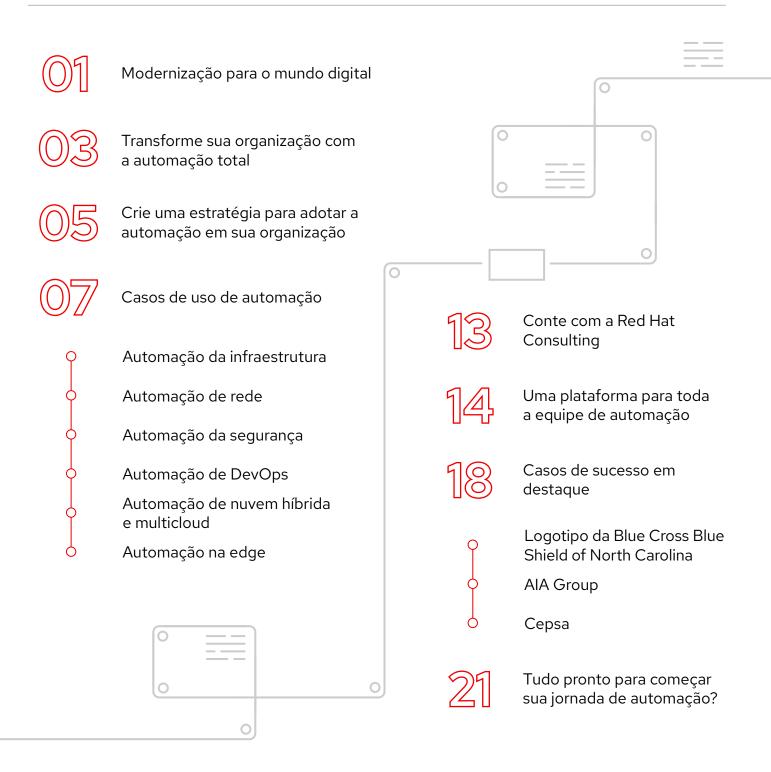




# A empresa automatizada

Conecte pessoas, processos e tecnologias com a automação da TI

# Conteúdo



# Modernização para o mundo digital

### A mudança é iminente

O ritmo e a escala de inovações nos negócios modernos estão aumentando. Muitos setores estão passando por grandes transformações. Os clientes cada vez mais conectados demandam mais serviços, com mais rapidez. Novos concorrentes surgem de outros segmentos do mercado, diferentes dos tradicionais. Essas tendências pressionam as empresas cada vez mais.

### A complexidade da TI pode inibir a inovação

Modernizar a TI significa encontrar formas mais inteligentes de fazer negócios. No entanto, equipes de operações de TI gerenciam arquiteturas complexas e em constante mudança, que são baseadas em várias plataformas e stacks de tecnologia complicados. Muitas organizações enfrentam dificuldades para implantar uma infraestrutura moderna em razão dos custos de manutenção e da complexidade de gerenciar os sistemas já existentes. Juntamente com a necessidade de inovar com rapidez, essa complexidade sobrecarrega as equipes de operações de TI. Agora, elas precisam trabalhar mais rapidamente, gerenciar ambientes de TI cada vez mais complexos e adotar novas tecnologias e abordagens de desenvolvimento.

#### A automação pode ajudar

Seja qual for o nível de complexidade do seu ambiente ou em qual etapa da modernização sua empresa esteja, a estratégia de automação das operações de TI pode ajudar a aprimorar os processos existentes. A automação ajuda sua organização a poupar tempo, melhorar a qualidade, aumentar a satisfação dos funcionários e reduzir custos.

#### Benefícios da automação da TI

A automação da TI pode ajudar sua organização a:

- Acelerar as operações e o desenvolvimento.
- Melhorar a agilidade e a capacidade de resposta;
- Aumentar a produtividade e a eficiência.
- Aumentar a consistência e a disponibilidade.
- Melhorar a segurança e a conformidade.
- Liberar tempo para que a equipe se concentre em iniciativas estratégicas de alto valor e em projetos mais interessantes.



#### A automação é para todos

A automação ajuda a atenuar os principais problemas entre as funções.

- CIOs precisam reduzir custos e riscos nas organizações de infraestrutura, rede e engenharia.
- Os líderes de operações de TI têm a tarefa de garantir a eficiência e a resiliência da TI, pensando também em reduzir riscos e entregar resultados de retorno sobre o investimento.
- Arquitetos de TI precisam de soluções baseadas em equipe que funcionem com consistência e rapidez entre as tecnologias.
- Diretores de engenharia precisam controlar todos os aspectos da rede de entregas sem deixar a conformidade de lado.

- Profissionais de DevOps precisam de uma plataforma de integração e implantação contínuas e sem downtime.
- Administradores de sistemas precisam de ferramentas que os ajudem a acompanhar o ritmo de crescimento da infraestrutura.
- Analistas de segurança precisam de maneiras eficientes de avaliar eventos e simplificar processos de correção.

# Avance com a automação da TI

### O que é automação?

Automação é o uso de software para realizar tarefas com o objetivo de reduzir os custos, os erros e a complexidade dos processos. Ela costuma ser mais implementada em sistemas de TI e em softwares de decisões empresariais, mas também pode ser encontrada em outros setores como manufatura, robótica e controle de veículos.

A automação da TI usa instruções de repetição para substituir o trabalho manual volumoso. Pode ser uma única tarefa, diversas ou até uma orquestração complexa de tarefas. Ela tem como principal objetivo ajudar equipes sobrecarregadas a retomar o controle e a se concentrar nas iniciativas estratégicas e em desafios mais interessantes e gratificantes, não em questões monótonas do dia a dia. Com a automação da TI, a equipe consegue ter um desempenho melhor de suas funções, melhorar seu conhecimento e as habilidades, além de ficar mais satisfeita com o trabalho.

### O que é possível automatizar?

Tudo o que você configura ou gerencia por conta própria pode ser automatizado.

