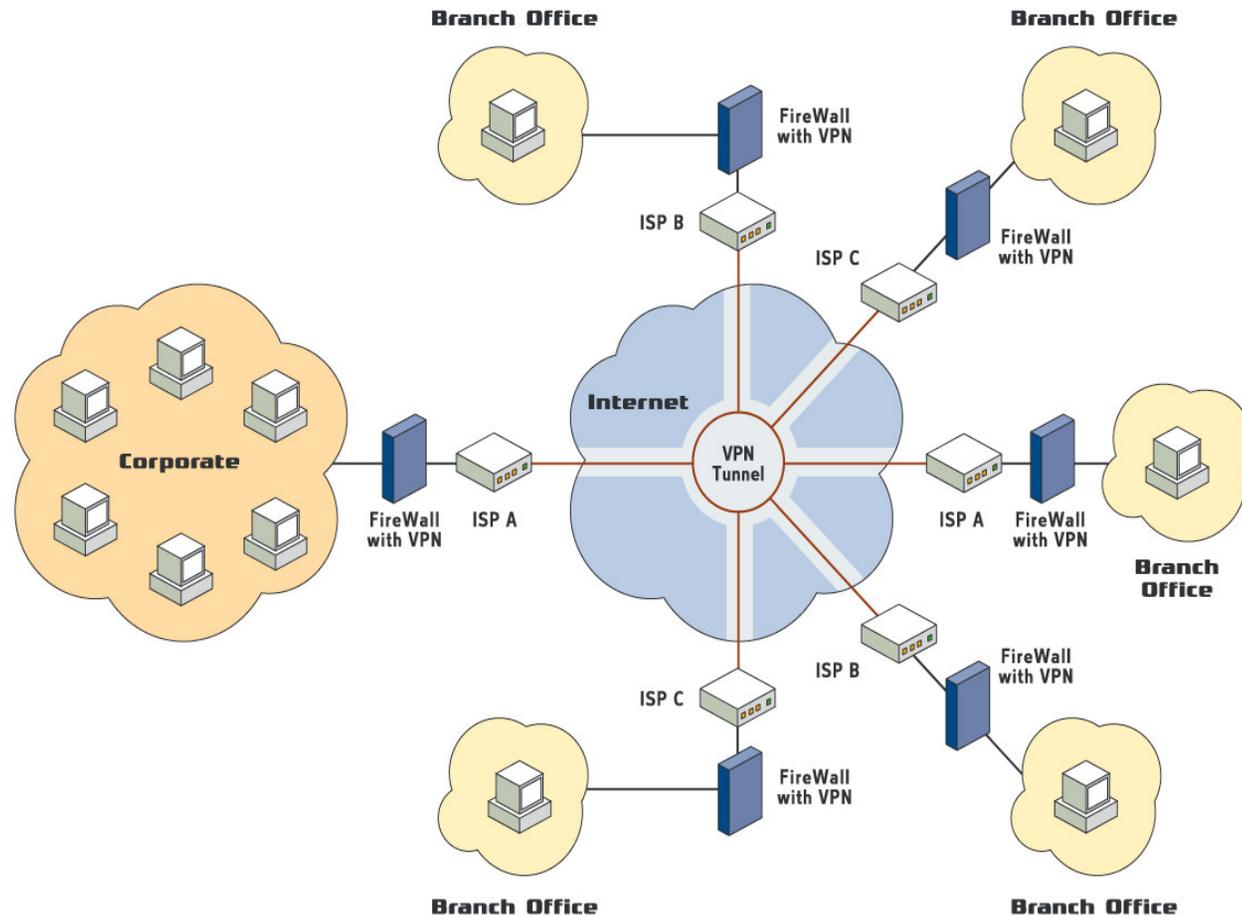
Fabyan Augusto de Oliveira

STONESOFT  
STONESOFT  
STONESOFT  
STONESOFT

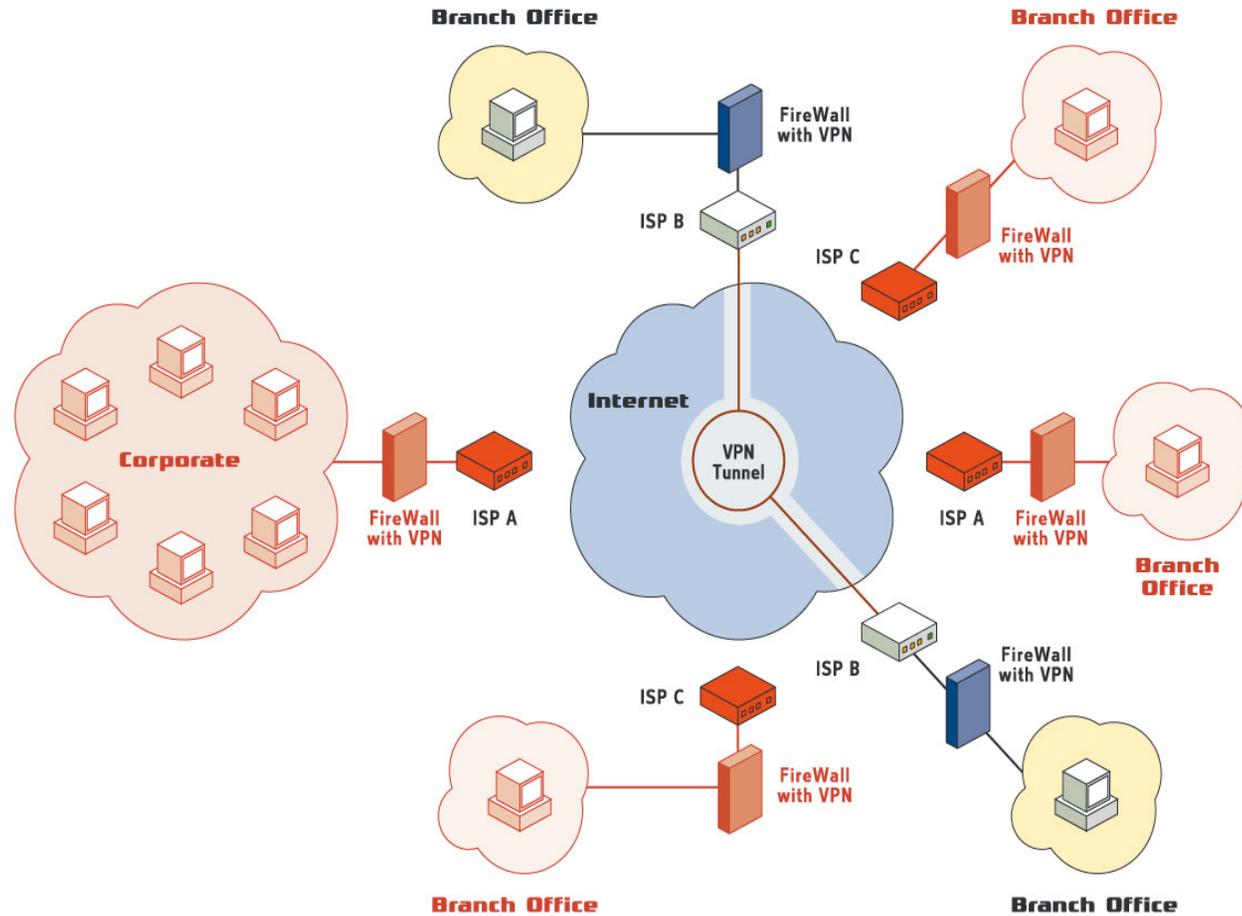
