



Computer Associates®

BrightStor®

Gestão Inteligente
do Armazenamento

Gerenciando o armazenamento para suportar as prioridades corporativas

As soluções BrightStor[®] para gestão inteligente do armazenamento da Computer Associates International, Inc. (CA) permitem que as empresas simplifiquem, com segurança, gerenciem e protejam informações e ativos de storage, alinhados às metas corporativas. As soluções BrightStor para gestão inteligente do armazenamento ajudam a adotar um enfoque proativo na gestão desses ambientes. A chave disso são nossos softwares de gestão que administram de forma inteligente seus ativos de storage, sempre de acordo com as necessidades dos negócios. As soluções integradas da CA para gestão dos ambientes de storage, disponibilidade dos dados e mainframe ajudam a criar melhores planos de recuperação de desastre, reduzir os custos relacionados à storage e gestão das informações durante todo os estágios do ciclo de vida, para você que possui ou está pensando em implementar uma SAN, NAS, DAS ou rede de storage IP.

O desafio: a necessidade de gestão efetiva

Nas suas operações diárias, as empresas deparam-se com duas necessidades que parecem divergentes — a gestão e proteção das informações, dados e recursos e o simultâneo controle dos custos e alinhamento às metas corporativas. Às vezes esses dois desafios entram em conflito, quando a limitação de recursos e as necessidades da empresa precisam atender a realidade das restrições orçamentárias. Muitas empresas estão tentando atender a esse importante desafio. A CA acredita que a gestão efetiva dos ambientes de storage pode ser a base para a gestão efetiva das informações.

A necessidade de gerir efetivamente as informações e dados corporativos para atender as regulamentações e políticas corporativas aumenta a cada dia. Ao mesmo tempo, é necessário atender também aos requisitos relacionados à recuperação de desastres e garantir a continuidade dos negócios. E logicamente, não esquecendo a flexibilidade para atender as necessidades corporativas em constante mudança e de proteção dos investimentos existentes em recursos e informações.

A necessidade de atender, com segurança, os ativos de informação em toda empresa cresce exponencialmente. Historicamente as empresas atendiam a muitas dessas necessidades adotando um enfoque conservador: armazenando todos os dados e gerenciando esses dados eternamente. Analistas do mercado estimam que os dados corporativos crescem de 50 a 70% anualmente. A maior parte das empresas não possui recursos financeiros para investir na quantidade de dispositivos de storage e pessoas que seriam necessários para armazenar e gerenciar todo esse volume indefinidamente.

Para tentar atender à crescente demanda das empresas por storage e aos requisitos cada vez mais complexos impostos pelas políticas corporativas e regulamentações governamentais, muitas empresas implementaram produtos especializados para atender aos seus requisitos específicos de storage. Esse enfoque resultou em componentes de software e hardware distintos,

não integrados e impossíveis de serem gerenciados. O resultado disso é uma visão incompleta e fragmentada do ambiente de storage que não permite conhecer a fundo a utilização de todo esse ambiente. Falta integração entre as aplicações corporativas de missão crítica e não é possível visualizar a infra-estrutura de storage no contexto geral de TI e do ambiente corporativo. Em face desses desafios não é de se surpreender que haja recursos que não são utilizados efetivamente, a não detecção da possibilidade de perda de dados, de políticas de storage não adequadamente voltadas para as necessidades da empresa como um todo e administradores incapazes de planejar efetivamente o futuro.

Um outro grande desafio que se apresenta é a necessidade de gerenciar efetivamente todo o ciclo de vida dos arquivos, dados, documentos e das informações não-estruturadas — desde a criação, passando pelas várias fases do ativo dentro da empresa. Algumas empresas tentam resolver isso colocando arquivos em vários servidores ou confiando em técnicas de arquivamento não-estruturadas que transferem esses arquivos de um local para outro, na tentativa de oferecer a mesma segurança e confiabilidade. Entretanto esses mecanismos informais normalmente dificultam o controle de qual versão de uma determinada informação é a mais recente e a recuperação dos dados quando necessários.

Há uma clara necessidade por soluções que protejam os dados e simplifiquem a gestão de informações corporativas e que, ao mesmo tempo, permitam que as empresas alinhem essas informações às necessidades em constante mudança dos negócios.

