



redhat.

**APLICACIONES
MULTICLOUD LA GRAN
VENTAJA COMPETITIVA**

A long-exposure photograph of a city street at night, viewed from the perspective of someone in a car. The Mercedes-Benz logo is prominently displayed on the hood of the car in the foreground, centered and slightly above the text. The background shows blurred light trails from cars and streetlights, creating a sense of motion and depth. The overall color palette is dominated by dark blues and blacks, with bright yellow and white light trails providing contrast.

YA NO ES UN CLICHÉ:
TODA COMPAÑÍA ES **TAMBIÉN** UNA
COMPAÑÍA DE **SOFTWARE**

Cloud Drives the Buying Experience

DAIMLER

“The Global Car Configurator is a business critical customer facing sales application. We modernized it on OpenShift.”

- MercedesBenz.com “Global Car Configurator” runs on OpenShift - business critical sales tool.
- Previously did 2 deployments per year - all proprietary software stacks (on mainframe)
- Migrating Websphere Clusters to Kubernetes (e.g. logging, blue/green deployments, etc.).
- Hybrid Cloud deployment

Capgemini 

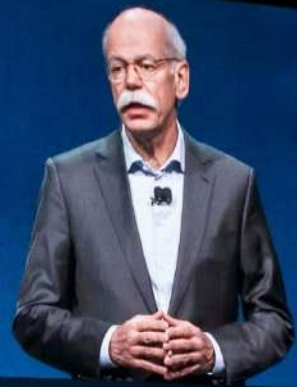


EL MUNDO SE **AUTOMATIZA**

Los que tengan éxito en la automatización ganarán

Mercedes-Benz: Pionero de la Transformación Digital

De un fabricante de automóviles a un proveedor de servicios de movilidad en red



**LAS ORGANIZACIONES
CON MEJORES
RESULTADOS
DESPLIEGAN**

200x

**MÁS FRECUENTEMENTE
QUE LAS DE PEORES
RESULTADOS**



EN **2020** EL **75%** DE LAS APLICACIONES
DE NEGOCIO DIGITAL **SERÁN**
“CONSTRUIDAS”, NO “COMPRADAS”

GARTNER Forecast analysis <http://www.gartner.com/newsroom/id/3119717>



EN EL NEGOCIO BASADO EN SW HABRÁ GANADORES Y PERDEDORES

“DIGITALLY ADVANCED ENTERPRISES
ARE 8X MORE LIKELY TO GROW SHARE
BUT STILL LAG BEHIND DIGITAL NATIVES.”

Bain & Company

aerophoto-schiphol.nl

AEROPUERTO AMSTERDAM SCHIPHOL CONVIRTIÉNDOSE EN EL MEJOR AEROPUERTO DIGITAL DEL MUNDO





SMARTBOW
DISRUMPIENDO LA INDUSTRIA
AGRÍCOLA

A person wearing a red, white, and blue checkered shirt is holding a smartphone in their right hand. The phone screen displays a green interface with the text "Room 152" and "Unlocked!". The person is standing in front of a white door with a silver handle. A semi-transparent grey banner is overlaid across the middle of the image, containing the text "HOTELES HILTON" and "REDEFINIENDO LA EXPERIENCIA DE VIAJAR".

HOTELES HILTON

REDEFINIENDO LA EXPERIENCIA DE VIAJAR

A photograph of two young children, a boy and a girl, holding hands and standing on a cobblestone path. The background is a bright sunset with the sun low on the horizon, creating a warm, golden glow. The boy is on the left, wearing a white t-shirt and plaid shorts. The girl is on the right, wearing a green patterned dress. The text is overlaid on a semi-transparent dark band across the middle of the image.

¿QUÉ TIENEN ESAS ORGANIZACIONES EN COMÚN?

*PISTA: APARTE DE SER CLIENTES DE RED HAT ;-)




LO QUE ESPERA EL CLIENTE:

SERVICIO BAJO
DEMANDA

INTERACCIONES
PERFECTAS

ACCESO 360°

EXPERIENCIA
PERSONALIZADA



LO QUE TODA COMPAÑÍA DEBE HACER

LA DIFERENCIACIÓN ESTÁ EN LA APP

DESPLEGAR MÁS RÁPIDO

Aumente la velocidad de **entrega de las aplicaciones** nuevas y existentes a sus clientes

ADAPTARSE MÁS RÁPIDO

Aumente la velocidad del cambio mediante la **modernización de aplicaciones** para adaptarse a los mercados y clientes

DESARROLLAR MÁS RÁPIDO

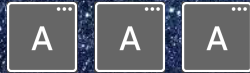
Aumentar la velocidad de **desarrollo de nuevas aplicaciones** para abordar oportunidades de negocio

INNOVAR MÁS RÁPIDO

Aumentar la velocidad de la **innovación** en toda la organización al ritmo que las demandas de su negocio

DESPLEGAR TODAS LAS APPS DE UN MODO COMPLETAMENTE NUEVO

LIFT & SHIFT
Apps obsoletas



MODERNIZAR
Apps críticas de negocio



DESARROLLAR
Apps Cloud-native



PLATAFORMA DE CONTENEDORES Y DEVOPS



LIBERAR
RECURSOS

DESPLIEGUE
CONTINUO DE
APPS

PLATAFORMA
CONSISTENTE DE
APPS

INNOVACIÓN DE
NEGOCIO

APLICACIÓN

LIBRERÍAS

BASE S.O

CONFIGURACIÓN



CONTENEDORES ¿SÓLO?



