



Padronize para melhorar a eficiência da TI

Oito considerações para a criação de um ambiente operacional padronizado

Conteúdo

Página 1

Eficiência em TI requer padronização

Página 2

Consideração 1:

Simplifique sua infraestrutura de TI

Página 3

Consideração 2:

Documente os ativos de TI de forma contínua

Página 4

Consideração 3:

Mantenha o nível de flexibilidade ideal

Página 5

Consideração 4:

Automatize sua infraestrutura

Página 6

Consideração 5:

Integre a escalabilidade dinâmica

Página 7

Consideração 6:

Implemente uma abordagem de segurança em camadas

Página 8

Consideração 7:

Garanta a consistência em nuvens híbridas

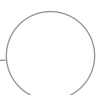
Página 9

Consideração 8:

Unifique ferramentas de gestão da plataforma

Página 10

Sua organização está pronta para a padronização?



Eficiência em TI requer padronização

Mais do que nunca, as equipes de TI precisam aumentar a oferta de serviços e a rapidez para atender às expectativas e dar suporte aos negócios digitais.

Ainda assim, a maioria das organizações utiliza infraestruturas de TI que englobam vários fornecedores e versões de sistemas operacionais, configurações de hardware de servidor e ferramentas de gerenciamento. Esses ambientes complexos requerem equipes de TI grandes e altamente qualificadas para lidar com os problemas de interoperabilidade associados, administração complexa e processos confusos. Isso costuma resultar em atrasos no provisionamento, maior downtime e mais riscos de segurança e conformidade.

Padronizar seu ambiente de TI pode ajudar a aumentar a flexibilidade e a eficiência. Um **ambiente operacional padronizado (SOE)** simplifica bastante a infraestrutura de TI, resolvendo muitos dos desafios encontrados em ambientes dispersos e variados. Simplificar o gerenciamento e as operações reduz as despesas operacionais (OpEx), aumenta o uptime, acelera o provisionamento e a implantação e melhora a TI e a produtividade dos usuários. Além disso, a visibilidade abrangente do SOE aumenta o controle, a segurança e a conformidade dos ativos.

Principais benefícios de um ambiente operacional padronizado

Um SOE oferece vários benefícios para suas equipes de TI, usuários e aos negócios em geral:



Automatizar tarefas manuais suscetíveis a erros.



Centralizar e otimizar o gerenciamento do ciclo de vida do sistema.



Gerenciar o uso de licenças de software e manter a conformidade com contratos de subscrição.



Agilizar a instalação de softwares, upgrades e aplicações de patches.



Melhorar a segurança e reduzir a shadow IT.

Este ebook analisa as oito considerações principais para a implementação de um SOE eficaz.

Ganhe mais valor com um ambiente operacional padronizado, como o Linux

O Linux® é um sistema operacional popular, amplamente adotado por empresas de diversos setores e tecnologias emergentes. Um SOE baseado em Linux pode ajudar sua organização a conseguir:

Até

3x

mais rapidez nos tempos de resposta do banco de dados.¹

Economia de até

60%

no tempo gasto com suporte e manutenção pelo administrador de TI.¹

Custos até

45%

mais baixos com manutenção de TI.²

¹ Estudo de caso da Red Hat. "Empresa colombiana do setor energético melhora o desempenho e a manutenção de servidor", setembro de 2020.

² Estudo de caso da Red Hat. "Indesso reduz os custos de manutenção de TI em 45% com a Red Hat", julho de 2020.

Consideração 1

Simplifique sua infraestrutura de TI

A simplicidade está no centro de todos os ambientes operacionais padrão.

Infraestruturas de TI complexas podem ser difíceis de manter e gerenciar, o que resulta em maior downtime, eficiência reduzida e custos mais elevados. A padronização do ambiente operacional ajuda a reduzir a complexidade e os riscos associados a ela. O SOE deve usar um conjunto definido de componentes, interfaces e processos em toda a infraestrutura, incluindo recursos físicos, virtualizados e baseados em nuvem. Isso cria uma base conhecida e consistente para todos os sistemas e otimiza a infraestrutura e as operações.

Com menos variações, fica mais fácil provisionar sistemas, escalar recursos, solucionar erros e remediar problemas no seu ambiente. Além disso, o SOE permite a criação de um conjunto unificado de procedimentos e processos operacionais, acelerando as operações e permitindo que a sua equipe atual gerencie uma infraestrutura maior.

