



W o r k e r s
I N F O R M Á T I C A

TCP/IP de alta performance para o servidor empresarial z/OS ou OS/390

Tendo em vista que a maioria das empresas disponibiliza serviços que têm como requisito disponibilidade contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana, torna-se necessário que a infra-estrutura de rede e acesso ao mainframe esteja em linha com esta necessidade.

Sendo o TCP/IP um dos componentes desta infra-estrutura, a solução TCPAccess vem se apresentar como solução exclusiva, com disponibilidade acima de 99,99%, conforme itens que apresentaremos a seguir.

O produto TCPAccess é a interface TCP/IP para z/OS ou OS/390 que está em produção em 450 das maiores instalações do mundo, graças à sua capacidade no tratamento de grandes volumes, sua alta disponibilidade e sua performance superior em relação aos seus concorrentes.

Aspectos Técnicos

A solução TCPAccess possibilita o funcionamento ininterrupto de acesso ao ambiente z/OS ou OS/390, via protocolo TCP/IP, o que garante um ambiente estável e com alta disponibilidade, destacando-se as seguintes facilidades:

- Servidor TN3270E com suporte para SSL
- Capacidade para re-parametrizar cada serviço TCP/IP (TELNET, FTP, SMTP, tabela de rotas, etc), sem interromper os serviços ativos.
- Opção de compra somente dos serviços de TELNET e/ou FTP para utilização com o TCP/IP da IBM.
- Flexibilidade para adicionar ou remover interfaces de rede sem interrupção das conexões ativas.
- Processo de recuperação de erros na comunicação com gateways de rede local é realizado automaticamente, sem a necessidade de ferramentas de automação ou de reciclagem da pilha TCP/IP.
- Inclusão de novos endereços IP sem a necessidade de reinicialização do software, ou seja, gerações de endereços para emulação podem ser feitas em caráter de urgência sem que se afete

Workers Informática >> Distribuidor Exclusivo no Brasil

Rua do Carmo, 7 - 11º andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - cep 20011-020

Tel: **55 (21) 2544-5573** Fax: **55 (21) 2544-3840** E-mail: info@workers.com.br Site: www.workers.com.br



TCP/IP de alta performance para o servidor empresarial z/OS ou OS/390

todos os demais usuários ativos.

- Suporte para a obtenção e análise de “traces” online imediatos, o que facilita a resolução de problemas no ambiente de produção, sem degradação de performance.
- Suporte do servidor de FTP para o endereço IP como “RACROUTE TERMID”, permitindo a utilização do endereço IP como política de segurança para controlar o acesso de FTP.
- Tipo de serviço IP (TOS) pode ser implementado em aplicações para explorar mecanismos de enfileiramento como o WFQ (Weighted Fair Queuing) da Cisco.
- Driver de XCF para transferência de dados entre pilhas TCP/IP num ambiente SYSPLEX.
- Segurança de *bind* e portas, possibilitando o controle das portas nas quais uma aplicação pode “ouvir” e dos endereços IP para os quais ela pode emitir *bind*.
- Suporte a VIPA dinâmico, permitindo que uma aplicação efetue um *bind* para um VIPA e seja portada para qualquer pilha TCP/IP ou LPAR.

Desempenho e Eficiência

- Vazão elevada, redução na utilização de CPU e multiprocessamento na comunicação com a rede. O processamento do TCP/IP é feito em todos os processadores simultaneamente.
- Capacidade de utilizar até 64.000 sessões de Telnet 3270 simultâneas por stack TCP/IP.

Gerência

Os seguintes procedimentos e funções são disponibilizados pelo produto:

- Ativação, desativação, definição e remoção dinâmicas de endereços IP reais e virtuais, drivers de interface, placas OSA, etc.
- A função “NETSTAT” pode ser usada via TSO, Telnet VT100 ou console do sistema.