OPEN HYBRID CLOUD



**CUALQUIER APLICACIÓN.
EN CUALQUIER ENTORNO.
NO LOCK IN.**

LOS 4 GRANDES PROVEEDORES DE NUBE PÚBLICA SE MUEVEN AL HÍBRIDO

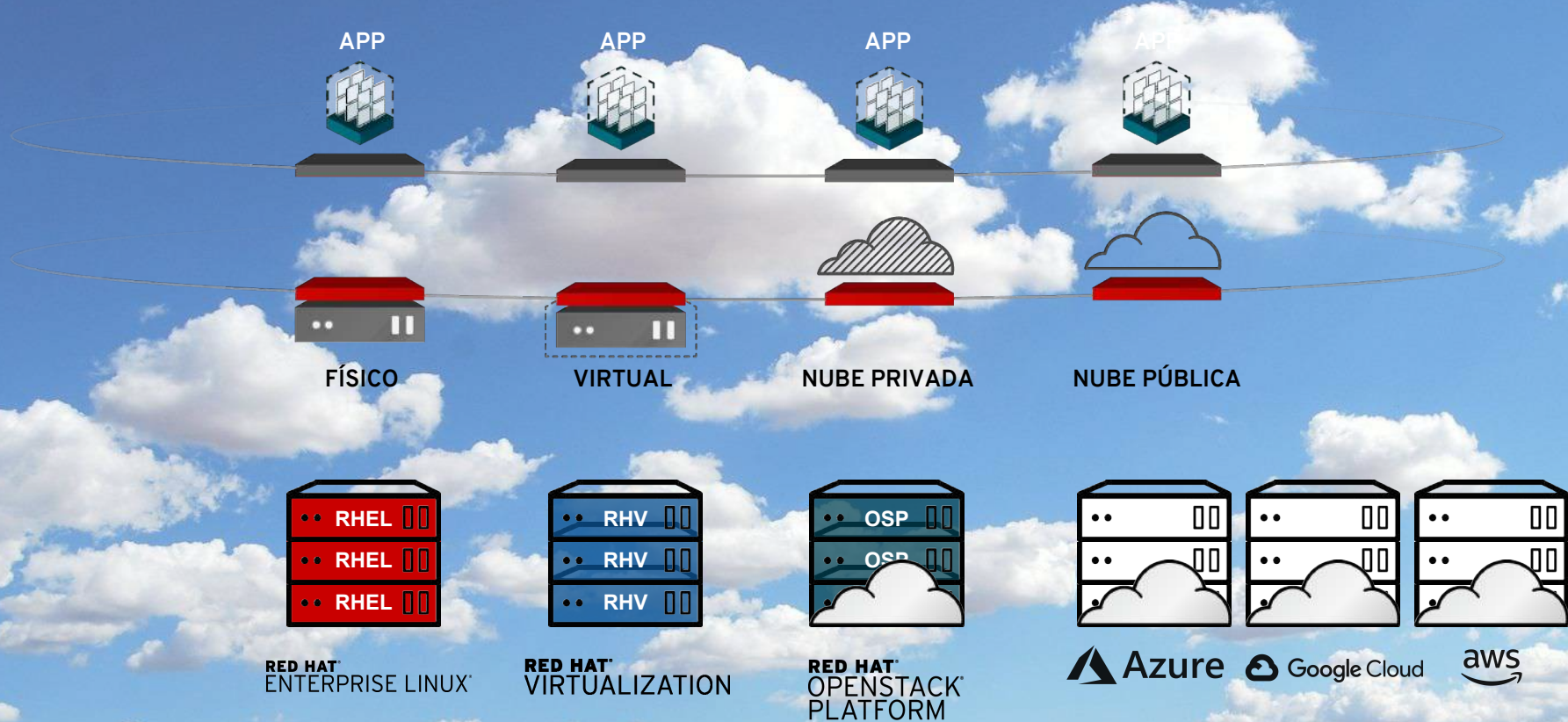


AWS Snowball Edge

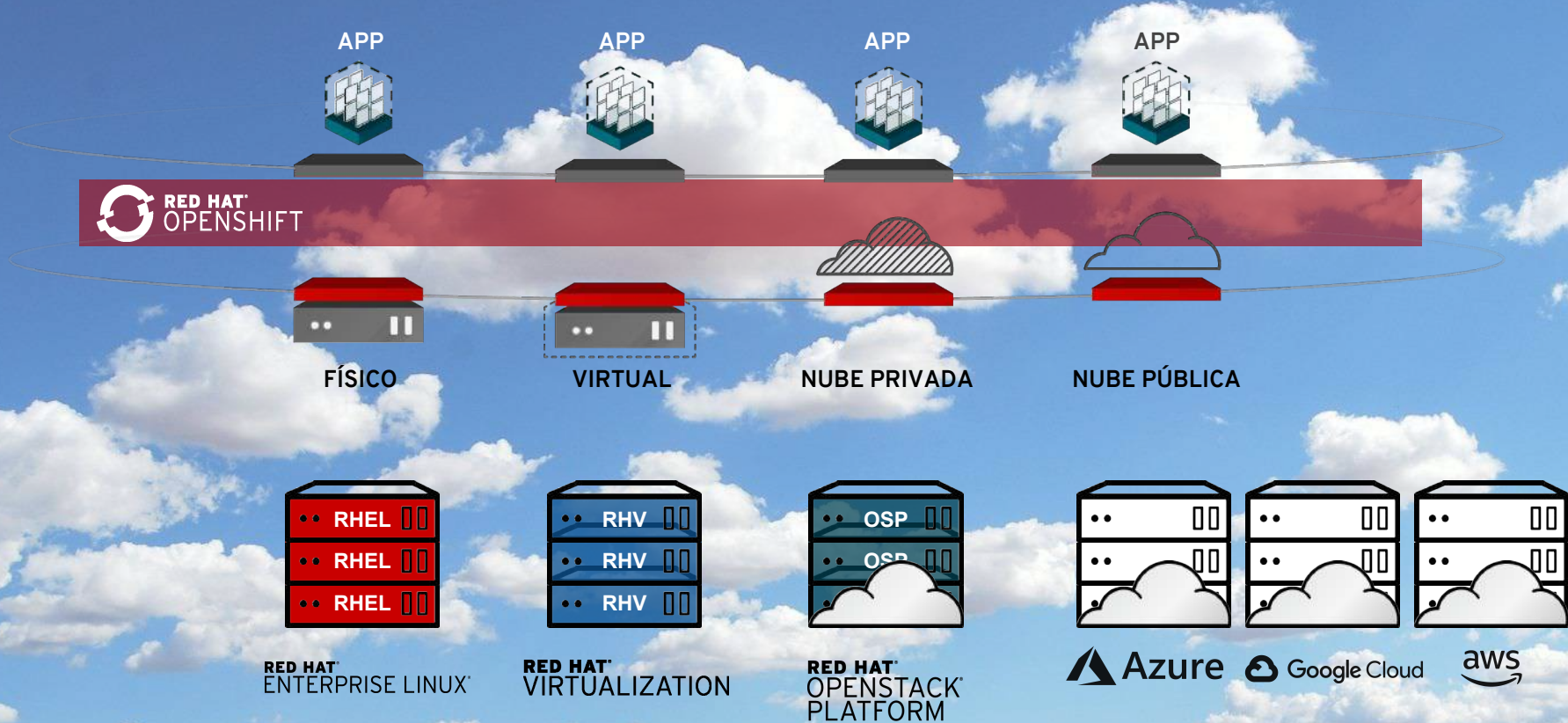


GKE On-Prem (ALFA)

DE INFRAESTRUCTURA DE NUBE EN SILO



A UNA ÚNICA PLATAFORMA SOBRE LAS NUBES



UNA VERDADERA EXPERIENCIA DE ÚNICA NUBE

GESTIÓN DE CLUSTER EN
CUALQUIER INFRA
MOVIMIENTO DE CARGAS

OPCIÓN DE SERVICIO
TOTALMENTE GESTIONADO
(OCP DEDICATED)

