



BENEFÍCIOS

- Executa Aplicações de Legados Inalterados
- Usa Hardware e Software de COTS
- Pluga em Subsistemas Existentes
- Retêm Legado de Tempo e Melhora Desempenho
- Reduz Custos Substituição Host
- Mais Sustentável e Confiável
- Reduz Riscos e Aumenta Velocidade
- Garante Compatibilidade e Aumenta Frame Headroom
- Expansão Flexível com Memória Refletiva

LEGACY COMPUTER REPLACEMENT SYSTEM (LCRS)

LCRS é uma solução fácil para substituição do host SEL/Gould/Encore que roda código legado inalterado em Commercial-Off-The-Shelf (COTS) hardware/software, entregando 100% de compatibilidade de código e melhorando dramaticamente o desempenho em uma fração de custo e risco do tradicional re-hosting. LCRS é composto dos seguintes elementos:

- COTS System Environment (Linux®-based hardware/software)
- COMPRO's Real-Time Environment (RTE)
- COMPRO's LCRS software

COTS System Environment

LCRS usa sistemas de computadores Commercial-Off-The-Shelf (COTS) AMD rodando a distribuição SuSE™ Linux®. Ele suporta totalmente a maioria dos sistemas de I/O incluindo:

- Gigabit Ethernet® (para ligação de rede e impressoras)
- PS2 I/O (console teclado/mouse)
- Saída de vídeo (LCD console)
- Discos DAT
- Discos rígidos removíveis

Adicionais controladores de I/O (multi-port serial, SCSI, Gould High Speed Device, etc.) também são suportados.

Enquanto COTS oferece um maravilhoso desempenho e vantagens de manutenção, ele também dá uma suportabilidade de longo prazo. Em resposta, LCRS da COMPRO migrou do Alpha™, SPARC®, e produtos baseados da Intel®, demonstrando sua portabilidade e vantagem ampla de independência de hardware. Finalmente LCRS pode provar o futuro da sua aplicação.

COMPRO's Real Time Environment (RTE)

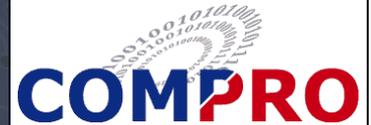
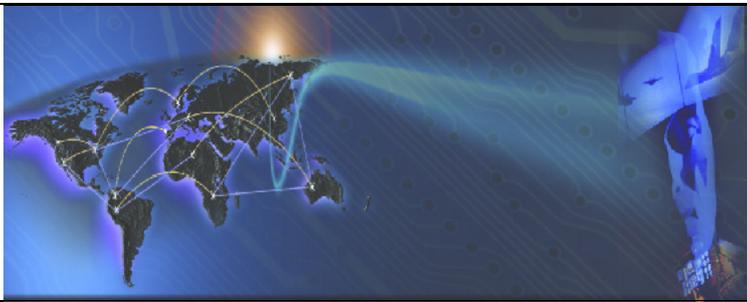
O Ambiente de Tempo Real (RTE) é uma extensão do Linux® (hardware e software) que adiciona um alto desempenho de interrupção de latência e determinismo para os sistemas COTS. RTE inclui:

- PCI Real Time Option Module (PCI-RTOM)
- Executive Sheduler
- GUI Performance Monitor
- Linux Real Time Extensions (RTEX)

RTOM é um componente central dos legados computadores host SEL/Gould/Encore. O PCI-RTOM é uma substituição compatível para o legado RTOM.



FLIGHT SIMULATOR SYSTEM,
LTDA.



LCRS

COMPRO's LCRS Software

LCRS é uma aplicação que simula o legado hardware SEL/Gould/Encore enquanto retendo inerente o sistema de tempo. LCRS irá rodar código binário existente.

LCRS usa um simples arquivo de dados que pode ser configurável pelo usuário para especificar características do sistema na hora de rodar. Elementos incluem tamanho de memória, nomes de trilha do eixo simulado, dispositivos manipuladores e nomes de partição de memória compartilhada permitindo instâncias concorrentes em computadores múltiplos.

Porque o código legado raramente exige modificações, LCRS oferece a melhor solução quando é hora de substituir hardware desatualizado. Inegavelmente, reescrever o código da aplicação para um novo sistema de computador representa um enorme risco e custo. LCRS elimina totalmente esses problemas de re-hosting.

I/O mencionados acima podem se conectar à um LCRS dividido usando cabos existentes de I/O. Seus subsistemas nunca saberão a diferença e irão continuar funcionando como sempre.

Norma de legado periférico (disk drive, fita magnética, impressoras) são facilmente substituídos pelo compacto e moderno dispositivo COTS de baixo custo, que superam e duram mais que seus legados de contra parte. E novamente eles aparecem com um funcionamento idêntico para sua aplicação legada.

Embora o desempenho no geral é melhorado dramaticamente, o sistema de tempo permanece intacto. Isto porque aplicações de tempo real são frame-based, contando com um system clock (fornecido pelo PCI Real Time Option Module), e ainda executa a mesma razão de frame. Contudo tarefas dentro do padrão executam mais rápido, deixando mais "headroom" para tarefas de frame adicionais.

Considerações de Entrada/Saída

Maioria dos sistemas legados conectam com uma variedade de subsistemas usando conexões I/O tais como Ethernet®, High Speed Device (HSD), Real Time Option Module (RTOM), Reflective Memory System (RMS), RS-232, etc. LCRS leva em consideração a conectividade a estes subsistemas existentes oferecendo versões PCI de controladores legados.

LCRS é destinado a proteger não só o seu investimento de software, mas retêm, o quanto desejável, os subsistemas de I/O existentes. Todos os métodos de

Sumário

Os fatores mais importantes quando considerando o sistema de substituição são perigosos e caros. LCRS virtualmente elimina risco preservando aplicações de código funcionalmente conhecidas e reduz custo eliminando aplicação de re-hosting de software.

Além disso, LCRS permite aventura simultânea no mundo originário do mundo COTS fornecendo um risco, determinado desenvolvimento ambiente de tempo real que cooperativamente executa com o ambiente de LCRS.



FLIGHT SIMULATOR SYSTEM LTDA. (FSS)

Av: Cidades Jardim Nº 4796
Bairro: Bosque dos Eucaliptos
São José dos Campos
CEP: 12233-002 Brasil
Tel: +55 (12) 3322-0470
www.fssbrasil.com.br

INTERNACIONAL



U.S.A.

COMPRO Computer Services, Inc.
Tel.: (800) 936-2673
www.compro.net

Alemanha

Encore Real Time Computing GmbH
Tel.: +49 21 31 92 43 32

Itália

Encore Real Time Computing S.r.l.
Tel.: +39 0362 300433
www.encore.it

Espanha

Encore Real Time España S.A.
Tel.: +34-981-288404

Inglaterra

COMPRO Services Ltd.
Tel.: 44 (0) 1252 852228
www.compro-uk.com

Japão

Japan Encore Computer, Inc.
Tel.: +81-3-5791-4940