As demandas de TI nas empresas estão aumentando

Uma infraestrutura simplificada pode ajudar você a resolver vários problemas empresariais. As principais expectativas das empresas são:



Aumentar a cibersegurança.³



Melhorar a experiência do cliente.³



Transformar processos empresariais existentes.³



Aumentar a eficiência operacional.³



"Conseguimos fazer toda a instalação sozinhos. Foi muito fácil adicionar as soluções da Red Hat ao nosso cenário de TI existente."⁴

Adrian Dexheimer
Chefe de TI, Mann & Schröder Cosmetics

³ CIO. "2021 State of the CIO Executive Summary", janeiro de 2021.

⁴ Estudo de caso da Red Hat. "Empresa de cosméticos alemã antecipa migração para o SAP S/4HANA para manter o crescimento", outubro de 2019.



Documente os ativos de TI de forma contínua

A documentação registra o funcionamento da infraestrutura de TI.

Para atender aos requisitos empresariais de estabilidade, confiabilidade e uptime, é fundamental compreender bem sua infraestrutura e operações. A falta de conhecimento sobre componentes, recursos e processos pode resultar em mais interrupções, demora nos reparos e menos eficiência.

Uma boa documentação pode ajudar a evitar esses riscos. A criação e manutenção de documentações é parte integral do gerenciamento e da operação da infraestrutura. É preciso registrar e documentar meticulosamente tudo sobre a infraestrutura, desde os seus componentes e configurações até políticas de governança, processos operacionais e tarefas automatizadas. Quando tiver um conjunto detalhado de documentações, registre cada mudança no ambiente e faça o controle de versão de cada documento.

Cada função na sua organização de TI possui requisitos específicos para documentação. Por isso, você provavelmente precisará documentar partes da infraestrutura de várias maneiras diferentes para permitir que toda a equipe trabalhe com eficiência.



Desenvolvedores precisam de informações sobre a finalidade do código das aplicações, geralmente listadas em comentários no código-fonte.



Operadores de TI precisam de guias de administração que especificam os processos de instalação, configuração, gerenciamento e resolução de problemas.

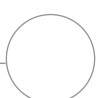
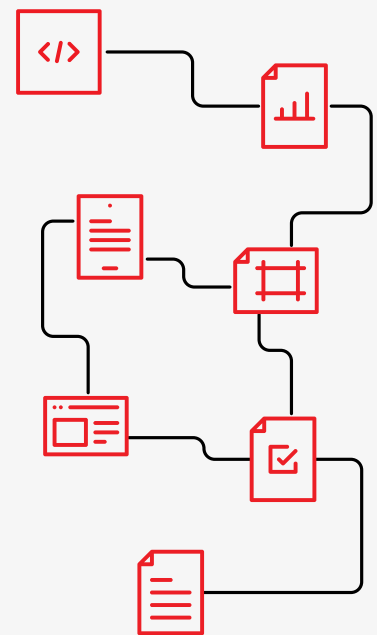


Usuários finais precisam de manuais que descrevem como usar aplicações e recursos para realizar uma tarefa.

Para evitar problemas de infraestrutura e manter a equipe de TI e os usuários finais informados, documente detalhadamente sua infraestrutura de TI em todos os níveis.

Necessidades distintas de documentação

Geralmente, um único recurso requer várias versões da documentação voltada para públicos diferentes. Por exemplo, os desenvolvedores compreendem o código-fonte, os operadores consultam os guias de administração e os usuários finais consultam os manuais.



Consideração 3

Mantenha o nível de flexibilidade ideal

A flexibilidade da TI é essencial para acompanhar as demandas.

Padronizar sua infraestrutura de TI traz muitos benefícios, mas é preciso tomar cuidado com excessos. Para alcançar o máximo de eficiência, é preciso equilibrar o nível de padronização com as necessidades de flexibilidade e agilidade da organização.

Os SOEs são como compilações de base, ou seja, conjuntos designados de componentes, interfaces e processos que constituem fundamentos conhecidos para aplicações, máquinas virtuais e ferramentas. Grandes empresas que executam centenas ou até mesmo milhares de servidores, podem precisar de várias compilações principais para garantir que seus funcionários tenham acesso às ferramentas certas para realizar seu trabalho de maneira eficaz. Pequenas empresas, em geral, precisam de poucas compilações. Análises cuidadosas ajudam você a desenvolver um número razoável de configurações de base para a sua organização.

