



Connect

A bordo con Ansible e OpenShift per una rivoluzione nel Release Management e nelle Operations



Red Hat



INTRO

PIACERE DI CONOSCERVI



Roberto Gazzola
Offering Leader Application Services
Lutech



Piero Rassu
Red Hat Solution Architect
Lutech

A bordo con Ansible e OpenShift

La Sfida Di Un Settore Operativo

necessità non solo tecnologiche, ma profondamente operative

Le navi rappresentano a tutti gli effetti **data center mobili e isolati**, dove la connettività con la terraferma può essere discontinua o limitata. Tuttavia, a bordo si svolgono **attività critiche che richiedono un'infrastruttura IT sempre attiva e aggiornata**: gestione dei passeggeri, delle prenotazioni, dei servizi di bordo, della manutenzione, della logistica.



CONTINUITÀ OPERATIVA

anche in assenza di connessione stabile.



ACCELERARE IL CICLO DI RILASCIO

durante i rilasci, assicurando consistenza



RIDURRE IL RISCHIO DI ERRORE

on-board e on-shore, evitando divergenze



MIGLIORARE I SERVIZI

nuove funzionalità digitali per i passeggeri e l'equipaggio

A bordo con Ansible e OpenShift

La Soluzione

un motore di orchestrazione e automazione solido, scalabile e affidabile

Realizzare un modello di **Release Management e Operations resiliente**, capace di operare in contesti estremi e distribuiti come quelli delle flotte navali: un ecosistema che deve funzionare perfettamente sia **a bordo delle navi**, dove la connettività è limitata, sia **a terra**, dove vengono gestiti e orchestrati i sistemi centrali.

In questo viaggio, la combinazione di **Red Hat Ansible Automation Platform** e **Red Hat OpenShift** si è rivelata la chiave per coniugare affidabilità, automazione e continuità operativa.



Red Hat OpenShift

STANDARDIZZAZIONE



Red Hat Ansible
Automation Platform

AUTOMAZIONE

Perché Openshift & Ansible?

Beyond the slogan



- ▶ **CONOSCENZA:** Openshift è un'esperienza Kubernetes pronta per l'uso, con strumenti di sicurezza, networking e CI/CD nativi.
- ▶ **SICUREZZA:** OpenShift offre policy di sicurezza native, gestione dei ruoli (RBAC), controllo degli accessi.
- ▶ **ADATTABILITÀ:** OpenShift consente di standardizzare tutti i contesti – on-premise/cloud – garantendo ambienti identici.



- ▶ **OFFLINE:** Ansible consente di distribuire bundle di playbook, direttamente sulle navi, permettendo l'operatività anche offline
- ▶ **SEMPLICITÀ:** Ansible è "agentless", quindi non richiede l'installazione di componenti aggiuntivi sulle macchine di bordo.
- ▶ **COMPLIANCE:** Ansible offre una gestione centralizzata e tracciabile di tutte le automazioni.

Perché Openshift & Ansible?

Beyond the slogan

ANSIBLE KPI	Staff time before Ansible Automation Platform	Staff time with Ansible Automation Platform	Difference	Efficiency Benefit
Time to deploy new server resources	3.9 days	1.0 day	2.89 days	74%
Staff time to deploy new server resources	12.1 hours	4.3 hours	7.9 hours	65%
Management of IT infrastructure productivity impact, equivalent FTEs	42.3	29.8	12.5	30%
DevOps and AppDev FTEs per year per organization, productivity impact	65.1	52.0	13.1	25%

A bordo con Ansible e OpenShift

Adozione Progressiva

le motion disruptive non piacciono a nessuno

Per garantire l'efficacia del progetto, Lutech ha adottato un **approccio incrementale**, partendo da un **pilota su una flotta selezionata**.

Questo ha permesso di testare e calibrare i processi prima di estenderli a tutta l'organizzazione.

Il rollout ha seguito una logica "progressiva e adattiva":



ANALISI DEI PROCESSI ESISTENTI

Per identificare le aree di maggiore inefficienza e rischio



DEFINIZIONE DI UN MODELLO OPERATIVO DEVOPS

Adatto al contesto del Cliente (inclusi i vincoli di connettività).



