Red Hat Summit

Connect

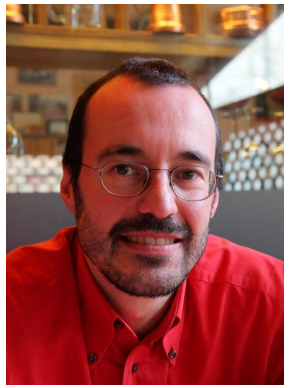
Garantire la business continuity del settore cruising grazie a Openshift

Un caso d’uso concreto

LUTECH

Red Hat | intel.

Piacere di conoscervi



Daniele Pirola
daniele.pirola@icteam.it

Solution Architect - PMP
Lutech - ICTeam

Giuseppe Musu
g.musu@lutech.it

Offering Leader Cloud
Lutech

Convegni Osservatori Digital Innovation
Convegno dei risultati di Ricerca dell'Osservatorio Cloud Transformation

osservatori.net digital innovation

Flavius Stef - VP Engineering – Syneto

Vendor di prodotti per cloud ibrido/private cloud (Circa 2000 PMI servite in Italia) segnalano che:

- IT: da costo a innovazione (Industry 4.0) --> IT come asset aziendale strategico
- **Trasformazione da CAPEX ad OPEX grazie al Cloud**
- Servizio di ingresso --> Cloud back-up
- A seguire è cresciuta l'esigenza di **Cybersecurity**
- Preoccupazione per la Data Protection --> backup, disaster recovery
- Outsourcing verso System Integrator per il supporto del disegno ed implementazione della architettura
- **Vincente Hybrid cloud**
- **Costi minori grazie ad automatizzazione**
- **Automatizzazione anche nella gestione della security**

LUTECH
Red Hat | intel.

