



Red Hat
Summit

Connect

FAST||WEB





Red Hat
Summit

Connect

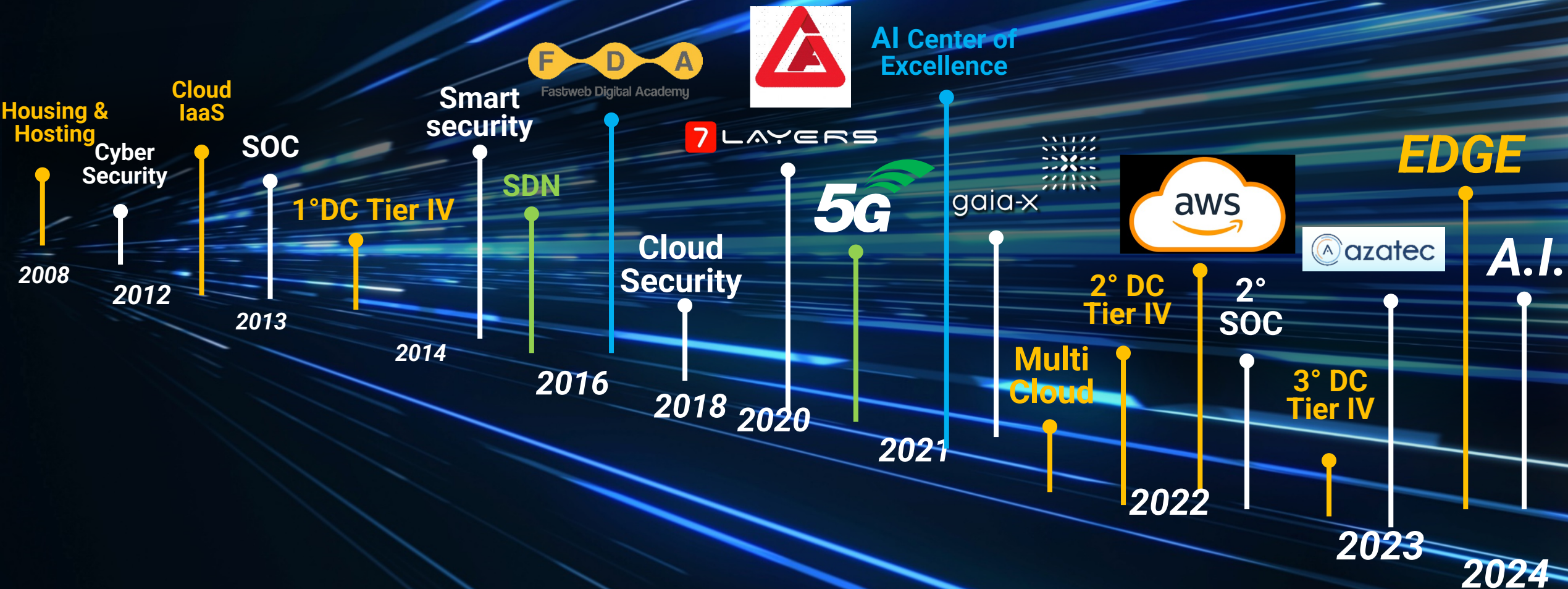
Vincenzo Coscia

ICT Technical Specialty Professional
Fastweb SpA

FASTWEB



UN PERCORSO DI INNOVAZIONE NELL'ICT CHE PARTE DA LONTANO...



Partnership con RedHat



Advanced

Business Partner

Certified Cloud and
Service Provider

Soluzioni IaaS (OpenStack Platform)

Soluzioni PaaS (RedHat Openshift)

Soluzioni CaaS (RedHat Openshift)

