

Quando 24 HORAS de

Disponibilidade



Contato:

A **Workers Informática** terá prazer em atendê-lo. Entre em contato, solicite uma visita. Avaliaremos juntos as soluções que atendam suas necessidades. Constate a qualidade dos serviços e o atendimento que a empresa oferece através da experiência de seus profissionais.

Atendimento Horário Comercial

São Paulo - (11) 3159-1985

Rio de Janeiro - (21) 2544-5573

E-mail: info@workers.com.br

Site: www.workers.com.br

Nossos Serviços

info@workers.com.br

suporte@workers.com.br

treinamento@workers.com.br

Endereço

Rua do Carmo, 7 - 11º andar - Centro

Rio de Janeiro - RJ

20011-020

é um COMPROMISSO

diário



Workers
INFORMÁTICA
www.workers.com.br



Workers
INFORMÁTICA
www.workers.com.br

Soluções, Simplicidade

E R A P I D E Z

Há 18 anos a Workers Informática compartilha os desafios diários de algumas das maiores empresas do Brasil, empresas que estão relacionadas em nossa lista de clientes na próxima página.

É com esta experiência que estamos apresentando soluções e serviços que vão simplificar e otimizar a operação diária de sua empresa.



Workers
INFORMÁTICA
www.workers.com.br

Clientes

BANCOS



GOVERNO



EMPRESAS PRIVADAS





Workers
INFORMÁTICA
www.workers.com.br

Nós temos soluções para

<i>Monitoração e performance do TCP/IP z/OS em Tempo Real</i>	6
<i>Segurança para Enterprise Extender</i>	8
<i>Análise de traces em Tempo Real de todas as aplicações e do tráfego de rede SNA e TCP/IP</i>	10
<i>Segurança, controle e gerenciamento do tráfego de FTP em ambiente z/OS</i>	12
<i>Monitoração e gerenciamento de redes APPN/HPR e Enterprise Extender</i>	14
<i>Auditoria e proteção online da sua rede SNA, APPN ou EE contra acessos não autorizados</i>	16
<i>Eficiência e segurança na entrega e armazenamento de dados em ambiente z/Series</i>	18
<i>Migração X25 da 3745 para roteadores IP</i>	21
<i>TCP/IP de alta performance para o servidor empresarial z/OS ou OS/390</i>	23
<i>Desenvolvimento de interfaces TCP/IP usando sockets de CICS</i>	25



Workers
INFORMÁTICA
www.workers.com.br

Nós temos soluções para

<i>Seu "Google ®" para 1714 produtos de mainframe : Redução de tempo e custos no ambiente de produção e de desenvolvimento</i>	27
<i>Credenciais dos Fornecedores</i>	35

Nós prestamos serviços profissionais personalizados

<i>Um dia de Conectividade</i>	30
<i>Diagnóstico complexo de ambiente mainframe</i>	30
<i>Provas de conceito de novas tecnologias</i>	31
<i>Revisão da arquitetura de novas soluções</i>	31
<i>Testes de stress de novos sistemas aplicativos</i>	31
<i>Comunicação de dados (SOFTWARE MAINFRAME)</i>	32
<i>Infra-estrutura de comunicação de dados</i>	32
<i>Outros serviços</i>	32

Treinamento personalizado

<i>Treinamento</i>	33
--------------------------	-----------

Monitoração e performance do TCP/IP z/OS em Tempo Real

Uma rede IP corporativa com boa performance é fundamental para a empresa, uma vez que problemas de rede, sejam eles por queda ou por performance degradada, podem causar sérios prejuízos.

O **IMPLEX** possui uma interface direta com a pilha TCP/IP, através da qual tem acesso imediato a todo o tráfego da rede. Conseqüentemente, pode-se afirmar que é o único monitor que opera verdadeiramente em tempo real.

Uma monitoração em tempo real é fundamental para o bom gerenciamento de uma rede, porque permite:

- >> Identificar os problemas imediatamente
- >> Antecipar-se a potenciais problemas
- >> Acelerar a implementação de ações corretivas - muitas vezes antes dos usuários perceberem a existência do problema

O **IMPLEX** foi projetado para:

- > Monitoração do mainframe IBM por pilha TCP/IP, por LPAR e por Sysplex
- >> Monitoração e geração de alertas em tempo real
- >> Coleta de dados, atuais e históricos, das atividades de todos os recursos da rede
- > Obtenção de informações estatísticas de throughput e dos tempos de resposta
- > Monitoração TN3270(E), FTP, XOT, EE, OSPF e USS através de recursos especiais

O **IMPLEX** monitora os seguintes parâmetros da rede:

DISPONIBILIDADE

- >> Problemas de hardware
- >> Disponibilidade dos componentes da rede
- >> Serviços, interfaces e gateways



Monitoração e performance do TCP/IP z/OS em Tempo Real

DESEMPENHO

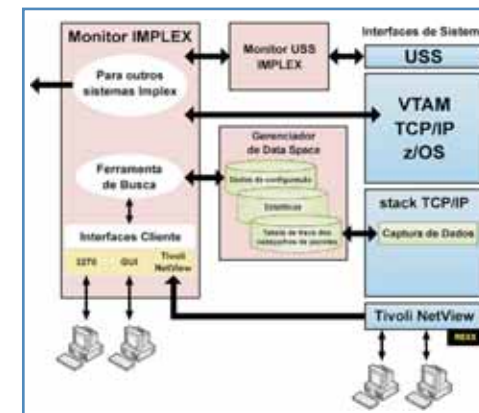
- >> Níveis de serviço
- >> Planejamento de capacidade

EVENTOS

- >> Alterações de roteamento na rede
- >> Alertas/diagnósticos de problemas
- >> Serviços, interfaces e gateways

LIMITES

- >> Por Sysplex, pilha ou sistema
- >> Do OMVS (Open Editon)



IMPLEX - A Visão da Interface Cliente

Assim como outras soluções baseadas em interface WEB, o cliente IMPLEX não necessita da instalação de softwares adicionais em sua estação. Mas, *diferentemente de outras soluções browser-based*, ele possui uma vantagem importante e fundamental - **ELE NÃO REQUER UM SERVIDOR DE WEB SEPARADO.**



Segurança para Enterprise Extender

O que é o produto?