Equilibre a padronização com flexibilidade e agilidade

Mantenha a flexibilidade em seu ambiente operacional padrão avaliando as necessidades da sua organização. Algumas organizações podem precisar de poucas compilações de base, enquanto outras precisam de dezenas.



“Nosso objetivo é aumentar a eficácia e eficiência enquanto mantemos os custos de infraestrutura baixos. Com a Red Hat, conseguimos um maior retorno sobre nosso investimento.”⁵

Dennis Moncrieff
Superintendente de TI, Tomago Aluminium

⁵ Estudo de caso da Red Hat. “Tomago Aluminium melhora desempenho do SAP com Red Hat e IBM,” fevereiro de 2021.



Consideração 4

Automatize sua infraestrutura

A automação libera sua equipe de TI para trabalhar em projetos de alto valor.

As operações manuais não permitem a rapidez, eficiência e precisão necessárias para prosperar em um mundo digital e acelerado. Na verdade, 83% das organizações afirmam que os processos manuais em excesso dificultam o gerenciamento de custos da TI.⁶

A automação pode acelerar tarefas monótonas e demoradas, permitindo que sua equipe de TI concentre seu tempo e energia em projetos que geram mais valor. Com ela, você pode provisionar novos recursos e serviços, assegurar a consistência entre ambientes de TI e realizar tarefas de manutenção da infraestrutura diárias com menos profissionais de TI. Essas melhorias oferecem muitos benefícios para a sua organização:



Entrega mais rápida de novas aplicações e serviços



Menos riscos de segurança e conformidade



Custos operacionais reduzidos



Mais tempo e orçamento para que a equipe de TI se concentre em inovação e iniciativas estratégicas

A automação não precisa ser "tudo ou nada". Uma boa estratégia deve orientar os passos dessa transição. Documente e revise todos os ativos de automação com regularidade para ver se está tudo claro e funcionando corretamente. Um framework de automação legível e autodocumentável pode simplificar muito o processo, além de permitir a contribuição de todos os membros da equipe.

Leia o ebook "[A empresa automatizada](#)" para aprender a adotar a automação em toda a sua organização.

Aproveite as vantagens da automação

A automação de tarefas comuns da infraestrutura acelera a implantação de novas aplicações e serviços, diminui o risco de erros e reduz as OpEx. As organizações que automatizam a TI obtêm:

68%

de aumento na produtividade das equipes de gerenciamento de infraestrutura de TI.⁷

68%

de aumento na velocidade de implantação de novos recursos de armazenamento.⁷

53%

de redução no downtime não planejado.⁷

41%

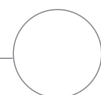
de aumento na eficiência das equipes de gerenciamento do ambiente de aplicações.⁷

25%

de aumento na eficiência das equipes de segurança de TI.⁷

⁶ Flexera. "2021 Flexera State of Tech Spend Report", janeiro de 2021.

⁷ Whitepaper da IDC, patrocinado pela Red Hat. "Red Hat Ansible Automation Improves IT Agility and Time to Market", junho de 2019. Documento #US45090419.



Consideração 5

Integre a escalabilidade dinâmica

Mudanças são inevitáveis, ainda mais em TI.

Com o tempo, a demanda ou carga colocada em um serviço pode variar. Uma infraestrutura estática não consegue acompanhar essas mudanças. O método tradicional, ou seja, provisionar a capacidade além da conta para atender aos picos na demanda, é muito caro e deixa os sistemas ociosos por longos períodos.

A adoção de um SOE pode ajudar a criar escalabilidade dinâmica na sua infraestrutura. Com uma base comum compartilhada em todo o ambiente, cada sistema pode oferecer diversos serviços em vez de se dedicarem a uma única aplicação. Você pode alocar o mesmo recurso para vários serviços em momentos diferentes a fim de se adaptar às mudanças nas demandas sem aumentar demais a capacidade. Como resultado, é possível manter uma infraestrutura menor e mais eficiente, reduzindo despesas de capital (CapEx) e custos de energia, resfriamento e espaços de ocupação física.

Essa abordagem também prepara você para aproveitar as tecnologias em nuvem. Você pode operar uma pequena infraestrutura de TI no local para atender às suas necessidades diárias e implantar recursos de nuvem para atender a demandas adicionais durante períodos de pico.

Acompanhe as mudanças

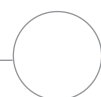
As demandas de TI estão sempre mudando. Sua infraestrutura deve ser dimensionada de maneira dinâmica e flexível para acompanhar essas mudanças. Com o uso de uma base comum para os seus sistemas, você pode aumentar ou diminuir a escala com mais rapidez e manter uma infraestrutura mais eficiente.