# Topologia de Rede Tradicional



# Topologia de VPN Tradicional

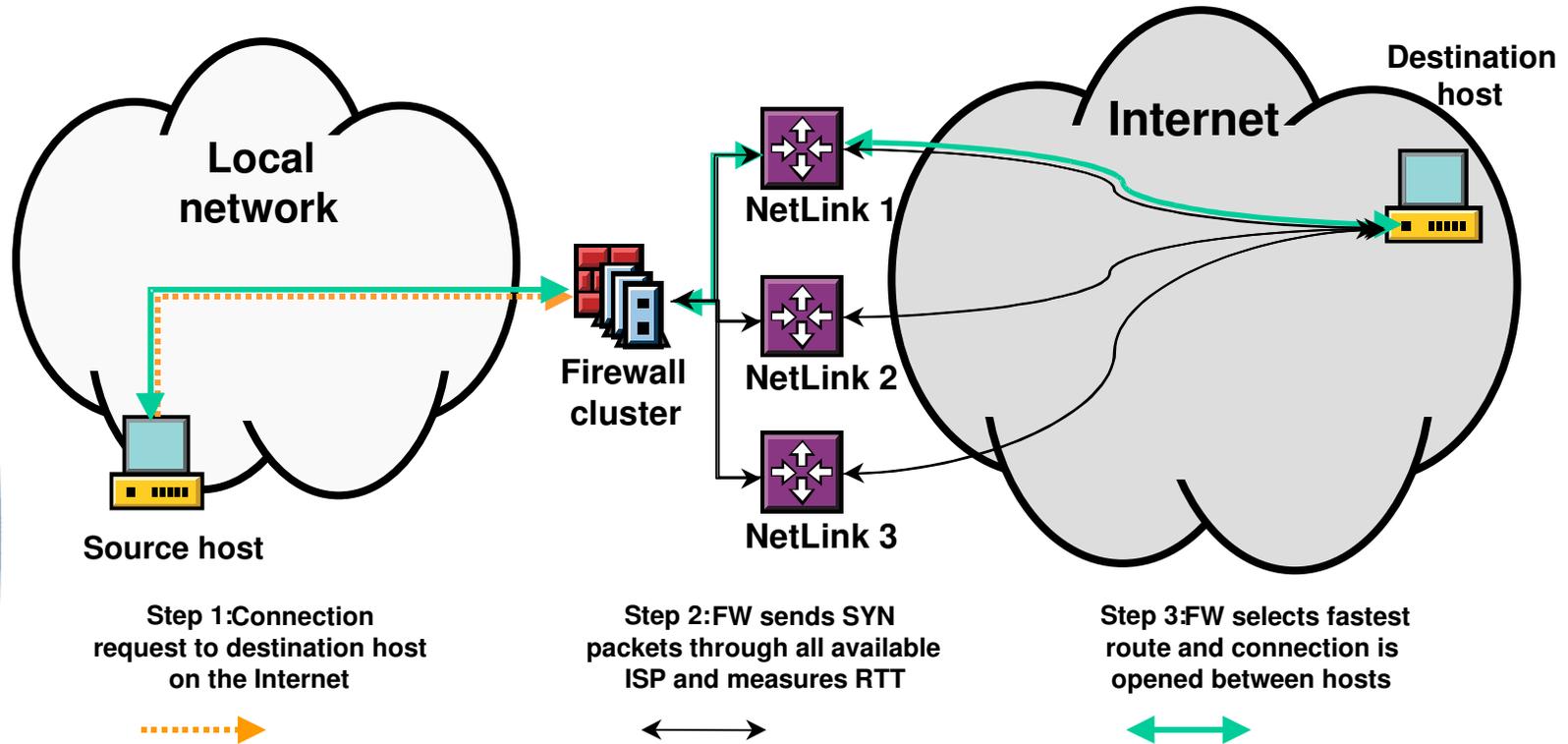


# 0 problema agora...