O APIAS implementa utilização do Enterprise Extender com segurança de rede fim-a-fim, podendo ir desde a segurança permitida pelo TCP até o uso do mais alto nível de criptografia e autenticação SSL.

O APIAS garante a **autenticidade de origem**, o que não é possível com o Enterprise Extender, uma vez que opera com pacotes independentes e sem conexão.

O que é o Enterprise Extender (EE)?

O Enterprise Extender implementa uma maneira de transportar dados SNA sobre uma rede IP, efetuando o encapsulamento dos pacotes SNA em datagramas UDP.

Limitações do (EE)

A adoção do Enterprise Extender tem sido limitada pelos seguintes motivos:

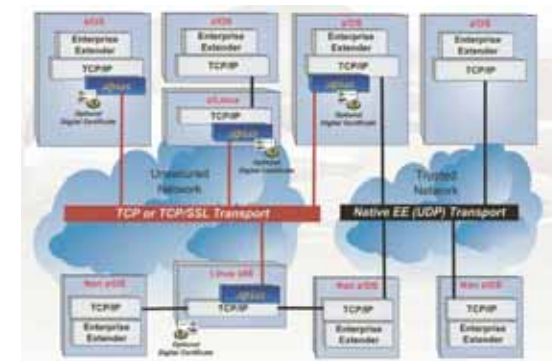
- > Os Firewall's tem suas portas normalmente bloqueadas para o tráfego UDP. Como o Enterprise Extender faz uso de UDP para encapsular os dados SNA, sua implementação exigiria a abertura de portas, comprometendo a segurança da rede
- > A natureza "connectionless" do UDP impossibilita a utilização do protocolo SSL para se obter uma verdadeira segurança fim-a-fim
- > O Enterprise Extender pode ser implementado em apenas uma pilha TCP/IP por LPAR



Segurança para Enterprise Extender

O APIAS é executado como uma started task do sistema z/OS e proporciona aos usuários do Enterprise Extender os seguintes benefícios:

- > Segurança tanto em conexões Mainframe a Mainframe, como Mainframe a Linux ou Windows
- > Eliminação de pontos de falha, tais como: firewall, IPSEC, VPN
- > Somente pacotes criptografados são enviados pelo mainframe, garantindo que dados seguros trafeguem pela Internet
- > Redução de custos, eliminando a dependência de linhas privativas e os investimentos de hardware e software associados
- > Definição e uso seletivo do nível de segurança para cada conexão



O APIAS é o único software que proporciona segurança ao tráfego dos dados do Enterprise Extender via redes IP sem necessidade de implementação de VPN e IPSEC sob z/OS, o que garante alta flexibilidade, sem o alto custo causado pelo Firewall/IPSEC/VPN no mainframe.



Análise de traces em Tempo Real de todas as aplicações e do tráfego de rede SNA e TCP/IP

O **EXIGENCE** possibilita que traces de rede e de aplicações sejam gerados e analisados de forma simples, eficiente e sem causar interrupções no ambiente de produção.

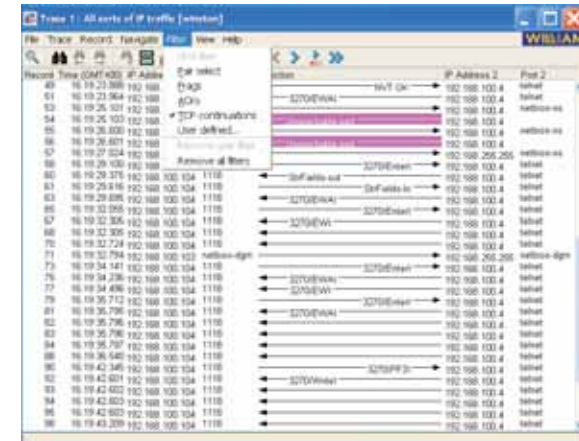
- > Elimina as limitações dos utilitários padrões de trace
- > Simplifica a captura de traces de rede e de aplicações
- > Suporta a coleta de traces ao longo de todo o Sysplex
- > Simplifica a importação e a avaliação de traces capturados externamente
- > Suporta traces de impressão, caso necessário
- > Gerencia todos os tipos de traces, incluindo:

- >> Pacotes IP e Traces de Dados Traces do Enterprise Extender
- >> Traces de buffer e de I/O do VTAM
- >> VTAM Extended Trace (XTD) o que permite executar traces da atividade de rede entre domínios, ou seja, do usuário de um domínio que esteja acessando uma aplicação em outro. VTAM Internal Trace (VIT)
- >> Traces de NCP/3745, incluindo os de Scanner, Generalized PIU e TG
- >> Importação de traces de 3746/900 e 950



Análise de traces em Tempo Real de todas as aplicações e do tráfego de rede SNA e TCP/IP

- > Incorpora uma interface de 3270 e/ou de cliente Java
- > É baseado em menus
- > Fornece uma explanação completa sobre qualquer terminologia, mensagem ou código de erro para IP, VTAM e 3270
- > Suporta o IP Versão 6
- > Transforma os traces de rede, normalmente um recurso utilizado em última instância, em uma ferramenta de diagnóstico de primeiro nível



Segurança, controle e gerenciamento do tráfego de FTP em ambiente z/OS

A implementação do FTP sob Open Editon torna o ambiente exposto e sem controle adequado de acesso.

