

# A UPS SIMPLIFICA O RASTREAMENTO E A ENTREGA DE ENCOMENDAS COM DEVOPS E RED HAT



## SOFTWARE E SERVIÇOS

Red Hat® OpenShift  
Container Platform

Red Hat Enterprise Linux®

Red Hat JBoss® Fuse

Red Hat Consulting

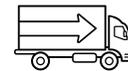
Red Hat Training

Red Hat Technical  
Account Management

A UPS, maior empresa de entregas do mundo, entrega mais de 20 milhões de pacotes por dia. Para aprimorar seus serviços com melhor insight de dados e agendamento, a empresa decidiu criar uma nova plataforma de aplicativos para oferecer aos operadores das instalações acesso móvel e em tempo real aos dados. Com a ajuda da Red Hat, a UPS criou um ambiente de cloud ágil e flexível baseado em container usando Red Hat OpenShift Container Platform, Red Hat Enterprise Linux e Red Hat JBoss Fuse. Além disso, a empresa adotou uma abordagem de DevOps mais colaborativa e iterativa. Seus desenvolvedores agora podem trabalhar de forma mais eficiente ao criar novos recursos para operações de logística e de pessoal, melhorando, por sua vez, a experiência de entrega e de rastreamento do cliente final.



SEDE



**LOGÍSTICA,  
GERENCIAMENTO  
DA CADEIA DE  
ABASTECIMENTO**

**5.000** FUNCIONÁRIOS DE TI  
**220** PAÍSES E TERRITÓRIOS

*"Em vez de fornecer uma solução em 18 meses, o retorno acontece dentro de semanas ou meses."*

CARLA MAIER  
GERENTE SÊNIOR, PLATAFORMAS DE  
CLOUD E TECNOLOGIA, UPS

## BENEFÍCIOS

- Reduziu o tempo de ciclo de desenvolvimento de mais de um ano para meses ou semanas com tecnologia de cloud e container automatizada e ágil
- Ganhou alta escalabilidade e disponibilidade para suportar o pico da demanda de férias
- Melhorou a colaboração entre as equipes internas e os parceiros externos com a abordagem de DevOps e serviços da Red Hat



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

*"Insights e inovações estão acontecendo em uma velocidade que nunca vimos antes. É um momento animador para a UPS, e a Red Hat é um parceiro importante nessa transformação."*

NICK COSTIDES  
VICE-PRESIDENTE, TI, UPS

## ACELERAR A ENTREGA DE ENCOMENDAS COM INSIGHT DE DADOS

A United Parcel Service (UPS) é a maior empresa de entregas do mundo e fornecedora líder de soluções globais para gerenciamento de suprimentos. A empresa entrega mais de 20 milhões de pacotes por dia, via transporte terrestre e aéreo, para 9 milhões de clientes em 220 países e territórios. A UPS tem um longo histórico de uso de dados e inovação para melhorar seus serviços. Oferece, por exemplo, gerenciamento de entrega e rastreamento por meio de um aplicativo para dispositivos móveis. A rede de logística inteligente conecta digitalmente dados e operações como a base de sua estratégia corporativa.

"Historicamente, nós éramos reativos. Coletávamos as informações e, depois, analisávamos tudo", conta Stacie Morgan, gerente sênior de desenvolvimento de aplicativos da UPS. "Hoje, conseguimos ver o fluxo dos pacotes na nossa rede e ajudar os supervisores a prever o volume e as necessidades de pessoal com base no tempo ou em outros fatores. Os dados nos ajudam a otimizar as operações a fim de aumentar a satisfação do cliente e a lucratividade."

A UPS começou a avaliar novas formas de continuar melhorando o tempo de comercialização e a qualidade do serviço. "Precisávamos fazer a transição das tecnologias antigas para a cloud e tomar decisões melhores usando análise de big data em tempo real", explica Rich West, gerente sênior de desenvolvimento de aplicativos da UPS.

Para otimizar as operações de empacotamento e entrega, a UPS decidiu construir uma nova plataforma de aplicativos, o Sistema de Execução e Planejamento Interno Central (Center Inside Planning and Execution System - CIPE). A empresa também procurou adotar uma abordagem de DevOps mais ágil e colaborativa, além de tecnologia que suportasse tanto o CIPE quanto o DevOps.

"Estamos nos concentrando em unir nossas equipes de desenvolvimento e operações por meio da ativação da cloud", diz Morgan. "Poderíamos ter usado uma tecnologia familiar, mas decidimos que isso não nos prepararia para o futuro. Queríamos que a entrega e a integração contínua nos ajudassem a atender às expectativas dos negócios."

## CONSTRUIR UM AMBIENTE DE CLOUD ÁGIL E INTEGRADO

Após decidir que a tecnologia de containers suportaria melhor seus fluxos de trabalho ágeis baseados na cloud e avaliar diversas soluções, a UPS criou um novo ambiente de aplicativos com a tecnologia empresarial open source de um fornecedor confiável, a Red Hat. A UPS usa o Red Hat Enterprise Linux e o Red Hat JBoss Fuse há mais de seis anos.