INTRO

Sicurezza

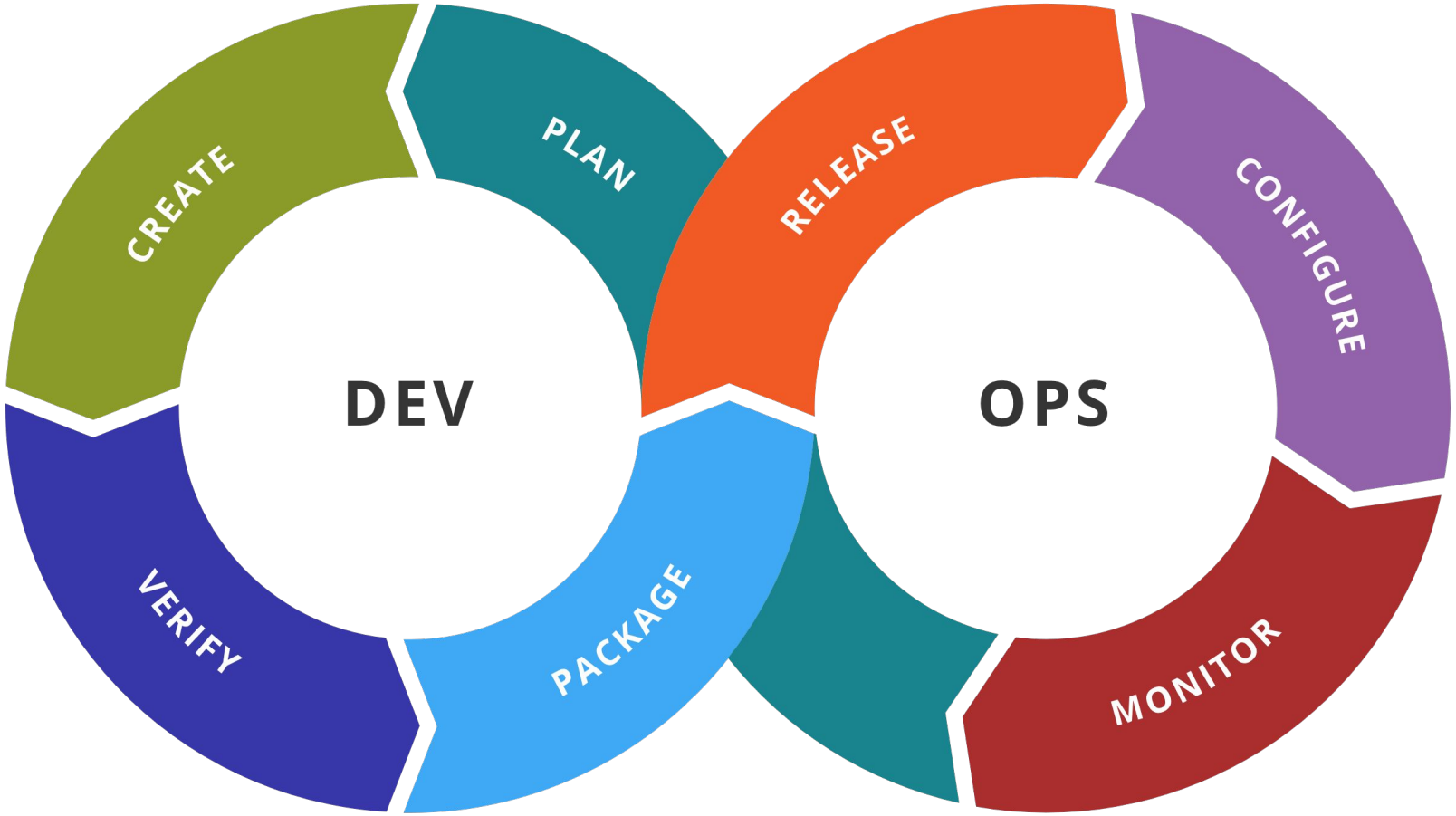
Automazione

Lutech coglie queste esigenze da parte del mercato e ritiene che Red Hat sia il partner ideale per facilitare e velocizzare i processi di integrazione grazie a soluzioni di Open Hybrid Cloud come Openshift e Ansible.

La customer story che vi proponiamo racconta di come abbiamo portato container, automazione e metodologia DevOps in ambito cruise, anche a bordo delle navi.

MAJOR CRUISES CUSTOMER
TRAVEL & LEISURE

DevOps Platform



LUTECH

Red Hat | intel.

DEVOPS ECOSYSTEM BASED ON OPENSHIFT

Challenge

- Il cliente necessita di mettere sotto controllo il ciclo di vita del software, e di poter effettuare dei deploy automatizzati in tempi rapidi
- Il codice deve essere versionato
- Si devono fare le build
- Si devono gestire tutti gli ambienti di DEV, TEST, PRE e PROD
- I tools sono considerati mission critical, senza di essi non si può installare in produzione hotfixes né progetti
- I fornitori (sw factories) utilizzano a loro volta tools e tecnologie differenti

Soluzioni

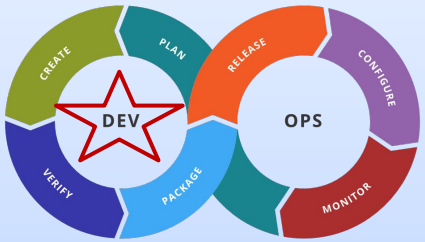
- DAL 2019 e' stato utilizzato openshift 3.1 per gestire diversi tools di Devops
- Ci si è resi conto che anche gli applicativi da gestire potevano essere installati come immagini in containers Openshift e si è cominciato a migrare alcune applicazioni monolitiche in microservizi
- Questo ecosistema è in fase di migrazione a openshift 4.6