RESOLVENDO OS PROBLEMAS DO FTP :

> REFORÇO DO CONTROLE DE ACESSO

O FTPalert permite a incorporação da segurança às atividades de FTP sob z/OS, através de RACF, CA-Top Secret ou CA-ACF2.

> AUDITORIA DE TODA A ATIVIDADE FTP

O FTPalert monitora toda a atividade FTP no z/OS e grava os dados monitorados em seu arquivo de histórico. Os dados contidos no arquivo de histórico do FTPalert podem ser:

- >> Extraídos e reportados através de rotinas batch de usuários
- >> Extraídos no formato CSV (comma separated values) para geração de relatórios em formato de planilhas

> AUTOMAÇÃO BASEADA EM FTP

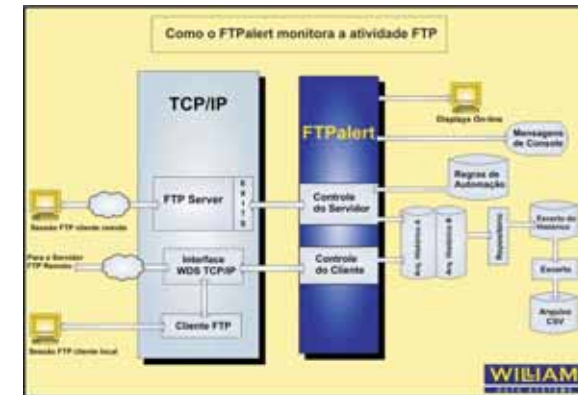
O FTPalert possibilita a definição de regras de pré e pós-processamento para sessões estabelecidas com o servidor FTP do z/OS. Este recurso aumenta em muito a flexibilidade do FTP, já que possibilita confirmar se ações preparatórias foram realizadas com sucesso antes da execução de um comando. A partir do feedback do comando, torna-se possível programar a execução de ações de pós-processamento.



Segurança, controle e gerenciamento do tráfego de FTP em ambiente z/OS

> SIMPLIFICAÇÃO DO CONTEÚDO DAS MENSAGENS

A “Função Explicativa” (Explain Function) do FTPalert fornece informações detalhadas a respeito dos códigos de retorno do RACF, dos códigos numéricos de retorno do FTP, dos comandos FTP e, ainda, das mensagens do próprio FTPalert. Os usuários podem acessar a “Função Explicativa” a partir do menu principal do FTPalert ou a partir dos vários painéis do produto, posicionando o cursor e pressionando a tecla de função associada. É o fim da caça aos manuais!



Monitoração e gerenciamento de redes APPN/HPR e Enterprise Extender

Pelo fato do APPN/HPR e do EE transportarem volumes significativos de dados críticos de aplicações, torna-se vital que os responsáveis pela rede tenham acesso a ferramentas que lhes permitam garantir os níveis de serviço necessários ao atendimento de negócios.

O FERRET é o único software que monitora o Enterprise Extender de forma eficiente e produtiva com a vantagem adicional de utilizar ambiente Web Browser.

Principais características do FERRET

O FERRET organiza informações obtidas em um grande número de fontes:

Monitoração de Configurações

- > Mapeamento automático dos ambientes EE e APPN/HPR e das definições e configurações do VTAM
- > Identificação das alterações de configurações desde o último reinício
- > Telas resumidas e detalhadas dos ambientes APPN/HPR e EE em tempo Real
- > Ferramentas avançadas de busca para localização e exibição de recursos



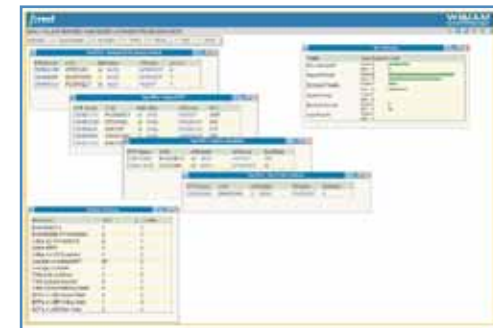
Monitoração e gerenciamento de redes APPN/HPR e Enterprise Extender

Monitoração de atividades do EE

- > Detecção automática de conexões EE e APPN/HPR
- > Monitoração contínua da disponibilidade de rotas e links
- > Detecção de comutações das rotas e análises das causas
- > Detecção automática de início e fim de uma conexão RTP
- > Detecção e reporte de erros de sessões / conexões RTP
- > Telas resumidas e detalhadas das conexões RTP e das sessões

Monitoração do desempenho do EE

- > Registro automático dos tempos de resposta e de throughput
- > Detecção e geração automáticas de alertas sobre filas de mensagens
- > Geração de alertas sobre problemas potenciais de desempenho que afetem o throughput
- > Análise de rotas APPN/HPR RTP
- > Destaque instantâneo de eventos que causam queda de desempenho
- > Coleta de dados históricos para análise de problemas, tendências e planejamento de capacidade





SNA - APPN Security Firewall

Auditoria e proteção online da sua rede SNA, APPN ou EE contra acessos não autorizados

Como está a proteção de sua rede SNA, APPN ou Enterprise Extender, contra acessos não autorizados?

