

The background of the entire advertisement is a deep blue. It features a network of glowing white lines and nodes, some of which are spherical and contain binary code (0s and 1s). In the lower half, a sleek, futuristic car is shown in profile, rendered with a blue wireframe mesh. The car's body is highlighted with a bright, horizontal white-to-blue gradient. The overall aesthetic is high-tech and digital.

DELLTechnologies

Pare de gerenciar. Comece a inovar.

Inteligência projetada para impulsionar
seu mecanismo de inovações

Índice

A infraestrutura de computação autônoma acelera a transformação digital. .	3
Quando o carro se dirige sozinho, as pessoas ficam livres para se concentrar em assuntos mais importantes. O mesmo acontece com a infraestrutura.	3
Passando por um ponto de inflexão essencial	4
A infraestrutura de computação autônoma é uma jornada.	5
O ponto de vista da Dell Technologies	6
Infraestrutura de computação autônoma criada para conduzir seu mecanismo de inovações	6
Inove, adapte-se e cresça com a Dell Technologies.	6
Recursos da infraestrutura de computação autônoma.	7
Inovação: Adapte-se a um ambiente dinâmico.	7
Adaptação: obtenha uma rápida capacitação.	8
Crescimento: dimensione e evolua.	9
Continue sua jornada de automação.	9
Saiba mais.	9

A infraestrutura de computação autônoma acelera a transformação digital.

Quando o carro se dirige sozinho, as pessoas ficam livres para se concentrar em assuntos mais importantes. O mesmo acontece com a infraestrutura.

Há pouco mais de um século, havia uma manivela para ligar um carro e várias alavancas para operá-lo. Até algumas décadas atrás, a manutenção de um veículo era tão demorada que era considerada um hobby (que ocupava finais de semana inteiros).

Hoje, a maioria dos carros liga com o simples toque de um botão e oferece piloto automático adaptável e sistemas integrados de navegação. A manutenção pode ser feita com menos frequência e com bastante rapidez por especialistas altamente treinados.

No futuro não muito distante, os veículos autônomos usarão sistemas avançados de sensores integrados e Data Analytics e inteligência artificial (IA) generalizadas para transportar passageiros e identificar e corrigir problemas proativamente, da manutenção de rotina às medidas de emergência, com o mínimo de intervenção humana.

Essa jornada é praticamente paralela aos avanços de TI. De cartões perfurados e FORTRAN a uma IA tão avançada que pode escrever seu próprio código, os aumentos incrementais da automação avançaram a tecnologia de ponta da TI — e, cada vez mais, liberam a equipe de tarefas manuais e tediosas.

Embora ainda esteja no meio da jornada da automação, a automação de servidores já consegue liberar recursos de algumas das tarefas diárias de gerenciamento e manutenção da infraestrutura de servidores. Assim, a TI pode concentrar mais tempo e energia na transformação digital, o que impulsiona a inovação e o sucesso dos negócios.



Os aumentos da automação avançaram a tecnologia de ponta da TI.



A transformação digital — com a automação da infraestrutura em seu núcleo — é o segredo para aumentar a eficiência de TI.

Passando por um ponto de inflexão essencial

Hoje, as organizações precisam se adaptar rapidamente para acompanhar um mundo mais conectado e orientado por dados. As empresas dependem cada vez mais da TI para gerar resultados de sucesso. Isso representa oportunidades e desafios para os líderes de TI.

A mudança aumenta significativamente o valor estratégico da TI, mas ela ainda precisa oferecer suporte à infraestrutura e aos aplicativos preexistentes, enquanto gerencia um ambiente que está crescendo em tamanho e complexidade. A infraestrutura está sendo cada vez mais implementada em data centers locais, nuvens híbridas e ambientes operacionais de borda. A TI precisa gerenciar várias cargas de trabalho, responder rapidamente às demandas dos negócios, diminuir o tempo de inatividade e contribuir para a direção estratégica geral da empresa.