“O sucesso deste projeto era essencial para as 800 pessoas que trabalham diariamente nesse ambiente. A solução da Red Hat nos permitirá escalar projetos e fazer a organização crescer mais rapidamente.”⁸

Nikolaus Schillinger
Líder da equipe de redes e servidores, TTEch

⁸ Estudo de caso da Red Hat. “TTEch automatiza ambiente virtualizado com a Red Hat”, janeiro de 2020.



Implemente uma abordagem de segurança em camadas

A segurança é uma das maiores preocupações das organizações.⁹

Estratégias de segurança eficazes vão além de simples verificações de autorização usando um sistema de gerenciamento de identidade centralizado. Uma abordagem de segurança em camadas pode reduzir riscos e ajudar você a descobrir e deter intrusões mais rapidamente.

Os SOEs são ideais para essa abordagem. Ter consistência em todos os sistemas permite integrar medidas de segurança em várias camadas do seu stack de infraestrutura. Com mais controle, fica mais fácil manter os sistemas atualizados e em conformidade com as políticas de segurança.

Mesmo assim, cada camada de segurança é uma carga extra para os usuários autorizados. A implantação de muitas medidas de segurança pode impedir que os funcionários acessem as aplicações e os dados de que precisam. Por outro lado, implantar poucas medidas aumenta o risco de intrusões e violações. O gerenciamento de risco é uma parte importante de estratégias de segurança eficazes. Avalie o valor de cada aplicação e dado, identifique quem precisa usá-los e avalie as possíveis consequências do acesso ou uso não autorizado. Com essas informações, você poderá definir suas políticas de segurança adequadamente, equilibrando risco e acessibilidade de forma a proteger sua empresa sem interromper a produtividade dos seus funcionários.

Segurança ineficaz custa caro

Ameaças e violações à segurança continuam crescendo. Resolvê-las continua custando caro.

**US\$
3,86 milhões**

foi o prejuízo médio causado por uma violação de dados em 2020.¹⁰

280 dias

foi o tempo médio para identificar e conter uma violação de dados em 2020.¹⁰

76%

é o percentual de organizações que acreditam que o trabalho remoto, em decorrência da COVID-19, aumentará o tempo necessário para identificar e impedir uma violação.¹⁰

**US\$
1,12 milhão**

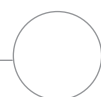
são economizados quando uma violação é identificada e contida em

200 dias

ou menos.¹⁰

⁹ Flexera. "2021 Flexera State of Tech Spend Report", janeiro de 2021.

¹⁰ IBM Security. "Cost of a Data Breach Report 2020", 2020.



Consideração 7

Garanta a consistência em nuvens híbridas

A adoção da nuvem vem crescendo.

As organizações implantam infraestruturas em nuvem para reduzir custos, melhorar a flexibilidade e ter acesso às tecnologias mais recentes. Hoje, 82% das empresas têm uma estratégia de nuvem híbrida implementada.¹¹

A infraestrutura de nuvem é projetada para ser escalada de maneira dinâmica e flexível. Os servidores funcionam como dispositivos com uma carga de trabalho única. Eles são implantados com rapidez, configurados automaticamente e substituídos com facilidade. Com essa abordagem, é possível decompor os sistemas em camadas e componentes que são combinados com facilidade, lançados de maneira independente e mantidos como conjuntos.

As **arquiteturas de nuvem híbrida** combinam infraestrutura no local e na nuvem pública ou privada em apenas um ambiente. Ter consistência é fundamental para a operação eficaz da nuvem híbrida. Os SOEs oferecem uma estratégia de implantação ideal para esse cenário, pois mantêm a consistência entre ambientes físicos, **virtuais**, de **container** e de nuvem. Esses ambientes funcionam da mesma maneira onde quer que sejam implantados, permitindo que você mova aplicações e cargas de trabalho de acordo com as suas necessidades.

Centralize a gestão do SOE e ganhe eficiência

Ao organizar as compilações de SOE em uma plataforma de gerenciamento centralizada, é possível provisionar sistemas por completo em apenas alguns minutos, seja qual for a infraestrutura subjacente.