"O Red Hat Enterprise Linux executa a maioria de nossas cargas de trabalho públicas, se não todas, como o UPS.com", diz Todd Butchko, gerente sênior de desenvolvimento de aplicativos da UPS. "Foi a base que nos levou ao JBoss Fuse e a razão pela qual continuamos a trabalhar com a Red Hat."

Após a prova de conceito, a empresa implantou o Red Hat OpenShift Container Platform como o padrão para o ambiente de cloud privada que suporta o CIPE. O OpenShift oferece desenvolvimento flexível baseado na cloud, incluindo a criação de aplicativos .NET Core, Node.js e Java™, bem como análise de registro, entrega e integração contínua (CI/CD). "O OpenShift é uma plataforma Kubernetes baseada em container que ajuda nossas equipes de aplicativos a criar aplicativos nativos da cloud baseados em microsserviços e executá-los em nossa cloud privada", explica Butchko.

A UPS também expandiu o uso do Red Hat JBoss Fuse. Além de suportar a comunicação em tempo real dentro do CIPE, o JBoss Fuse integra o CIPE e os outros aplicativos da empresa, unificando a visibilidade do status da encomenda para funcionários e clientes.

A empresa trabalhou em estreita colaboração com a Red Hat Consulting para planejar e implantar o CIPE. "Os consultores da Red Hat trabalharam com os grupos de infraestrutura, redes, segurança e planejamento de capacidade e desempenho nas instalações", conta Morgan. "Eles também treinaram rapidamente nossos desenvolvedores em tecnologia de plataforma de containers. Conseguimos lançar a primeira iteração do aplicativo do site em três meses. Nós nunca criamos uma plataforma em tão pouco tempo."

Os funcionários de operações usam o aplicativo para dispositivos móveis CIPE para visualizar dados sobre chegadas de veículos com encomendas e seus destinos dentro da instalação. A UPS planeja expandir a disponibilidade para todos os funcionários de operações em vários locais. Atualmente, a empresa planeja transferir toda a infraestrutura do UPS.com, com mais de 150 aplicativos, para a infraestrutura expandida da Red Hat.

## **ADAPTAR SERVIÇOS À DEMANDA INTERNA E DE CLIENTES**

### **DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO ÁGIL E EFICIENTE**

Com a infraestrutura baseada em cloud e em container da Red Hat, a UPS melhorou a produtividade do desenvolvedor para criar, de forma mais rápida, aplicativos e recursos, além de valor comercial, como uma alternativa ágil ao desenvolvimento tradicional em cascata. O OpenShift Container Platform permite que as equipes usem componentes modulares e de containers para criar e adaptar recursos de forma rápida, com tempos de execução, configurações e recursos de aplicativos flexíveis.

"Com o OpenShift, estamos gradativamente fornecendo serviços usando microsserviços e containers", diz Carla Maier, gerente sênior de plataformas de cloud e tecnologia da UPS. "Em vez de fornecer uma solução em 18 meses, o retorno pode acontecer dentro de semanas ou meses."

O JBoss Fuse oferece uma integração ampla a fim de garantir que os dados sejam atualizados rapidamente para as equipes de aplicativos e os usuários finais. Agora, os operadores podem usar o CIPE para acessar os dados dos escaneamentos realizados em tempo real toda vez que uma encomenda for movida e tomar decisões rapidamente, incluindo a alocação de pessoal. "Antes do CIPE, os operadores extraíam dados de vários locais manualmente", explica Jignesh Shah, gerente sênior de desenvolvimento de aplicativos da UPS. "Agora, eles podem ver em tempo real os dados coletados automaticamente e mudar as pessoas de lugar. Essa mudança acabou economizando muito tempo. Além disso, ela tem um impacto positivo na experiência do cliente com as encomendas."

### **DISPONIBILIDADE EM ESCALA**

Com alta disponibilidade entre os datacenters, a UPS pode executar, atualizar e mover aplicativos para eliminar a inatividade e o impacto para o cliente. "O maior benefício do Red Hat OpenShift é o isolamento baseado em container e microsserviços que impede que um aplicativo com comportamento inadequado afete outros aplicativos", explica Shah. "O Fuse fornece o alto volume de processamento que precisamos. A implantação de componentes de integração baseados no Fuse no OpenShift oferece suporte à integração escalável de microsserviços."

A empresa também pode escalar de forma automática, conforme o necessário, durante os horários de pico de demanda, principalmente na época de festas. "O movimento cresce muito entre o Dia de Ação de Graças e o final de dezembro. As compras on-line aumentam e os retornos expandem nosso período mais movimentado", diz Maier. Usando o OpenShift, podemos escalar de forma flexível durante esses momentos de pico específicos. Temos até o potencial, se necessário, para escalar para a cloud pública."