Instale o software **SNA-APPN Security Firewall** para proteger o seu ambiente mainframe contra os acessos não autorizados em sua rede SNA tradicional e no Enterprise Extender:

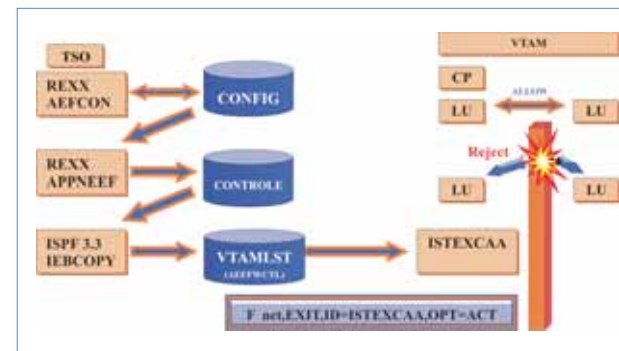
- > Roda no ambiente mainframe OS/390 e z/OS **identificando qualquer tentativa de acesso à rede SNA**
- > Oferece **segurança e controle total** nas sessões LU 6.2
- > As **regras de segurança** podem ser **modificadas sem que seja necessário re-inicializar o VTAM**
- > O **SNA/APPN Security Firewall** irá inspecionar todas as conexões definidas em sua parametrização
 - >> Conexões podem ser **rejeitadas** ou **notificadas** durante sua inicialização
 - >> Sessões a serem monitoradas precisam ser configuradas



SNA - APPN Security Firewall

Auditoria e proteção online da sua rede SNA, APPN ou EE contra acessos não autorizados

- > Para **efeito de auditoria**, é possível gravar os registros de controle da sessão em vários meios
 - >> **REPORTDS** - As mensagens são gravadas em um arquivo específico
 - >> **LOGDS** - Grava as mensagens em um arquivo de log (wrap-around mode)
 - >> **SMF** - Grava as mensagens no SMF
 - >> **WTO** - Envia as mensagens para a console





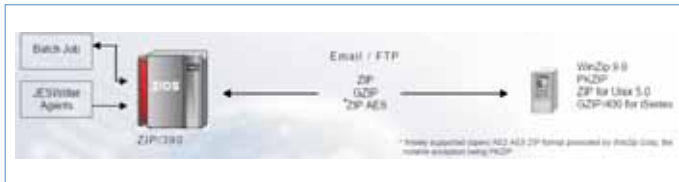
ZIP/390 for zSeries

Eficiência e segurança na entrega e armazenamento de dados em ambiente zSeries

Uma solução simples para um problema complexo

> COMPRESSÃO > CRIPTOGRAFIA > CONVERSÃO

Compressão e encriptação de arquivos em mainframe, otimizando processos de armazenamento e protegendo os dados contra os acessos não autorizados.



> COMPRESSÃO

A compressão média de 85% a 95% reduz o tempo de transmissão, a largura de banda e espaço requerido para os dados;
A checagem de CRC adiciona um nível de certificação de que todos os dados foram recebidos corretamente antes que sejam utilizados;

> ENCRIPÇÃO

Garante dados seguros durante o transporte e armazenamento e abre caminho para a utilização das redes públicas (internet), em lugar de implementar redes privadas (linhas alugadas e VPN's);



ZIP/390 for zSeries

Eficiência e segurança na entrega e armazenamento de dados em ambiente zSeries

> CONVERSÃO

O ZIP/390 para zSeries suporta integração com os produtos mais fortes e mais utilizados para compactação em PCs, tais como WinZip, PKZIP, ZIP para UNIX e para GZIP/400 iSeries.

Principais Características e Benefícios

- > Protege os dados, apoiando no cumprimento das diretrizes estabelecidas pelos órgãos reguladores como SARBOX, GLBA, HIPAA e outros;
- > Protege os dados transmitidos para desktops e Servidores da organização, para os parceiros e os fornecedores;
- > Protege os dados com criptografia usando o último padrão da indústria de algoritmos de encriptação: AES (Advanced Encryption Standard), ou chave pública PGP ou outros;
- > Oferece total facilidade de implantação e utilização;
- > Permite armazenamento e transferência segura e eficaz de arquivos;
- > É um substituto sem restrições para PKWARE/PKZIP para zSeries com dezenas de milhares de dólares a menos do que a atualização para PKWARE SecureZIP.





ZIP/390 for zSeries

Eficiência e segurança na entrega e armazenamento de dados em ambiente z/Series

Modos de Operação

Batch Job
JES Writer Agents
Programmer API

Funções de Comunicação

FTP (I/O)
Email Delivery
High-Speed Copy

Formatos de Compressão

ZIP
GZIP
ZIP/64
TAR
TARGZ

Formatos de Encriptação

ZIP Keyword
AES (128, 192, 256)
PGP (Pretty Good Privacy)

Formatos de Dados

Text
Delimited-Text
Adobe PDF



VIRTEL X25-to-IP

Migração X25 da 3745 para roteadores IP

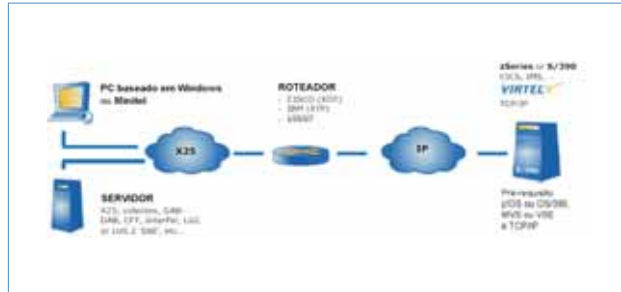
O **VIRTEL X25-to-IP (X2P)** possibilita migração completa de conexões X25/NPSI da 3745 para roteadores ligados ao mainframe via IP.