Piattaforme Gestite e Data Center Outsourced



Advanced

Business Partner

Solution Provider

Rivendita Subscription e Attività di Consulenza

FASTWEB



Best Telco Cloud Partner 2023

FASTWEB

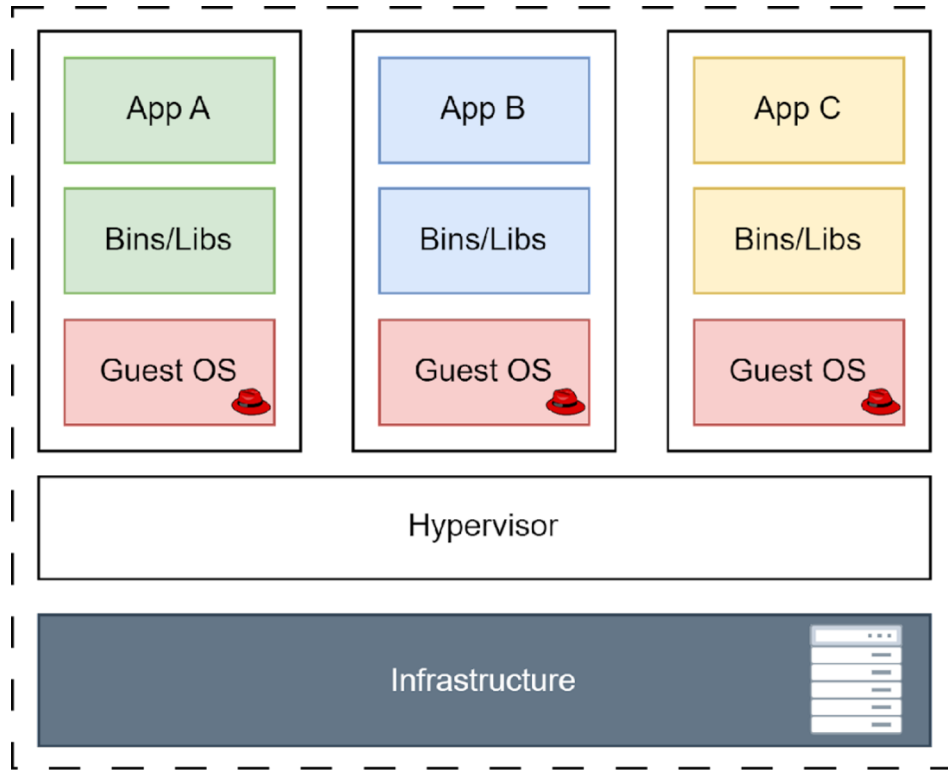
[...] Per la crescita di fatturato e servizi realizzata anno su anno sui mercati SMB e Large Enterprise grazie alla realizzazione di Fastcloud, il Private Cloud che offre con successo servizi Managed basati su Openshift