**STONESOFT**

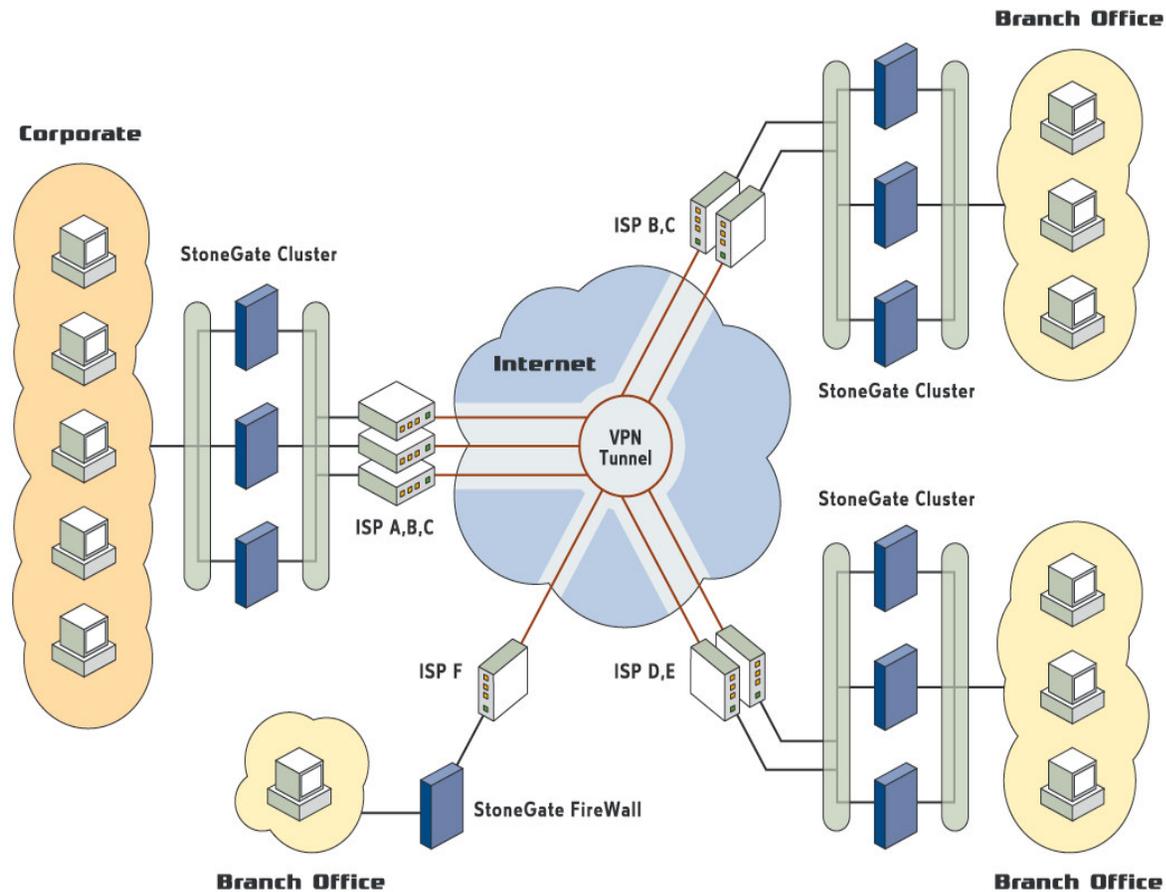
# Tecnologia Multi-Link



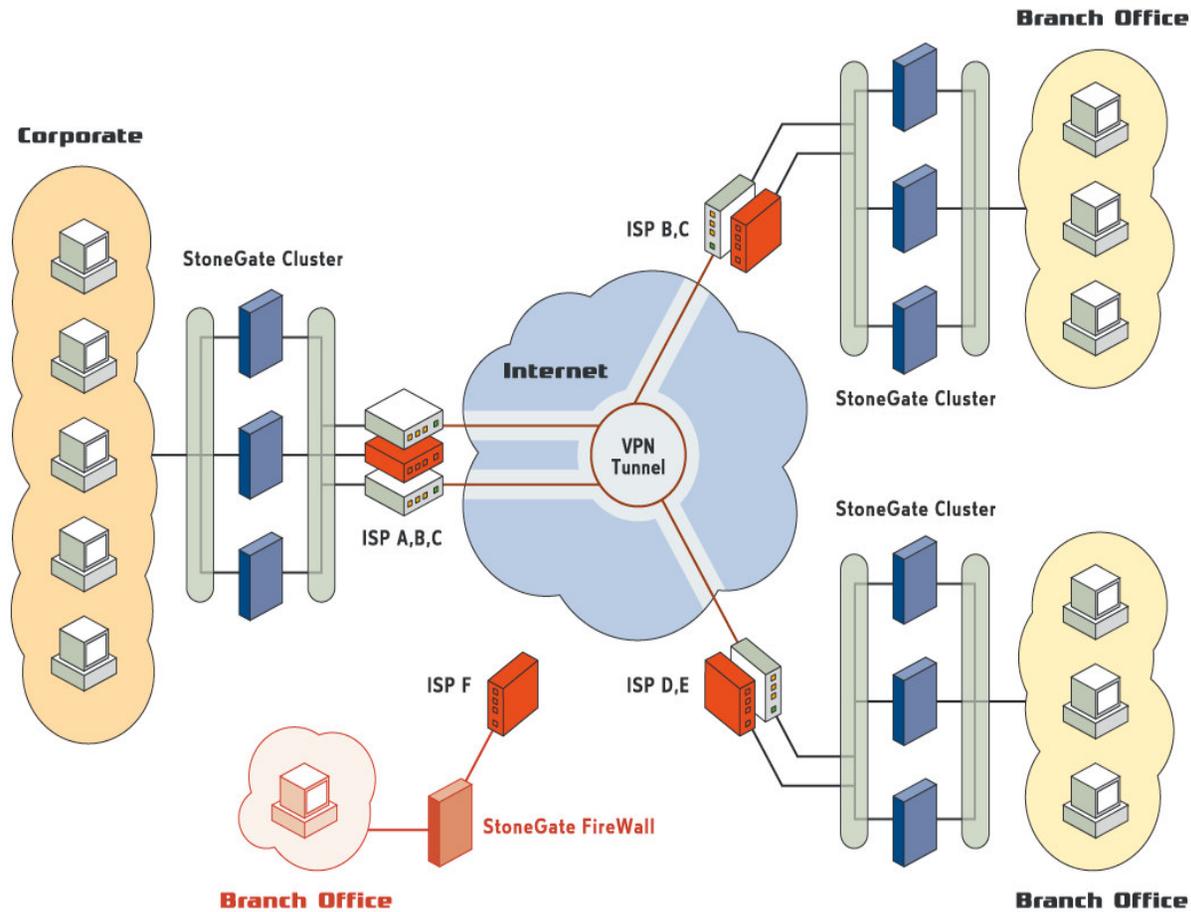
# Multi-Link ISP/VPN

- Benefícios
  - Incrementa a performance (link mais rápido é escolhido para cada conexão)
  - Alta Disponibilidade de conexões Internet
  - Alta Disponibilidade de túneis VPN
    - Múltiplos túneis físicos formam um túnel VPN lógico
    - Túneis VPN de linhas dedicadas podem ser utilizados como linhas backup, em modo standby