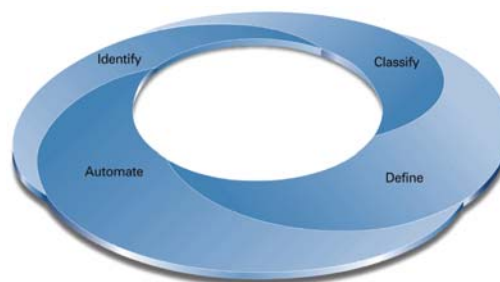
Um enfoque inteligente à gestão dos ambientes de storage

A gestão inteligente dos ambientes de storage permite que os clientes obtenham e apliquem conhecimento para alinhar, com excelente custo-benefício, a gestão e proteção das informações, dados e recursos de storage às metas corporativas.

Criando nossos produtos para se integrar entre si, utilizar componentes de software que executam funções reutilizáveis em várias aplicações e desenvolvendo um esquema de gestão integrada que irá apresentar uma visão unificada de todas as facetas da empresa e como elas se relacionam às atividades e necessidades corporativas, construímos o alicerce para um departamento de TI realmente voltado para os negócios.

A gestão efetiva dos ambientes de storage começa com o conhecimento de como a empresa utiliza suas informações e dados, para então criar procedimentos para gestão dos ambientes de storage em linha com essa utilização. As soluções para gestão inteligente dos ambientes de storage oferecem a base que simplifica a proteção e a gestão das informações, dados e recursos corporativos. Nosso enfoque oferece o conhecimento e os processos necessários para alinhar gestão e proteção das operações de storage com as metas corporativas.

A gestão inteligente dos ambientes de storage tem como foco atender as necessidades corporativas através da combinação de processos e soluções de tecnologia. Envolve uma metodologia para definição de procedimentos de gestão de ambientes de storage fundamentada no valor de cada informação, dado e recurso. A CA encara a gestão inteligente de storage como um processo que engloba quatro fases: O processo CA para gestão inteligente dos ambientes de storage.



O processo CA para gestão inteligente dos ambientes de storage.

Identificação dos seus ativos; isso inclui servidores, storage e redes, assim como as aplicações e informações armazenadas e que trafegam pelo ambiente de storage.

Classificação das informações de acordo com a importância de cada informação e da criticalidade para a empresa, incluindo quem a criou, porquê e de que forma ela se relaciona à empresa. Isso permite atribuir o valor real da informação.

Definição e estrutura da informação e do ambiente em que ela se encontra, de acordo com o valor dos dados. Por exemplo, o que precisa de segurança; a importância desses dados para a empresa e se você possui várias formas para acessar esses dados. Isso irá permitir estabelecer uma série de políticas que poderão ser repetidas, de forma que as informações e os dados sejam gerenciados e protegidos por um conjunto consistente de políticas, fundamentadas nas necessidades corporativas.

Automatização das políticas e procedimentos definidos, de forma a iniciar ações específicas de forma consistente e repetitiva que aumentem a produtividade e minimizem os riscos de falha humana.

O processo de identificação, classificação, definição e automatização não é um evento pontual, mas uma atividade constante, porque novos processos corporativos são agregados e novas informações são criadas que também precisam ser gerenciados. E quando o valor das informações muda, precisam ser tomadas medidas adequadas para transportar essas informações para mídias menos dispendiosas e mais eficientes de storage. Os recursos de storage precisam ser constantemente otimizados ou expandidos para atender ao aumento das necessidades, assim como monitorados em termos de disponibilidade e desempenho. Tudo isso exige avaliação constante dos seus ativos de storage.

Soluções BrightStor para gestão inteligente de storage

As soluções BrightStor para gestão inteligente dos ambientes de storage suportam esse processo em cada uma das três áreas de foco — Gestão dos ambientes de storage, Disponibilidade dos dados e Storage em ambientes de mainframe. Cada uma dessas áreas inclui soluções que ajudam os clientes na identificação e classificação dos seus ativos, definição de políticas e procedimentos para gestão desses ativos e automatização de tarefas de rotina associadas à informação e gestão de storage.

