

Adote o desenvolvimento nativo em nuvem

A tecnologia, os processos e a cultura open source ajudam você a inovar



"Os consultores da Red Hat vieram até a nossa empresa para trabalhar com a infraestrutura, a rede, a segurança e os grupos de planejamento de desempenho e capacidade. Eles também treinaram nossos desenvolvedores na tecnologia de plataforma de container. Conseguimos lançar a primeira iteração da aplicação local em três meses. Foi a primeira vez que criamos uma plataforma tão rápido"

Stacie Morgan

Gerente sênior de desenvolvimento de aplicações,
UPS

Adapte-se a um mundo digital e nativo em nuvem

Desenvolver aplicações nativas em nuvem pode ajudar sua empresa a competir no mundo digital. Ao adaptar sua tecnologia, processos e organização, você pode inovar com rapidez e entregar ofertas de alto valor para seus clientes. O desenvolvimento nativo em nuvem também alinha a tecnologia em nuvem às necessidades empresariais e processos de desenvolvimento para melhorar a produção de software e os ciclos de vida de entrega para aplicações novas ou existentes.

Ferramentas, modos de trabalho e plataformas open source ajudam você a agregar mais valor e aumentar a agilidade das aplicações e plataformas em nuvem. As comunidades open source criam tecnologias rapidamente e promovem a interoperabilidade. Assim, você pode implantar ferramentas e plataformas modernas que evoluem com a sua empresa ao longo do tempo. Os modos open source de trabalhar incentivam a inclusividade, a colaboração e a transparência, permitindo que todos os membros da equipe contribuam com novas ideias.

Essa transformação ajuda sua organização a acelerar ainda mais a inovação e o envolvimento com os clientes. Combinar processos e cultura open source com abordagens de desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem resulta em melhorias duradouras para sua organização. Você também pode agregar mais valor aos clientes e obter mais benefícios para sua organização. Os resultados com foco em TI incluem:

- Atualizações de aplicações mais rápidas.
- Desenvolvimento rápido de aplicações.
- Recuperação mais rápida de falhas.
- Precisão aprimorada.

Os resultados com foco em negócios incluem:

- Time to market para novas funcionalidades e serviços mais rápido.
- Aprimoramento da qualidade das soluções e serviços.
- Custos operacionais e de capital reduzidos.
- Mais competitividade e relevância.

Com uma abordagem única que transforma e alinha sua organização, seus processos e sua tecnologia, a Red Hat® Consulting auxilia na adoção do desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem com mais rapidez e sucesso. Essa abordagem com foco em resultados aborda o próprio processo de desenvolvimento e reforça a ideia da melhoria contínua. Ela já foi comprovada com a entrega bem-sucedida de aplicações e plataformas nativas em nuvem em diversos ambientes de produção.



facebook.com/redhatinc
@redhatbr

linkedin.com/company/red-hat-brasil

"A transformação vai além da infraestrutura e das aplicações, ela chega também aos recursos exigidos e à forma como você trabalha."

Nick Boyle

Diretor de programa de risco corporativo, tecnologia e serviços bancários de investimento, Deutsche Bank

Benefícios do desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem

A equipe de TI da Red Hat usou as abordagens de desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem em suas próprias operações e conseguiu reduzir em

55%

os recursos de infraestrutura utilizados por aplicação e em

40%

o time to market para as melhorias de funcionalidades, além de ter melhorado a segurança e a resiliência.¹

Integre pessoas, processos e tecnologias para modernizar sua organização

A modernização do desenvolvimento de aplicações envolve três áreas da sua organização: pessoas, processos e tecnologias. As seções a seguir oferecem orientações para adaptar cada área ao desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem.

Pessoas

Uma cultura aberta e inovadora baseia-se em processos e tecnologias nativas em nuvem para criar valor e promover mudanças reais.