#### Automatize:

- · Aplicações
- Nuvens
- Edge
- Containers
- Infraestrutura
- · Dispositivos de rede
- · Servidores e armazenamento
- · Serviços de TI

#### Obtenha:

- Segurança e conformidade
- · Configuração
- Implantação
- Entrega
- Orquestração
- Provisionamento
- Escalabilidade
- · Resolução de tickets de suporte

# Faça mais com a automação orientada a eventos

A automação orientada a eventos é a próxima etapa na jornada de automação completa da Tl. Ela traz respostas automáticas quando ocorrem eventos ou condições específicos no seu ambiente de Tl. A automação orientada a eventos recebe informações da observabilidade de terceiros e de outras ferramentas, decide as ações a serem tomadas e inicia ações predefinidas com base em regras condicionais.

Com a automação de respostas a eventos, como lentidão da rede ou do sistema, desvio de configurações, mudanças de infraestrutura e entrada de novos tickets de serviço, você ganha flexibilidade para criar fluxos de trabalho inovadores e complexos no seu ambiente. Uma abordagem mais proativa e responsiva aos desafios complexos de TI possibilita mais consistência, precisão e resiliência como resultado, além de uma reformulação da rotina da TI.

# Como a automação pode ajudar?

A automação funciona como um multiplicador de forças para as equipes, porque torna o trabalho mais simples e replicável. A automação ajuda a superar diversos desafios comuns de TI:

- Erros, riscos e altos custos associados a tarefas de rotina e processos manuais
- Dificuldade de realizar operações em escala
- Tempo para retorno de aplicações e serviços lento
- Fluxos de trabalho e operações ineficientes

- Dificuldade de manter o ritmo com o aumento de mudanças, demanda e tamanho da infraestrutura
- Falta de tempo para ter como foco as iniciativas de alto valor
- Falta de conexão entre as equipes que usam processos com várias etapas para resolver problemas comuns

# Transforme sua organização com a automação total

Muitas organizações já estão automatizando as operações de TI em áreas distintas usando scripts ad-hoc inflexíveis, ferramentas legadas, proprietárias e específicas do dispositivo ou uma variedade de ferramentas de gerenciamento de função única e específicas do fornecedor. Essas abordagens aceleram tarefas específicas, mas elas não escalam diversos ambientes multifornecedores nem processos entre domínios, e dificultam o compartilhamento de conhecimentos sobre automação por toda a organização. Além disso, muitas vezes é difícil de atualizar e ampliar esses tipos de automação conforme as tecnologias evoluem e novos requisitos surgem.

Uma abordagem de automação para toda a empresa pode ajudar você a perceber o valor total da automação em operações modernas e digitais. A automação por toda a empresa permite à sua organização gerenciar ambientes complexos com mais rapidez, ter visibilidade de suas operações, responder prontamente às mudanças de condições do ambiente de TI e integrar novas tecnologias e processos com mais eficiência. Isso aumenta a agilidade, a resiliência, a inovação e o valor dos negócios.

# A automação total envolve pessoas, processos e plataformas

Automatizar toda a organização exige mais do que ferramentas: você também precisa considerar as pessoas, os processos e a plataforma.



# **Recursos Humanos**

Os colaboradores são os principais agentes de qualquer iniciativa corporativa, e isso não é diferente com a adoção da automação. Para adotar a automação, todas as equipes da organização, sejam de linha de negócios, rede, segurança, operações, desenvolvimento e infraestrutura, precisam se integrar e se dispor a aprender novos conceitos e habilidades.



Processos: são o que movem os projetos do início ao fim dentro da organização. A transparência nos processos de criação, implantação, gerenciamento e adaptação é essencial para uma adoção ampla e utilização contínua da automação.

#### Transformação exige automação

Implantar a automação em sua organização pode ajudá-la a se transformar para acompanhar os processos de modernização e aceleração dos negócios digitais. Nenhuma outra tecnologia de TI é capaz de impactar tantos aspectos da transformação:

- Manutenção e gestão de mudanças
- Habilidades e talentos
- · Padronização e escala
- · Entrega contínua
- Complexidade e custos operacionais



# **Plataforma**

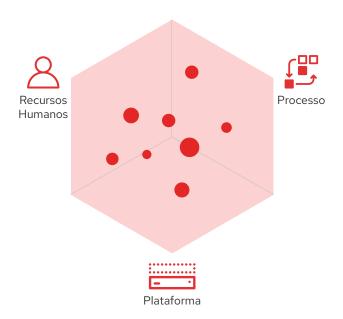
Uma plataforma de automação oferece os recursos para criar, executar e gerenciar todo o processo. Em comparação com ferramentas de automação simples, uma plataforma de automação proporciona à organização uma base unificada para a criação, implantação e compartilhamento consistente de conteúdo e conhecimento relacionado em escala.



Confira o Red Hat Ansible Automation Platform: um guia para iniciantes para ajudar sua organização a superar os desafios da TI empresarial em infraestruturas de nuvem híbrida.

# Sucesso = Colaboradores + Processos + **Plataforma**

A automação empresarial depende de uma combinação de pessoas, processos e plataforma. Cada fator provoca um efeito significativo em seus resultados de automação. Para o sucesso da automação, esses elementos precisam ser abordados.



### Ferramenta de automação ou plataforma de automação?

Embora pareçam iguais, as plataformas e ferramentas de automação apresentam contrastes que podem fazer toda a diferença entre uma adoção eficiente e uma iniciativa desorganizada e desestruturada.



Ferramentas funcionam apenas para automação individual e pontual. Elas não oferecem recursos de conexão e gerenciamento, que são necessários para a automação em toda a empresa.



Plataformas fornecem em uma base unificada para várias pessoas automatizarem de forma consistente. Com elas é possível gerenciar e compartilhar com eficiência o conteúdo da automação em toda a organização.

### A automação em números

O Red Hat® Ansible® Automation Platform agrega mais valor a toda a organização, pois conecta colaboradores e processos em uma base flexível:1

de retorno sobre o investimento (ROI) em 5 anos

# 10 meses

para ter retorno financeiro

# US\$ 1,9 milhão

no total de novas receitas geradas por ano

**76**%

de redução no downtime não planejado

39%

mais aplicações desenvolvidas por ano

30%

de aumento na eficiência das equipes de segurança de TI

30%

de aumento na eficiência do gerenciamento da infraestrutura de TI

<sup>1</sup> IDC White Paper, patrocinado pela Red Hat. "The business value of Red Hat Ansible Automation Platform." Documento nº US48678022, março de 2022.