A Computer Associates (CA) oferece um conjunto completo de soluções integradas e abertas de um único fabricante, que atendem aos requisitos de storage em qualquer nível. As soluções CA para gestão inteligente dos ambientes de storage cobrem do laptop ao mainframe. A CA permite otimizar seus investimentos em TI e alinhar TI aos requisitos corporativos. Além disso, a CA integra gestão de storage à segurança e gestão dos sistemas para alinhar, proteger e garantir a segurança de toda a infra-estrutura de TI. A CA oferece um modelo flexível de licença baseada em capacidade e preços para seus Enterprise, Data Availability Suite e Storage Management Suite que permitem controlar melhor seu orçamento.

A CA coloca à disposição melhores práticas e serviços que alinham storage a toda a infra-estrutura de TI, garantindo integração total que suporta os desafios corporativos. Com isso as soluções ajudam no acesso contínuo às aplicações e informações de missão crítica, evitando dispendiosas interrupções e otimizando a utilização dos seus recursos e redes de storage, impedindo gastos desnecessários e reduzindo o risco de perda de dados.

As soluções BrightStor operam com uma ampla diversidade de servidores, arrays de disco, NAS (Network Attached Storage), SANs (Storage Area Networks), switches, placas host e dispositivos de automação de fitas de todos os maiores fabricantes de hardware. Correlacionando seu ambiente de storage com seus processos corporativos e as aplicações que os orientam, você consegue atender as suas necessidades corporativas proativamente.

Soluções BrightStor® Storage Management

As soluções BrightStor para gestão dos ambientes de storage possibilitam gestão inteligente dos

Essas soluções possibilitam acesso contínuo às aplicações e informações de missão crítica, evitando dispendiosas interrupções, otimizando a utilização dos recursos e redes de storage, impedindo gastos desnecessários e reduzindo o risco de perda de dados.

ambientes de storage, com consequente redução de custos, mitigação de riscos e alinhamento dos requisitos corporativos com TI. Nossas soluções permitem que os clientes simplifiquem e gerenciem, com segurança, dados e ativos de storage em toda a empresa, tudo sempre alinhado às necessidades corporativas.

Essa área de foco compreende os seguintes produtos:

BrightStor® Storage Command Center (BrightStor SCC) oferece um ponto comum para emissão de relatórios e gestão de toda a infra-estrutura de storage em vários data centers e escritórios regionais. O painel do BrightStor SCC apresenta aos executivos e gerentes da área técnica informações corporativas e sobre storage que possibilitam alinhar storage às necessidades corporativas.

BrightStor® Storage Resource Manager (BrightStor SRM) é uma solução multiplataforma para gestão dos dados que monitora, analisa, gera relatórios, tendências, agenda e automatiza os recursos de storage em rede em ambientes distribuídos e de mainframe. Oferece gestão centralizada e baseada em padrões dos sistemas e aplicações que utilizam muito storage como backup e recuperação, sistemas de mensagens e bancos de dados, melhorando a disponibilidade desses dados e aplicações, e a produtividade e a eficiência de storage em geral.

BrightStor® SAN Manager é uma solução única para gestão de SANs voltada para os negócios que simplifica o controle de complexos e diversos recursos de storage em rede e maximiza o retorno sobre a implementação de uma infra-estrutura SAN. Aliando projeto, configuração e gestão de SANs com avançados recursos de detecção, visualização, monitoramento da saúde em tempo real e gestão centralizada, a solução BrightStor SAN Manager

ajuda a garantir a saúde e disponibilidade de complexas infra-estruturas SAN.

BrightStor® SAN Designer agiliza o processo de planejamento, especificação, validação e configuração de redes de storage, permitindo que os profissionais de storage planejem com mais segurança e rapidez. Gerenciando todo o ciclo de vida da rede de storage, a solução BrightStor SAN Designer possibilita que os administradores otimizem mais facilmente seus projetos de infra-estrutura de storage, comuniquem-se com os acionistas e reduzam o tempo de entrada dessas redes em operação.

BrightStor® Process Automation Manager suporta as etapas de definição e automatização do processo de gestão inteligente dos ambientes de storage porque facilita a especificação de políticas e procedimentos relacionados à administração de storage. Para agilizar ainda mais esse processo, o BrightStor Process Automation Manager inclui modelos de melhores práticas predefinidas e comprovadas para processos como provisionamento de storage.