Ao migrar suas redes de SNA para TCP/IP, algumas empresas enfrentam problemas relacionados à falta de suporte dos roteadores para algumas funções importantes do NPSI, quais sejam: GATE, PAD, PCNE e Fast Connect.

O **VIRTEL X25-to-IP** suporta estes protocolos no ambiente z/OS e é uma solução simples e imediata que proporciona uma redução substancial em termos de prazos e custos da migração. Suas características técnicas incluem:

- > gerenciamento dinâmico de linhas e definição dinâmica de atributos XOT, XTP e VIRPASS
- > supervisão de SVC/LUs via console e acesso a arquivos de *log* e de estatísticas
- > interface de segurança para RACF, TSS e ACF2
- > suporte a softwares de transferência de arquivos MVS, emulando GATE e PCNE
- > suporte a VIPA, proporcionando alta disponibilidade em ambiente *Parallel Sysplex*
- > gerenciamento dinâmico de serviços de rede X25
- > substituição de *links* SNI: soluções para conexões LU2 ou LU6.2 com parceiros em redes X25





Benefícios da Solução X25-to-IP:

Os benefícios trazidos pela implementação do VIRTEL X2P incluem:

- > **migração X.25 para IP** sem perda das funcionalidades do NPSI/3745
- > **alto desempenho** da linguagem *Assembler* (VIRTEL é 100% *Assembler*)
- > **alto throughput** da conversão de protocolos em tempo real em uma arquitetura livre de gargalos
- > **gerenciamento dinâmico** e **backup** no caso de falha do roteador
- > **segurança completa** para acessos de comunicação e aplicação



Com a evolução dos ambientes distribuídos e a proliferação das Intranets, podemos afirmar que:

- > O TCP/IP firmou-se como o protocolo padrão de redes, conectando a WEB, servidores e desktops
- > Disponibilidade contínua (24 por 7) passou a ser um compromisso no atendimento de serviços

Consolidar o TCP/IP no mainframe z/OS ou OS/390 tornou-se fundamental para atender a esta necessidade. O TCPAccess apresenta-se como a mais rápida, robusta e eficiente implementação TCP/IP disponível no mercado.

O TCPAccess foi projetado para suportar um maior número de usuários simultâneos com menor demanda de CPU do que os produtos concorrentes, reduzindo, principalmente, o consumo de CPU dos aplicativos TCP/IP. Isto resulta em aumento da produtividade e maior tempo de uso, antes que upgrades de hardware se façam necessários.

A robustez de seu desenho, o dispositivo Fault Tolerant, que proporciona a eliminação de pontos vulneráveis da rede TCP/IP, a possibilidade de execução de várias instâncias simultâneas e a capacidade de reconfiguração dinâmica, garantem a alta disponibilidade de sistemas críticos em ambientes de produção.





Unicenter TCPAccess Communications Server

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

Características adicionais:

- > Possui diversas APIs para desenvolvimento de aplicações distribuídas (IUCV, TLI, HPNS e USS/OE)
- > Suporta milhares de usuários concorrentes de Telnet, FTP e APIs
- > Dispõe de ferramentas on-line para diagnóstico, teste e administração
- > Facilita a gerência de recursos por ser compatível com os mecanismos de segurança e contabilização do sistema operacional



SOLVE: CPT (CICS Programmers Toolkit)

Desenvolvimento de interfaces TCP/IP usando
sockets de CICS

O SOLVE: CPT (CICS Programmers Toolkit) é um produto que simplifica o desenvolvimento de aplicativos TCP/IP sob CICS, nos ambientes OS/390 e z/OS, utilizando as linguagens COBOL, Assembler, PL/I e C.

Características principais:

- > Os aplicativos podem ser criados rapidamente através da CPT/Tools, que são transações pré-programadas para o envio e a recepção de dados, gravando e lendo filas de TD (*Transient Data*), ou através da CPT/API onde o programador controla toda a seqüência de atividades
- > Interface de Administração para monitoração e alterações dinâmicas da configuração, além de coleta de *traces* em tempo real
- > Ferramenta *SELECT* para codificar aplicativos *sockets* pseudo-conversacionais
- > Compatibilidade com aplicativos desenvolvidos em CICS Sockets

Benefícios da Solução Unicenter Solve CPT

- > Determinação de problemas
- > Gerência efetiva do ambiente: visualização on-line das chamadas de API em curso.
- > Ganho de produtividade no desenvolvimento de aplicações





SOLVE: CPT (CICS Programmers Toolkit)