Nesse ambiente competitivo e em constantes mudanças, muitas equipes de TI se veem pressionadas a gerar inovações e, ao mesmo tempo, lidar com as tarefas diárias de gerenciamento — da implementação e do provisionamento à alocação de cargas de trabalho, otimização de aplicativos e monitoramento de desempenho. Esse ciclo de gerenciamento de ambientes preexistentes deixa os departamentos empresariais de TI com pouco tempo para ser os agentes de mudança de que a empresa precisa.

A transformação digital — com a automação da infraestrutura em seu núcleo — é o segredo para aumentar a eficiência de TI. A modernização das tecnologias e a simplificação dos processos tornam a TI mais ágil, permitindo a rápida implementação e realocação de recursos para oferecer um melhor suporte às prioridades de negócios que mudam rapidamente. À medida que a automação da infraestrutura continua evoluindo, ela pode causar um impacto significativo sobre a capacidade da TI de atender às necessidades de negócios.

A infraestrutura de computação autônoma é uma jornada.

Para estruturar a discussão sobre infraestrutura de computação autônoma, a Dell Technologies faz uma comparação com os níveis estabelecidos de autonomia dos veículos:



Sem automação

Gerenciamento manual e individual



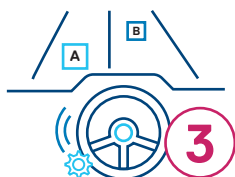
Com as mãos: Auxílio de operador

Use scripts e APIs para o gerenciamento do ciclo de vida



Sem as mãos: Automação parcial

Recursos avançados de automação do ciclo de vida com políticas executadas pelo próprio sistema de gerenciamento; uma API em nível de infraestrutura permite um ponto único de controle e automação em escala



Olhos fora da pista: Automação condicional

APIs baseadas em resultados para simplificar a configuração; o reconhecimento de contexto adicional permite algumas políticas avançadas que são aplicadas automaticamente; conectividade em nuvem para consumir telemetria e realizar monitoramento e lógica analítica em escala



Mente desligada: Alta automação

O sistema de gerenciamento permite a conexão a serviços em nuvem, integrando vários recursos de lógica analítica e serviços conectados; otimização automática e multidimensional com base no acordo de nível de serviço, nos parâmetros de carga de trabalho e em todos os fatores ambientais/do ecossistema; a IA auxilia muitas operações



Volante opcional: Automação completa

Otimização, correção e atualização automáticas; sistema de gerenciamento com zero manutenção depois da implementação; os consumidores de infraestrutura informam SLAs e o resultado desejado

Embora muitos departamentos de TI já automatizem alguns aspectos do gerenciamento de servidores, muitas ainda configuram, implementam e fazem manutenção dos servidores manualmente. O processo de configuração e implementação de um só servidor é complexo, demorado e propenso a erros humanos. Depois de implementados, os servidores exigem manutenção e atualizações contínuas, que devem ser bem planejadas e executadas perfeitamente para evitar o tempo de inatividade estendido.

À medida que novos níveis de automação são incorporados à infraestrutura de servidores, é possível avançar as tarefas que, anteriormente, eram trabalhosas e propensas a erros para os níveis 3 e 4 da jornada de automação, aumentando a agilidade, a eficiência e o tempo de funcionamento e, ao mesmo tempo, liberando a TI para se concentrar em atividades mais estratégicas.

O ponto de vista da Dell Technologies

Infraestrutura de computação autônoma criada para conduzir seu mecanismo de inovações

A Dell Technologies acredita que a infraestrutura de computação autônoma é a inteligência que impulsiona seu mecanismo de inovações, ajudando sua organização a inovar, adaptar e crescer.

Inovar.

Gerenciar dados em um ambiente heterogêneo de equipamentos, tecnologias e aplicativos novos e preexistentes é um processo extremamente demorado e complexo, com poucas opções de gerenciamento integrado.

