



INOVAÇÃO MAIS RÁPIDA COM DEVOPS E RED HAT OPENSHIFT

FICHA TÉCNICA

BENEFÍCIOS DO DEVOPS

- Ciclos de vida mais rápidos no desenvolvimento de aplicativos
- Aumento da produtividade dos desenvolvedores
- Tempo de TI reduzido por aplicativo desenvolvido
- Custos menores com mais eficiência
- Atendimento, qualidade e confiabilidades aprimorados
- Risco reduzido nas implantações
- Adaptação mais rápida às mudanças do mercado
- Vantagem competitiva por meio da agilidade nos lançamentos
- Mais satisfação do cliente
- Maior retorno sobre o investimento, com mais aplicativos em menos tempo

DEVOPS: PERMITINDO OS NEGÓCIOS DIGITAIS MODERNOS

O acesso imediato às informações em vários canais resultou em uma era de demandas aceleradas e orientadas ao usuário e na necessidade de mais agilidade na distribuição de produtos e serviços. Além disso, os aplicativos de software já conseguem mostrar resultados em ciclos de desenvolvimento e distribuição mais curtos, frequentes e rápidos. Esse cenário deu origem a práticas emergenciais de DevOps para acelerar a inovação nos negócios digitais.

O DevOps é uma abordagem a cultura, automação e plataformas desenvolvida para aumentar a velocidade e a flexibilidade no fornecimento de novos recursos e serviços. As plataformas de aplicativos modernos baseadas em tecnologias de container e microsserviços são essenciais às práticas de DevOps, ajudando a distribuir serviços de software seguros e inovadores na velocidade da empresa digital.

IMPLEMENTAÇÃO DE DEVOPS COM RED HAT OPENSHIFT

O Red Hat® OpenShift é uma plataforma de aplicativos em containers que ajuda as equipes de desenvolvimento e operações de TI a modernizar aplicativos empresariais existentes e distribuir novos aplicativos por meio da aceleração dos processos de desenvolvimento e distribuição. Foi desenvolvido com tecnologias comprovadas de open source, incluindo containers Linux® e Kubernetes. Os containers Linux permitem o empacotamento e o isolamento de aplicativos com todo o seu ambiente de tempo de execução. Como ajudam a reduzir conflitos entre as equipes de desenvolvimento e operações separando as áreas de responsabilidade, os containers são uma parte essencial do DevOps. O Kubernetes, um projeto de open source e parte da Cloud-Native Computing Foundation (CNCF), é o padrão do setor para a orquestração de containers Linux.



Figura 1. Visão geral do Red Hat OpenShift



facebook.com/redhatinc @redhatnews linkedin.com/company/red-hat





O Red Hat OpenShift oferece às equipes de desenvolvimento e operações uma plataforma comum e um conjunto de ferramentas como base para criar, implantar e gerenciar aplicativos em container em qualquer infraestrutura: no local ou em clouds públicas, privadas ou híbridas.

ETAPAS RECURSOS DO RED HAT OPENSHIFT

CRIAÇÃO

Autoatendimento: os desenvolvedores podem criar aplicativos sob demanda com rapidez e facilidade usando suas ferramentas preferidas, sem precisar esperar a equipe de operações de TI configurar o ambiente de implantação. Ao mesmo tempo, a equipe de operações ainda mantém controle total de todo o ambiente.

Criações automatizadas: a criação simplificada e automatizada de aplicativos permite que os desenvolvedores criem containers automaticamente do código-fonte e dos binários de aplicativos, de maneira segura e repetível.

Microsserviços: a solução Red Hat OpenShift Application Runtimes oferece um conjunto de tempos de execução de microsserviços certificados e compatíveis, incluindo Spring Boot, WildFly Swarm, Vert.x e Node.js em OpenShift para a criação de aplicativos nativos de cloud, além de suporte integrado a descoberta de serviços, balanceamento de carga, logon único e muito mais.

Desenvolvimento local: desenvolva e implante aplicativos localmente usando as mesmas ferramentas utilizadas em teste e produção.

TESTE

Integração contínua (CI): o suporte integrado ao servidor de CI Jenkins permite que os desenvolvedores gravem, testem e integrem o código automaticamente a cada alteração.

Testes automatizados: as implantações sob demanda permitem criar cenários de teste automatizados ao provisionar e testar aplicativos com todas as suas dependências sempre que necessário.

Ambiente como de produção: o Red Hat OpenShift oferece uma pilha de tecnologia idêntica do ambiente de desenvolvimento local para a produção, o que garante que os aplicativos sejam testados e verificados na mesma versão de middleware e no mesmo tempo de execução do idioma e sistema operacional.

Infraestrutura como código: cada aspecto do aplicativo e do ambiente é descrito de um modo declarativo, que pode ser versionado e controlado como código em um sistema de controle de versão.

OPERAÇÃO

Distribuição contínua: o suporte integrado a pipelines com pontos de integração a ferramentas existentes permite que as equipes automatizem cada etapa da distribuição de aplicativos, mas ainda aproveitando seu processo existente.

Implantação sem inatividade: implantações sem inatividade usando atualizações contínuas, implantações azul-verde, implantações canário, entre outras, permitem que as equipes acabem com a inatividade nas implantações e realizem esse processo com frequência na produção, durante o horário comercial.

