



# Openshift, ecosistema naturale per l'onboarding di applicazioni monolitiche

Trasformazione tecnologica di architetture applicative

Luca Mobilio, Solution Architect at Poste Italiane

Eugenio Marzo, Senior Devops Engineer at Sourcesense

Stefano Linguerri, Middleware Architect at Red Hat



# Agenda

Contesto - Semplificazione applicativa

Soluzione : Passare ad un'architettura governata da un orchestratore

Vantaggi

Predisposizione degli ambienti e manutenzione

Automazione in Openshift

Q&A

# Contesto

Le infrastrutture di Poste Italiane necessitano di un aggiornamento costante delle componenti a supporto dei pacchetti applicativi.

La piattaforma relativa alla “Semplificazione Applicativa” si compone delle seguenti applicazioni:

1. **Nautilus**
2. **Duplicazione di Buoni Postali Fruttiferi WEB**
3. **Cruscotto Unico Sondaggi**
4. **Incentivi**
5. **Vulcano**
6. **GAT**

Le componenti erano rilasciate su Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 5.x, version in EOL.

# Soluzione : passare ad una architettura con orchestratore

Soluzioni vagliate :

- Rinnovo dell'infrastruttura e dell'applicativo-> too expensive
- “Incapsulare” le applicazioni in un orchestratore -> easy

La soluzione adottata da Poste Italiane è stata quella di poter eseguire Jboss EAP in ecosistemi PaaS in modo da rendere “fluido” il passaggio ad una nuova versione di Jboss sfruttando le potenzialità di OpenShift Container Platform (incapsulando le applicazioni).

# Vantaggi e caratteristiche

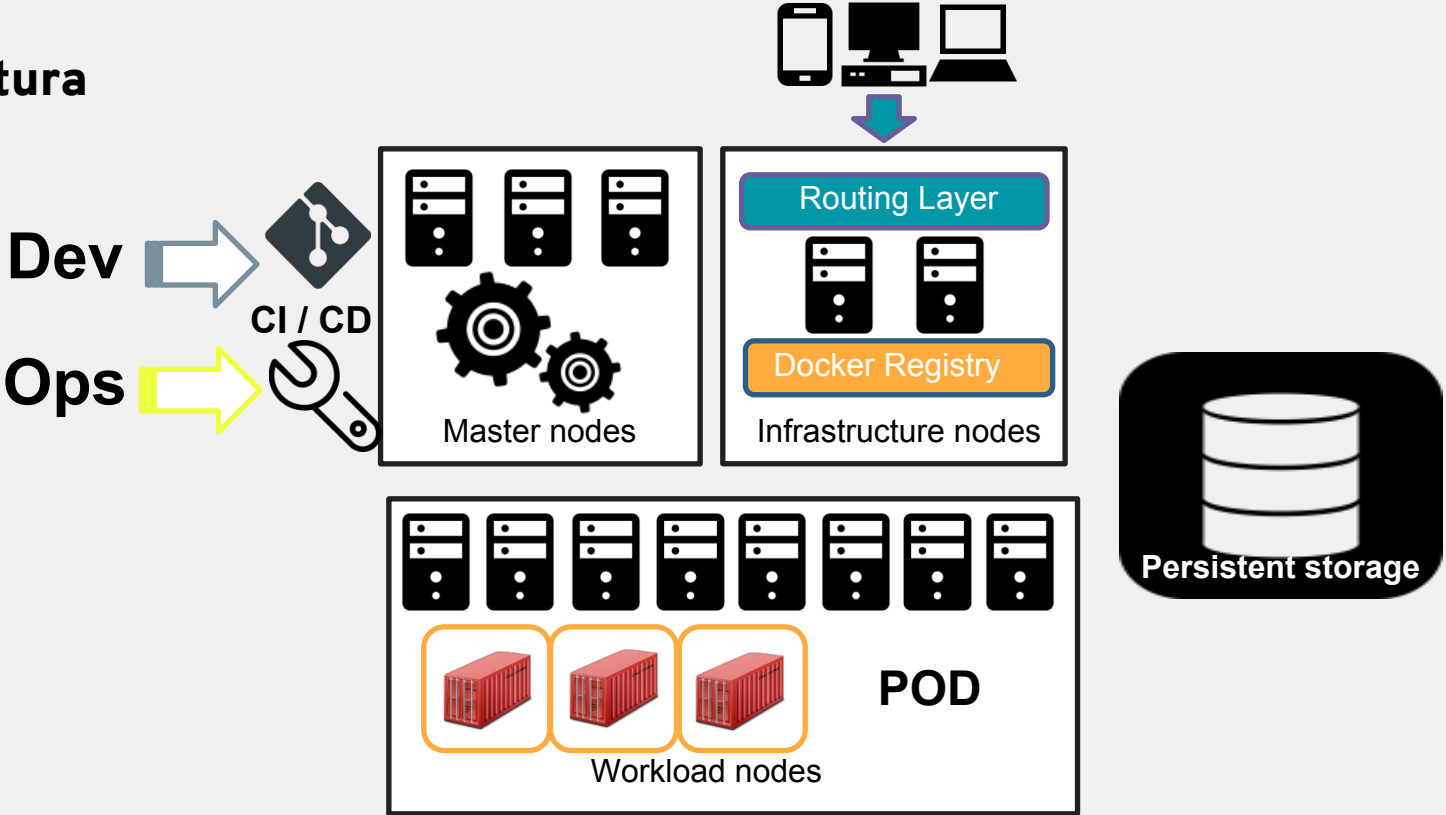
- Open source
- Provisioning self-service
- Storage persistente
- Linguaggi supportati
- Automazione Processi
- Gestione operativa integrata
- Collaborazione
- Scalabilità
- Tipologie di architettura