# Crie uma estratégia para adotar a automação em sua organização

A automação total não é algo que acontece do dia para a noite e muito menos uma proposta decisiva para sua organização. Uma boa estratégia de automação é que deve orientar os passos dessa jornada. Para desenvolver sua estratégia, você precisa de avaliação, planejamento e adaptação.



#### Identifique os objetivos corporativos

Conecte as iniciativas de automação aos desafios e metas corporativos. Assim, você consegue identificar o que automatizar e pode criar os requisitos de acordo com as prioridades para ter sucesso. Por exemplo, você pode automatizar a aplicação de patches para aumentar a segurança e a estabilidade do sistema e para obter um tempo de atividade mais alto.



### Incentive a colaboração e a coordenação entre as equipes

Use incentivos para promover a colaboração na sua organização. As equipes usam a coordenação para criar fluxos de trabalho de automação completos que geram mais valor. Além disso, o trabalho entre equipes é uma forma de cultivar a propriedade compartilhada e a conformidade da automação.



#### Desenvolva a confiança em sua organização

Crie um repositório centralizado com conteúdos confiáveis de automação. O ideal é que as equipes criem um conteúdo de automação referente às suas áreas de conhecimento e coloquem as informações em um repositório para outras equipes também usarem. As equipes podem criar barreiras para o acesso ao conteúdo ser feito de maneira mais segura.



# Compartilhe conhecimento e conquistas

Crie uma equipe central de stakeholders, geralmente chamada de comunidade de práticas (CoP) ou centro de excelência (CoE), que aproveite as mesmas práticas recomendadas de automação, experiências e conquistas na organização. Nessa jornada de automação, uma equipe ajuda a outra.



# Centralize o conteúdo da automação

Escolha uma plataforma de automação que funcione como uma base unificada de colaboração, ferramentas e conteúdo na organização. Com o compartilhamento de ferramentas e conteúdo em um lugar único e confiável, a automação se torna um processo mais eficiente para as equipes e evita retrabalhos.

### Como definir o sucesso da automação

O sucesso da automação não se mede de um só jeito, porque cada equipe tem características e ambições únicas. Crie metas realistas, alinhadas às habilidades existentes na organização e que incentivem as equipes a aprender novos conceitos e expandir suas competências. Exemplos de automação bemsucedida e em longo prazo:

- Adoção pela empresa toda, da visão à execução, com ênfase na simplicidade e no compartilhamento do conhecimentos.
- Conformidade, em que cada membro da equipe assume a responsabilidade por suas metas individuais.
- Governança por meio dos processos prescritivos, que levam ao alcance das metas da automação e a resultados recorrentes.
- Segurança com um pipeline simplificado, práticas recorrentes e reutilizáveis, resolução proativa de vulnerabilidades e investigação e resposta automatizadas aos incidentes.
- Padrões que componham a base e a extensibilidade necessárias para o alcance de metas da organização e da equipe.

# Inicie sua jornada de sucesso para a automação

Defina uma estratégia de automação e depois dê o primeiro passo. Pode ser um passo pequeno, que demonstre valor, até se expandir gradualmente e se repetir. Trabalhe para realizar grandes feitos em pouco tempo. Para cada conquista, promova o valor da automação e compartilhe sua experiência com toda a organização. Essa é uma forma de estabelecer uma base para outras pessoas usarem suas experiências e gerarem ainda mais valor.

#### Identifique e comemore o sucesso

A automação bem-sucedida proporciona à empresa um valor mensurável, que a leva da eficiência operacional à eficiência organizacional. Você poupa tempo e deixa sua equipe livre para se concentrar no trabalho estratégico. Aumente a produtividade e a satisfação dos funcionários. Melhore a qualidade da infraestrutura, das aplicações e das soluções. Reduza custos e supere a complexidade.

#### Por onde começar a automação?

Alguns pontos comuns para iniciar sua jornada à automação:

- 1. Tarefas somente para leitura.
- 2. Criação de inventário.
- 3. Tarefas manuais e repetitivas.
- 4. Tarefas solicitadas com frequência.

As especificidades do sucesso da automação serão diferentes para cada organização, mas há temas comuns:

- Dentro da organização, diversas equipes criam e compartilham conteúdo de maneira consistente e padronizada.
- As equipes podem gerenciar os recursos existentes com mais eficiência e se concentrar nas prioridades.
- Uma biblioteca de automação codifica toda a base de conhecimento da organização.
- · As respostas aos eventos comuns e às mudanças de condições podem ser tratadas automaticamente, sem intervenção manual, por meio de técnicas avançadas, como automação orientada a eventos.

# Pré-requisitos para começar sua jornada rumo à automação

Antes de dar início à automação, use as etapas a seguir como uma preparação para o sucesso da organização.







#### Entenda seu inventário

Como a empresa organiza e gerencia os ativos de TI? Identifique os ativos existentes, sua configuração e como acompanhá-los com o passar do tempo.

#### Defina um repositório de controle de origem

Como você vai ter controle sobre o que é alterado no conteúdo da automação? Crie métodos consistentes, voltados para a segurança, para registrar e controlar alterações nos ativos.

#### Treine sua equipe

Sua equipe tem as habilidades necessárias para executar uma automação bem-sucedida? Treine sua equipe nos conceitos, como controle de origem, protocolos de teste e práticas recomendadas.

# Automação da infraestrutura

A maioria das organizações de TI enfrenta o aumento do tamanho e da complexidade da infraestrutura. As equipes gerenciam diversos sistemas operacionais, bancos de dados, armazenamentos, plataformas de gerenciamento de serviços de TI (ITSM) e muito mais. Com a quantidade limitada de tempo e funcionários, as equipes de TI acabam enfrentando dificuldades para acompanhar o ritmo desse crescimento, gerando atraso na entrega de atualizações, aplicação de patches e lançamento de recursos. É possível simplificar as operações em escala com o uso da automação nas tarefas comuns de gerenciamento, como provisionamento, configuração, implantação e desativação. Assim, você recupera o controle e a visibilidade da sua infraestrutura.



# Gerencie as configurações da infraestrutura de TI

Seu ambiente de TI contém diversos tipos de hardware e software. Gerenciar tudo isso manualmente e com consistência pode aumentar a perda de produtividade, elevar os custos de manutenção e inviabilizar os acordos de nível de serviço (SLAs).