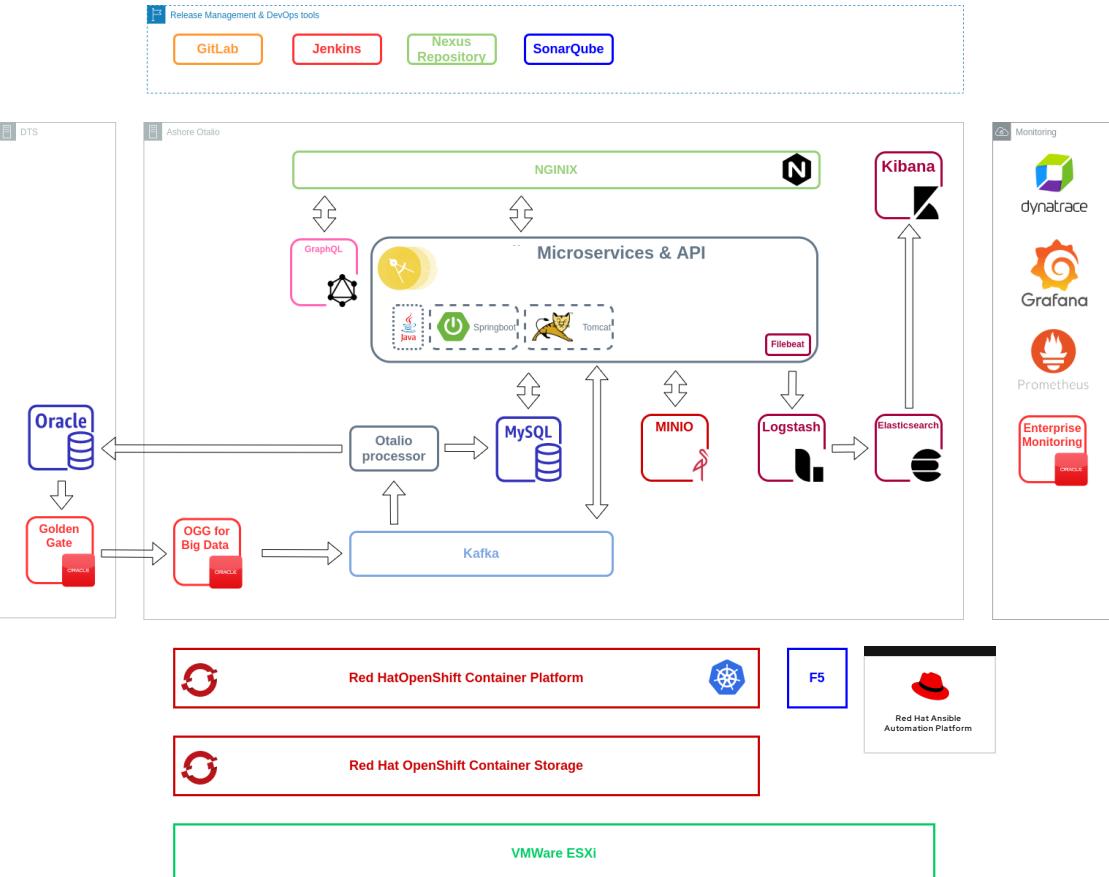
FORMAZIONE E MENTORING DEI TEAM INTERNI

Per garantire autonomia e adozione della piattaforma.

A bordo con Ansible e OpenShift

Avviato il percorso di trasformazione l'obiettivo era **ripensare il modo di gestire lo sviluppo, il rilascio e le operations.**

