

Red Hat OpenShift Virtualization para operações de TI no setor de defesa

Reduza a dependência das plataformas de virtualização legadas

Os órgãos de defesa continuarão hospedando e gerenciando máquinas virtuais (VMs). Atualmente, centenas de milhares de VMs facilitam as operações de defesa entre os órgãos, auxiliando sistemas e aplicações de importância crítica. As equipes de TI dessas agências enfrentam o aumento da pressão para otimizar custos, aumentar a eficiência e reduzir as vulnerabilidades das redes.

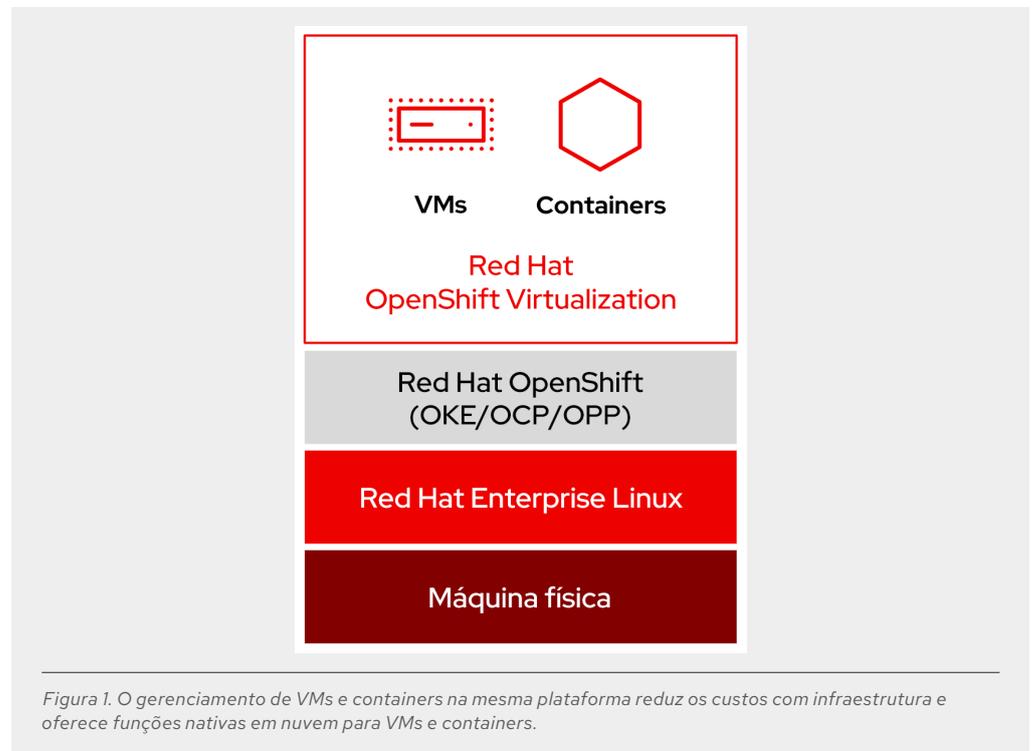
A dependência da plataforma existente de hospedagem de VMs causa riscos operacionais, limita os caminhos para a modernização e inibe a inovação. Para se destacarem no cenário moderno e melhorar sua postura cibernética, as agências precisam de uma infraestrutura nativa em nuvem moderna que:

- ▶ Seja segura e confiável.
- ▶ Permita a entrega rápida de funções para apoiar e ampliar a eficiência e a cobertura da defesa. Isso requer uma infraestrutura de virtualização que possa ser executada em qualquer hardware, em qualquer lugar: na edge tática, em data centers e nuvens públicas.
- ▶ Ofereça recursos de entrega e desenvolvimento nativo da nuvem para acelerar os esforços de modernização das agências, como automação (por ex., autorrecuperação, armazenamento definido por software e rede), inteligência artificial e single source of truth para arquivos de configuração.
- ▶ Simplifique a infraestrutura e reduza os requisitos de manutenção hospedando VMs e containers juntos na mesma plataforma.
- ▶ Atenda aos exigentes requisitos de conformidade, como uma cadeia de suprimentos de software confiável para componentes de plataforma, estratégias Zero Trust, padrões ISO/IEC e outros.

Plataforma unificada para VMs e containers: Red Hat OpenShift Virtualization

Uma plataforma de aplicações moderna

Uma funcionalidade inclusa em todas as subscrições do Red Hat® OpenShift®, o Red Hat OpenShift Virtualization é uma plataforma de aplicações moderna para executar e implantar cargas de trabalho de VM (novas e existentes) e containers nos mesmos nós do OpenShift. As cargas de trabalho se comportam da mesma forma que em uma plataforma de VMs tradicional, contando ainda com as vantagens dos pipelines modernos de DevSecOps e GitOps. O OpenShift é disponibilizado como uma edição de serviço em nuvem pública gerenciada ou como uma edição autogerenciada que pode ser implantada na nuvem híbrida das agências, incluindo a edge tática.