A automação da Dell Technologies gera um rápido time-to-value e a capacidade de reagir rapidamente às mudanças, para que você possa adaptar e manter sua infraestrutura sem grandes esforços. Com isso, você libera inovações que geram retorno comercial da nova infraestrutura rapidamente e que alcançam um time-to-market mais rápido para novos aplicativos e serviços. Isso também permite que a equipe de TI se concentre em iniciativas de negócios de maior valor.

Adaptação.

Espera-se que você mantenha as operações a plenos vapores e aumente sua infraestrutura de TI exponencialmente com menos recursos do que nunca. Ao mesmo tempo, você precisa conseguir se ajustar rapidamente às ameaças à segurança, às oportunidades de negócios, às mudanças do mercado e muito mais — de um modo melhor e mais rápido que o da concorrência.

A infraestrutura de computação autônoma da Dell Technologies ajuda você a se adaptar para superar desafios de forma descomplicada, otimizando a infraestrutura e as operações em um sistema que funciona muito bem. Um sistema que exige menos equipe para implementar e manter a infraestrutura, reduz erros humanos e outros riscos para reduzir o tempo de inatividade e faz um uso mais inteligente e eficiente dos recursos.

Crescer.

A transformação digital requer sistemas que possam mudar recursos perfeitamente para oferecer suporte a cargas de trabalho cada vez mais diversificadas, complexas e com uso intenso de dados e, ao mesmo tempo, simplificar o gerenciamento em ambientes de núcleo, nuvem e borda.

Você pode dimensionar e evoluir de forma mais imediata com uma infraestrutura de computação autônoma e pronta para o futuro que atenda às necessidades crescentes de hoje e que prepare você para o futuro. Com a Dell Technologies, você pode dimensionar a infraestrutura e incluir novas soluções facilmente, sem adicionar equipe, e fazer scale-out para lidar com a expansão do espaço ocupado pelos dados do núcleo à nuvem e à borda — tudo isso enquanto evolui para a autonomia total com um parceiro de confiança.



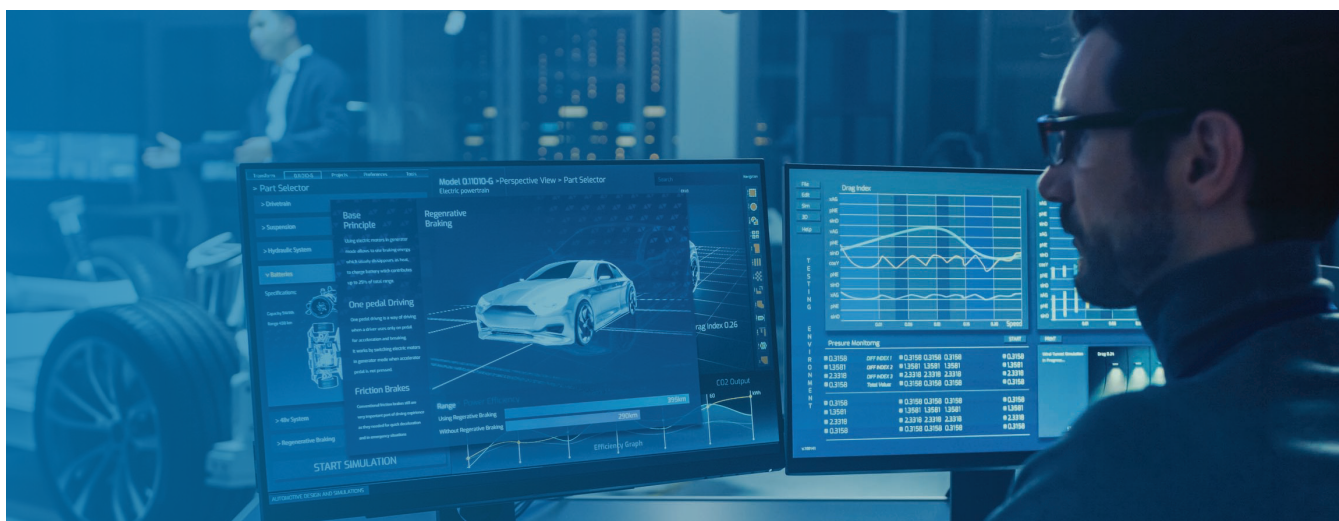
Definindo o ritmo da corrida para a infraestrutura totalmente autônoma