SERVICIOS HÍBRIDOS EN
CLOUD CON PORTABILIDAD
REAL

PAGO BASADO EN
CONSUMOS



RED HAT®
OPENSIFT®
Container Platform



RED HAT®
OPENSIFT®
Dedicated

cloud.openshift.com

 Azure

 aws



Google Cloud



Alibaba Cloud



mongo
DB



PostgreSQL



redis

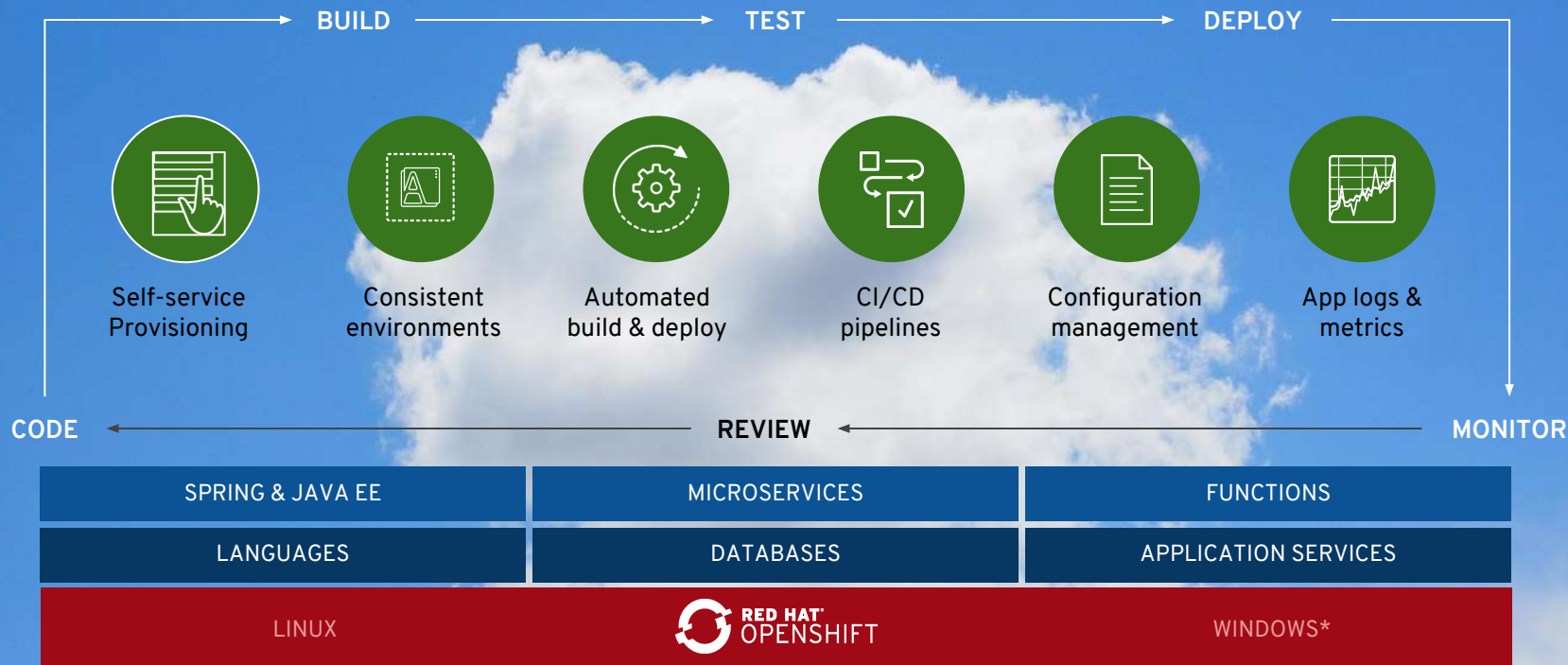


STRIMZI



canat

CÓMO HABILITA OPENSIFT LA PRODUCTIVIDAD (dev)





**KEEP
CALM
AND
OPERATE**

HACERLO BIEN CON KUBERNETES NO ES SENCILLO

INSTALAR

- Plantillas
- Validación
- Configuración del SO

DESPLEGAR


- Seguridad de Acceso
- Monitorización de Apps
- Almacenamiento, persistencia
- Ingreso e Integración
- Imágenes de Contenedor Host
- Metodología “Build/Deploy”

FORTALECER

- Monitorización Plataforma
- Alertas
- Metricas & “Chargeback”
- Fortalecer Plataforma
- Fortalecer Imágenes
- Certificaciones de Seguridad
- Políticas de Red
- Recuperación ante desastre
- Segmentación de recursos

OPERAR

- Actualización y Parcheo SO
- Actualización y Parcheo Platf.
- Actualización y Parcheo Img.
- Actualización y Parcheo Apps
- Parches de Seguridad
- Escaneo de seguridad continuo
- Despliegue Multi-entorno
- Registro Contenedores ENT
- Elasticidad de Apps y Cluster
- Monitoriza, Alerta y Remedia
- Log Agregados

 **75%**

de las empresas identifican la complejidad de implementación y operación como principal “stopper” de la adopción

Fuente: The New Stack, The State of the Kubernetes Ecosystem, August 2017



OPENS SHIFT[®]

by Red Hat[®]



OPENS SHIFT[®]

by Red Hat[®]



TECTONIC

by CoreOS

- Projects, Service Catalog & Templates
- Image Build/S2I, Jenkins CI & CD
- Integrated Registry
- Logging Infrastructure
- Networking, Storage & Kube Extensions

OpenShift Extensions

- Vault OCS
- Etd OCS
- Prometheus OCS
- Metering and Chargeback
- Customer & ISV Apps

Tectonic Extensions

ALM

Application Monitoring

Core

- Hybrid, Multi-platform support
- Install Automation and Management
- Security
- App/Dev Centric Console & CLI
- Automated Operations
- Admin Centric Console

Infra Monitoring

Kubernetes

RHEL & RH Container Linux

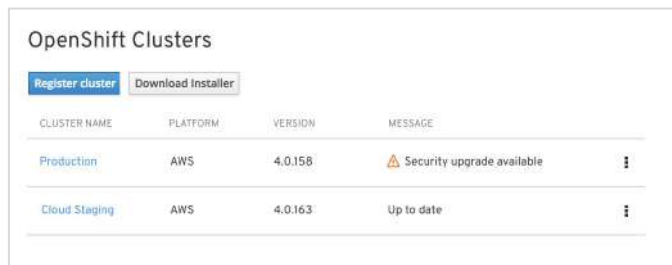
PRINCIPALES FOCOS DE OPENS SHIFT

<p>UNIFIED HYBRID & MULTI CLOUD</p> 	<p>DAY-2 OPERATIONS</p> 	<p>KUBERNETES APPS MARKETPLACE</p> 	<p>ADVANCED MGT FOR OPENS SHIFT</p> 
<p>Administración multi-cluster On-Prem y en nube pública</p>	<p>Operaciones automatizadas y control detallado del clúster a través de registro centralizado, monitorización y charge-back</p>	<p>Ecosistema activo de partners integrados con Operators, ISV y productos de la comunidad</p>	<p>Portal de Auto-Servicio, Analítica, Automatización Ansible y Gestión de Costes</p>