Risultati

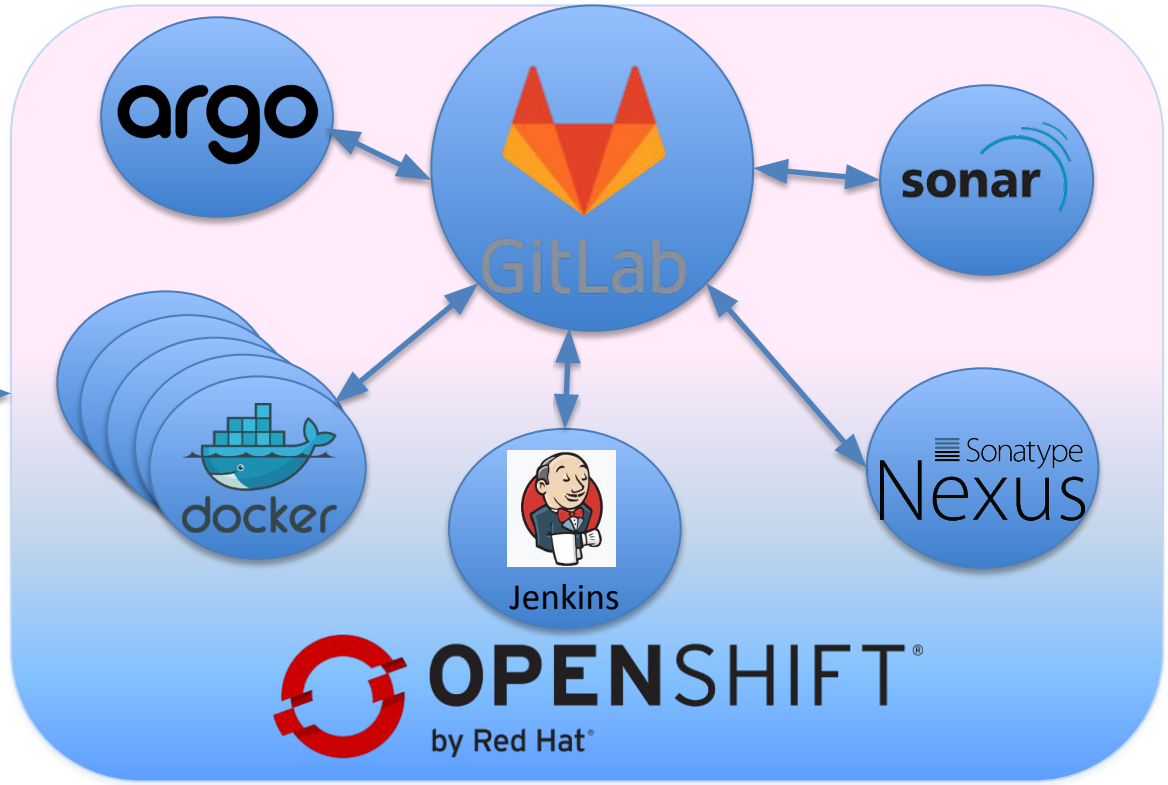
- Ne è nata una expertise su applicazioni a microservizi e sulle architetture openshift che ci ha portato a collaborare al design dell'architettura di una importante soluzione per la gestione delle navi (prossime slides)
- Ad oggi gestiamo più di 200 deployments al mese, quasi del tutto automatizzati (picco di 400)
- Questa gestione del sw verrà estesa ad altri fornitori di applicazioni del CLIENTE
- Inizialmente il team era composto da 8 persone mentre, ad oggi, lo stesso lavoro è gestito da sole 3 persone