Embora o objetivo final seja uma infraestrutura totalmente autoimplementada, autopvisionada, autogerenciada e com autocorreção, a tecnologia ainda não chegou a esse ponto.

Mas, à medida que o mercado continua evoluindo na jornada de computação autônoma, a Dell Technologies está assumindo o compromisso de integrar inteligência à nossa infraestrutura de servidores.

Inove, adapte-se e cresça com a Dell Technologies.

A Dell Technologies ajuda você a inovar, adaptar-se e crescer com sistemas inteligentes que trabalham juntos e de forma autônoma para oferecer resultados alinhados às prioridades dos negócios. A infraestrutura de computação autônoma ajuda você a se adaptar a um ambiente dinâmico, proporciona uma rápida transformação digital e posiciona você para crescer, dimensionar e evoluir à medida que percorre o caminho até uma infraestrutura totalmente autônoma.



Recursos da infraestrutura de computação autônoma

O Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) e o software de gerenciamento de servidores Dell EMC OpenManage oferecem uma automação confiável e eficiente dos servidores Dell EMC PowerEdge.

Inovação: Adapte-se a um ambiente dinâmico.

A Dell Technologies ajuda você a enfrentar qualquer desafio com uma eficiência descomplicada. Um exemplo disso são os recursos automatizados de segurança incluídos no [Integrated Dell Remote Access Controller \(iDRAC\)](#). Ele oferece uma administração segura, avançada, local sem agentes e remota dos servidores para automatizar várias tarefas de gerenciamento, como configuração, atualização e monitoramento. Por exemplo, a Dell Technologies é o único fornecedor de servidores a oferecer o modo System Lockdown, que ajuda a proteger o sistema contra alterações não intencionais ou mal-intencionadas durante a configuração e as atualizações de firmware.¹

Com a versão de segurança mais recente do iDRAC, avançamos esse recurso ainda mais, permitindo que você bloqueie facilmente a configuração da NIC para evitar alterações no firmware a partir do sistema operacional (SO); assim, os usuários não podem alterar as versões do firmware. Nessa versão, também introduzimos a autenticação de dois fatores (2FA) e o suporte a RSA SecurID para proporcionar uma verificação adicional da autenticação do usuário.

¹ A Dell Technologies é o único fornecedor que oferece a capacidade de ativar e desativar dinamicamente o bloqueio do sistema assim que o servidor é provisionado e colocado em produção, sem necessidade de reinicializar.

Outra inovação do iDRAC é o streaming de telemetria, que permite que a TI aproveite as operações de IA (AIOps) em todos os sistemas Dell EMC. Ao transmitir até três milhões de pontos de dados por dia, a telemetria do iDRAC9 ativa uma lógica analítica sofisticada para prever e corrigir rapidamente os problemas de servidor e gerar mais disponibilidade. Também é possível usar o iDRAC com o [OpenManage Ansible Modules](#) para simplificar o gerenciamento de vários fornecedores e automatizar o DevOps.

O [portfólio de software Dell EMC OpenManage Enterprise \(OME\)](#) permite que você use a automação baseada em políticas para descobrir, detectar, notificar, corrigir e agir com base em seus limites predefinidos.

Por exemplo, você pode optar por automatizar a detecção de servidores, permitindo que o OpenManage Enterprise configure e provisione novos servidores usando modelos baseados em políticas que correspondem a etiquetas de serviço ou IDs de nó. Também é possível optar por receber alertas e agendar atualizações com base em relatórios e políticas de conformidade.