Desenvolvimento de interfaces TCP/IP usando sockets de CICS

- > Escalabilidade / Eliminação de pontos de falhas
- > Possibilidade de uso simultâneo de CICS Sockets e CPT

```
SOK-EXIT 000B1857 04/24 17:44:55.572897 EZA - EZASOKET Function Complete
002D CICSPRTP Cmpl Read Time Out 01/24/2005 17:44:55.572895
Conn: Prot(TCP) Local=141.204.204.62:1030 Remote=130.89.3.20:80
EZASocket 0039E872 1A812246 1A6B8940 1B327008
EZASocket 1A6B88D4 9A688DD8
RetCode(312) R(0) NByte=4096 Buf=1B327008
TransAct Task=114 S(O) UserID=CICSEUSER Terminal=TCP00002 OrigToken=0000001R
CurrToken=0000001R CEP=1A6B8218 HIW=1A6B8B98 TCPIP=TCPIP Subtask=FOPOFOPOF1F4C3
Data
0000 48545450 2F312E31 20323030 204F4B00 *HTTP/1.1 200 OK.*
0010 0A536572 7665723A 204D6963 726F736F *.Server: Microso*
0020 66742D49 49532F35 2E310D0A 44617469 *ft-IIS/S.1..Date*
0030 3A204D6F 6E2C2032 34204A61 6E203230 *: Mon, 24 Jan 20*
0040 30352032 303A3434 3A353520 474D5400 *OS 20:44:55 GMT.*
0050 0A582D50 6F776572 65642D42 793A2041 *.X-Powered-By: A*
0060 53502E4E 45540D0A 436F6E6E 65637469 *.SP.NET..Connecti*
0070 6F6E3A20 48665670 2D416C69 76650D0A *on: Keep-Alive..*
0080 436F6E74 656E742D 4C656E67 74683A20 *Content-Length: *
0090 34360D0A 436F6E74 656E742D 54797065 *46..Content-Type*
00A0 3A207465 78742F68 746D6C0D 0A536574 *: text/html..Set*
00B0 2D436F6F 6869653A 20415350 53455353 *-Cookie: ASPRESSE*
00C0 494F4E49 44415143 42545441 413D4D49 *IGNIDAQCBTTAA=ME*
00D0 424A4B48 49434749 4550504D 4F414749 *BJKHKCGIEPPMONGK*
00E0 4A4C4843 50433B20 70617468 3D2F0D0A *JLHCPC; path=/*
00F0 43616368 652D636F 6E74726F 6C3A2070 *Cache-control: p*
0100 72697661 74650D0A 0D0A0D0A 0D0A3C69 *private.....<h*
0110 746D6C3E 0D0A0D0A 636F6E74 613A2031 *tml>.....conta: 1*
0120 39383035 2D362673 74617475 733A2062 *9805-6&status: b*
0130 6C6F7175 65616461 *loqueada *
```

312 bytes
recebidos



MVS/Quick-Ref

Seu "Google ®" para 1714 produtos de mainframe :
Redução de tempo e custos no ambiente de
produção e de desenvolvimento

O MVS/Quick-Ref imprime agilidade no ambiente de teste/depuração de programas e na produção, colocando um ponto final nos problemas de comunicação e no gasto de tempo com pesquisa/espera de solução para problemas com mensagens e códigos de erro, sintaxes de linguagens, e formatos de comandos.

O MVS/Quick-Ref é a solução que permite respostas rápidas para:

- > Pesquisa de espaço livre suficiente em disco
- > Mensagens e códigos de erro
- > Sintaxes de linguagens
- > Formatos de comandos em ambiente MVS ou OS/390
- > Armazenamento de textos específicos da instalação em um banco de dados do usuário permitindo sua consulta através da característica de acesso rápido do produto, com o uso da facilidade de Banco de Dados de Usuário.

```
Item => * MVS/QuickRef 6.4 * Col 1 Line 1 of 13
Command => scroll => PAGE
You may scroll the information below UP, DOWN, LEFT, and/or RIGHT as needed.
***** Text Below Copyright (c) 2005, PRODUCAO *****

-----
TAREFAS          RESP.          RAMAL
-----
A - SEPARAR CARTUCHOS      ANTONIO      3345
B - CLASSIFICAR JOBS      HENRIQUE     3346
C - PASSAR PARA PRODUCAO  FERNANDO     3349
D - ACOMPANHAR EXEC JOBS  HAMILTON     3455
E - INTERAGIR C/ OPERACAO ALBERTO      3444
F - VER BACKUPS SE OK     MAURO        3465
G - VER CARTUCHOS C/ DEFEITO LUCIA        3335
H - PROVIDENCIAR LANCHE   SERGIO       3340

***** BOTTOM OF DATA *****

F1=HELP      F2=SPLIT    F3=END      F4=RETURN   F5=RFIND    F6=RCHANGE
F7=UP        F8=DOWN     F9=SWAP     F10=LEFT    F11=RIGHT   F12=RETRIEVE
```





MVS/Quick-Ref

**Seu "Google ®" para 1714 produtos de mainframe :
Redução de tempo e custos no ambiente de
produção e de desenvolvimento**

Quaisquer informações que precisam ser consultadas on-line rapidamente podem ser incluídas neste banco de dados:

- >> Classes de jobs
- >> Padrões de classe de SYSOUT
- >> Normas de JCL
- >> Procedimentos de manuseio de fitas
- >> Listas de números de telefones
- >> Descrições de códigos de Abend de usuário

As informações de referência do OS/390 e z/OS freqüentemente necessárias são, instantaneamente, exibidas pelo MVS/Quick-Ref, de uma forma concisa e de fácil leitura.

O processo de teste e depuração de programas é agilizado, pois as respostas instantâneas permitem ajuste imediato

Informações de referência do MVS/Quick-Ref sempre incluem uma ação recomendada para a solução do problema

```

Item ==> * MVS/Quickref 6.4 * Col 1 Line 1 of 37
Command ==> Scroll ==> PAGE
You may scroll the information below UP, DOWN, LEFT, and/or RIGHT as needed
----- V=IBM P=CICS/ESA MESSAGES R=VAR1 & PRIOR I=AEY9 DM -----
***** Text Below Copyright (C) 2005, IBM *****

AEY9
Explanation: One of the following:
o An EXEC CICS command has been issued that is not supported by the
  EXEC interface program DFHEIP.
o A transaction has issued an EXEC CICS command which is supported in
  principle by the EXEC interface program DFHEIP, but for which the
  prerequisite function has not been included in the current CICS
  START-up.
o A non-CICS command has been issued via an application "stub"
  (expansion of a DPHRICAL macro), and the program DFHEIM has detected
  that the necessary non-CICS support is not available.

F1=HELP F2=SPLIT F3=END F4=RETURN F5=RFIND F6=RCHANGE
F7=UP F8=DOWN F9=SNAP F10=LEFT F11=RIGHT F12=RETRIEVE