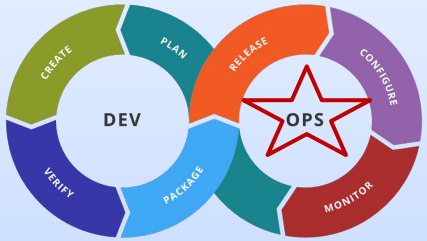
MAJOR CRUISES CUSTOMER
TRAVEL & LEISURE

Release Management – Architecture & tools



SW FACTORIES
Managed by
Customer ITGov
e.g. Lutech and
others





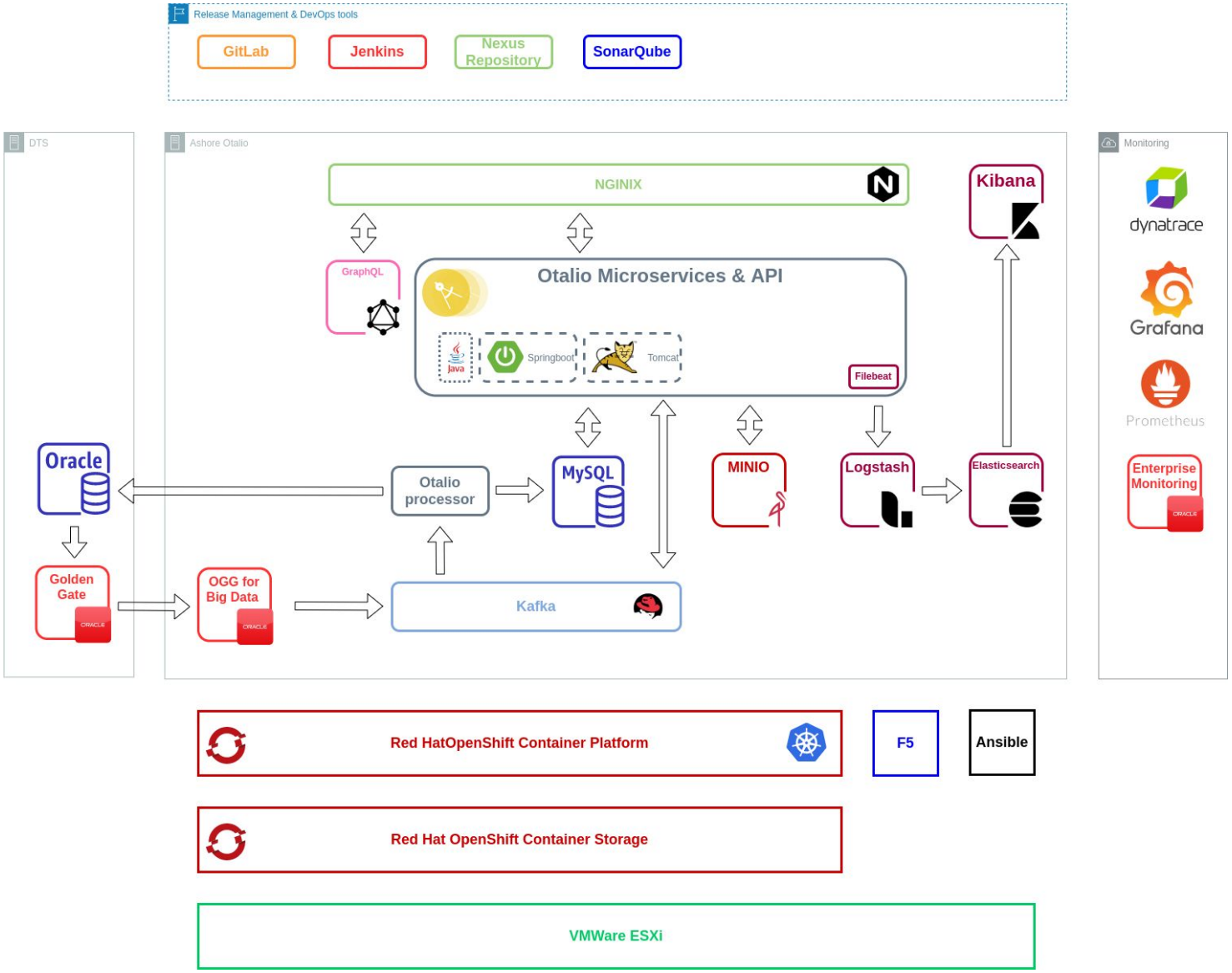
ENVIRONMENTS
Managed by
Customer ITOPs
e.g. Lutech and
others

LUTECH

Red Hat | intel.

MAJOR CRUISES CUSTOMER
TRAVEL & LEISURE

Ship Management



LUTECH

Red Hat | intel.

MAJOR CRUISES CUSTOMER
TRAVEL & LEISURE

Ship Management

DEVOPS ECOSYSTEM BASED ON OPENSHIFT

Challenge

- Il cliente necessita di una applicazione complessa in grado di gestire, in modo integrato, ogni servizio di bordo con i sistemi di prenotazione di terra
- L'applicazione è stata sviluppata come microservizi
- Lo stack applicativo è molto complesso
- I servizi devono essere in HA e ripartire da soli in caso di failure
- Tutto deve essere gestito con uptime vicino al 100%

Soluzioni

- È stato utilizzato Openshift 4.6 in modalità disconnected a bordo e connected a terra
- È stato sviluppato un sistema di sincronizzazione delle immagini a bordo che permette di lavorare offline
- Tutto è a bordo di Openshift: DB, Kafka, ELK, Minio, grafana. Non solo i servizi applicativi ma anche quelli infrastrutturali
- Le installazioni dei componenti e dell'infrastruttura sono automatizzate (slides precedenti)

Risultati

- Il sistema sulle navi ha un uptime vicino al 100%
- Abbiamo un processo di supporto su 4 livelli 24x7
- Installati e gestiti 5 clusters (vedi prossime slides)
- Altre 20 navi da gestire e integrare per i prossimi 2 anni
- Team complessivo tra L1-L2-L3-L4 circa 15 persone