### Como a automação pode ajudar?

A automação viabiliza processos previsíveis e recorrentes para gerenciar configurações e realizar tarefas nos sistemas com o objetivo de aprimorar a consistência, acelerar as alterações e aumentar o uptime.

### Faça mais com a automação orientada a eventos

Com o uso de dados de desempenho da infraestrutura, a automação orientada a eventos pode ajustar constantemente os recursos alocados e escalar o armazenamento e o processamento para atender à demanda de usuários e aplicações.

### A automação na prática

A Divisão de Serviços de Aplicações de Informação (IAS) do Exército Britânico usou a automação para simplificar o gerenciamento da infraestrutura, implantar alterações com mais rapidez e eficiência e também reduzir a ocorrência de erros manuais e downtime não planejado.

• **75%** mais rapidez na entrega de alterações na infraestrutura

Leia o caso de sucesso.



# Gerencie mais sistemas com a equipe existente

O ritmo de crescimento das equipes de TI não é o mesmo da infraestrutura que elas gerenciam. As equipes costumam ter dificuldade de lidar com responsabilidades a mais só com os recursos existentes.

## Como a automação pode ajudar?

Com a automação, as equipes podem gerenciar infraestruturas de TI maiores e mais complexas com os recursos que já possuem. Ela libera sua equipe das tarefas monótonas e demoradas e permite que elas se concentrem em projetos mais vantajosos e estratégicos.

### Faça mais com a automação orientada a eventos

A automação orientada a eventos pode trazer respostas instantâneas, em conformidade com as políticas, para eventos como novas entradas de tickets de serviço, solicitações de administração de usuários, ameaças de segurança identificadas, recursos prestes a atingir os limites de capacidade e alta latência de rede. Ela também pode automatizar tarefas de maneira proativa, como criar backups, coletar fatos, e provisionar e escalar recursos para liberar o tempo da equipe.

### A automação na prática

A Cepsa automatizou a implantação do SAP S/4HANA® e transformou toda a cultura da empresa com práticas recomendadas e orientações de especialistas sobre automação.

Mais de

horas de trabalho economizadas com a automação

# Automação de rede

O gerenciamento de rede permaneceu estagnado mesmo com a evolução das tecnologias subjacentes. Em geral, as tarefas de criação, operação e manutenção de redes são manuais. No entanto, as abordagens tradicionais e manuais de atualizações e configurações de rede são muito lentas e suscetíveis a erros. Dessa forma, elas não consequem acompanhar o ritmo necessário dos requisitos de carga de trabalho que mudam constantemente. A automação do gerenciamento de recursos e serviços de rede torna as equipes de operações mais ágeis e flexíveis para lidar com demandas corporativas mais modernas.



# Mantenha a consistência da configuração de rede

A configuração manual da rede pode gerar inconsistências, configurações incorretas e instabilidades, o que dificulta a entrega de serviços de alto nível, necessários para as operações empresariais digitais.

# Como a automação pode ajudar?

A automação ajuda a padronizar processos de gerenciamento de rede para a aplicação das práticas recomendadas. As equipes de operações de rede conseguem entregar serviços em escala com mais prontidão e eficiência, além de reduzir o tempo médio de recuperação (MTTR) durante interrupções dos serviços.

#### Faça mais com a automação orientada a eventos

A automação orientada a eventos alinha recursos de rede com as configurações e as políticas mais recentes para evitar desvios. Com a correção proativa de possíveis problemas, você evita muitas das interrupções que resultam em trabalho extra.

#### A automação na prática

A Swisscom automatizou o gerenciamento de cerca de 15.000 componentes de rede e de TI com o objetivo de mudar o foco para projetos de desenvolvimento mais relevantes e acelerar o tempo de resposta às solicitações dos

horas economizadas com tarefas manuais (antecipadas)

Leia o caso de sucesso.



# Simplifique o balanceamento de carga e o failover das aplicações

Para otimizar desempenho e custos, é necessário balancear as cargas das aplicações na infraestrutura. O balanceamento manual de cargas pode acarretar no desempenho insatisfatório das aplicações e também em atraso de failover, em caso de problemas no sistema.

### Como a automação pode ajudar?

Automatizar o balanceamento de carga elimina a necessidade de intervenção manual e abre espaço para ajustes e failover contínuos mais rápidos para melhorar o desempenho e a confiabilidade das aplicações.

# Faça mais com a automação orientada a eventos

A automação orientada a eventos observa métricas, como largura de banda, taxa de transferência, latência e perda de pacotes, para otimizar o desempenho dos recursos de rede e da carga de trabalho para que o usuário tenha a melhor experiência possível ao usar aplicações. Ainda é possível alinhar aplicações que geram receita com as necessidades e a demanda da empresa.

#### A automação na prática

A Surescripts automatizou os processos de TI e as operações de failover para agilizar a implantação de aparelhos e servidores de rede, a resolução de problemas e o lançamento de novas aplicações.

horas economizadas por serviço durante incidentes de failover

# Automação da segurança

Quanto maiores e mais complexas as infraestruturas e as redes, mais difícil é o gerenciamento manual da seguranca e da conformidade. Operações manuais geram lentidão na detecção e correção de problemas, além de erros de configuração de recursos e aplicação inconsistente de políticas, deixando seus sistemas vulneráveis a invasões e problemas de conformidade. A automação pode ajudar sua empresa a simplificar as operações diárias e a integrar a segurança em processos, aplicações e infraestrutura desde o início. A verdade é que fazer a implantação completa da automação da segurança e da inteligência artificial (IA) pode reduzir em 65,2% o custo médio de uma possível brecha, mas apenas 31% das organizações já fizeram isso.²



Dos profissionais de segurança, 45% usam mais de 20 ferramentas para investigar e solucionar incidentes de cibersegurança.<sup>3</sup> Isso pode se tornar um grande problema na hora de identificar ciberameaças. Os processos manuais podem atrasar a identificação de ameaças em ambientes de TI complexos e deixar sua empresa vulnerável.

### Como a automação pode ajudar?

Aplicar a automação nos processos de segurança pode ajudar sua empresa a identificar, validar e escalonar ameaças com mais rapidez, sem intervenção manual.