UNIFIED HYBRID CLOUD INSTALLER

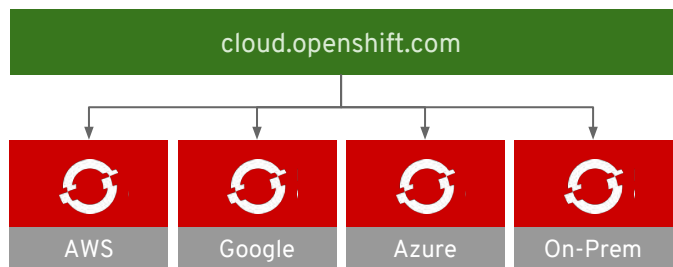
- Cloud-based multi-cluster management
 - New clusters on AWS, OSP, Azure and bare-metal
 - Existing clusters
 - OpenShift Dedicated
- Management operations
 - Install new clusters
 - Update clusters
 - Install Kubernetes apps (operators)
 - Monitoring
 - Consumption-based billing



OpenShift Clusters

[Register cluster](#) [Download Installer](#)

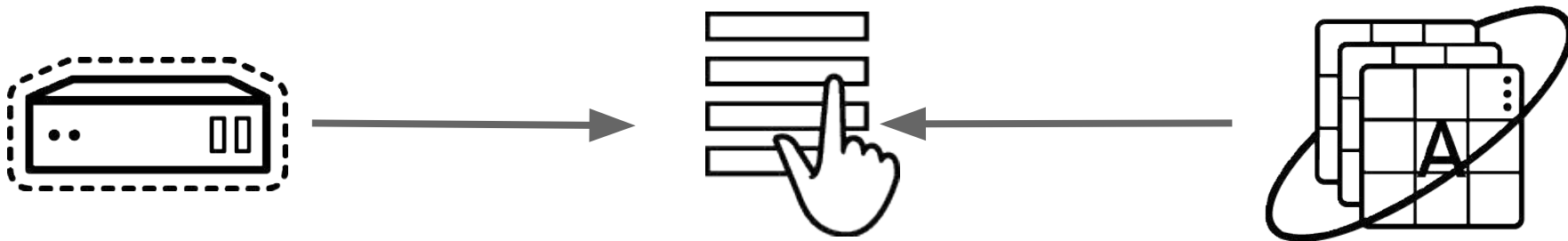
CLUSTER NAME	PLATFORM	VERSION	MESSAGE
Production	AWS	4.0.158	⚠ Security upgrade available
Cloud Staging	AWS	4.0.163	Up to date





INTRODUCING CONTAINER-NATIVE VIRTUALIZATION

- Technology enabling OpenShift Container Platform as a unified platform for building, modifying, and deploying applications residing in both containers and virtual machines in a common, shared environment.



- Use Kubernetes to orchestrate both application containers and VM containers on the same container platform (OpenShift). CNV is based on RHEL (KVM) virtualization capabilities.

Based on the KubeVirt project: <http://www.kubevirt.io/>
Keynote Demo: <https://youtu.be/r8e4bT0-zhU?t=45m30s>

IMMUTABLE INFRASTRUCTURE WITH RED HAT COREOS



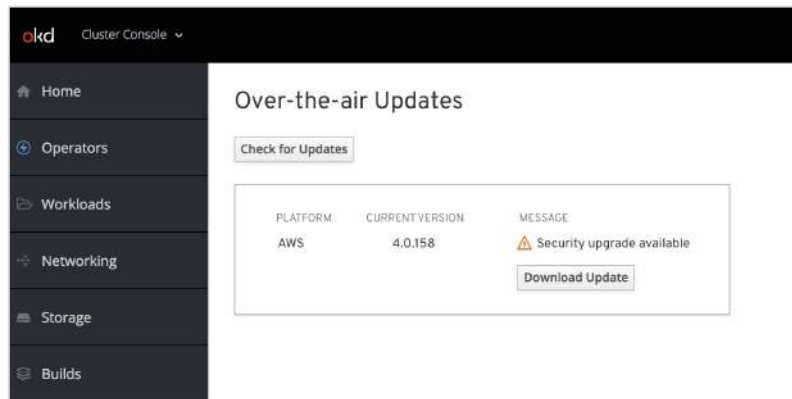
RED HAT®
CoreOS

- Minimal Linux distribution
- Optimized for running containers
- Decreased attack surface
- Over-the-air automated updates
- Immutable foundation for OpenShift
- Bare-metal and cloud host configuration