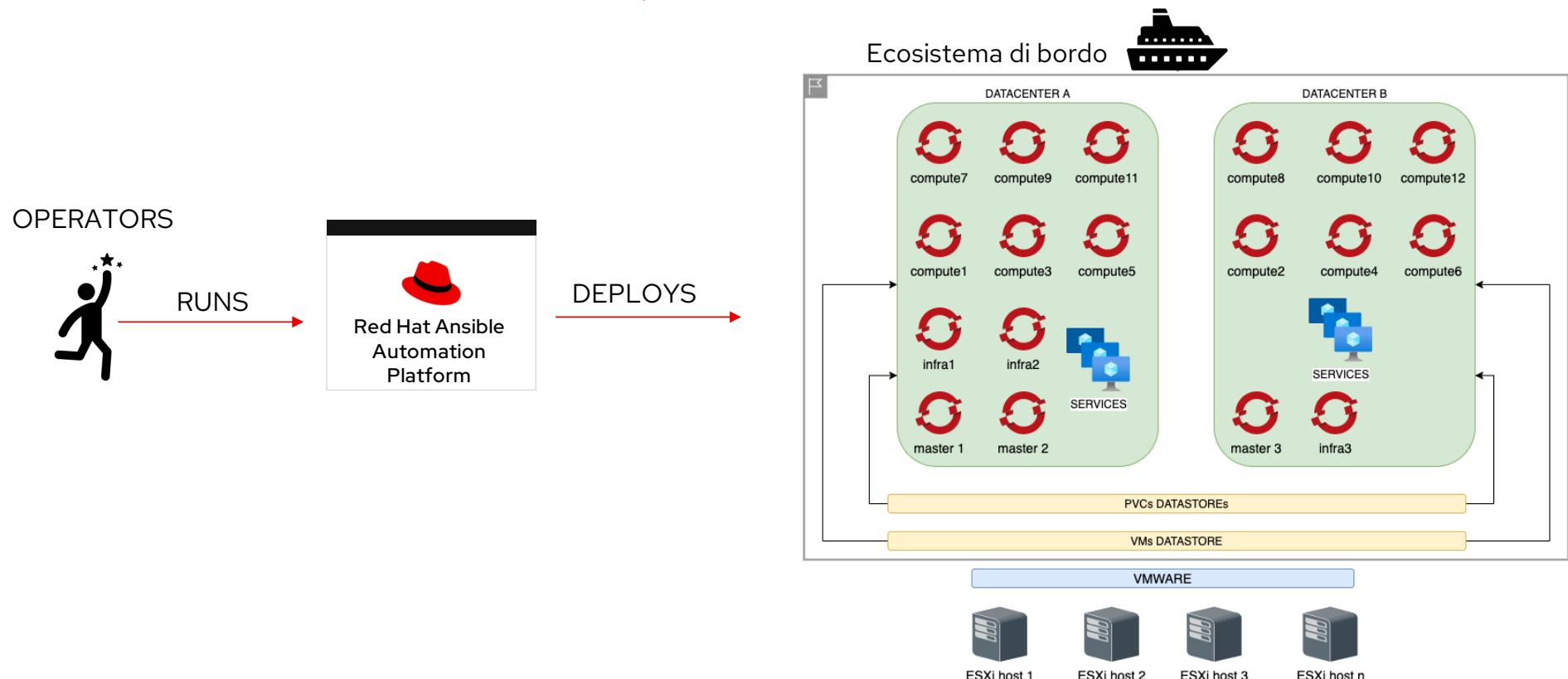
- ▶ È stato installato Openshift in modalita' «disconnected» a bordo e «connected» a terra
- ▶ E' stato sviluppato un sistema di sincronizzazione delle immagini a bordo che permette di lavorare offline
- ▶ Tutto e' a bordo di openshift: DB, Kafka, ELK, Minio, grafana, non solo i servizi applicativi ma anche quelli infrastrutturali
- ▶ Le installazioni dei componenti e della infrastruttura sono state automatizzata



A bordo con Ansible e OpenShift

Architettura a Bordo

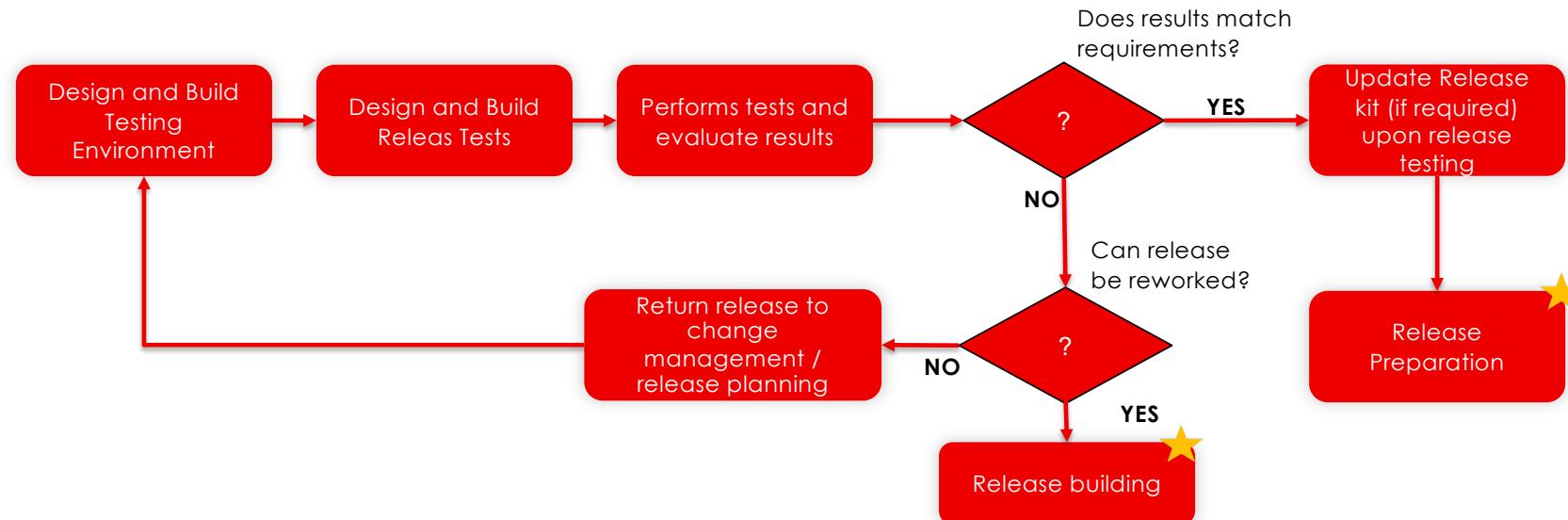
Il punto di vista tecnico



«Step-forward»