### Faça mais com a automação orientada a eventos

Quando uma ameaça é identificada, a automação orientada a eventos é capaz de desativar rapidamente os recursos afetados conforme necessário, coletar arquivos de log dos sistemas afetados e atualizar relatórios de vulnerabilidade para fornecer informações adequadas, completas e precisas para fins de investigação e resposta a incidentes.

### A automação na prática

A equipe de segurança da Universidade Emory descobriu uma vulnerabilidade que precisava ser corrigida imediatamente. A equipe usou o Ansible Automation Platform para aplicar um patch a 500 servidores do Red Hat Enterprise Linux®.



horas para aplicar um patch a 500 servidores e resolver uma vulnerabilidade de segurança

Leia o caso de sucesso.



# Resposta a incidentes de segurança

Detectar e conter brechas de segurança em até 200 dias reduz o custo médio de uma brecha em US\$ 1,12 milhão.2 Entretanto, as correções em diversas plataformas e ferramentas podem ser complicadas, demoradas e suscetíveis a erros quando feitas manualmente.

#### Como a automação pode ajudar?

As equipes de segurança podem usar a automação para conectar ferramentas e aplicar correções aos sistemas afetados de maneira rápida e simultânea, o que acelera a resposta a incidentes.

# Faça mais com a automação orientada a eventos

Com o monitoramento de relatórios de vulnerabilidade, a automação orientada a eventos consegue isolar e corrigir proativamente a infraestrutura e as aplicações para proteger de ameaças mal-intencionadas e perda de informações comerciais confidenciais.

#### A automação na prática

A CyberArk é uma empresa consagrada, líder em recursos de segurança de identidade e gerenciamento de acesso baseado em privilégios. A empresa trabalhou com a Red Hat para ajudar na criação das nossas integrações certificadas, oferecendo segurança completa no Red Hat OpenShift® e no Ansible Automation Platform.

integrações para melhorar a segurança e proteger os ambientes de automação

<sup>2</sup> IBM Security. "Cost of a Data Breach Report 2022," julho de 2022.

<sup>3</sup> IBM Security. "Cyber Resilient Organization Study 2021", outubro de 2021.

# Automação de DevOps

Com a união das equipes de desenvolvimento e operações, o DevOps tira ideias e projetos do papel para levá-los à produção com mais rapidez e eficiência. Isso envolve alterações mais frequentes no código e utilização mais dinâmica da infraestrutura. As estratégias tradicionais de gerenciamento manual não conseguem acompanhar o aumento dessa demanda. A automação ajuda a acelerar processos, escalar ambientes e criar fluxos de trabalho de integração e implantação contínuos para proporcionar um desenvolvimento e lançamento de aplicações e serviços mais ágeis.



# **Provisione** ambientes

Os ambientes de DevOps compreendem diversas tecnologias. O provisionamento e a implantação de mudanças nesses ambientes complexos podem ser demorados e exigir um conhecimento muito específico de cada componente.

#### Como a automação pode ajudar?

Com as abordagens de Infraestrutura como código (IaC), sua equipe de TI fornece recursos de self-service e entrega rapidamente recursos e configurações pré-aprovados sem intervenção manual.

# Faça mais com a automação orientada a eventos

Quando um membro de sua equipe encontra um problema, a automação orientada a eventos pode agir prontamente, como adicionar informações de configuração a tickets de serviço ou analisar mensagens críticas em arquivos de log. Isso ajuda a simplificar e acelerar o processo de solução de problemas e a manter as atividades de desenvolvimento e implantação sob controle.

#### A automação na prática

A cidade de Denver, Colorado, nos EUA, automatizou o provisionamento, a implantação de aplicações e o gerenciamento de configurações na sua implantação do Microsoft Teams para viabilizar o trabalho remoto de mais de 15.000 funcionários.

- 514% de aumento no uso do Microsoft Teams

Leia o caso de sucesso.



Os desenvolvedores precisam de recursos de TI para criar, testar e implantar novas aplicações e serviços. As operações manuais de TI podem atrasar a entrega de serviços e recursos e impedir o desempenho à prova de conceitos, resultando em atrasos no desenvolvimento.

#### Como a automação pode ajudar?

Com a combinação entre a automação e um design otimizado para a interface de programação de aplicativos (API), sua equipe de TI disponibiliza recursos em pouco tempo para colocar em produção provas de conceitos, desenvolvimento, testes e implantação.

#### Faça mais com a automação orientada a eventos

A automação orientada a eventos permite incorporar mais tarefas, como provisionamento automático de recursos por self-service e implantação de carga de trabalho no seu pipeline de CI/CD para acelerar ainda mais o desenvolvimento de aplicações e os fluxos de trabalho de implantação.

#### A automação na prática

A Elo Serviços S.A. automatizou seu ambiente de TI para implantar, gerenciar e atualizar seu atendimento ao cliente e aplicações com mais rapidez e sair na frente da concorrência tradicional e das fintechs.

de time to market

# Automação de nuvem híbrida e multicloud

Os ambientes híbridos e multicloud são mais uma camada de complexidade para infraestrutura, rede, aplicação e administração de usuários. Para gerenciar ambientes locais e com base em nuvem, as equipes de TI geralmente usam ferramentas de gerenciamento específicas para cada conceito. E, manualmente, é quase impossível manter, rastrear, escalar e gerenciar com eficiência e segurança os recursos e as aplicações. A automação pode conectar o gerenciamento de ambientes híbridos e de multicloud com um conjunto único de processos e políticas para melhorar a consistência, a escalabilidade e a velocidade.



# **Escale ambientes**

Os provedores de nuvem oferecem ferramentas específicas para a operação e o gerenciamento de seus próprios recursos. Essas ferramentas raramente interoperarem diretamente entre si, por isso as equipes de TI precisam provisionar, administrar e manter as nuvens de forma diferente.

### Como a automação pode ajudar?

A automação pode ajudar a sua empresa a gerenciar com mais consistência os ambientes multicloud. A empresa pode criar ativos de automação que codificam recursos entre todas as suas nuvens e proporcionar uma única API para determinada operação, seja qual for o tipo de nuvem.

### Faça mais com a automação orientada a eventos

A automação orientada a eventos pode observar e analisar o uso de recursos híbridos e multicloud para ajudar a gerenciar os gastos com a nuvem pública e assegurar que o consumo de recursos na nuvem esteja em conformidade com as políticas corporativas.