Simplifique o ciclo de vida das VMs adicionando funções nativas na nuvem

O Red Hat OpenShift Virtualization é um operador do Kubernetes baseado no projeto de open source do [KubeVirt](#). Ele oferece funções adicionais que simplificam o gerenciamento de VMs em larga escala, induzindo a automação acionável e recursos nativos em nuvem incluídos no OpenShift. Essas funções incluem monitoramento e alertas, telemetria e gerenciamento de tráfego, ambientes serverless, pipelines de integração e entrega contínuas (CI/CD), GitOps e mais. Ao usar uma interface gráfica de usuário (GUI) ou interface de linha de comando (CLI), os órgãos de defesa podem:

- ▶ Fazer a migração quase ao vivo (warm migration) e em escala de VMs na plataforma OpenShift usando a ferramenta gratuita, kit de ferramentas de migração para máquinas virtuais. O kit de ferramentas pode importar VMs do VMware vSphere, Nutanix e outros clusters do OpenShift e repositórios de imagens. As VMs de origem continuam sendo executadas enquanto os dados são copiados, minimizando o tempo de inatividade. Quando todos os dados são copiados, o administrador para de executar a VM e a nova instância começa a ser executada no novo local.
- ▶ Criar e gerenciar novas VMs do Windows e do Linux®.
- ▶ Gerenciar controladores de interface de rede e discos de armazenamento conectados às VMs.
- ▶ Fazer migração ao vivo de VMs entre os nós dos data centers, da nuvem e da edge para não interromper as operações.

Valor essencial do OpenShift Virtualization para o setor de defesa

Com o Red Hat OpenShift Virtualization, as equipes de software dos órgãos de defesa podem preservar os investimentos feitos em VMs além de se beneficiarem da simplicidade e da velocidade de uma plataforma moderna de aplicações de nuvem híbrida.

Redução do risco operacional. Ao adicionar estabilidade de classe empresarial ao software open source, o Red Hat OpenShift permite que as agências hospedem as VMs em qualquer plataforma de hardware, evitando a dependência de fornecedor. Além disso, o uso de componentes open source possibilita que os órgãos de defesa aumentem a segurança nas cadeias de suprimento de software de ponta a ponta. O open source oferece a visibilidade e a capacidade de rastreamento que o software proprietário não oferece, reduzindo o risco de componentes injetarem código ou software mal-intencionado na empresa.

Multiplicador da força da tecnologia. Com uma única plataforma para VMs, cargas de trabalho serverless e baseadas em container, as equipes de TI de defesa podem padronizar a implantação da infraestrutura e usar um conjunto comum e consistente de ferramentas estabelecidas. As equipes de software de TI de defesa também podem integrar o Red Hat OpenShift em ferramentas de desenvolvimento open source que eles já usam para gerenciamento de containers, como GitLab para DevSecOps e JFrog Artifactory para armazenamento de imagens. Além de reduzir os custos operacionais de Dia 2, consolidar VMs, containers do Kubernetes e cargas de trabalho serverless em uma única plataforma reduz os custos de infraestrutura.

Um caminho para a modernização da infraestrutura. O OpenShift Virtualization ajuda a alcançar as metas de modernização da infraestrutura dos órgãos de defesa, que incluem a preservação dos investimentos atuais em virtualização, além da adoção de práticas de ciclo de vida de aplicações modernas, como DevSecOps e automação.

Automação e autorrecuperação. Usada junto com o OpenShift Virtualization, o Red Hat Ansible® Automation Platform pode automatizar operações de VM de Dia 2, como alterações de configuração, aplicação de patches e reinicialização. A automação também atende às metas de operação sem interrupções durante emergências locais.

Aumento de flexibilidade e resiliência. Imagine um cenário em que as VMs de um sistema de importância crítica precisassem ficar fora de operação por 6 horas em um novo local. Com as plataformas tradicionais de hospedagem de VMs, a equipe de TI precisava configurar manualmente a VM para o novo ambiente, um processo demorado e suscetível a erros que poderia não ser concluído no prazo. Quando o Red Hat OpenShift Virtualization é usado com o Ansible Automation Platform, a migração de VMs pode ser executada automaticamente. O código e os arquivos são armazenados em um repositório Git centralizado para garantir que a configuração seja precisa e segura.

Liberação para produção mais rápida das novas VMs. Ao combinar o OpenShift Virtualization com ferramentas e processos modernos de desenvolvimento de aplicações, como o Red Hat Trusted Software Supply Chain, o [Red Hat OpenShift Dev Spaces](#) e o [Red Hat Developer Hub](#), os órgãos de defesa podem oferecer um software resiliente com rapidez.

Conformidade com eSecurity. A Red Hat conta com experts para ajudar os clientes a proteger e validar os ambientes do OpenShift Container. Isso inclui implementar práticas de segurança como microsegmentação e isolamento de zona, garantindo que todos os requisitos necessários sejam atendidos e possam ser validados de acordo com padrões como DISA, STIG, BSI e E8.

Para obter mais informações, consulte [Red Hat OpenShift Virtualization](#).



Sobre a Red Hat

A Red Hat ajuda os clientes a definir padrões entre diferentes ambientes e a desenvolver aplicações nativas em nuvem, além de integrar, automatizar, proteger e gerenciar ambientes complexos com serviços de consultoria, treinamento e suporte [premiados](#).

f facebook.com/redhatinc
X @redhatbr
in linkedin.com/company/red-hat-brasil

AMÉRICA LATINA
 +54 11 4329 7300
 latammktg@redhat.com

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