21 e 22 Settembre, Red Hat Partner Conference 2023
Milano Marittima

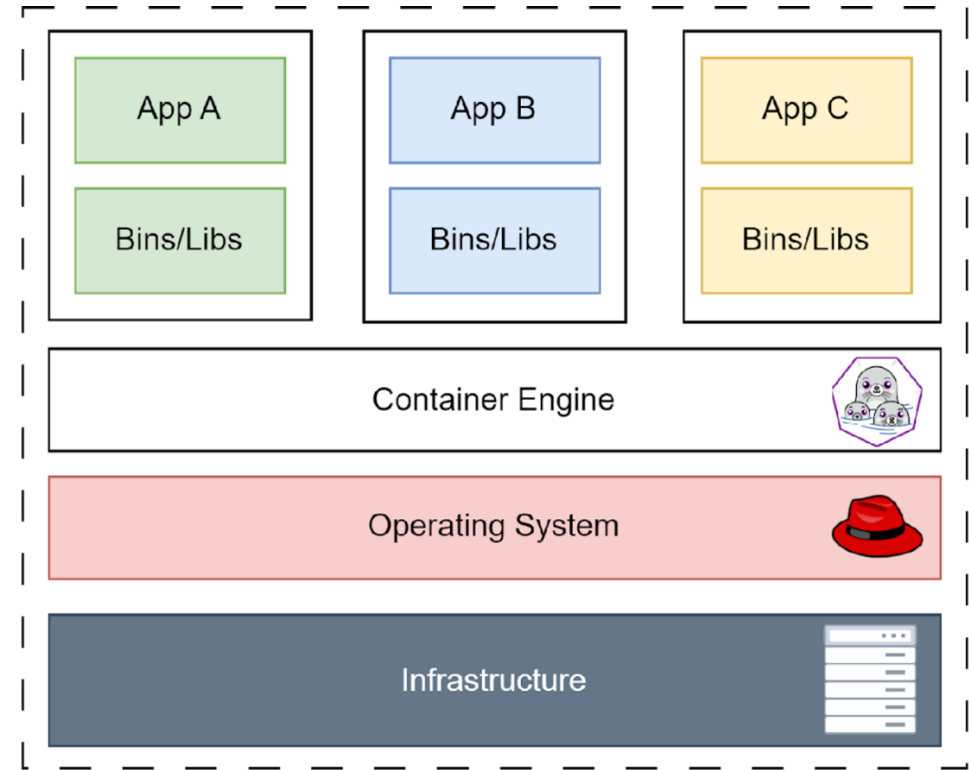
FASTWEB



Dalla VM al container



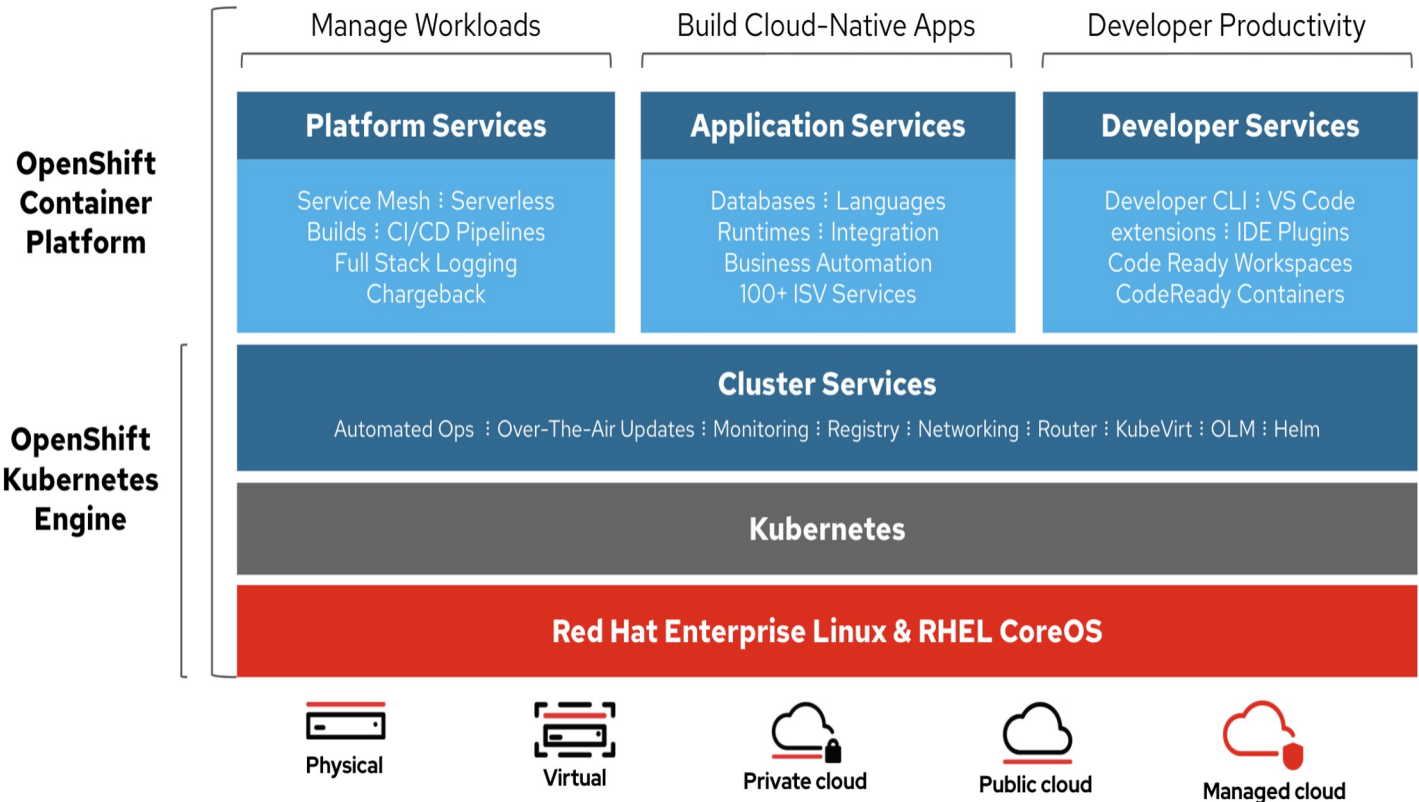
Machine Virtualization



Container Virtualization

OpenShift

- ▶ Piattaforma Enterprise per applicazioni cloud native.
- ▶ Include Kubernetes per l'orchestrazione di container.
- ▶ Una piattaforma applicativa completa di strumenti per sviluppatori per implementare ed eseguire applicazioni cloud native



Openshift Full Managed by FASTcloud

- ▶ OpenShift full managed dal punto di vista infrastrutturale ed altamente scalabile
- ▶ Obiettivo: consentire ai nostri clienti di focalizzarsi solo sullo sviluppo e sulla gestione delle proprie applicazioni per il proprio business
 - Accelerare l'adozione di applicazioni cloud-native
 - Fornire un'infrastruttura altamente affidabile e pronta all'uso
- ▶ Progettato per offrire la miglior esperienza di OpenShift nei datacenter FASTcloud



"We are OPS, You are DEV"