### A automação na prática

A Datacom usou a automação para transformar as ofertas de serviços, simplificando as operações internas e oferecendo aos clientes uma plataforma flexível, rápida e eficiente que pode passar por adaptações com o tempo.

• 20% de aumento da eficiência operacional

Leia o caso de sucesso.



# Integre ambientes de nuvem privada

Os ambientes de nuvem híbrida combinam plataformas, recursos e ferramentas locais e em nuvem. Com tanta variedade, oferecer integração e suporte consistentes paraduas infraestruturas pode ser um desafio às equipes de TI.

### Como a automação pode ajudar?

Com uma plataforma de automação flexível, você aplica o mesmo código de automação a sistemas locais existentes, recursos de nuvem atuais e ativos futuros. Assim, é possível ter consistência e adicionar uma camada de integração operacional.

#### Faça mais com a automação orientada a eventos

A automação orientada a eventos consegue gerenciar cargas de trabalho nativas em nuvem desde a implantação até a desativação, além de ajudar a otimizar o uso de recursos em ambientes de nuvem híbrida.

# A automação na prática

O AIA Group migrou 90% das cargas de trabalho para a nuvem usando o Ansible Automation Platform para eliminar os processos manuais e melhorar a segurança e a conformidade.

meses para migrar metade da infraestrutura de TI para a nuvem

# Automação na edge

As soluções de edge vão impulsionar a próxima onda de inovação à medida que as organizações viabilizarem iniciativas de transformação digital. Seja para automatizar as operações, proporcionar experiências enriquecedoras aos clientes ou incorporar novos modelos de negócios, as soluções de edge oferecem muitos benefícios para as empresas.<sup>4</sup> As organizações realizam muito mais na edge da rede, mais perto de onde os dados são gerados, os serviços são usados e os usuários finais interagem com sistemas e dispositivos.

Com a automação na edge, as organizações atendem às necessidades empresariais porque transformam a descoberta, tomada de decisão e ação em processos automatizados. O Ansible Automation Platform usa a conteinerização para distribuir e executar a automação nos ambientes. Graças a esse design, é possível executar a automação em ambientes com recursos limitados, o que aprimora o processo na edge.

Com a automação na edge, sua organização:



#### Aumenta a escalabilidade.

Aplique configurações com consistência a toda a infraestrutura e escale os dispositivos de edge com mais rapidez.



### Impulsiona a agilidade.

Adapte-se às mudanças nas demandas dos clientes usando os recursos de edge conforme necessário.



### Coloca o foco na segurança.

Execute atualizações, patches e a manutenção necessária automaticamente, sem precisar de um técnico no local.



#### Reduz o downtime.

Simplifique o gerenciamento da rede, diminua as falhas e impulsione os resultados financeiros.



### Melhora a eficiência.

Aprimore o desempenho e diminua os erros humanos com alertas, monitoramento e análise automatizados.

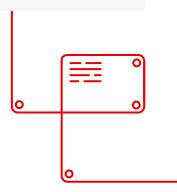


#### Agilize a resposta.

Ofereça aos usuários experiências otimizadas com fluxos de trabalho automatizados com base em dados e eventos em tempo real.



Descubra mais sobre como a automação na edge ajuda diferentes setores.



<sup>4</sup> IDC Spotlight patrocinado pela Red Hat. "Automatizando a última milha: qarantindo consistência e escalabilidade na edge". Doc nº US49051022, maio de 2022.

# Conte com a Red Hat Consulting

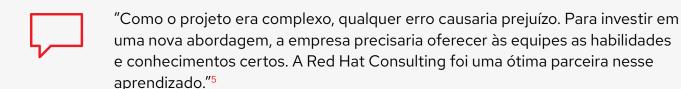
A Red Hat Consulting pode ajudar sua organização a implantar a automação com mais rapidez e eficiência. Nossos especialistas elaboram um framework para você gerenciar a jornada de adoção da automação em toda a empresa. A Red Hat Consulting trabalha com você em todas as etapas deste processo, desde a introdução de técnicas e tecnologias ao alinhamento da equipe às práticas padrão; até a orquestração de cargas de trabalho avançadas, alinhadas aos seus objetivos corporativos.

### Etapas para a automação de sucesso

- Identifique oportunidades de avanço rápido
  - Defina uma estratégia abrangente e com resultados mensuráveis para identificar objetivos organizacionais e eliminar os obstáculos relacionados a processos, ferramentas e lacunas de habilidades da equipe. Escolha somente um processo ou área para automatizar e fazer a demonstração.
- Crie um piloto que traga visibilidade
  Use o Ansible Automation Platform e coloque em produção a automação e a implantação de um conjunto inicial de fluxos de trabalho gerenciados por uma equipe específica. Use seu piloto para demonstrar o impacto significativo para a empresa e a Tl.
- Integre o sucesso inicial

  Tome como base essa experiência com o piloto para integrar fluxos de trabalho padronizados em outros sistemas operacionais ou corporativos e aumente a supervisão, a orquestração e outros benefícios.
- Acelere a adoção da automação
  Com essa equipe de adoção principal, crie um centro de excelência (CoE) ou uma comunidade de práticas (CoP)
  para estimular outras equipes a aplicar as abordagens de automação padronizadas nos projetos e processos.
- Otimize e avance para uma cultura de priorização da automação

  Avalie continuamente suas práticas de automação para lançar, combinar e aprimorar rapidamente os fluxos de trabalho e as orquestrações para atender aos requisitos dinâmicos da organização, à medida em que ela introduz novas tecnologias e soluções.



Pierre-François Liozon Chefe da equipe do Unix, Crédit Agricole Group Infrastructure Platform (CA-GIP)

<sup>5</sup> Estudo de caso da Red Hat. "Crédit Agricole Group Infrastructure Platform (CA-GIP) escala a automação com a Red Hat", maio de 2022.

# Uma plataforma para toda a equipe de automação

Automatizar em escala exige uma estratégia executiva que inclua investimentos em tempo, tecnologia e pessoas. Com o Ansible Automation Platform, você aproveita ao máximo esses investimentos e sai na frente da concorrência. A solução aumenta a eficiência das operações na sua organização, reduz os custos e libera mais tempo para a inovação.