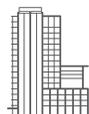
Como resultado, a UPS pode manter-se competitiva ao fornecer serviços de rastreamento e entrega de encomendas consistentes e confiáveis para os clientes em qualquer época do ano.

### **INOVAR MELHOR COM COLABORAÇÃO**

A UPS adotou uma abordagem colaborativa de trabalho de DevOps para ajudar suas equipes de negócios e tecnologia a tirar o máximo de proveito da nova tecnologia. "Historicamente, diríamos que "os negócios impulsionam a tecnologia". Nós invertemos essa equação, com a TI demonstrando o poder transformador da tecnologia para os parceiros deste modelo de negócio", diz Nick Costides, vice-presidente de TI da UPS. "Criamos um centro de inovação que é um ambiente aberto para que nossos grupos de TI e de modelo de negócio trabalhem juntos para projetar e desenvolver soluções."



ESTUDO DE CASO DO CLIENTE A UPS simplifica o rastreamento e a entrega de encomendas com DevOps e Red Hat



## **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.

### **AMÉRICA DO NORTE**

1 888 REDHAT1

### **EUROPA, ORIENTE MÉDIO E**

### **ÁFRICA**

00800 7334 2835

europa@redhat.com

### **ÁSIA PACÍFICO**

+65 6490 4200

apac@redhat.com

### **AMÉRICA LATINA**

+54 11 4329 7300

info-latam@redhat.com



facebook.com/redhatinc

@redhat

linkedin.com/company/red-hat

A empresa trabalhou em estreita colaboração com a Red Hat Consulting para a orientação durante a implantação e contou com treinamentos de Red Hat Training para o treinamento on-site sobre tecnologia de containers, OpenShift e CI/CD. "Os serviços que recebemos da Red Hat tiveram um impacto direto no nosso sucesso", diz Maier. "A Red Hat criou um programa de treinamento personalizado nas instalações para que nossas equipes desenvolvam e forneçam tecnologia de container e métodos ágeis."

O Technical Account Manager da Red Hat forneceu assistência contínua para resolver problemas com rapidez. "Quando você implementa uma nova plataforma, é mais difícil ver quando e onde você tem um problema", explica Maier. "Tivemos um problema que precisávamos resolver rapidamente e trabalhamos com o Technical Account Manager e o suporte da Red Hat várias vezes ao dia para identificar com precisão e consertar o que estava errado."

Essas conexões também ajudaram a UPS a se envolver mais com o desenvolvimento baseado na comunidade. "Com o open source, não é apenas um único fornecedor, pessoa ou grupo que está desenvolvendo tecnologia. Podemos dizer à Red Hat e à comunidade: "É disso que precisamos. Como vocês podem nos ajudar a alcançar isso com sucesso?", conta Maier. "Ideias diferentes de lugares diferentes se unem para encontrar soluções que funcionem para nós e nossos clientes."

## **EXPANDIR A INOVAÇÃO PARA NOVOS CASOS DE USO**

O sucesso do CIPE e da infraestrutura da Red Hat está inspirando outras equipes da UPS e do setor. "Devido aos comentários que recebemos sobre os benefícios, não só internos, mas também para nossos clientes, eu acho que veremos muito mais projetos como esse", diz Lee Jennings, diretor de TI de desenvolvimento de aplicativos da UPS.

A UPS planeja expandir o CIPE para mais equipes de operação e instalações, com implantação total em mais de 1.500 instalações em todo o mundo. A empresa também está avaliando opções de cloud pública para executar o OpenShift e acelerar sua expansão de cargas de trabalho de cloud pública.

"O CIPE é a primeira de muitas soluções que usarão as tecnologias da Red Hat para containerização e movimentação de cargas de trabalho para a cloud na UPS", conta Costides. "Insights e inovações estão acontecendo em uma velocidade inédita para nós. É um momento animador para a UPS, e a Red Hat é um parceiro importante nessa transformação."

## **SOBRE A UPS**

Fundada em 1907 como uma empresa de mensageiros nos Estados Unidos, a UPS transformou-se em uma corporação multibilionária que visa possibilitar o comércio em todo o mundo. Hoje, a UPS é uma empresa global com uma das marcas mais reconhecidas e admiradas no mundo. Ela se tornou a maior empresa de entrega de encomendas do mundo e uma líder global no fornecimento de serviços especializados de transporte e logística. Todos os dias, a UPS gerencia o fluxo de mercadorias, fundos e informações em mais de 200 países e territórios em todo o mundo.

redhat.com  
#f10927\_0418

Copyright © 2018 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, o logotipo Shadowman e JBoss são marcas registradas da Red Hat, Inc. ou suas subsidiárias, nos Estados Unidos da América e em outros países. Linux® é uma marca registrada de Linus Torvalds nos EUA e em outros países.