BrightStor® HSM possibilita a otimização de storage, oferecendo migração transparente, baseada em políticas, dos arquivos entre as diversas camadas de storage. A migração de arquivos utilizados raramente para hardware mais acessível representa imediata economia e ainda possibilita o acesso do usuário a esses arquivos, atendendo às normas de conformidade. A redução do número de arquivos em ambientes de storage mais sofisticados agiliza substancialmente as operações de backup e recuperação e oferece mais resiliência ao ambiente.

Soluções BrightStor® Data Availability

As soluções BrightStor para disponibilidade dos dados oferecem recursos abrangentes e multiplataforma de backup/recuperação, recuperação de desastres, replicação de dados e failover que permitem às empresas gerenciar e proteger recursos de dados, tudo isso sempre alinhado às metas corporativas.

Essa área de foco compreende os seguintes produtos:

BrightStor® ARCserve® Backup permite que você implemente políticas definidas para proteção dos dados, oferecendo backup e recuperação da mais alta qualidade para vários ambientes — de um único servidor a completos data centers —, incluindo Windows, NetWare, UNIX, Linux, Microsoft Small Business Server e Macintosh OS X, assim como iSeries. Várias opções e agentes disponíveis para aplicações e ambientes de storage específicos como Oracle, Microsoft SQL Server,

MySQL, DB2, Sybase, Ingres® e Informix; Microsoft Exchange, Lotus Domino e GroupWise; aplicações de ERP como SAP R/3 e servidor web Apache.

BrightStor® ARCserve® Backup for Laptops and Desktops permite implementar políticas de backup definidas em PCs remotos e móveis. Para acomodar as conexões esporádicas e largura de banda limitada associadas aos dispositivos móveis, o BrightStor ARCserve Backup for Laptops and Desktops faz backups automaticamente, mesmo quando o dispositivo está desconectado da rede, enviando apenas as alterações nos arquivos. Faz backup inclusive de arquivos abertos, até de arquivos do Microsoft Outlook. Sua excelente integração com o BrightStor ARCserve Backup permite que os administradores gerenciem consistentemente as operações de backup e recuperação em toda a empresa.

BrightStor® High Availability suporta gestão inteligente de storage em ambientes Windows 2000 e Windows Server 2003, permitindo especificar quais dados e aplicações de missão crítica — como Oracle, Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange, Lotus Domino, Unicenter® Network and Systems Management e várias outras — precisam de acesso ininterrupto com base no valor para os negócios. A replicação automática para um servidor local ou remoto sem a necessidade de clusterização ocorre continuamente em tempo real, sempre que há mudanças ou atualizações, maximizando assim a integridade dos dados e otimizando a disponibilidade das aplicações. Caso ocorra algum problema sério no servidor principal, o BrightStor High Availability alterna automaticamente os usuários para o servidor secundário, providenciando acesso ininterrupto às aplicações e dados de missão crítica, com conseqüente redução de possível perda de receita.

BrightStor® Storage Resource Manager também faz parte da solução BrightStor Data Availability.

Solução BrightStor® Mainframe Storage

As soluções BrightStor Mainframe Storage oferecem gestão de storage integrada e inteligente para toda a empresa, permitindo que empresas com ambientes z/OS reduzam custos, mitiguem riscos e alinhem os requisitos corporativos com TI. Esta área de foco inclui os seguintes produtos:

BrightStor® CA-Vantage™ Storage Resource Manager

é uma ferramenta z/OS líder de mercado que pode ajudar a obter o máximo dos recursos existentes porque identifica tendências na utilização de storage. Também melhora os níveis de serviço porque seus recursos de monitoramento e relatórios ajudam a eliminar os problemas antes que eles realmente aconteçam. A automação baseada em limites e orientada a eventos possibilita disponibilidade contínua dos dados, enquanto a modelagem previsível permite estimar os custos com storage.

BrightStor® CA-Vtape™ Virtual Tape System

é uma solução de software de fita virtual que reduz os gargalos causados pelo processamento de fitas e ajuda a oferecer maior retorno sobre o investimento em volumes de fita, porque agrega vários volumes virtuais em um único volume físico. Por ser baseada em software, o BrightStor CA-Vtape Virtual Tape System possibilita a utilização do hardware de fita e mainframe existentes para implementação do seu sistema virtual.

BrightStor® CA-1 Tape Management e o BrightStor® CA-Dynam/TLMS Tape Management

controlam e protegem volumes e conjuntos de dados em fita. Automatizam as tarefas de gerenciamento de fitas e garantem a proteção contra destruição indevida de arquivos em fitas. A CA segue uma estratégia de desenvolvimento a longo prazo para esses dois produtos.