Cliente

Applications

Data

Runtime

Middleware

OS

Virtualization

Servers

Storage

Networking

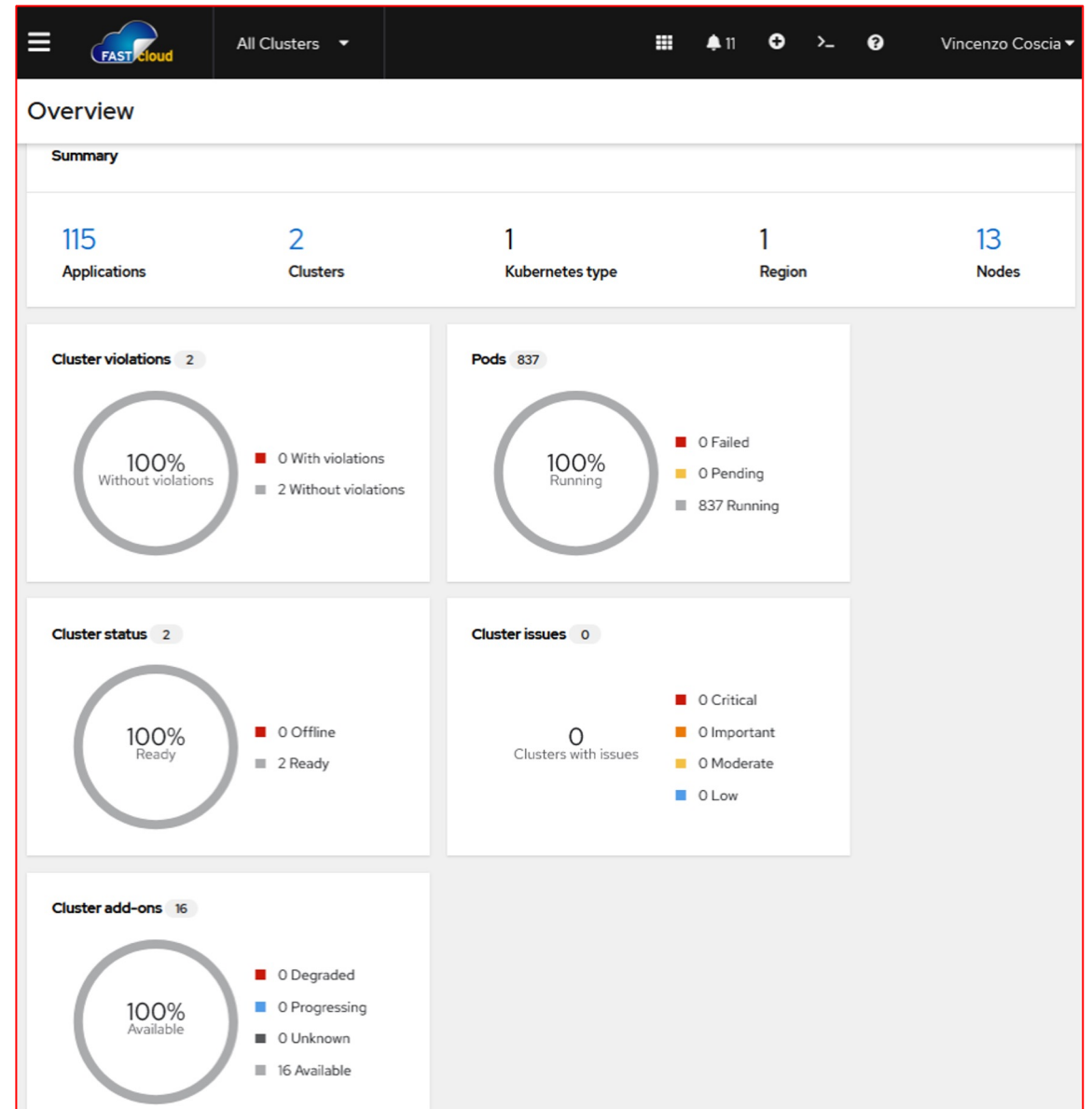


HTTPD



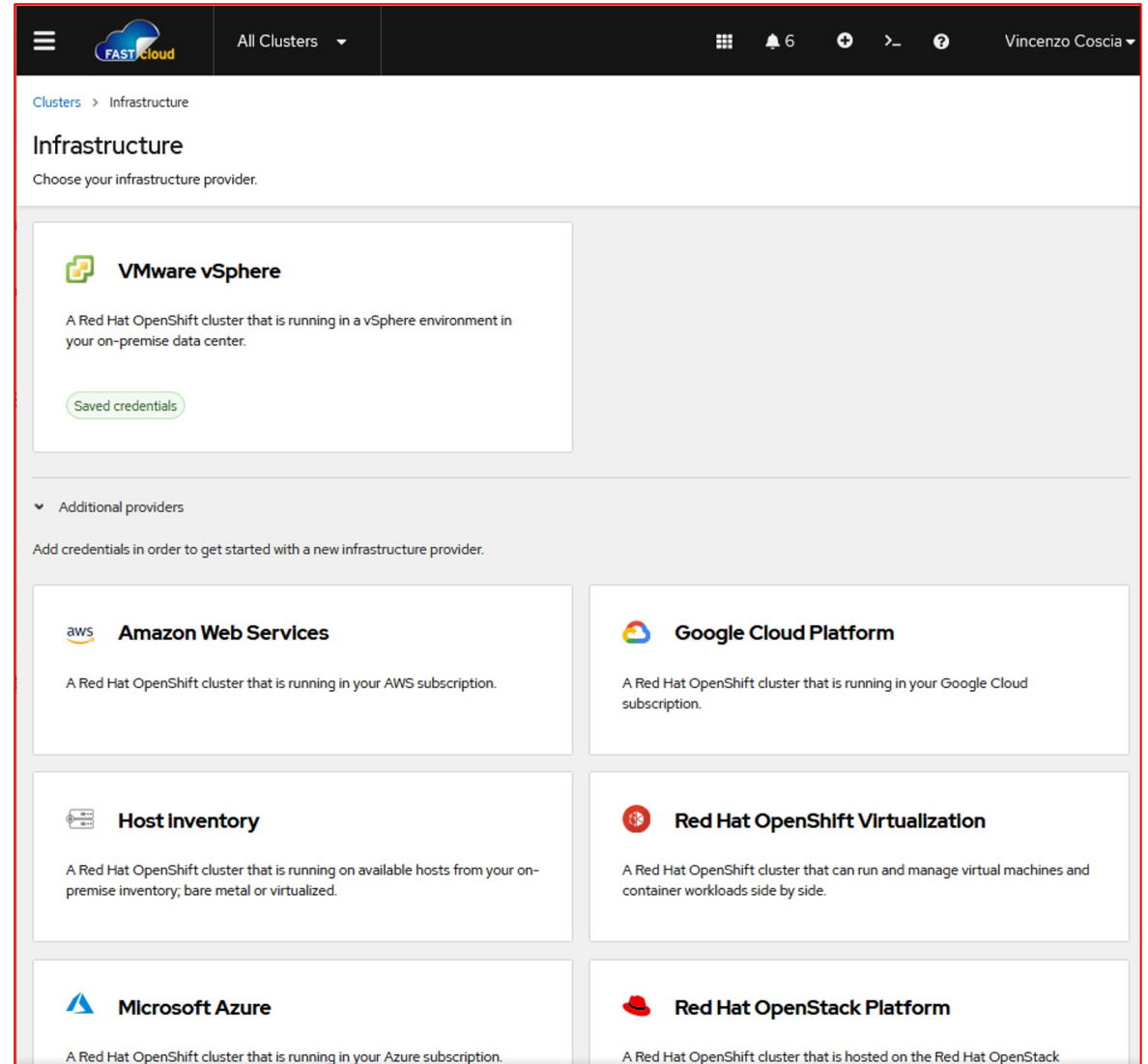
Red Hat ACM

- ▶ Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes
- ▶ Console centralizzata per la gestione di cluster OpenShift.
- ▶ Deploy di applicazioni multi cluster in modo scalabile.
- ▶ Governance e policy management multi cluster
- ▶ ACM riduce il tempo di provisioning accelerando il time-to-market, fornendo un servizio di qualità e ad alte prestazioni, compliant da un punto di vista della security.



Provisioning in DC FASTcloud

- ▶ ACM è stato scelto per effettuare il deploy di nuovi cluster in modo semplice e veloce.
- ▶ Deploy di cluster OpenShift su una moltitudine di Infrastructure Provider, tra cui Nutanix, VMware e AWS.
- ▶ Sfruttando tools di automazione, è possibile creare template e workflow per ridurre i tempi di configurazione e installazione.



The screenshot displays the FASTcloud web interface for provisioning infrastructure. The top navigation bar includes the FASTcloud logo, a menu icon, and the text "All Clusters". The main content area is titled "Infrastructure" and prompts the user to "Choose your infrastructure provider." The interface features several provider cards:

- VMware vSphere:** A Red Hat OpenShift cluster that is running in a vSphere environment in your on-premise data center. A "Saved credentials" button is visible below the card.
- Additional providers:** A section with a dropdown arrow and the instruction "Add credentials in order to get started with a new infrastructure provider."
- Amazon Web Services:** A Red Hat OpenShift cluster that is running in your AWS subscription.
- Google Cloud Platform:** A Red Hat OpenShift cluster that is running in your Google Cloud subscription.
- Host Inventory:** A Red Hat OpenShift cluster that is running on available hosts from your on-premise inventory; bare metal or virtualized.
- Red Hat OpenShift Virtualization:** A Red Hat OpenShift cluster that can run and manage virtual machines and container workloads side by side.
- Microsoft Azure:** A Red Hat OpenShift cluster that is running in your Azure subscription.
- Red Hat OpenStack Platform:** A Red Hat OpenShift cluster that is hosted on the Red Hat OpenStack.