# Installazione OpenShift Container Platform



- 3 nodi master
- 4 nodi workload
- 5 nodi infra (router, logging, metrics)

# L'architettura



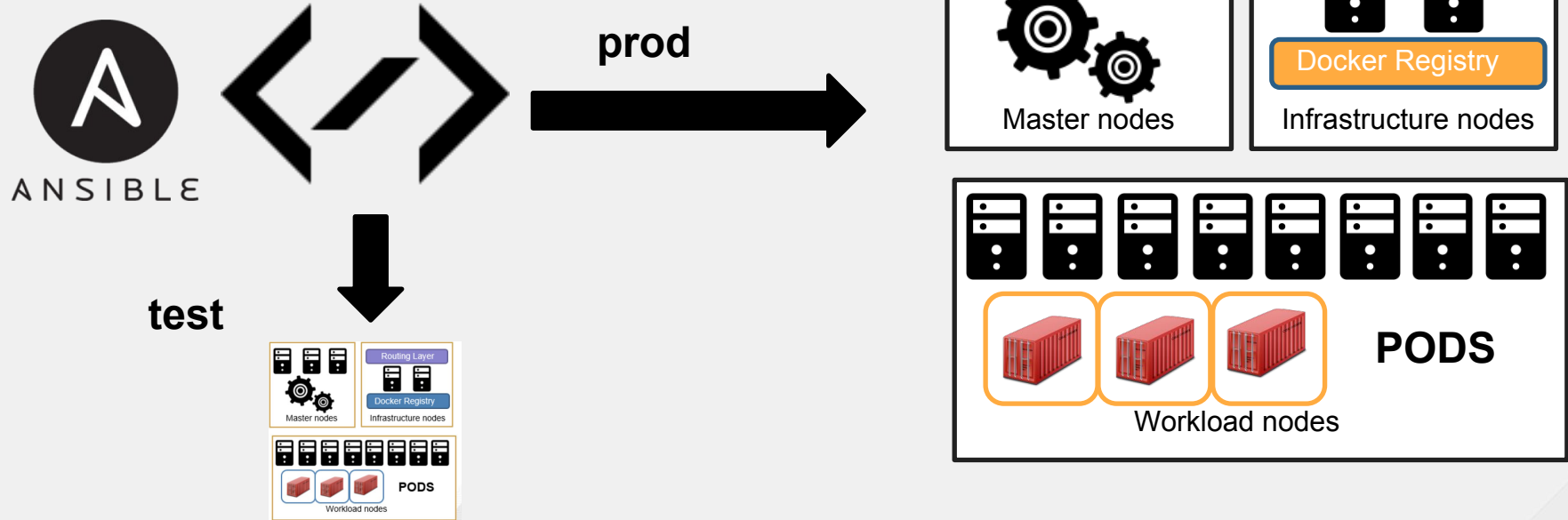
# Ansible per l'installazione



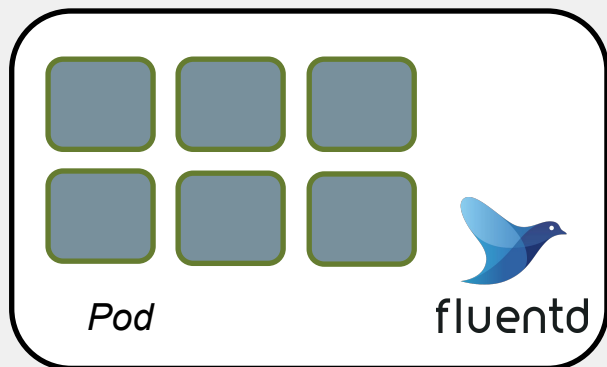
- Controllo e fix rapidi dei prerequisiti
- Tempi brevi per installazione Openshift
- Overview caratteristiche di ogni nodo



# Infrastructure as code



# Collezionamento dei log (stack EFK)

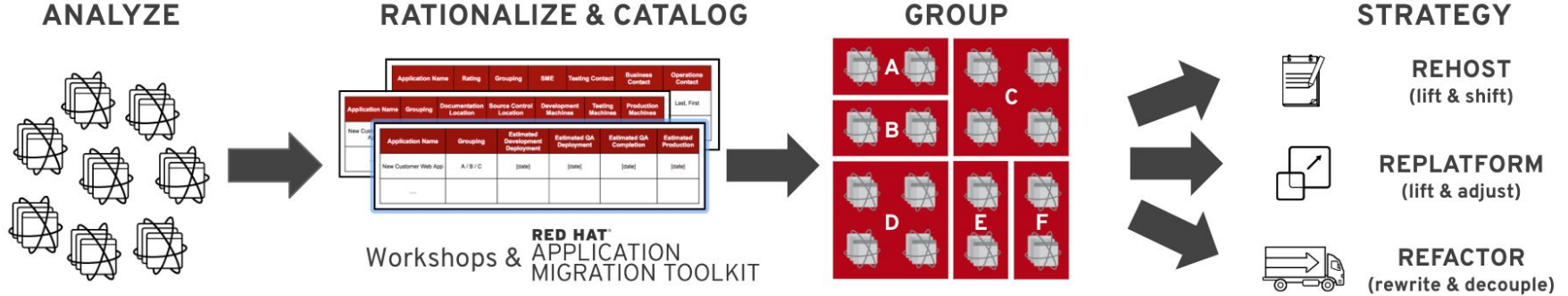


- *Playbook Ansible per un'agevole installazione*
- *Log centralizzati*
- *Multi-tenant*