```



MVS/Quick-Ref

**Seu "Google ®" para 1714 produtos de mainframe :
Redução de tempo e custos no ambiente de
produção e de desenvolvimento**

Quem utiliza o MVS/Quick-Ref

- > **Operadores** - Através de consultas rápidas a códigos de mensagens da console ou para emissão de comandos
- > **Suporte técnico** - Através de consultas rápidas durante a elaboração de JCLs, emissão de comandos e durante a análise de mensagens de erros
- > **Desenvolvedores** - Através de consultas rápidas durante a elaboração de programas e/ou JCLs, e ainda na elaboração de manuais (guias rápidos) sobre a utilização dos sistemas
- > **Help Desk** - Através de consultas rápidas a mensagens reportadas pelos usuários, e ainda na elaboração de documentações (guias rápidos), de procedimentos e dicas sobre ambientes e/ou ferramentas da instalação





WORKERS INFORMÁTICA LTDA.

Nossos Serviços

- > **Assistência 24 horas: suporte aos produtos**
- > **Projetos específicos de serviço e consultoria**
- > **Prestação de serviços específicos (personalizados)**

A **Workers Informática** atua com diversas atividades focadas nos aspectos de performance e disponibilidade, que se estendem desde os sistemas de grande porte (mainframes) até os servidores de plataforma distribuída, passando pela infra-estrutura de comunicação de dados das redes corporativas, conforme abaixo especificado:

Um dia de Conectividade

Este serviço pode ser contratado anualmente com um ou dois compromissos mensais ou sob demanda.

O objetivo do encontro é a transferência de conhecimento dos especialistas e consultores da Workers para as equipes dos clientes.

Os assuntos a serem discutidos podem ser : os problemas mais críticos da instalação ou um tema específico escolhido e comunicado previamente.

Diagnóstico complexo de ambiente mainframe

Nosso grupo de profissionais tem a capacidade de realizar diagnóstico de ambiente Mainframe quando um problema crítico acontece e os fornecedores envolvidos não conseguem identificar, individualmente, onde está o ponto de falha.



WORKERS INFORMÁTICA LTDA.

Nossos Serviços

Provas de conceito de novas tecnologias

Determinação de limites e de viabilidade para o desenvolvimento de novos sistemas aplicativos e para a implementação de novas soluções.

Revisão da arquitetura de novas soluções

Garantia da perfeita integração de novos softwares com os sistemas aplicativos e softwares existentes, incluindo os diversos componentes do legado.

Testes de stress de novos sistemas aplicativos

Utilização de ferramentas e scripts específicos, cujos resultados permitirão a avaliação do sistema quanto à sua capacidade de processamento e a proposição de recomendações para sua otimização, incluindo:

- >> Avaliação do ambiente baseada em amostras de traces coletados e SMF
- >> Identificação dos limites do sistema e sua capacidade em atender os volumes previstos em operação normal e em modo de contingência





Comunicação de dados (SOFTWARE MAINFRAME)

- > Otimização dos Serviços de Comunicação SNA e TCP/IP
- > Desenvolvimento de Interfaces de Comunicação utilizando sockets (Sockets de CICS e Plataforma Distribuída)

Infra-estrutura de comunicação de dados

- > Desativação de Controladoras de Comunicação SNA
- > Projetos de Redes em arquitetura APPN / DLSW e/ou APPN / HPR - Enterprise Extender
- > Diagnóstico de problemas de tráfego e/ou conexões com mainframe

Outros serviços

- > Configuração de hardwares de rede: roteadores e placas OSA
- > Diagnóstico e solução de problemas de comunicação de dados
- > Avaliação de performance e tuning (ajustes) de redes
- > Serviços de consultoria específicos (personalizados)
- > Fóruns sobre assuntos da atualidade do mercado de tecnologia com foco em conectividade

Para obter mais detalhes solicite nosso Portfolio de Serviços.



Desenvolvemos uma metodologia de ensino para garantir a absorção dos conceitos e prover experiência prática voltada para as necessidades específicas dos ambientes operacionais de nossos clientes.

Disciplinas tratadas

Fornecemos treinamentos, tanto conceituais quanto práticos, nas áreas de CONECTIVIDADE, PROGRAMAÇÃO e MAINFRAME.

Alguns cursos que temos estão abaixo:

> Conectividade

- >> Arquitetura TCP/IP, SNA e APPN
- >> Implementação e Diagnóstico de APPN / Enterprise Extender e APPN / DLSW

> Programação

- >> Programação usando sockets de CICS

> Mainframe

- >> Introdução à arquitetura
- >> CICS - Conceitos e recursos
- >> RACF - Básico e Avançado
- >> Formação de Help Desk / Operação - Básico



Modalidades de treinamento

> Cursos Teóricos

Cursos com aulas expositivas para apresentação de conceitos

> Cursos Fechados

Cursos adequados para atender às necessidades específicas de ambiente operacional do cliente

> Laboratório

Ministrado sempre em turmas fechadas como complemento dos cursos teóricos. É realizado no ambiente do cliente através de simulações de situações vivenciadas pelos clientes e de exercícios práticos

> Cursos VIP

Para atender a poucos participantes em formato de aula particular

*Para obter mais detalhes solicite nosso **Portfólio de Treinamento**.*



A **WILLIAM DATA SYSTEMS (WDS)** é uma empresa pioneira na solução de gerenciamento de redes em ambientes z/OS.