BrightStor® CA-1 Tape Management Copycat Utility e o BrightStor® CA-Dynam/TLMS Tape Management Copycat Utility

permitem que o usuário de qualquer um desses nossos sistemas de gerenciamento de fitas copie dados entre fitas, retendo os respectivos metadados no banco de dados de gerenciamento de fitas. Esses utilitários ajudam nas conversões de mídia de fita, nas operações de consolidação, agregação e substituição de mídia, nas implementações de fitas virtuais e também na recuperação de desastres, facilitando o backup em fita e o armazenamento eletrônico das fitas fora da empresa (vaulting).

BrightStor® CA-Disk Backup and Restore simplifica a gestão storage em ambientes z/OS e ajuda na utilização mais eficiente e com melhor custo-benefício da hierarquia de storage. O BrightStor CA-Disk oferece um completo conjunto de ferramentas e funções para backup, storage off-line e gestão de conjuntos de dados controlados SMS e não-SMS e:

- Oferece backup e recuperação incrementais para o conjunto de dados, volume, aplicação corporativa e todos os complexos conjuntos de dados com arquivos não utilizados com frequência para mídias de storage mais acessíveis.
- Libera parte ou todo o espaço não-utilizado dos conjuntos de dados, incluindo VSAM, caso os limites sejam excedidos.

BrightStor® CA-Allocate DASD Space and Placement

– melhora a taxa de transferência porque evita interrupções de tarefas ocasionadas por falta de espaço. Intercepta finalizações anormais de alocação secundária X37 e acrescenta um volume adicional para dar continuação ao processamento e prosseguir sem interrupção. O BrightStor CA-Allocate automaticamente:

- Reforça os padrões de alocação e direciona os conjuntos de dados para a fita ou volume corretos dentro de um grupo de storage, resultando em uso mais eficiente de DASD.
- Substitui um valor consistente por padrões definidos pelo usuário no caso de especificação incorreta de unidade, volume, solicitação de espaço, tamanho de bloco, disposição do catálogo ou data de validade, melhorando assim a produtividade.
- Controla o uso de espaço em DASD por grupo ou usuário (Componente Quota)

O BrightStor CA-Allocate também é a opção Allocation do BrightStor CA-Vantage Storage Resource Manager.

Uma solução de storage abrangente

As soluções BrightStor são flexíveis e modulares, adaptando-se às mudanças das necessidades corporativas, para que não precisem ser "aposentadas" quando novos processos, aplicações e usuários são agregados e quando muda o valor dos dados e informações. A gestão inteligente de ambientes de storage considera a avaliação permanente e permite que as empresas gerenciem suas operações e infra-estrutura de storage para atender sempre as necessidades do ambiente corporativo em constante mudança.

As soluções CA para gestão de ambientes de storage suportam hardware, sistemas operacionais, aplicações e preferências de sistema de toda a empresa. Compõem-se de suítes de produtos integrados que minimizam riscos com relação aos dados e otimizam o investimento em infra-estrutura de storage. Com as soluções para gestão de ambientes de storage da CA as empresas ficam mais proativas, porque gerenciam e protegem suas informações de dados visando sempre a otimização das operações e da infra-estrutura de storage. A CA garante a disponibilidade dos dados e das informações e ajuda a maximizar os investimentos em TI, com conseqüente redução de custos.

Criamos nossos produtos para que eles se integrem entre si, utilizando componentes de software que executam funções comuns em várias aplicações e desenvolvemos um esquema integrado de gestão que oferecerá uma visão unificada de todos os aspectos da empresa e como eles se relacionam às atividades e necessidades corporativas. Criamos o alicerce para um departamento de TI verdadeiramente centralizado nas necessidades da empresa.

Sobre a CA

A Computer Associates International, Inc. (CA), empresa líder mundial em software para gestão integrada de TI, fornece software e serviços para gerenciamento de infra-estrutura de Tecnologia da Informação (TI), de segurança, de armazenamento e do ciclo de vida de desenvolvimento das aplicações que otimizam o desempenho, confiabilidade e eficiência dos ambientes de TI corporativos.

Para obter mais informações, acesse ca.com/brightstor



Computer Associates®