Red Hat ACM: Provisioning

Creating cluster

3 of 4 steps completed



Details

Cluster resource name customer [?](#)

Control plane type Standalone

Status [Posthook](#)

Cluster API address <https://api.customer.ocp.lab:6443>

Console URL <https://console-openshift-console.apps.customer.ocp.lab>

Cluster ID 2b49ed05-7690-4800-b911-20754c915e4f
[OpenShift Cluster Manager](#)

Red Hat ACM: Provisioning

You are logged in as a temporary administrative user. Update the [cluster OAuth configuration](#) to allow others to log in.

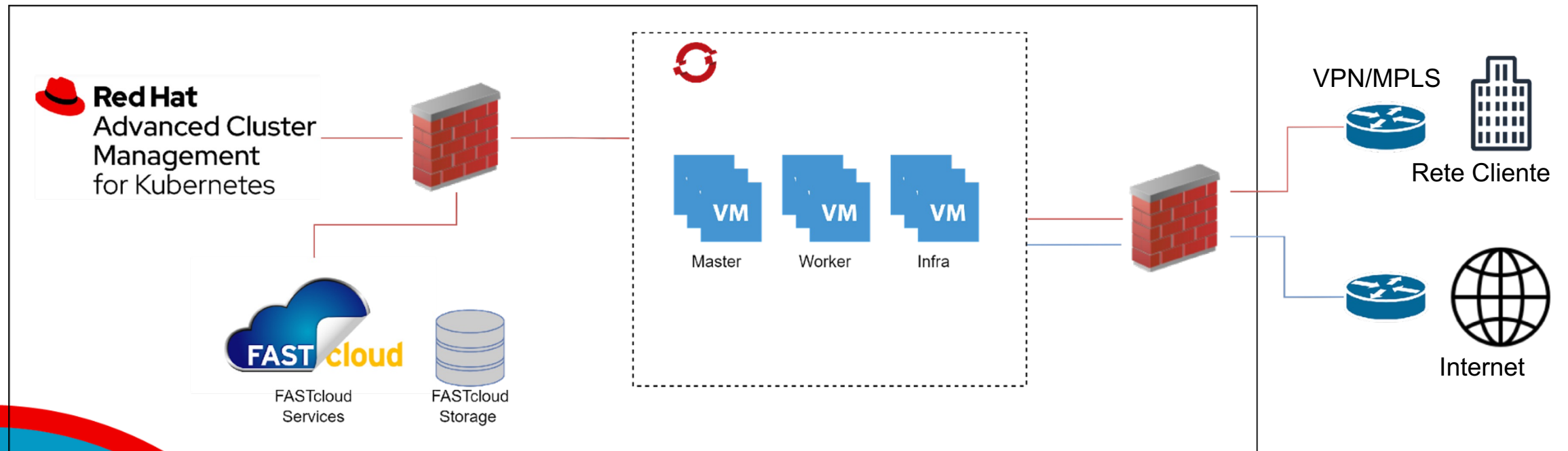
Nodes

Filter Name Search by name... /

Name	Status	Roles	Pods	Memory	CPU	Filesystem	Created
customer-k8bm7-infra-cczqs	Ready	infra, worker	23	4.09 GiB / 15.61 GiB	0.445 cores / 8 cores	9.93 GiB / 119.8 GiB	Oct 31, 2023, 3:35 PM
customer-k8bm7-infra-jwjsm	Ready	infra, worker	29	2.44 GiB / 15.61 GiB	0.248 cores / 8 cores	9.85 GiB / 119.8 GiB	Oct 31, 2023, 3:35 PM
customer-k8bm7-infra-lwlb4	Ready	infra, worker	15	1.48 GiB / 15.61 GiB	0.138 cores / 8 cores	9.36 GiB / 119.8 GiB	Oct 31, 2023, 3:38 PM
customer-k8bm7-master-0	Ready	control-plane, master	50	6.43 GiB / 15.61 GiB	0.705 cores / 4 cores	17.53 GiB / 119.8 GiB	Oct 31, 2023, 3:08 PM
customer-k8bm7-master-1	Ready	control-plane, master	70	8.7 GiB / 15.61 GiB	0.896 cores / 4 cores	15.81 GiB / 119.8 GiB	Oct 31, 2023, 3:07 PM
customer-k8bm7-master-2	Ready	control-plane, master	32	4.78 GiB / 15.61 GiB	0.599 cores / 4 cores	17.51 GiB / 119.8 GiB	Oct 31, 2023, 3:08 PM
customer-k8bm7-worker-0-6brn6	Ready	worker	15	1.41 GiB / 15.61 GiB	0.155 cores / 4 cores	11.08 GiB / 119.8 GiB	Oct 31, 2023, 3:22 PM
customer-k8bm7-worker-0-h2n2j	Ready	worker	26	4.11 GiB / 15.61 GiB	0.413 cores / 4 cores	10.47 GiB / 119.8 GiB	Oct 31, 2023, 3:20 PM