# StoneGate - Com a Alta Disponibilidade de ISPs...



# ...links permanecem Ativos





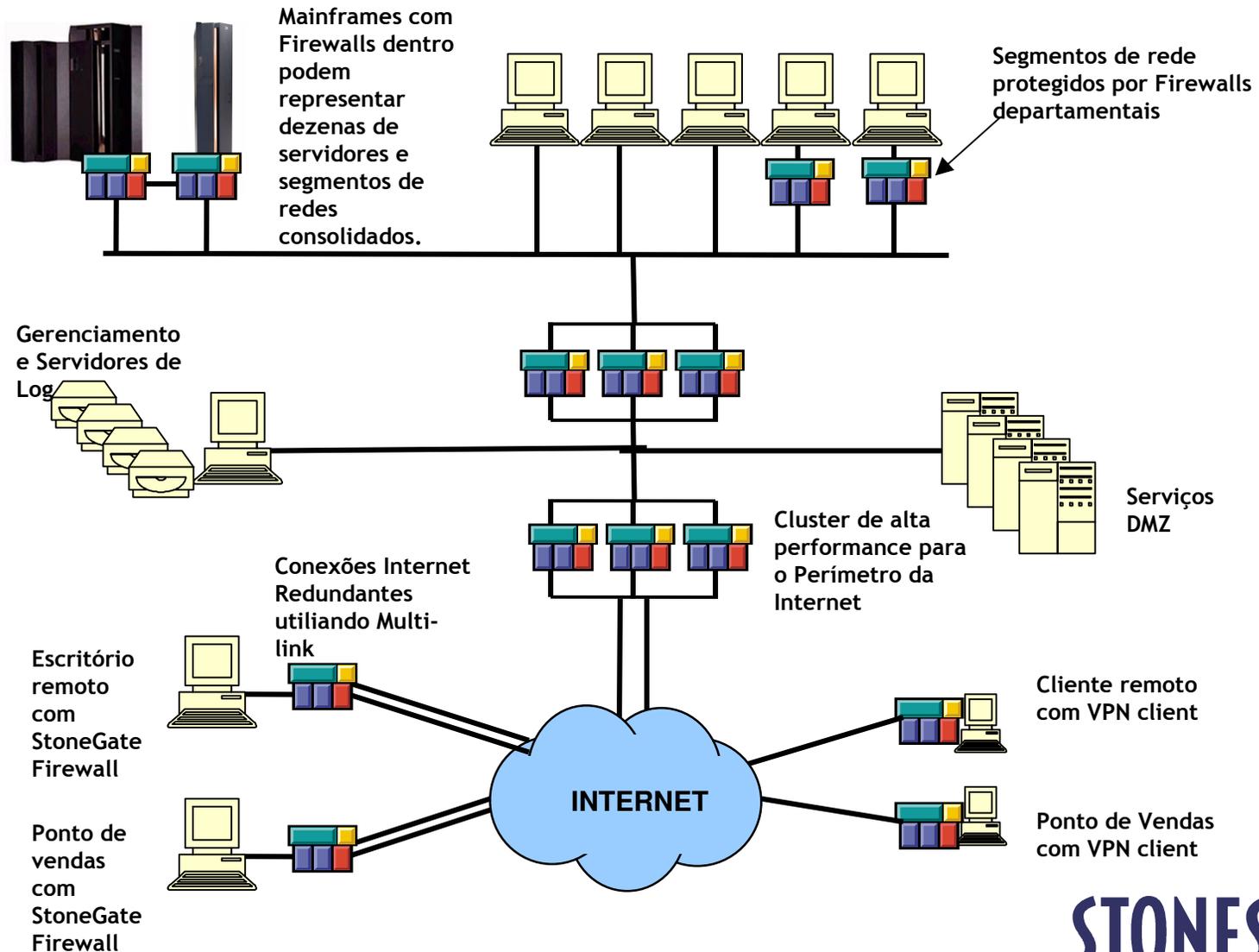
O que nossos clientes estão  
dizendo...

***“Using StoneGate with dual  
broadband connections saves us  
\$300.00 per month per location,”***

**- Charles Smith  
Management Information Systems  
Director, Plaza Construction  
Corporation**

**STONESOFT**

# Segurança para Redes Distribuídas



**STONESOFT**



**Stonesoft no Brazil.**

Stonesoft Ltda.

Edificio Imperial Berrini Offices

Rua Alcides Ricardini Neves 12, Cj. 802-803

Brooklin, São Paulo

SP, 04575-050

Tel. (011) 5505 8912

Fax. (011) 5507 5740

**Americas Headquarters**

Stonesoft Inc.

115 Perimeter Center Place

South Terraces, Suite 1000

Atlanta, Georgia 30346

+1-770-668 1125 tel

+1-770-668 1131 fax

**International Headquarters**

Stonesoft Corp.

Itälahdenkatu 22 A

FIN-00210 Helsinki

Finland

+358-9-4767 11 tel

+358-9-4767 1234 fax

[www.stonesoft.com](http://www.stonesoft.com)

**STONESOFT**