Il perimetro viene ampliato alle attività di testing

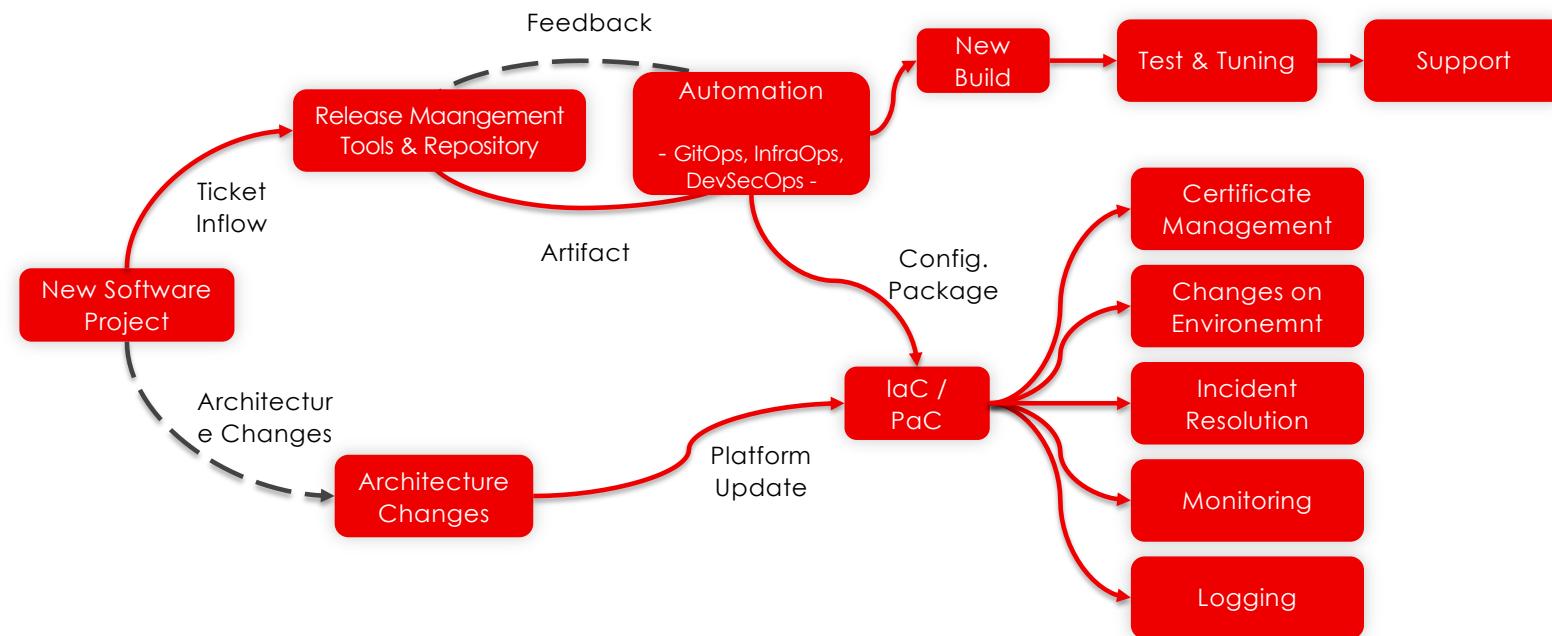
I test di rilascio consentono agli sviluppatori ed a tutte le parti interessate coinvolte nel processo di rilascio di valutare le prestazioni dei «pacchetti» di rilascio in **un ambiente il più vicino possibile all'ambiente di produzione**.



Un Miglioramento Continuo

La rotta verso l'automazione completa: dal progetto al ciclo operativo continuo

Il risultato è stato una **"Release Factory" intelligente**, resiliente e governata da policy centralizzate, che riduce drasticamente i tempi di rilascio, aumenta la sicurezza e garantisce la coerenza tra tutti gli ambienti della flotta.



Risultati

KPI di progetto



UPTIME

I sistemi sulle navi «girano» con un uptime del 99.9%



EFFICIENZA

Team complessivo tra L1-L2-L3-L4 circa 15 persone



EFFICACIA

Nell'anno sono stati gestiti + 43.000 allarmi e 10.000 ticket



SAVING

Le attività hanno portato un saving del 35%/Y circa



TIME-TO-MARKET

La messa in funzione dei nuovi sistemi è accelerata



FUTURE READY

Evoluzione semplificata verso l'adozione dell'AI

Red Hat
Summit

Connect

Grazie



[linkedin.com/company/red-hat](https://www.linkedin.com/company/red-hat)



[facebook.com/redhatinc](https://www.facebook.com/redhatinc)



[youtube.com/user/RedHatVideos](https://www.youtube.com/user/RedHatVideos)



twitter.com/RedHat