# Red Hat Application Modernization and Migration (1/2)



# Red Hat Application Modernization and Migration (2/2)



# Automazione in Openshift

Gli attori principali dell'innovazione implementata

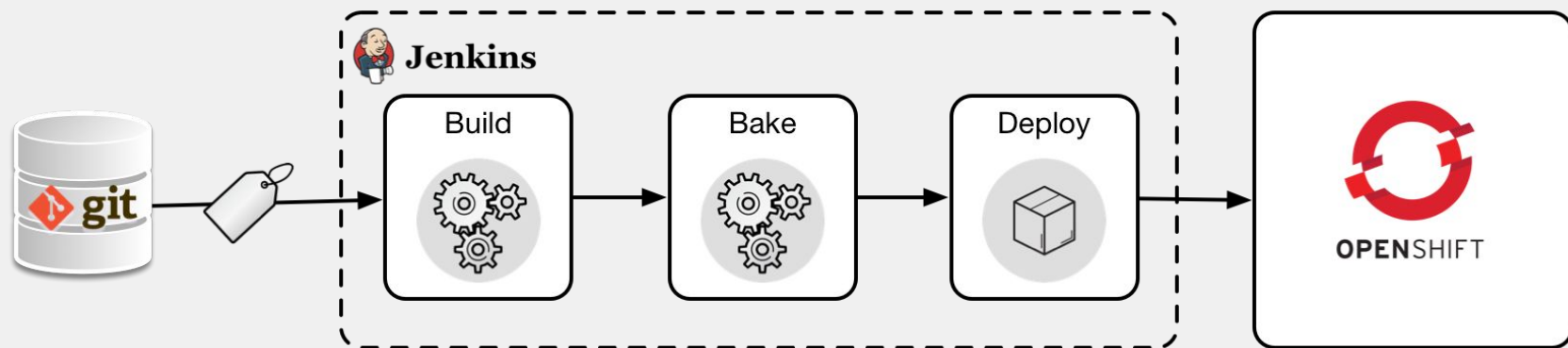


**Jenkins**

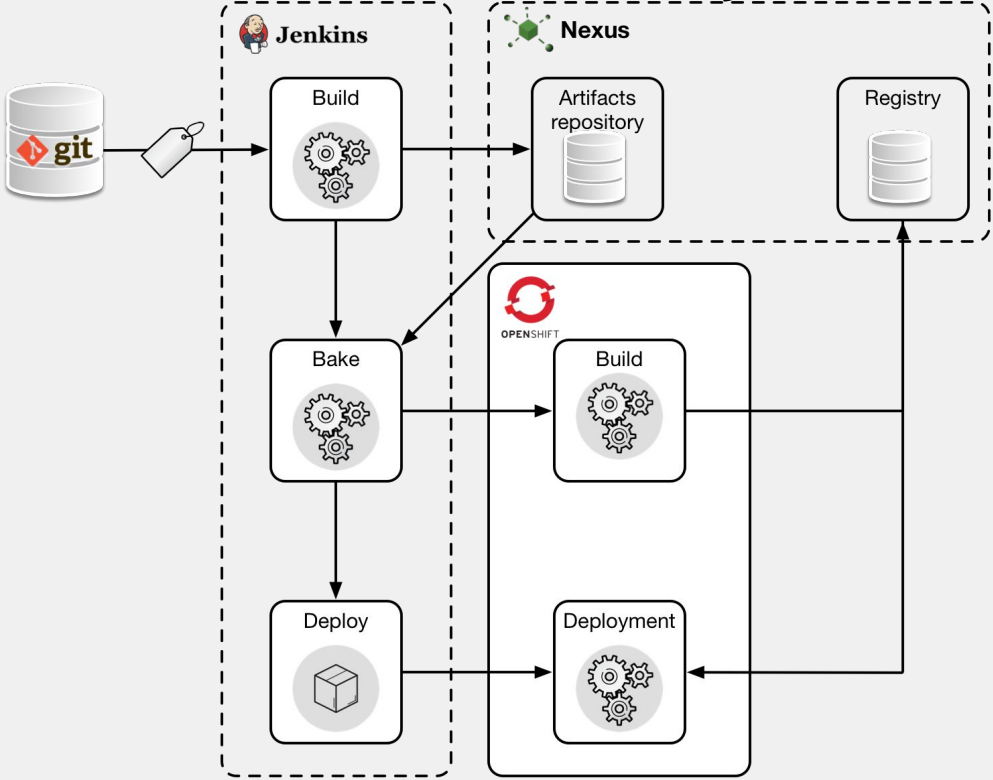


**Nexus**

# Nuovo workflow di rilascio: overview

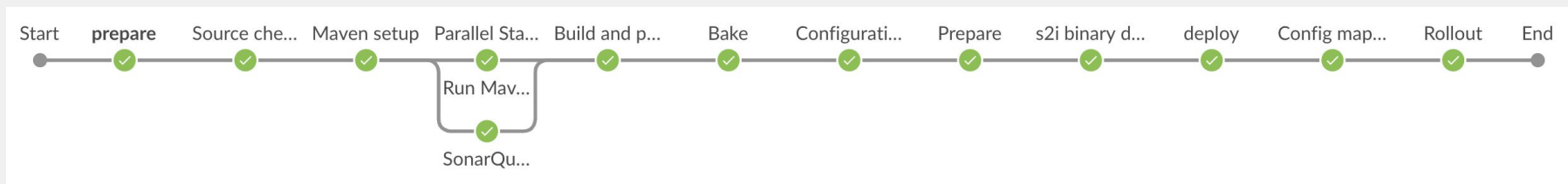


# Nuovo workflow di rilascio: dettaglio



# Nuovo workflow di rilascio: Jenkins Pipeline

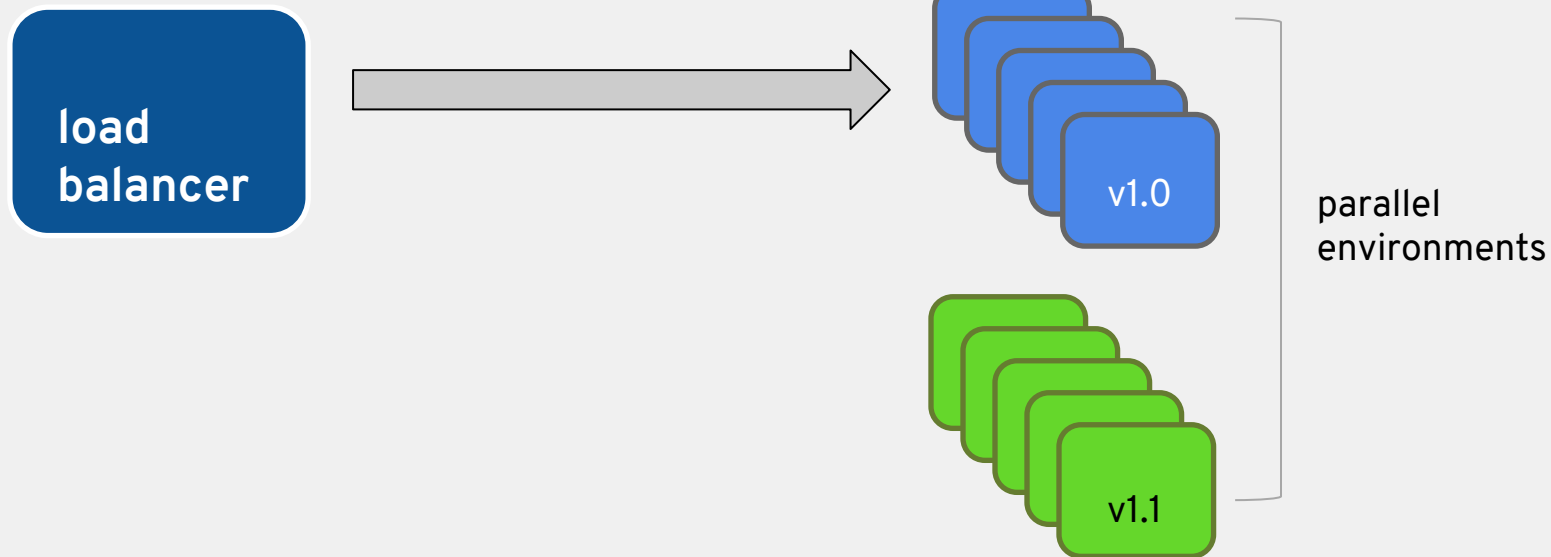
Nella definizione di una pipeline Jenkins tramite degli step, anche paralleli, è possibile automatizzare la fase di compilazione, rilascio e pubblicazione del binario: a valle di tutti i passi si ottiene un'immagine da poter rilasciare sugli ambienti OCP.





# Blue Green Deployment

Il rilascio in OCP adotta la strategia del blue-green deployment.



# Q&A





# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Luca Mobilio, Solution Architect at Poste Italiane

Eugenio Marzo, Senior Devops Engineer at Sourcesense

Stefano Linguerri, Middleware Architect at Red Hat



#RedHatOSD