



## JSC Russian Railways Caso de Sucesso



### Ferrovias Russas

Integração segura das Ferrovias Russas através de ViPNet desde 1999

#### Perfil do Cliente

O Ministério das Ferrovias Russas é o maior ministério russo. Este Ministério gerencia 17 ferrovias, abrangendo todo o território russo.

Cada Ferrovia opera como uma empresa independente, possui seu próprio sistema de TI e rede de telecomunicação, que faz parte do network total do ministério.

#### Desafios Tecnicos:

Os grandes desafios técnicos em 1999 eram:

- Proteger as Redes Internas (LAN's) das ferrovias, dos acessos externos não autorizados.
- Proteger o acesso das redes privados do ministério e as LAN's das Ferrovias.
- Prover uma conexão segura site-to-site entre o Ministério e as ferrovias.
- Gerenciar o acesso e proteger as informações financeiras e os processos operacionais tanto na Internet como nas LAN's

#### Decisões:

Para atender estes desafios, a alta administração decidiu iniciar um sistema integrado de segurança capaz de proteger adequadamente o controle e as informações comerciais transmitidas dentro da LAN e na Internet. A alta administração fez avaliações do sistema de telecomunicações russo e do mercado de serviços de segurança e escolheu o ViPNet entre todas as propostas recebidas. ViPNet apresentou a solução que satisfiz melhor as exigências requeridas e apresentou o menor custo benefício.

#### Solução:

Pelas particularidades do negócio com a exigência de flexibilidade da rede, mudança no número de estações de trabalho, e a política de acesso seguro foi decidida instalar o ViPNet CUSTOM.

#### O ambiente de ViPNet inclui:

- \* 40 ViPNet IP/VPN + Key Centers +NCC;
- \* 350 Coordinators;
- \* 5.000 Clients.

#### Perfil de acesso:

- ⇒ Transportadoras ( client -server)
- ⇒ Escritorios de Venda de Bilhetes (client-server-mainframe)
- ⇒ Bancos (client-server-mainframe, net-to-net(extranet))
- ⇒ Fundo dos pensionistas russos (net-to-net (extranet))

O esquema client-to-server significa que o usuário pode se conectar a um server através da ViPNet VPN. A integração "cliente-servidor-mainframe" significa que o usuário "Client" com ViPNet pode se conectar através de um Coordenador server, que providencia um tunnel seguro entre o usuário e o server. Internamente, cada cliente usuário com ViPNet Client pode se conectar seguramente com qualquer outro cliente com ViPNet Client e é autorizado pelo Coordinator. Nesta situação ViPNet mantém segurança total, pois permite também limitar a conexão do Cliente ao Server e não a outros Clients.

### Resultados atingidos:

- O tráfego de network é seguro e pode se reconfigurado facilmente de acordo com as necessidades.
- O acesso é controlado tanto para todo o sistema, como para cada departamento e permite a integração de departamentos isolados.
- A pré-instalação e habilitação de assinaturas digitais permite transmissão e arquivo seguro de informações comerciais, financeiras e operacionais.
- A rede está protegida de ataques via Internet e interno, e tem imediata identificação de intrusão: detection/logging/tracking capabilities.
- ViPNet habilita comunicação segura e transparente com parceiros, filiais remotas e usuários móveis, possibilitando arquivos seguros e e-mail encriptados, bem como controle de entrega baseado em assinaturas digitais, além de possibilidade de áudio e vídeo conferências.
- O sistema de bilhetagem antigo foi rapidamente substituído por PC's com Linux ou Windows. Os PC's possuem sistemas especiais de faturamento e reservas e estão integrados ao mainframe, mas protegidos por ViPNet.
- A alta administração se comunica pela rede interna GSM assegurada pela tecnologia de ViPNet quanto em viagens internacionais inclusive no outro lado do mundo.

Todos os servers e clusters estão protegidos com ViPNet de tal maneira que qualquer cliente para se conectar precisa de:

- a) ViPNet client instalado;
- b) Correspondente link de conexão;
- c) Key set.

Se a conexão for para um outro Network, o ViPNet gateway deve ser instalado