Além disso, é possível configurar o OpenManage Enterprise para verificar, detectar, notificar e corrigir problemas de conformidade com base em políticas predefinidas de conformidade de configuração.

O [Dell EMC CloudIQ](#), que será lançado em breve para servidores PowerEdge, combina inteligência humana e de máquina para gerar insights 24x7 que ajudam você a tomar decisões melhores e mais rápidas e a poupar tempo e custos significativos. Trabalhando em conjunto com o iDRAC e o OME, o CloudIQ apresentará a você o conhecimento necessário para agilizar a solução de problemas e antecipar as necessidades dos negócios, tudo isso exibido em um só painel.



A TI pode implementar novos servidores com **88% mais rapidez e realocar os servidores em 99,7% menos tempo.**²

O OpenManage Integrations for Microsoft® System Center automatiza a detecção de servidores PowerEdge, além de painéis de indicadores, configurações, implementações, inventários, manutenções e atualizações. A implementação e a configuração dos servidores são automatizadas por meio de modelos operacionais, que incluem a capacidade de importar e exportar perfis de servidor.

Não há uma solução ideal para todos os casos. Por isso, oferecemos soluções para diferentes ambientes, como Ansible, Terraform, ServiceNow®, entre outros. Por exemplo, usar o [OpenManage Ansible Modules](#) para automatizar a configuração e a implementação de servidores reduz em 72% o tempo necessário para configurar um novo servidor e elimina 33 etapas do processo.³ Você também pode usar as APIs REST do iDRAC e do OME para automatizar o provisionamento, a implementação e as atualizações de servidor usando perfis e modelos dos servidores.

O [Dell EMC OpenManage Enterprise \(OME\)](#) aprimora sua capacidade de adaptação com a automação proporcionada por plug-ins e integrações.

Adaptação: obtenha uma rápida capacitação.

A infraestrutura de computação automatizada ajuda a TI a responder rapidamente para oferecer suporte a novas oportunidades de negócios. Por exemplo, com o iDRAC9 nos servidores Dell EMC PowerEdge, a TI pode implementar novos servidores com 88% mais rapidez e realocar os servidores em 99,7% menos tempo.²

Essa velocidade é possibilitada pelos recursos do iDRAC9, como implementação sem toque, que inclui detecção automatizada de servidores, instalação e configuração automatizadas, configurações automatizadas de segurança, implementação automatizada de SO e atualizações automatizadas. O OME aumenta a capacidade de adaptação com monitoramento automatizado da infraestrutura, alertas e gerenciamento e implementação remotos.

O OME também pode reduzir o tempo e o esforço de implementação com a implementação automática de modelos. O OpenManage Integrations for VMware® vCenter® automatiza tarefas como detecção de servidores, implementação de clusters, resposta a eventos críticos, atualizações, aplicação de patches e upgrades.

- **O plug-in Update Manager** automatiza a atualização de repositórios e linhas de base, apresenta notificações de novas atualizações e faz download de pacotes de atualização para prepará-los para implementação.
- **O SupportAssist** acelera automaticamente a resolução de problemas de serviço, sem necessidade de fazer download de ferramentas. Ele oferece uma experiência de suporte automatizada e proativa para o gerenciamento completo do ciclo de vida.
- **O Power Manager** proporciona uma automação baseada em políticas que oferece otimização de energia e uma maior visibilidade sobre eventos térmicos, consumo de energia, anomalias e utilização de energia.
- **O OpenManage Integration with ServiceNow** automatiza os fluxos de trabalho de gerenciamento de serviços e operações. Com a criação automática de chamados para eventos e alertas essenciais, você pode simplificar a administração de serviços de TI e reduzir os riscos.

² Relatório da Principled Technologies, [Boost data center staff productivity with OpenManage Enterprise](#), junho de 2020.

³ Resumo da solução Dell Technologies, [Dell EMC OpenManage Ansible Modules for PowerEdge Servers](#), 2020.