OVER-THE-AIR UPDATES

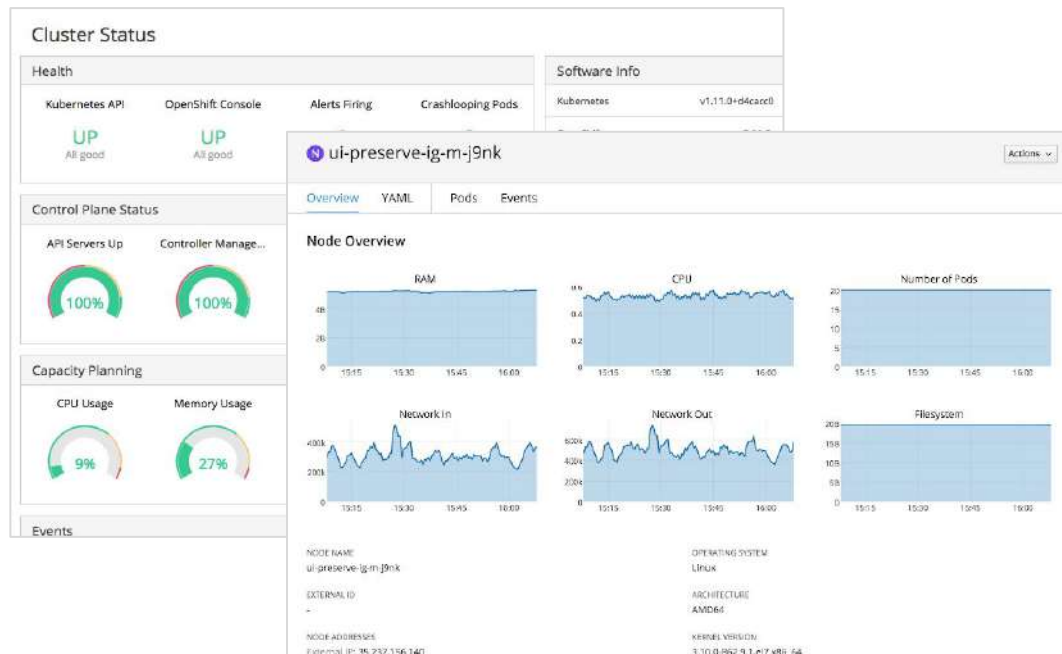
- OpenShift retrieves list of available updates
- Admin selects the target version
- OpenShift is updated over the air
- Auto-update support





MONITORING AND METRICS

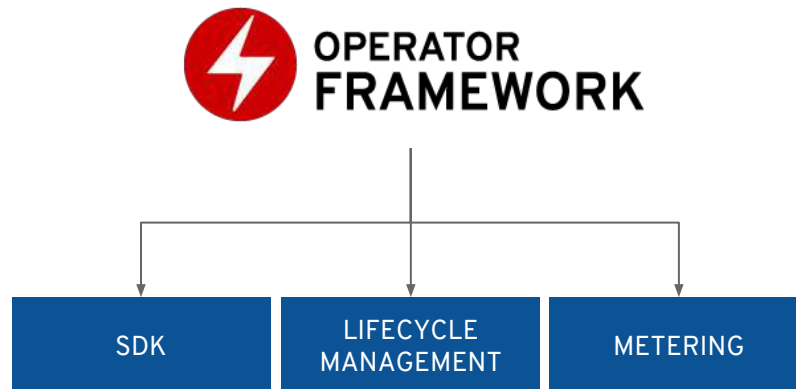
- Prometheus and Grafana
- Cluster management
- Cluster health, control plane status, and capacity planning
- Pre-configured alerts
- Integrates with Advanced Management for OpenShift (Analytics, Cost Mgt, Automation)





OPERATOR FRAMEWORK

Operators codify operational knowledge and workflows to automate lifecycle management of containerized applications with Kubernetes





OPERATOR FRAMEWORK

Operator Framework is an open source toolkit to manage application instances on Kubernetes in an effective, automated and scalable way.

AUTOMATED LIFECYCLE MANAGEMENT



Installation

Upgrade

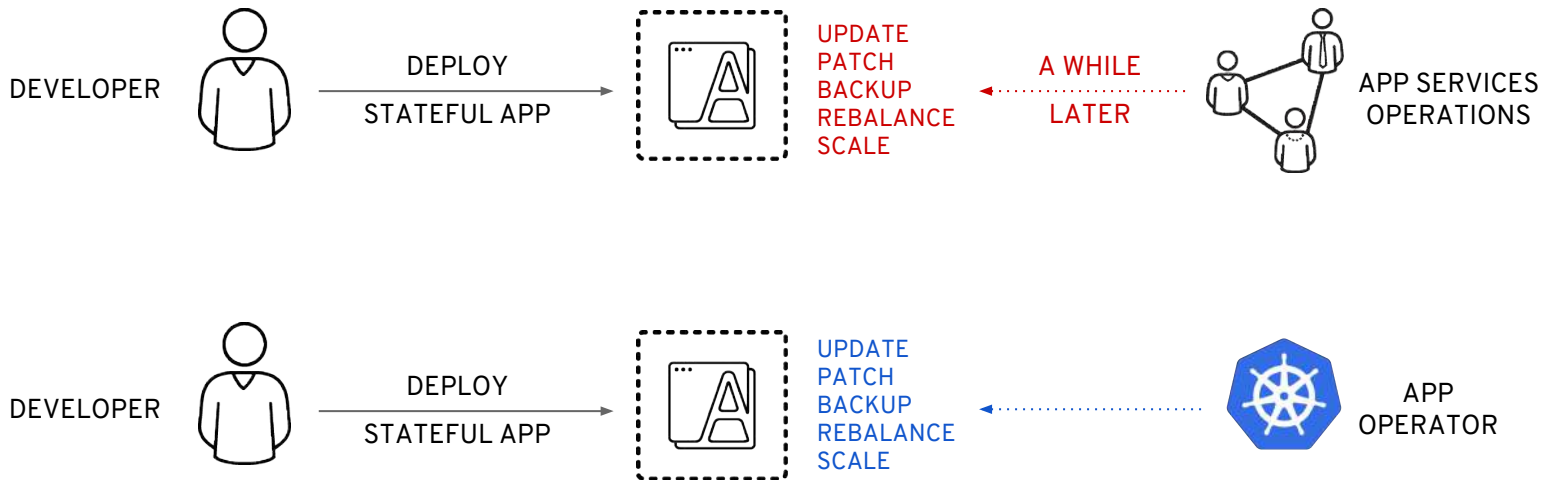
Backup

Failure
recovery

Metrics
& insights

Tuning

WHY OPERATOR FRAMEWORK?