LUTECH

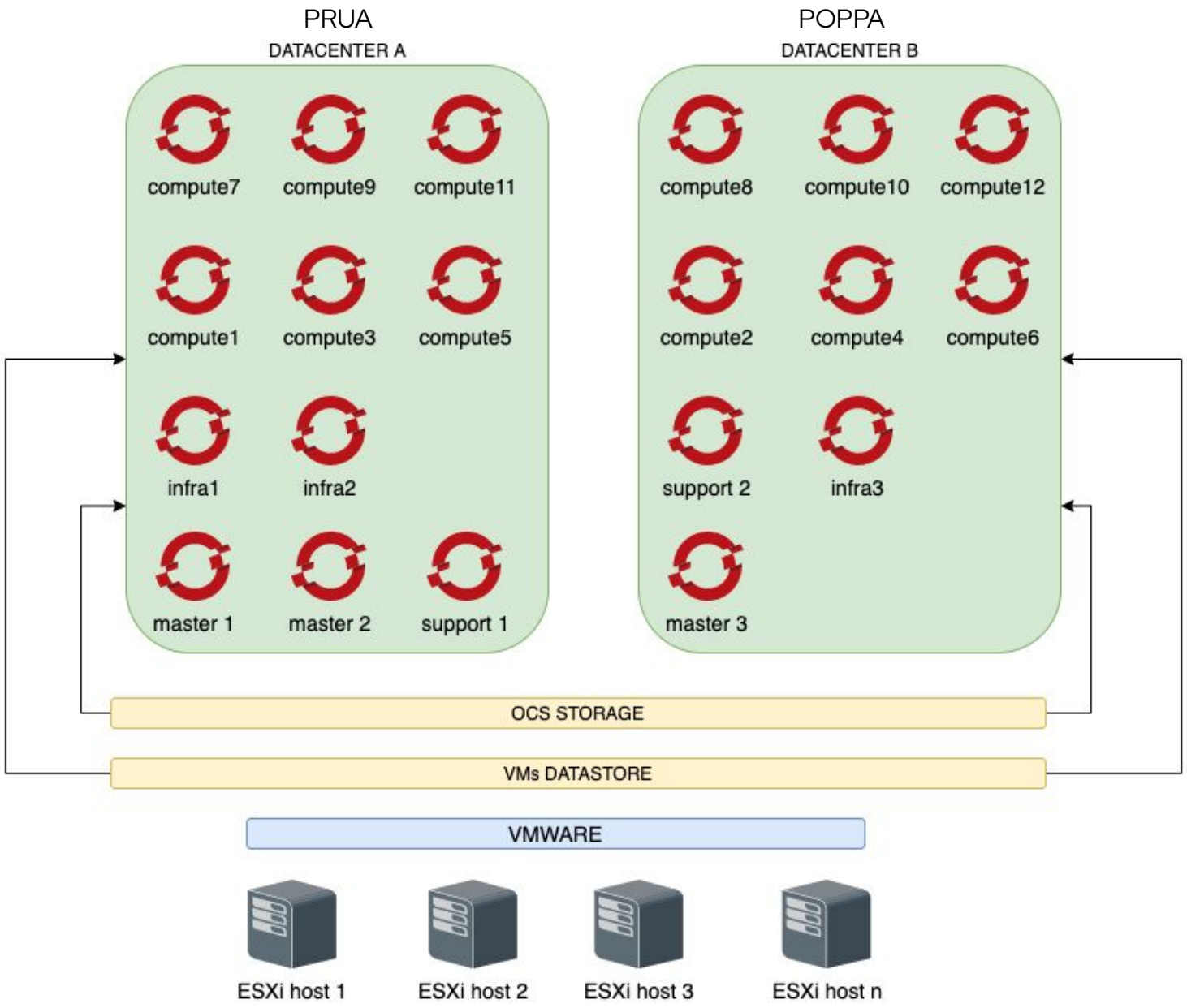
Red Hat | intel.

MAJOR CRUISES CUSTOMER
TRAVEL & LEISURE

Ship Management

Physical architecture

On Ship



LUTECH

Red Hat | intel.

Q/A

Domande?

Red Hat Summit

Connect

Thank you

linkedin.com/company/red-hat

facebook.com/redhatinc

youtube.com/user/RedHatVideos

twitter.com/RedHat

LUTECH

Red Hat | intel.