- **Incentive novas formas de trabalho:** o trabalho em ambientes fechados e com acesso limitado a informações resulta em ações ineficazes e atrapalha o progresso não somente do projeto, mas também da empresa. Promova modos de trabalho open source e aumente a visibilidade dos processos de informações e de tomada de decisões na sua organização. Incentive o compartilhamento de conhecimento e experiências, a abertura a processos de mentoria e a colaboração entre equipes.
- **Estruture suas equipes para o sucesso:** o alinhamento da equipe pode impactar bastante o sucesso do projeto e dos negócios. Desenvolva equipes pequenas, unidas e funcionais que consigam adotar com mais facilidade as novas tecnologias e práticas de design open source. Isso possibilitará a implantação de novos serviços e funções de valor com mais rapidez. Dê às equipes a propriedade e a visibilidade do ciclo de vida completo da entrega de software.
- **Promova a experimentação e maneiras novas de pensar:** inovar exige pesquisa e mudança. Incentive a equipe a testar e colocar em prática novas ideias para enfrentar os desafios. Trate as falhas como oportunidades de aprendizado e faça adaptações conforme necessário.
- **Ofereça oportunidades de desenvolvimento:** criar uma cultura onde o aprendizado e a liderança são incentivados equipa sua equipe a resolver problemas rapidamente e a inovar com eficiência. Garanta aos seus funcionários o acesso a recursos, treinamento e oportunidades de mentoria para adotar práticas abertas, usar novas tecnologias e promover a inovação e a colaboração.

Processo

Os processos definem como a tecnologia e as pessoas trabalham em conjunto para alcançar os objetivos de negócios. Abordagens nativas em nuvem exigem que sua organização faça adaptações aos processos para obter agilidade, velocidade e melhorias contínuas.

- **Mude para o estilo de desenvolvimento ágil DevOps:** os princípios do DevOps ajudam sua empresa a aumentar a qualidade e velocidade de entrega de aplicações e serviços. Integre as equipes de desenvolvimento e operações com um objetivo em comum e forneça feedback constantemente. Passe a fazer lançamentos menores e mais rápidos usando práticas DevOps e tecnologias de container para facilitar a implantação e atualização das aplicações. Otimize aplicações legadas com uma arquitetura baseada em serviço e fluxos de trabalho de integração e implantação contínuas (CI/CD).
- **Adote ações e mudanças direcionadas a resultados:** métricas são essenciais para determinar o que está funcionando e o que precisa ser aprimorado. Faça uso de métricas durante todo o seu processo de desenvolvimento e alinhe-as aos objetivos, comportamentos e estruturas das equipes. Conecte os objetivos de negócios aos de TI para garantir que todas as áreas da organização estejam na mesma direção. As principais métricas para o desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem são: tempo de provisionamento para a mudança, frequência de implantação, tempo médio de recuperação e taxa de falha da alteração.

¹ Red Hat, "Tecnologia Nativa em Nuvem e a Nuvem Híbrida: Um Guia Estratégico", setembro de 2019. redhat.com/pt-br/engage/cloud-native-meets-hybrid-cloud-strategy-guide.

Deutsche Bank otimiza plataforma de desenvolvimento e democratiza a TI com Red Hat

Como um dos maiores bancos do mundo e atendendo a clientes pessoa física, corporativos e fiduciários, o Deutsche Bank queria aprimorar sua experiência de usuário e a forma como seus funcionários, desenvolvedores e fornecedores externos usavam sua plataforma de back-end para criar e executar aplicações. Com as soluções da Red Hat, o Deutsche Bank criou uma plataforma como serviço (PaaS) open source para simplificar a colaboração DevOps, otimizar a capacidade e aumentar a eficiência.

- Redução no tempo de desenvolvimento de aplicações de ponta a ponta de 6 a 9 meses para 2 a 3 semanas.
- Colaboração simplificada de DevOps com integração flexível e abordagem ágil.
- Otimização do uso e redução de custos do datacenter e da capacidade de nuvem com microsserviços, containers e cloudbursting.

Leia o estudo de caso completo em redhat.com/pt-br/success-stories/deutsche-bank.