OPERATOR FRAMEWORK

The industry is aligning behind the kubernetes operator framework



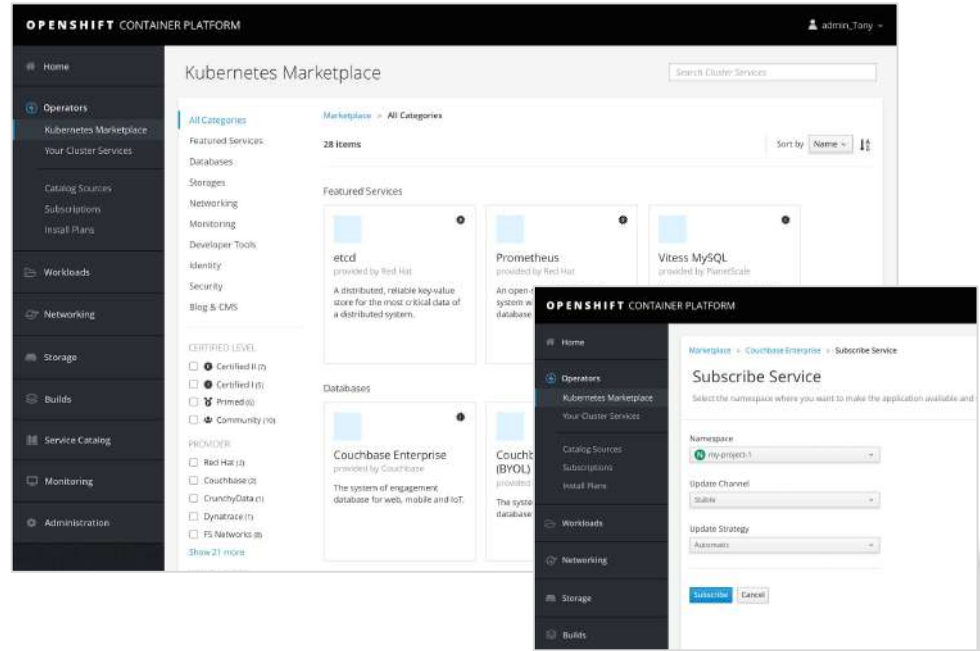
60+ Certified ISV Operators in Red Hat Early Access Program





KUBERNETES APPS MARKETPLACE

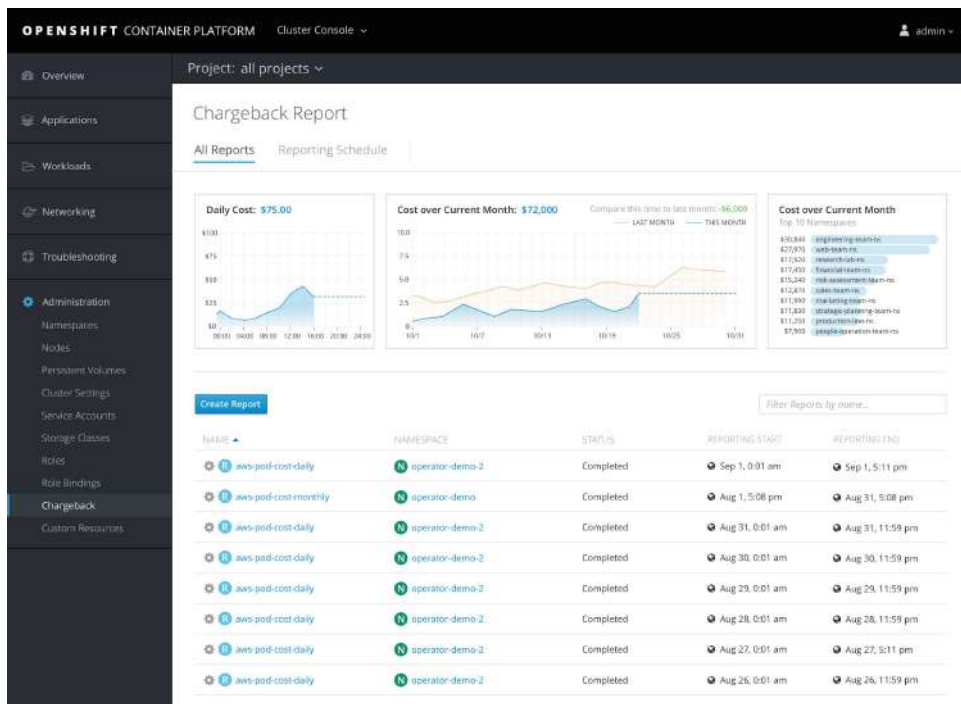
- App store for Operator-based Kubernetes applications
- Discover ISV and Red Hat products
- Install free and paid apps on existing OpenShift clusters
- Integrated billing and metering
- Hosted by Red Hat, on-prem in future
- Integrates with Advanced Mgt for OpenShift (Ansible, Self-Service Portal, Analytics, Cost Mgt)