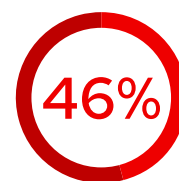
das empresas têm uma estratégia de nuvem híbrida.¹¹



das organizações usam tecnologias em nuvem extensivamente.¹¹



de todas as cargas de trabalho corporativas funcionam em uma nuvem pública.¹¹



de todos os dados corporativos estão armazenados em uma nuvem pública.¹¹

¹¹ Flexera. "Flexera 2021 State of the Cloud Report", abril de 2020.



Unifique ferramentas de gestão da plataforma

O gerenciamento eficaz pode ajudar você a aproveitar melhor seu ambiente de TI.

Abordagens e ferramentas de gerenciamento avançadas são fatores críticos para ambientes de TI de grande escala. Uma estratégia de gerenciamento abrangente, baseada em SOE e ferramentas consistentes e conectadas, pode ajudar você a aproveitar ao máximo o ambiente de TI e, ao mesmo tempo, proteger seus negócios e ativos.

Ao definir um SOE, pense nas ferramentas de gerenciamento disponíveis para as plataformas que você escolher. Esse conjunto de ferramentas constituirá o núcleo das suas operações de TI e elas devem funcionar juntas para oferecer as funcionalidades e recursos de que as equipes precisam para serem produtivas. As ferramentas ideais ajudam você a gerenciar ciclos de vida do sistema, vulnerabilidades de segurança e questões de conformidade de forma eficaz.

Principais recursos da ferramenta de gerenciamento da plataforma



Gerenciamento do ciclo de vida do sistema

- Criar e escalar sistemas.
- Monitorar e controlar sistemas, ativos e subscrições.
- Manter, aplicar patches e atualizar sistemas de maneira consistente.
- Descontinuar o uso de sistemas e recursos quando não forem mais necessários.



Gerenciamento de conformidade e vulnerabilidades de segurança

- Identificar os sistemas vulneráveis, fora de conformidade ou que precisam de patches.
- Organizar as ações de correção de acordo com o esforço demandado, o impacto e a gravidade do problema.
- Aplicar patches nos sistemas de maneira rápida e fácil.
- Validar mudanças e relatar resultados.

Práticas recomendadas de gerenciamento de TI

Escolher o conjunto certo de ferramentas de gerenciamento é só o começo. Também é preciso definir processos operacionais usando essas ferramentas para maximizar o valor do seu ambiente de TI.

- Elimine recursos abandonados e não utilizados para cortar custos.
- Implante a automação para simplificar tarefas comuns e reduzir erros.
- Interconecte as ferramentas de gerenciamento, automação e segurança para melhorar a produtividade.
- Verifique os sistemas com regularidade para identificar problemas de conformidade e vulnerabilidades de segurança mais rapidamente.
- Aplique patches nos sistemas com frequência e teste-os para manter os sistemas atualizados.

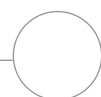
Leia o ebook **Como gerenciar ambientes Linux com ferramentas e técnicas modernas** para conhecer mais práticas recomendadas de TI.



"Conseguimos uma redução significativa de 60% no número de horas necessárias para as tarefas de suporte e manutenção realizadas pelos administradores".¹²

Miguel Cañas
Líder da equipe de arquitetura, XM

¹² Estudo de caso da Red Hat. "Empresa colombiana do setor energético melhora o desempenho e a manutenção de servidor", setembro de 2020.



Sua organização está pronta para a padronização?

A padronização é o futuro de uma TI eficiente e eficaz.

O uso de abordagens ultrapassadas na operação, gerenciamento e design da infraestrutura pode afetar a entrega eficaz e eficiente de serviços necessários aos seus negócios. Com um ambiente operacional padronizado, é possível simplificar e modernizar a infraestrutura e as operações. Dessa forma, os custos são reduzidos e há aumento em uptime, flexibilidade, segurança e produtividade.

Descubra como uma infraestrutura moderna pode ajudar você a melhorar a eficiência operacional:

red.ht/nuvem-hibrida

Estabeleça a padronização da sua TI mais rápido com a ajuda dos especialistas da Red Hat.

A Red Hat® Consulting pode ajudar você a criar um ambiente operacional padronizado com mais rapidez. Todos os contratos da Red Hat Consulting começam com uma discovery session gratuita com duração de meio período. Durante essas sessões, os especialistas da Red Hat trabalham com você para identificar os desafios mais urgentes da sua empresa, as abordagens viáveis para resolvê-los e os resultados desejados para a implementação.

Agende uma discovery session gratuita:
red.ht/consultoria