Tecnologia

Sua tecnologia nativa em nuvem deve estar alinhada aos objetivos da sua organização. Os principais componentes incluem:

- **Arquitetura baseada em serviços:** uma arquitetura modular e baseada em serviços, como os microsserviços, oferece mais flexibilidade e agilidade no desenvolvimento de aplicações, sem aumentar a complexidade.
- **Interfaces de programação de aplicações (APIs):** as APIs conectam serviços por meio de links leves e padronizados que reduzem a complexidade e a sobrecarga da implantação, escalabilidade e manutenção. Combinar APIs à [abordagem de priorização de contrato](#) aumenta a colaboração, a independência e a consistência.
- **Containers:** os containers fornecem um modelo operacional comum para todos os processos, independentemente das tecnologias subjacentes, para reduzir a sobrecarga de gerenciamento dos ambientes multicloud e multicamadas. Implantações baseadas em container também oferecem portabilidade da aplicação em toda a infraestrutura garantir agilidade à TI.

Quando amplamente compartilhadas, as mudanças ocorridas na organização, nos processos e na tecnologia durante o processo de adoção do desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem podem ser ampliadas para sustentar iniciativas maiores de transformação. Os sucessos de iniciativas nativas em nuvem provam o valor dessa abordagem e servem de incentivo a outras equipes da organização a adotar as mesmas práticas. As inovações e melhorias na organização aumentam a velocidade, a rentabilidade e a economia. Por último, a estratégia executiva pode realinhar-se aos recursos de entrega organizacionais que foram aprimorados, levando a uma transformação em grande escala.

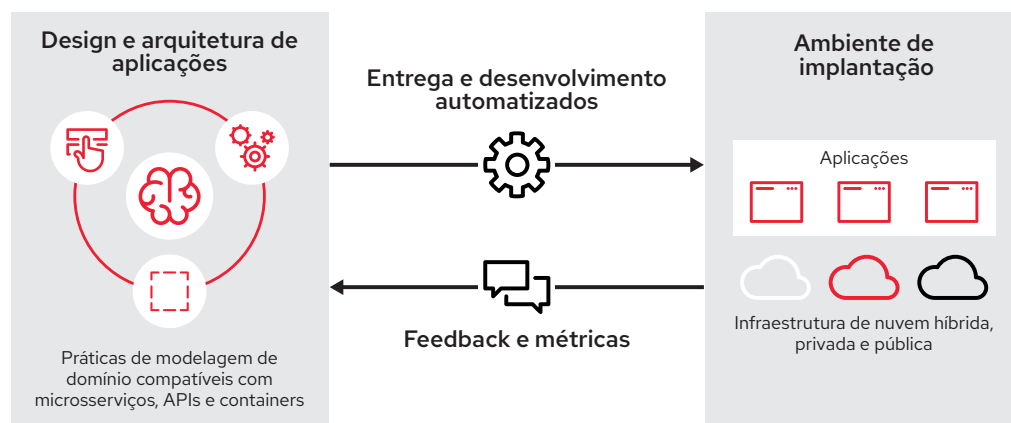


Figura 1. Arquitetura de desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem

"Migrar de máquinas virtuais para containers e de aplicações tradicionais para microsserviços é uma grande mudança. Precisávamos de um parceiro que nos ajudasse a criar recursos de desenvolvimento e a treinar nossa base global de desenvolvedores para que pudéssemos aproveitar ao máximo nosso investimento."

Tom Gilbert

Diretor geral, Chefe global de nuvem, aplicações e plataformas de integração, Deutsche Bank

Crie um ambiente de desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem

O desenvolvimento nativo em nuvem eficaz exige um processo abrangente que integre as equipes e alinhe o desenvolvimento de software e a estratégia de entrega à agilidade que os ambientes de nuvem proporcionam. Essa combinação entre técnicas e tecnologias de design modernas serve como o ponto de partida para a inovação rápida e confiável.

Design e arquitetura de aplicações

O design e a arquitetura de aplicações devem ser considerados no desenvolvimento de software flexível e nativo em nuvem. Com uma arquitetura de microsserviços você pode dividir as aplicações em partes modulares e com baixo acoplamento, proporcionando aumento de confiabilidade, agilidade e velocidade de desenvolvimento, implantação e mudança. As APIs conectam serviços e permitem a reconfiguração dinâmica deles em aplicações novas e aprimoradas. Os recursos de serviço mesh e orquestração de container dão suporte à natureza elástica e dinâmica das aplicações baseadas em microsserviços. [Práticas de modelagem de domínio](#) conectam definições de domínio empresariais a implementações de segurança e microsserviços.