Fundada em 1993, é uma empresa independente, que provê soluções inovadoras para que as redes de mainframe z/OS sejam disponibilizadas com eficiência e segurança.

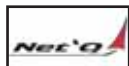
A suite ZEN, plataforma de gerenciamento de rede da WDS, oferece soluções user-friendly and cost-effective, com o objetivo de atender necessidades específicas de seus clientes.

Para atender tanto aos desafios de tecnologia como aos de negócios, a WDS provê aos seus clientes condições de licenciamento de software e preço, que são tão flexíveis como as soluções técnicas.

A WDS tem clientes a nível mundial, distribuídos em financeiras, bancos, indústrias e governo, clientes que fazem parte da relação das 100 maiores empresas da revista Fortune.

A WDS é membro da IBM Business Partner e membro do programa da IBM PartnerWorld for Developers .

Nós estamos comprometidos junto a WDS com o mercado global de redes em ambiente z/OS, e sintonizados com os últimos avanços das novas soluções disponibilizadas.



A **NET'Q** é uma empresa especialista em segurança, análise e otimização de complexos ambientes de rede de IT.

Fundada em 1993, a Net'Q possui desde cedo uma reputação de conhecimento em 'tuning', especializada em grandes ambientes da rede de IT. A Net'Q é uma companhia de produtos e serviços focada em segurança, análises e otimização de redes SNA e TCP/IP, tanto no ambiente mainframe como nas estações remotas.

No que se refere à segurança de ambientes SNA, APPN e EE, a Net'Q possui o software APPN EE Firewall, uma ferramenta voltada para implementação das políticas de segurança de acesso definidas para estes ambientes pelas empresas.

A Net'Q tem sua sede na Alemanha e uma filial nos Estados Unidos, possuindo distribuidores no mundo, dentre eles a Workers Informática Ltda. no Brasil.



A **CA PROGRAMAS DE COMPUTADOR LTDA** possui uma história de liderança e crescimento. A qualidade dos seus serviços e a inovação por trás dos softwares que ela comercializa mudou a maneira como os negócios são operados em todo o mundo. Ao direcionar-se às necessidades dos clientes, a CA evoluiu, de uma operação formada por quatro pessoas em meados de 1970, para uma empresa com presença global no segmento de software de gestão de Tecnologia da Informação (TI).

Através das soluções da CA, as áreas de TI e Telecomunicações podem otimizar o desempenho, confiabilidade e eficiência dos seus ambientes tecnológicos e, principalmente, dos processos de negócios das suas empresas - permitindo-lhes maior competitividade no ambiente "on demand" envolvendo seus clientes, canais, concorrentes, fornecedores e outros elos da cadeia produtiva.



A **SYSPERTEC COMMUNICATION** provê softwares e soluções para mais de 300 empresas em todo o mundo, estando em operação desde 1988, rodando seus produtos em sites que necessitam de acesso para suas aplicações críticas.

Dos seus clientes, 66% estão localizados na área financeira. A seguir, alguns clientes expressivos da Syspertec Communication:

- PSA PEGEOUT CITROEN
- STIME (Grupo Intermarché)
- ATOS ORIGIN SERVICES
- GRUPO PARIBAS



Desde a sua criação em 1980, a **DATA 21** tem a missão de oferecer serviços inovadores em ambiente mainframe IBM.

Com a era da Internet, a DATA 21 focou na abordagem de tecnologias relacionadas à Internet para a entrega segura, eficiente e flexível de informações sobre IP.

Produtos da DATA 21

InterSession; IpBridge; IpServer; RPF; TCP/IP-Tools; Tools4CICS; VTAM2Spool; ZIP/390; ZIP/VSE

Alguns Clientes da DATA 21:

- BBVA - Portugal
- Fitz Software/Barclays Bank
- KLM
- Globe Life Insurance / Torchmark Corp
- CBS, Inc
- Memorial Healthcare System
- Portugal Telecom
- The Goodyear Tire & Rubber Company
- Ingram Micro Inc.
- JOHN DEERE WORLD HEADQUARTERS
- GE, Austraila



A **CHICAGO-SOFT, LTD.** desenvolve e comercializa softwares de gerenciamento e produtividade para mainframes, Windows e sistemas baseados em WEB. Seus produtos auxiliam programadores, analistas de sistemas e administradores de redes a gerenciar os sistemas corporativos de uma forma eficiente.

Fundada em 1982, a Chicago-Soft, Ltd. criou vários produtos que se tornaram bastante populares, incluindo o MVS/Quick-Ref, que é considerado a ferramenta de documentação e referência para programadores e operadores mais rápida do mercado.

Por ser uma empresa pequena e especializada, ela desenvolveu e continua aperfeiçoando seus produtos a partir de uma forte interação com seus clientes. No caso do MVS/Quick-Ref, o banco de dados do produto evoluiu de 40 mil linhas de informação sobre softwares da IBM para cerca de 12 milhões de linhas de documentação, incluindo suporte para mais de 500 produtos dos 50 maiores fornecedores mundiais de software. Uma versão em CD-ROM para Windows foi disponibilizada em 1994 e uma opção para acesso via WEB foi introduzida em 1998.

A base de clientes corporativos da Chicago-Soft, Ltd. ultrapassa 2.500 empresas em mais de 43 países, incluindo a maioria das corporações listadas pela Fortune 500. Seu centro de suporte a clientes está localizado em Chicago e seu departamento de vendas situa-se na cidade de Hanover, em New Hampshire.