Crescimento: dimensione e evolua.

Conforme seu sucesso aumenta, o mesmo acontece com a necessidade de dimensionar a infraestrutura e os recursos. Hoje, provavelmente isso inclui infraestrutura em ambientes de núcleo, borda e nuvem.

A Dell Technologies oferece a você o poder de gerenciar seu extenso ambiente de dados usando o iDRAC e o OpenManage. Isso inclui nosso ecossistema de soluções para Microsoft, VMware, Red Hat® Ansible e ServiceNow, que foram criadas para romper os silos de informações entre fornecedores e proporcionar o gerenciamento completo de suas infraestruturas virtuais e em nuvem.

Incorporado em todos os servidores PowerEdge, o iDRAC permite o gerenciamento contínuo por meio da automatização de tarefas de gerenciamento desde implementação, atualizações, monitoramento até manutenção e remediação. Como um importante pilar para as futuras inovações autônomas, o iDRAC9 oferece administração avançada, local sem agentes e remota dos servidores.

Como o iDRAC9 está integrado a todos os servidores Dell EMC PowerEdge, não é necessário instalar programas de software adicionais; o iDRAC9 estará pronto para uso assim que o servidor for ligado e conectado em rede. Mesmo antes de instalar um sistema operacional ou um hypervisor, os administradores de TI contam com um conjunto completo de recursos para o gerenciamento de servidores ao alcance deles.

Isso inclui recursos abrangentes de implementação e gerenciamento remotos, que permitem que os sistemas de borda sejam entregues e instalados com mais eficiência. Na verdade, a TI pode aproveitar as AIOps em todos os sistemas iDRAC9, onde quer que estejam implementados, o que proporciona uma experiência consistente de gerenciamento de sistema da borda ao núcleo e à nuvem. A avançada API RESTful do iDRAC9 permite que você use ferramentas padrão de script para automatizar completamente a implementação de servidores Dell EMC, com a escala até mesmo dos maiores data centers.

Como uma solução de software-as-a-service (SaaS), o CloudIQ oferecerá visibilidade sobre toda a infraestrutura conectada da Dell EMC em data centers, filiais, locais remotos e locais de borda, tudo em um só lugar. No momento, o CloudIQ oferece suporte a todas as principais plataformas de armazenamento Dell EMC, aos switches Connectrix e à infraestrutura convergente VxBlock e continuará se expandindo no portfólio de infraestrutura da Dell Technologies, inclusive servidores PowerEdge, para oferecer visibilidade sobre todo o seu conjunto de infraestrutura.

Continue sua jornada de automação.

A Dell Technologies reconhece que a transformação digital é uma jornada. No momento, apresentamos várias inovações autônomas com um roteiro para oferecer ainda mais no futuro próximo.

A infraestrutura de computação automatizada pode ajudar você a superar os desafios da era digital, acelerando a transformação da TI para aprimorar sua capacidade de inovar, adaptar-se e crescer. Com as ferramentas e os processos certos implementados, você pode poupar o tempo gasto em tarefas rotineiras, para que a equipe de TI possa realizar atividades mais estratégicas que agregam valor à organização.

Saiba mais.

Acesse DellTechnologies.com/pt-br/solutions/openmanage/index.htm.



Copyright © 2021 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais são marcas comerciais da Dell Inc. ou suas subsidiárias. ServiceNow® é uma marca comercial e/ou marca registrada da ServiceNow, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. Windows® é uma marca registrada ou marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. VMware® e os slogans, logotipos e nomes de produtos da VMware são marcas comerciais ou marcas registradas da VMware nos Estados Unidos e em outros países. Red Hat® é uma marca registrada da Red Hat, Inc. nos Estados Unidos e em outros países. Outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários. Publicado no Brasil 02/21 POV AUTO-COMPUTE-POV-101.

A Dell Technologies assegura que as informações apresentadas neste documento estão corretas na data da publicação. As informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.