Entrega e desenvolvimento automatizados

Um pipeline automatizado tira as aplicações e a infraestrutura do papel e as coloca em produção, eliminando a necessidade de tarefas manuais com escalabilidade limitada. Práticas de CI/CD e automação são importantes para a entrega rápida de aplicações e permitem uma resposta mais ágil a solicitações corporativas. Elas também ajudam a aprimorar a qualidade e a segurança das aplicações. Fluxos de trabalho eficazes de desenvolvimento e entrega oferecem suporte a abordagens de Infraestrutura como Código (IaC), verificação de segurança, codificação eficiente e testes de integração de serviços e interface do usuário.

Ambiente de implantação

Aplicações precisam ser implantadas para que possam agregar valor. Plataformas de nuvem híbrida aberta são projetadas para fornecer um ambiente de aplicações consistente em todos os ambientes hospedados na nuvem e on-premise. Essa arquitetura fornece escalabilidade, consistência, portabilidade e disponibilidade, com uma arquitetura comum orquestrada em container.

Feedback e métricas

O uso de feedback e métricas é essencial para fazer melhorias. Eles completam o fluxo de informações e código na arquitetura e no projeto para influenciar futuras correções e melhorias. Para começar, colete métricas sobre a experiência do cliente, o comportamento do ambiente de execução e a experiência operacional. Depois, adicione outros tipos de dados de acordo com as necessidades da sua empresa.

A Red Hat ajuda você a adotar práticas open source nativas em nuvem

Inovação é muito mais do que apenas tecnologia. A Red Hat fornece as competências e as tecnologias necessárias para alinhar equipes, otimizar processos e promover a interoperabilidade entre plataformas e organizações. Os consultores da Red Hat possuem ampla experiência em engenharia de tecnologias open source, como Kubernetes e ambientes de execução nativos em nuvem, que são essenciais para o desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem. A Red Hat também incentiva a [cultura](#) e o [modelo de desenvolvimento](#) open source na sua própria organização.

UPS otimiza rastreamento e entrega de encomendas com a Red Hat

Com a ajuda da Red Hat, a [United Parcel Service \(UPS\)](#), líder global em logística, criou um ambiente de cloud computing flexível, ágil e baseado em containers. A empresa também adotou uma abordagem colaborativa de DevOps. Os desenvolvedores da UPS podem criar novas funcionalidades para as equipes de logística e operações com mais eficiência, proporcionando melhorias na experiência de rastreamento e entrega de encomendas aos clientes finais.

- Ciclos de desenvolvimento mais rápidos com o uso das tecnologias em nuvem e de container. Antes duraram mais de um ano e agora levam meses ou semanas.
- Mais escalabilidade e disponibilidade durante os picos de demanda sazonais.
- Melhorias na colaboração entre equipes internas e parceiros externos com a abordagem DevOps e os serviços da Red Hat.

Leia o estudo de caso completo em redhat.com/pt-br/success-stories/ups.

Com conhecimento e experiência abrangentes, a [Red Hat Consulting](#) pode ajudar sua organização a adotar práticas de desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem e se tornar líder de mercado. Usando uma abordagem aberta e centrada nas pessoas, você pode implantar plataformas, ferramentas e práticas que capacitam suas equipes de desenvolvimento e operações a oferecer mais valor aos negócios.

A Red Hat Consulting trabalha com você e sua empresa para:

- Integrar pessoas, processos e tecnologias para gerar mais valor.
- Unir operações, infraestrutura e equipes diferentes para aumentar a eficiência, a transparência e a colaboração.
- Criar uma cultura aberta e comunidades de prática na sua organização para incentivar a colaboração e a inovação.

Os especialistas da Red Hat usam uma metodologia de design comprovada e prescritiva para entender as necessidades, objetivos e desafios da sua organização, a fim de implementar uma solução personalizada baseada em soluções da Red Hat e de parceiros certificados, treinamento orientado e larga experiência. Queremos ajudar você a ter sucesso hoje e a se preparar para oportunidades futuras. Referências, frameworks e conjuntos de ferramentas predefinidos ajudam a colocar tudo em funcionamento e a implantar a solução em toda a organização.