Testes A/B: o controle total sobre o tráfego de aplicativos permite que as equipes ofereçam aos usuários várias versões dos seus serviços simultaneamente.

Varredura de vulnerabilidades: o Red Hat OpenShift Container Platform inclui o Red Hat CloudForms, que oferece varreduras contínuas de vulnerabilidades a imagens de container e evita que containers com problemas maliciosos de segurança sejam executados na sua infraestrutura.





ETAPAS	DECLIDENS	DO RED HAT	OPENSHIFT
LIAPAS	KECUKSUS	DO KED HAI	OPENSHIFI

IMPLAN-TAÇÃO

Segurança contínua: containers certificados pela Red Hat recebem patches de segurança proativos, que podem acionar automaticamente a recriação e a implantação de containers relevantes para os aplicativos.

Planejamento da capacidade: o Red Hat CloudForms monitora as tendências de uso dos recursos para informar a capacidade e o planejamento de cenários hipotéticos.

Dimensionamento automático: o dimensionamento de aplicativos em execução no Red Hat OpenShift é automatizado por meio de containers de dimensionamento automático no carregamento do aplicativo.

Colaboração entre funções: os recursos de controle de acesso granular permitem a colaboração entre as equipes de desenvolvimento, garantia da qualidade, segurança e operações ao proporcionar visibilidade a ambientes de produção, mas ainda mantendo as equipes de produção no controle das ações realizadas.

MONITORA-MENTO

Conformidade e governança: aplica automaticamente políticas em todos os containers e ambientes com auxílio de insights abrangentes e registros detalhados.

Métricas: as métricas de container proporcionam visibilidade completa sobre mudanças no uso dos recursos de aplicativos ao longo do tempo.

Verificações de integridade e recuperação automática: exames de integridade identificam automaticamente problemas em aplicativos e permitem uma correção rápida.

Estorno financeiro: o Red Hat CloudForms coleta dados de capacidade e utilização do container e gera relatórios financeiros que mostram seu uso por todas as equipes.

Todos esses recursos permitem uma inovação mais rápida ao garantir compatibilidade com diferentes aspectos e práticas relativos a DevOps. Além disso, a criação e as implantações automatizadas, a integração e a distribuição contínua (CI/CD, continuous integration/continuous delivery) e as métricas de criação e container do Red Hat OpenShift oferecem um fluxo rápido de informações e feedback contínuo do processo de criação e implantação para as equipes de desenvolvimento. Isso permite que os desenvolvedores detectem e corrijam anomalias imediatamente, e não na etapa de produção, momento em que as correções causam um impacto maior nos custos e na distribuição dos serviços.





FOLHA DE DADOS Inovação mais rápida com DevOps e Red Hat Openshift

RED HAT CONSULTING: UM CAMINHO MAIS RÁPIDO PARA O DEVOPS

Adotar processos de DevOps pode ser desafiador. A Red Hat Consulting ajuda as empresas a se tornarem mais eficientes com soluções que incorporam DevOps e distribuição contínua.

Nossos consultores têm experiência empírica com clientes de todo o mundo que já implementaram práticas de DevOps e usaram as tecnologias do OpenShift como suporte às suas estratégias de inovação e modernização. Com uma estratégia completa de DevOps, sua empresa pode dar início às mudanças de cultura, processos e plataforma necessárias para atender às demandas da transformação digital. O resultado é uma organização de TI que consegue gerar inovação mais rapidamente para a empresa.

A Red Hat Consulting oferece:

Sessões de descoberta: em uma sessão de descoberta, os especialistas da Red Hat vão até você para uma sessão complementar de um turno. Você descreverá as motivações por trás de sua automação de TI, seus ciclos de vida de desenvolvimento de software, seus procedimentos operacionais e suas abordagens e ferramentas de gerenciamento. Com esses dados, a Red Hat apresentará recomendações, uma arquitetura para a solução e nossa visão para as plataformas de container que ajudarão na transformação da TI.

Open Innovation Labs: O Open Innovation Labs é uma residência intensiva e altamente especializada para 3-6 desenvolvedores. O objetivo é fazer com que eles aprendam a criar aplicativos ao estilo da Red Hat. Em um ambiente desenvolvido para acelerar a inovação, ajudaremos sua equipe a usar as tecnologias mais recentes de open source para criar rapidamente protótipos, testar o DevOps e adotar fluxos de trabalho ágeis. Para obter mais informações, acesse red.ht/labs.



SOBRE A RED HAT

A Red Hat é a líder mundial no fornecimento de soluções de software open source, utilizando uma abordagem de parceria com as comunidades para oferecer tecnologias confiáveis e de alto desempenho de cloud, Linux, middleware, armazenamento e virtualização. A Red Hat conta com premiados serviços de suporte, treinamento e consultoria. Como um hub de conectividade em uma rede global de empresas, parceiros e comunidades open source, a Red Hat ajuda a criar tecnologias relevantes e inovadoras que permitem a ampliação recursos disponíveis e preparam os clientes para o futuro da TI.



facebook.com/redhatinc @redhatnews linkedin.com/company/red-hat AMÉRICA DO NORTE 1888 REDHAT1 EUROPA, ORIENTE MÉDIO E ÁFRICA 00800 7334 2835 europe@redhat.com ÁSIA PACÍFICO +65 6490 4200 apac@redhat.com AMÉRICA LATINA +54 11 4329 7300 info-latam@redhat.com