O Ansible Automation Platform ajuda organizações a adotar uma cultura de automação colaborativa ao oferecer uma experiência consistente e completa, baseada em funcionalidades personalizadas para as necessidades de toda a equipe de TI.

#### Com o Ansible Automation Platform:



Arquitetos e gerentes de TI têm mais prontidão para expandir a automação na empresa, além de gerenciar as políticas e a governança com o automation services catalog. Também é possível planejar, avaliar e rastrear o desempenho da automação com o automation analytics e o Red Hat Insights.



Os desenvolvedores têm liberdade para criar, sem a sobrecarga operacional de fazer a manutenção de muitas ferramentas e frameworks. Ambientes de execução entregam uma experiência consistente e semelhante à dos containers para criar, gerenciar e escalar a automação.



Administradores e operadores têm ferramentas poderosas no automation controller e no automation hub para gerenciar e compartilhar projetos de maneira mais eficiente, com uma linguagem comum e uma combinação altamente acessível de interfaces que incluem linha de comando (CLIs), interfaces gráficas do usuário (GUIs) e interfaces do usuário baseadas em texto (TUI) nos endpoints.



Sua organização está preparada para enfrentar desafios, como de automação de rede e de segurança, provisionamento de infraestruturas em nuvem, gerenciamento de configurações, CI/CD, containers e mais.



# Vá mais longe com o Red Hat Ansible **Automation Platform**

O Ansible Automation Platform é uma base para criar e operar servicos de automação em escala, que oferece todas as ferramentas e funcionalidades necessárias para sua empresa fazer a implementação completa da automação. Ele foi projetado para ajudar você a criar, gerenciar e escalar as cargas de trabalho de automação. Oferece uma base estável, flexível e com foco na segurança para implantar soluções de automação de ponta a ponta: de processos de TI à nuvem híbrida e nos locais da edge.



Para começar agora mesmo, acesse a comunidade open source do Ansible e veja funções, plug-ins e módulos pré-criados. Codifique sua infraestrutura e compartilhe ativos de automação entre equipes e indivíduos para implantar e gerenciar a infraestrutura no local ou em um ambiente de nuvem.



#### Gerenciamento

Padronize como a automação é implantada, iniciada, delegada e auditada. Com o automation controller (antes chamado de Ansible Tower), os usuários de diversas equipes escalam a automação sob demanda e com confiança e consistência. Isso é possível com a adoção de uma abordagem sistemática para padronizar as práticas de automação, diminuindo as inconsistências em toda a empresa.



Transfira sua automação para vários domínios e diferentes casos de uso. Os stakeholders de equipes de desenvolvedores, operadores e linhas de negócios podem se envolver com a automação da maneira que funcionar melhor para eles e que fizer sentido para suas funções individuais, sem atrasar o desenvolvimento.





Não importa em que etapa da jornada rumo à automação você esteja, o Red Hat Ansible Automation Platform ajuda sua empresa a aumentar a agilidade, melhorar a produtividade e chegar antes ao mercado.



# Red Hat Ansible Automation Platform

Tudo o que sua empresa precisa para implantar a automação

O Ansible Automation Platform permite compartilhar, aprovar e gerenciar conteúdos de automação por meio de uma implementação técnica simples, poderosa e sem agentes. Os gerentes de TI podem dar diretrizes sobre como a automação é aplicada a equipes individuais. Enquanto isso, os criadores de automação continuam tendo liberdade para escrever tarefas que utilizem o conhecimento existente, sem a sobrecarga operacional causada pela adoção de ferramentas e frameworks complexos. O Ansible Automation Platform é uma base mais confiável e estável para implantar soluções de automação de ponta a ponta, da nuvem híbrida à edge em sua infraestrutura.



#### Nativo em nuvem

Uma arquitetura em containers e integrações de ecossistemas que dão suporte a implantações em nuvem híbrida oferecendo desempenho consistente e confiável, além de máxima interoperabilidade entre fornecedores, nuvens e ambientes



#### Confiável

Uma solução mais confiável, para toda a empresa e com suporte total da Red Hat, oferecendo às equipes de TI mais tempo para se concentrarem nas necessidades empresariais com inovação e agilidade



#### Holístico

Uma plataforma eficiente e abrangente para viabilizar a automação completa, o que ajuda as organizações a acelerar os resultados dos negócios e o retorno sobre investimento



#### Inteligente

Visibilidade detalhada e em tempo real sobre a segurança e integridade geral da rede da organização, com monitoramento, otimização e conformidade proativos por meio do Red Hat Insights e do automation analytics



### Escalável

Uma base para você criar e executar a automação em escala com visibilidade, controle e adaptabilidade



#### Event-driven

Funcionalidades de resposta aos eventos observados de uma forma predeterminada para viabilizar uma abordagem proativa para o gerenciamento operacional de Dia 2

# Amplie seus fluxos de trabalho de automação

O Ansible Content Collections oferece mais de 140 módulos, funções e outros recursos préconstruídos de parceiros líderes do setor. Com o Red Hat Ansible Certified Content Collections, você logo inicia o processo de integração com essas plataformas de parceiros, enquanto o conteúdo validado pelo Ansible possibilita um caminho convincente para a realização de tarefas operacionais.

Entre as principais integrações de parceiros estão:

- Amazon Web Services (AWS)
- CyberArk
- Dell Technologies
- Dynatrace
- F5 Networks
- IBM
- Microsoft
- · Palo Alto Networks
- SAP

O Ansible Automation Platform conecta pessoas, processos e uma plataforma para ajudar você a implantar a automação em toda a empresa.

Recursos Humanos



de negócios





Equipes de rede



Equipes de segurança



Equipes de operações



Equipes de desenvolvimento



Equipes de desenvolvimento

rocesso



Padrões



Colaboração



Compartilhamento



Reutilização



# Automation analytics e Red Hat Insights

Planeje, rastreie e avalie o desempenho da automação.



#### **Ansible Automation Hub**

Use um repositório centralizado para acessar conteúdos sobre automação certificados.



### **Ansible Content Collections**

Implante a automação com rapidez utilizando o conteúdo pronto para uso oferecido por mais de 50 parceiros.

Plataforma



#### **Automation controller**

Gerencie e escale a automação por meio de uma interface de usuário e control plane centralizados.



