

Compressão de dados

Em 1981 a empresa americana Symplex Communications Corporation começou a lançar no mercado americano um novo instrumento para aumentar a eficiência e a fiabilidade das redes de comunicações. O sistema de compressão de dados (data compression) foi aperfeiçoado e hoje permite que os profissionais de telecomunicações possam estabelecer ligações com maior transferência de dados, aumentando portanto a capacidade das redes e melhorando o seu desempenho, o que se traduz numa drástica redução de custos. A experiência adquirida pela Symplex concede-lhe uma posição de liderança a nível mundial na tecnologia de compressão de dados. De facto, instalou o maior equipamento de compressão de dados na indústria americana e dispõe de um vasto leque de utilizadores: mais de dez mil unidades em mais de 25 países, tanto em fabricação, como transporte, educação, comunicações e instituições governamentais.

A família de produtos Symplex tem em vista tornar as redes de comunicação mais eficientes e seguras, possibilitando aos utilizadores uma apreciável redução de custos na instalação de linhas paralelas, sem no entanto degradar as comunicações. Os compressores de dados Symplex suscitam novas oportunidades de elevação do desempenho das redes instaladas. O sistema compreende a ligação inteligente ALI (Automatic Link Intelligence), os compressores Data-mizer e os modems Quantum.

O vídeo de apresentação deste sistema mostra o seu princípio de funcionamento da compressão de

dados e apresenta testemunhos de utilizadores, naturalmente satisfeitos com as vantagens propostas. Trata-se de um documento gráfico dinâmico, muito bem arquitetado, sugestivo e claro na exposição dos conceitos.

Na maioria dos produtos o sistema de compressão de dados produz relações de compressão de 4:1 até 20:1 ou mesmo acima, mantendo eficiências de débito de 4:1 ou mais. Para isso usa uma técnica designada SCC Tabling, que efec-

Bridging the gap between communication services.

Symplex Customer Support.
A commitment to total satisfaction.

Product comparison table

Product	Channel	Minimum input data	Typical throughput rate	Bit level support
ALI	1	1000	1000	7, 8
ALI	2	1000	1000	7, 8
ALI	3	1000	1000	7, 8
ALI	4	1000	1000	7, 8
ALI	5	1000	1000	7, 8
ALI	6	1000	1000	7, 8
ALI	7	1000	1000	7, 8
ALI	8	1000	1000	7, 8
ALI	9	1000	1000	7, 8
ALI	10	1000	1000	7, 8

Symplex customer support services:

- Universal customer support services
- 24-hour service
- Quick response service
- Remote customer phone support
- Field service maintenance support

tua a compressão aos níveis de caracteres, de string e de blocos, partindo do princípio que se podem transmitir mais caracteres por segundo através de uma ligação de comunicações quando os caracteres e as cadeias de caracteres são representados por menos bits. A compressão de dados mais avançada participa numa arquitectura multiníveis, como na escrutação e na extensão da codificação, de modo a obter um efeito sinérgico, que permite obter compres-

sores de dados com máximo débito sem atrasos significativos (portanto sem degradar o tempo de resposta). Na realidade introduzem-se atrasos da ordem dos que se verificam nos modems de 9600 bps.

A tecnologia desenvolvida procura resolver problemas reais das redes de comunicações de todas as dimensões e sofisticação, criando uma maior flexibilidade e capacidade gestora da rede: elimina a necessidade de múltiplas linhas entre locais, o que se traduz em benefícios económicos, aumenta a capacidade de ligação e portanto concede vantagens económicas na expansão da rede; melhora o desempenho da rede, através de uma significativa subida do tempo de resposta; e eleva a fiabilidade, porque mantém automaticamente as sessões e o nível de desempenho.

Os compressores de dados Symplex exibem ainda outras características técnicas apreciáveis: suportam todos os protocolos, dado que não são dependentes de um protocolo suportando protocolos síncronos ou assíncronos, duplex ou semi-duplex, orientado a bits ou a bytes, estruturado com 7 ou 8 bits; têm multiplexagem flexível, chave importante em muitas aplicações (para utilização eficiente da nova largura de banda que as unidades criam), pois cada canal Host é capaz de multiplexar protocolos de comunicações diferentes em duplex ou semi-duplex a taxas independentes.

Informação: Symplex Communications Corporation, Gevers Deynootweg 970F, 2586 BW The Hague, The Netherlands.