A competência, a experiência e a tecnologia que você precisa

A Red Hat fornece acesso aos recursos, informações e tecnologias essenciais para a adoção do desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem.

Práticas e processos

A Red Hat seleciona o conteúdo e contribui com a [Open Practice Library](#), um repositório de práticas e ferramentas colaborativas para equipes que buscam novas ideias e soluções. As práticas incluem quatro categorias principais:

- **Base:** crie uma cultura e ambiente de equipe para incentivar práticas de colaboração e engenharia técnica.
- **Descoberta:** defina os objetivos e os resultados esperados.
- **Opções:** identifique possibilidades e soluções.
- **Entrega:** implemente e teste soluções e processos.

Cultura

A Red Hat acredita que a cultura open source está no centro da inovação e da transformação. A Red Hat Consulting usa uma abordagem open source para ajustar a estrutura organizacional e criar equipes operacionais e comunidades de prática de alto desempenho que entregam mais valor. Na verdade, muitas das técnicas incluídas na Open Practice Library foram criadas e comprovadas por especialistas da Red Hat e compartilhadas com a comunidade.

Educação

A Red Hat Consulting oferece sessões de mentoria específicas por função e treinamento hands-on para ajudar suas equipes a adotar novas tecnologias e abordagens de maneira mais rápida e eficaz. Os tópicos incluem: uso e gerenciamento da tecnologia open source e desenvolvimento de aplicações e da cultura no escopo da sua solução. Com essas sessões, você consegue replicar os processos criados e estendê-los por toda a organização, a fim de apoiar esforços de transformação open source mais amplos. A Red Hat também oferece um pacote completo de [cursos de treinamento](#) online ou sob demanda, que permitem que você aprenda no seu próprio ritmo.

"Normalmente nós diríamos que são 'os negócios que orientam a tecnologia'. Nós mudamos esse paradigma, com a TI demonstrando o poder transformador da tecnologia aos parceiros na linha de negócios. Criamos um centro de inovação que é um ambiente aberto para nossos grupos de TI e de linha de negócios projetarem e desenvolverem soluções em conjunto."

Nick Costides

Presidente de Tecnologia da Informação,
UPS

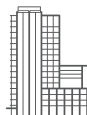
Tecnologia

Por último, a Red Hat fornece ferramentas e plataformas open source corporativas e com amplo suporte para colaboração, transformação e desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem. Essas tecnologias permitem que você compartilhe informações e escale abordagens nativas em nuvem com mais facilidade em todo o seu ambiente e organização. As plataformas essenciais para o desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem incluem o Red Hat OpenShift® e o Red Hat Runtimes.

Saiba mais

O desenvolvimento de aplicações nativas em nuvem é crucial para a transformação open source. Ao se concentrar em tecnologias, processos e pessoas, você pode implantar abordagens open source inovadoras que dão suporte à agilidade, transformação e ao sucesso dos negócios. A Red Hat Consulting fornece as abordagens, o treinamento e os serviços para ajudar você a evoluir com rapidez e eficiência.

Saiba como a Red Hat pode apoiar suas iniciativas de transformação em redhat.com/pt-br/services/consulting/cloud-native-development.



SOBRE A RED HAT

A Red Hat é a líder mundial no fornecimento de soluções corporativas de software open source. Por meio da estreita parceria com as comunidades, a Red Hat oferece tecnologias confiáveis e de alto desempenho em Linux, cloud híbrida, containers e Kubernetes. A Red Hat ajuda os clientes a integrar aplicações de TI novas e existentes, desenvolver aplicações nativas em cloud e definir padrões com nosso sistema operacional líder do setor, além de automatizar, proteger e gerenciar ambientes complexos. Com serviços de consultoria, treinamento e suporte premiados, a Red Hat tem a confiança das empresas da Fortune 500. Como um parceiro estratégico para provedores de cloud, integradores de sistema, fornecedores de aplicações, clientes e comunidades open source, a Red Hat ajuda as organizações a se preparar para o futuro digital.



facebook.com/redhatinc
@redhatbr

linkedin.com/company/red-hat-brasil

AMÉRICA LATINA

+54 11 4329 7300
latammktg@redhat.com

BRASIL

+55 11 3629 6000
marketing-br@redhat.com