#### **Automation execution environments**

Automatize o provisionamento da nuvem, o gerenciamento de configurações, a implantação de aplicações, a orquestração entre serviços e outras necessidades da TI usando um mecanismo de automação simples.



### Automação orientada a eventos

Responda de forma predeterminada a eventos de fontes de todo o seu ambiente de TI com base em um conjunto de regras abrangente e flexível.

# Logotipo da Blue Cross Blue Shield of North Carolina

Aumentar a eficiência e reduzir os custos com tecnologias de automação e container da Red Hat

#### Desafio

Para alcançar sua visão de tornar os serviços de saúde mais simples e acessíveis para os clientes, a seguradora de saúde Blue Cross and Blue Shield, da Carolina do Norte, precisou mudar seu modelo de entrega. Para adotar um ambiente de TI mais responsivo, a Blue Cross NC buscou uma solução que não dependesse de plataformas, com recursos de automação em uma aplicação de nuvem pública que também ajudasse a melhorar a visibilidade e reduzir custos. A seguradora usava um provedor de serviços gerenciados terceirizado e caro. Era comum que o provisionamento de uma única máquina virtual levasse semanas. Além disso, os funcionários executavam diversas tarefas repetitivas quando poderiam estar trabalhando em projetos mais dinâmicos e inovadores.

#### Solução

Depois de utilizar os serviços do Red Hat Open Innovation Labs, a Blue Cross NC criou seu próprio ambiente de TI interno no Red Hat OpenShift executando o Red Hat Enterprise Linux. Com a ajuda de um Red Hat Technical Account Manager, da Red Hat Consulting e do Red Hat Training, em apenas dois anos, a organização substituiu o fornecedor de serviços gerenciados por talentos de TI internos, migrou mais de 100 serviços e 250 aplicações para uma plataforma baseada em containers e implantou mais de 200 mil playbooks do Ansible Automation Platform em formato legível para humanos.



"Apenas nos primeiros dois anos, executamos 200 mil Ansible Playbooks, e nossa estimativa é que economizamos 70 mil horas de trabalho."

#### Peter Bojovic

Diretor de infraestrutura de tecnologia, Blue Cross and Blue Shield da Carolina do Norte



Criou uma equipe de TI interna para substituir serviços caros gerenciados externamente



Economizou 70 mil horas de trabalho automatizando o provisionamento de máquinas virtuais



Colocou o foco na agilidade em toda a empresa

# Caso de sucesso em destaque

# **AIA Group**

# Acelerar a migração para a nuvem com o provisionamento automatizado da TI

#### Desafio

Com atuação em 18 mercados da região Ásia-Pacífico, o AIA Group precisava modernizar suas abordagens com a migração de 90% das cargas de trabalho da empresa para a nuvem. Isso era fundamental para escalar os negócios em face das novas demandas do mercado, incluindo a pandemia da Covid-19. O AIA decidiu que a nuvem precisava ser a base da meta da organização: criar ofertas relevantes, acelerar a distribuição e melhorar a experiência dos clientes.

# Solução

Com foco em aderir aos padrões vigentes das operações, design, arquitetura e segurança da informação nas atividades da empresa, a AIA decidiu padronizar os negócios com o Ansible Automation Platform. Essa tecnologia sem agentes foi ideal para lidar com tarefas repetitivas e implantações complexas. Com os Ansible Playbooks fáceis de entender, as equipes da organização podem compartilhar, avaliar e gerenciar o conteúdo da automação. Com a ajuda da Red Hat Consulting, o AIA implementou a plataforma, incluindo a configuração da integração com a ferramenta de solicitações do ServiceNow e a criação de vários catálogos de self-service.

Mesmo com a complexidade da implementação, o AIA conseguiu integrar todos os componentes na organização em apenas dois meses graças ao suporte da Red Hat, do ServiceNow e do seu fornecedor de segurança.



"É basicamente um modelo de provisionamento sob demanda que é rápido e simples. A solução também acaba com a angústia que os processos manuais causavam nas pessoas. Como não precisamos nos concentrar mais na infraestrutura, os usuários podem iniciar novos projetos rapidamente."

### Vikas Bhandari

Diretor, engenharia e entrega, nuvem e infraestrutura, AIA



Acelerou o tempo de provisionamento do serviço de 90 dias para 1 hora



Aprimorou a conformidade e segurança do desenvolvimento incentivando novas ideias



Migrou metade da infraestrutura de TI para a nuvem em apenas 18 meses

### Caso de sucesso em destaque

# Cepsa

# Aumentar a eficiência operacional com a automação

#### Desafio

A Cepsa é uma empresa internacional líder do mercado, com atuação em cinco continentes. Com mais de 90 anos de atividade, a empresa é voltada à energia e mobilidade sustentável, contando com alta especialidade técnica. A Cepsa também atua no setor global de produtos químicos, com posições de liderança internacional e um avançado plano de sustentabilidade. A empresa precisava aumentar a eficiência, manter a conformidade e reduzir os custos, riscos e downtime.

### Solução

Para atingir essa meta, a Cepsa começou a automatizar os processos para economizar horas de trabalho, acelerar o tempo de resposta dos serviços, aprimorar a segurança da TI e transformar a cultura organizacional. Com a ajuda da Red Hat Consulting, a empresa definiu a automação como a principal base da sua estratégia de inovação, que foi liderada por um gerente de automação. Como resultado, a Cepsa aumentou a produtividade em 35% e acelerou os tempos de resposta em 10% a 15%.



"Com a ajuda da Red Hat, colocamos a automação no centro da nossa transformação digital."

#### Francisco José Martín Pérez

Gerente de automação, departamento de operações e explorações, Cepsa



Economizou mais de 6.000 horas de trabalho com uma abordagem centralizada de automação



Aprimorou os níveis de serviço acelerando o tempo de resposta da TI em 10% a 15%



Transformou a cultura da empresa com orientações de especialistas em automação

# Tudo pronto para começar sua jornada de automação?

Qualquer empresa digital precisa de automação. Com uma abordagem de automação total, sua empresa economiza tempo, melhora a qualidade e reduz custos. A Red Hat oferece a plataforma de automação e o conhecimento necessários para sua empresa inovar e aumentar a agilidade e o valor dos negócios.

- → Comece a usar o Ansible: red.ht/ansible-brasil.
- Confira mais informações sobre a automação da TI:
   redhat.com/it-automation