Workers Informática >> Distribuidor Exclusivo no Brasil

Rua do Carmo, 7 - 11º andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - cep 20011-020

Tel: **55 (21) 2544-5573** Fax: **55 (21) 2544-3840** E-mail: info@workers.com.br Site: www.workers.com.br



W o r k e r s
I N F O R M Á T I C A

TCP/IP de alta performance para o servidor empresarial z/OS ou OS/390

- A facilidade de "TRACE" usa o CTRACE Padrão do z/OS ou OS/390 e uma interface interativa em ambiente TSO (TCPEEP).
- Armazenamento da associação de endereço IP e nome de LU para o TN3270.
- Registros SMF são gerados em vários pontos de processamento, tais como: estabelecimento de conexão, término de conexão, negativa de conexão, tentativas de conexão sem sucesso, etc., para as camadas de transporte (TCP, UDP, Raw), Servidor Telnet, FTP, utilização de memória e "drivers" das interfaces de rede.
- As mensagens podem ser seletivamente exibidas ou suprimidas na console e no *log*, por componente ou tipo, dando total controle ao suporte e operação do produto.

Tolerância a Falhas

A solução TCPaccess provê disponibilidade contínua para ambiente de mainframes de grande porte, garantindo nenhuma interrupção de serviços aos usuários e aplicações enquanto houver possibilidade de roteamento alternativo entre o usuário e o sistema. O re-roteamento automático é obtido através do emprego de protocolos dinâmicos, tais como OSPF. Além disso, este dispositivo:

- Mantém ativas as sessões de comunicação entre as estações da rede TCP/IP e o mainframe, nos casos de queda de linha de comunicação entre roteadores ou de falha nas controladoras de rede local ligadas a canal, enquanto houver rotas alternativas disponíveis.
- Permite manutenção de controladoras e de placas OSA sem que haja interrupção do serviço TCP/IP pelo mainframe.
- Usando técnicas de multiplexação de controladoras, roteamento dinâmico RIP ou OSPF e endereçamento IP Virtual (VIP) dinâmico permite ao mainframe ser conhecido pelas estações da rede através de endereço único.
- No caso do uso de multiplexação, além do ambiente tolerante a falhas, há um balanceamento dinâmico de carga entre as controladoras participando da multiplexação.

Workers Informática >> Distribuidor Exclusivo no Brasil

Rua do Carmo, 7 - 11º andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - cep 20011-020

Tel: **55 (21) 2544-5573** Fax: **55 (21) 2544-3840** E-mail: info@workers.com.br Site: www.workers.com.br



W o r k e r s
I N F O R M Á T I C A

TCP/IP de alta performance para o servidor empresarial z/OS ou OS/390

- Implementa e garante maior disponibilidade das aplicações, pois elimina a necessidade de interrupções nas sessões TCP e perda de tempo em restabelecimento de sessões e novas autenticações.

Novidades incorporadas na versão 6

- Pode-se configurar o uso de servidores de Telnet e de FTP e a pilha (base) em address spaces separados para um mesmo ambiente (parâmetro APPS na IFSPARM).
- O TCPaccess utiliza chaves e certificados (SSL) através de chamadas ao System SSL da IBM.
- Servidor Telnet provê estatísticas RTM para o NETSPY (componente do NetMaster).
- Além dos servidores de FTP já existentes, há um novo servidor de FTP Unix System Services (cliente pode ser chamado via USS).
- Exit de FTP para NetMaster for File Transfer para gerenciar transferências.
- Parâmetro PROVIDER na macro TNGLOBAL para permitir o uso de CINET no Unix System Services concorrentemente com o TCP IBM "ouvindo" a mesma porta.
- Driver XCF: permite o uso do XCF para comunicação entre LPAR'S em um SYSPLEX.
- Segurança de bind e portas: controla as portas nas quais uma aplicação pode "ouvir" e os endereços IP para os quais ela pode dar bind.
- Suporte a VIPA dinâmico de aplicação: permite que uma aplicação efetue um bind para um VIPA e, conseqüentemente, seja criado um IP VIPA, portada para qualquer pilha TCP/IP ou LPAR.
- Suporte a ARM: registra-se no Automatic Restart Manager da IBM para otimizar o processo de recuperação e a disponibilidade.

Workers Informática >> Distribuidor Exclusivo no Brasil

Rua do Carmo, 7 - 11º andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - cep 20011-020

Tel: **55 (21) 2544-5573** Fax: **55 (21) 2544-3840** E-mail: info@workers.com.br Site: www.workers.com.br