METERING AND CHARGEBACK

- Based on Prometheus
- Reports namespace, pods and custom label query
- Easy to process by accounting or custom software
- Integrates seamlessly into comprehensive Advanced Management for OpenShift (see MBU RHTE Session)





Bundle de productos Middleware

Bol grande de ensalada

3,95€



Construye tu propia ensalada como quieras

SOLUCIONES MW vs PRODUCTOS MW

Desarrollo e Implementación
de Apps



APPLICATION RUNTIMES



RED HAT
DATA GRID



OpenJDK™

RED HAT
AMQ BROKER

HERRAMIENTAS CORE PARA
CONSTRUIR Y MIGRAR APPs

RHOAR es una SKU (suscripción) que da derecho a obtener soporte para cualquier combinación de los siguientes productos (y más que vendrán)(*):

ENTERPRISE JAVA

RED HAT® JBOSS®
ENTERPRISE
APPLICATION PLATFORM

JAVA MICROSERVICES

WildFly **SWARM** 

REACTIVE SYSTEMS

VERT.X

SPRING APPS

 **spring**

JAVASCRIPT FLEXIBILITY

node


TOMCAT SIMPLICITY

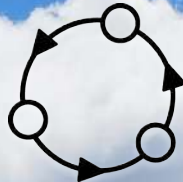
RED HAT® JBOSS®
WEB SERVER

SOLUCIONES MW vs PRODUCTOS MW

Desarrollo e Implementación
de Apps



Conectar sistemas y datos en
toda la empresa



APPLICATION RUNTIMES



INTEGRATION



HERRAMIENTAS CORE PARA
CONSTRUIR Y MIGRAR APPS

COMPONER E INTEGRAR
MICROSERVICIOS EN UNA RED DE
SERVICIOS EMPRESARIAL

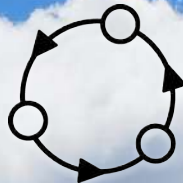
APPLICATION RUNTIMES

SOLUCIONES MW vs PRODUCTOS MW

Desarrollo e Implementación de Apps



Conectar sistemas y datos en toda la empresa



Procesos y Reglas de Negocio



APPLICATION RUNTIMES



HERRAMIENTAS CORE PARA CONSTRUIR Y MIGRAR APPs

INTEGRATION



COMPONER E INTEGRAR MICROSERVICIOS EN UNA RED DE SERVICIOS EMPRESARIAL

APPLICATION RUNTIMES

PROCESS AUTOMATION



AUTOMATIZAR Y OPTIMIZAR LOS PROCESOS DE NEGOCIO

APPLICATION RUNTIMES

SOLUCIONES MW en ¡OPENS SHIFT!

APPLICATION RUNTIMES

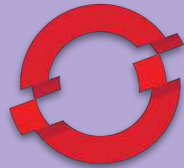


OpenJDK™

RED HAT™
AMQ BROKER

↑ N cores MW ↑

↓ N cores Openshift ↓



OPENS SHIFT

INTEGRATION

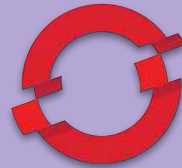
RED HAT™
FUZE

RED HAT™
AMQ

RED HAT™ 3SCALE™
API MANAGEMENT

↑ N cores MW ↑

↓ N cores Openshift ↓



OPENS SHIFT

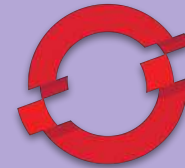
PROCESS AUTOMATION

RED HAT™
PROCESS AUTOMATION
MANAGER

RED HAT™
DECISION
MANAGER

↑ N cores MW ↑

↓ N cores Openshift ↓



OPENS SHIFT

¿Qué son los Bundles de Middleware?

1. Son un SKU con varios productos de Middleware incluidos en los que se otorga el derecho a usar el mix de esos productos que se desee hasta el total de cores suscritos.
2. Se suscriben por cores (con la misma política de suscripción existente de los productos Middleware).
3. Es decir, cada "Core" es un derecho para ejecutar cualquiera de los productos del Bundle:
 - 64-Cores of MW = 64 cores de MW totales; NO es derecho a 64 cores de cada producto

Notas sobre los Bundles

Se pueden comprar en múltiplos de 2 cores (4 vCPU), 16 cores (32 vCPU) o 64 cores (128 vCPU)

Se pueden comprar los Bundles de Middleware,

- Con OpenShift, o
- Sin OpenShift

Se pueden ejecutar los Bundles de Middleware,

- En OpenShift On-Premise,
- En OpenShift en Public Cloud, o
- On-Premise sin OpenShift (Nota: RHOAR, 3scale SI requieren de OpenShift)

El mapeo de vCPUs a cores depende de si el cliente hace hyper-threading. En ese caso el ratio se considera de 2 vCPUs a 1 Core, quedando:

- 64-cores = 128 vCPU
- 16-cores = 32 vCPU
- 2-cores = 4 vCPU



redhat. the hybrid cloud company