Network & Security Perspective

- ▶ **Machine Network** dedicata per ogni cluster, utilizzata per il collegamento verso i servizi FASTcloud e verso i servizi interni alla rete Cliente tramite connessione MPLS o VPN
- ▶ **External Network** dedicata per ogni cluster, utilizzata per esporre i servizi applicativi verso l'esterno
- ▶ Sicurezza garantita dal SOC Enterprise Fastweb e da 7Layers



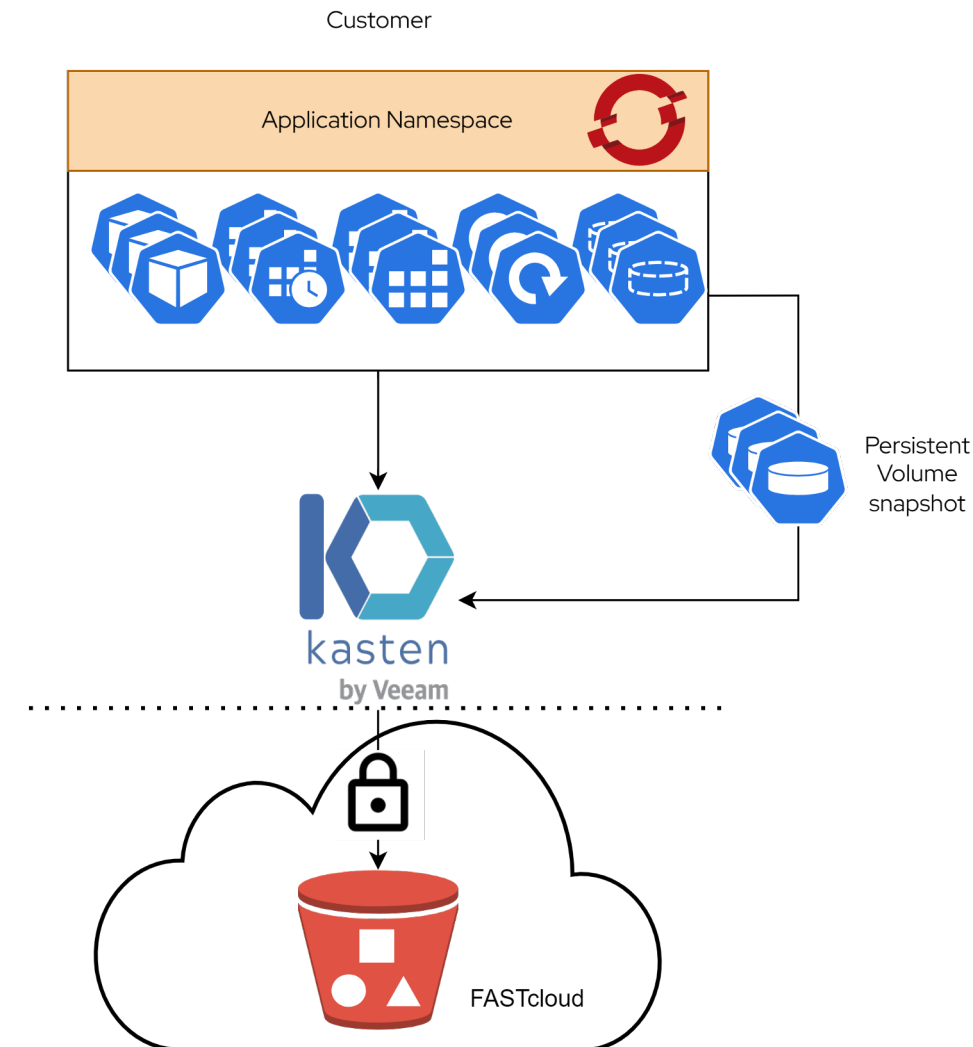
Security by Design



Società del gruppo Fastweb leader nel settore della CyberSecurity

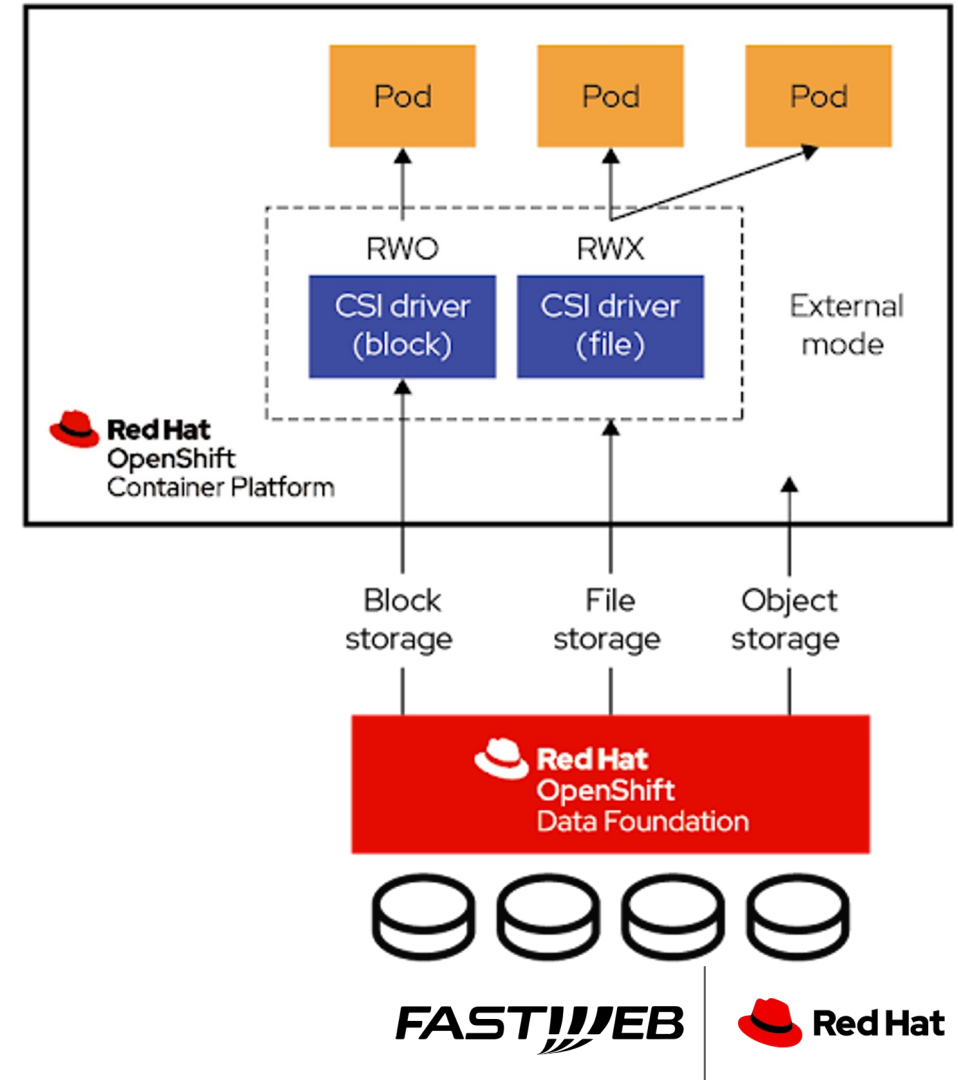
Backup & Restore

- ▶ Infrastruttura di backup e restore managed da FASTcloud
- ▶ **Kasten Enterprise by Veeam**
 - Servizio unmanaged: Il cliente potrà eseguire il backup dei workload applicativi in maniera semplice e autonoma.
- ▶ Scelta autonoma sul tipo di backup:
 - Full namespace
 - Selezione puntuale delle risorse
- ▶ Modalità:
 - Scheduled
 - On demand



Red Hat OpenShift Data Foundation

- ▶ Servizio aggiuntivo di Software-defined storage per container
- ▶ Astrae i dettagli dello storage consentendo alle applicazioni di interagire con i dati in modo semplice e altamente scalabile.
 - Data Efficiency
 - Data Resilience
 - Data Security
- ▶ Volumi dedicati nell'infrastruttura Storage FASTcloud.



In definitiva...

- ▶ Soluzione OpenShift as a Service totalmente gestita
- ▶ Provisioning veloce grazie ad ACM
- ▶ Alta affidabilità dell'infrastruttura
- ▶ Network e Firewall dedicati per ogni cluster:
 - Verso i servizi FASTcloud e verso i servizi del cliente sfruttando VPN o MPLS
 - Verso Internet per esporre web application cloud-native
- ▶ Supporto H24 fornito da personale FASTcloud in caso di problematiche Infrastrutturali grazie ad un servizio avanzato di monitoraggio continuo.

Pensato per tutti

- ▶ Per Realtà Enterprise e non, che desiderano accelerare lo sviluppo di applicazioni cloud-native seguendo i principi DevSecOps e CI/CD, sfruttando l'alta scalabilità e la flessibilità offerti da OpenShift su Infrastruttura Enterprise FASTcloud.
- ▶ Grazie alla fruibilità della piattaforma e al supporto costante di FASTcloud, risulta perfetta anche per utenti con meno esperienza di gestione infrastrutturale e che desiderano approcciarsi al mondo cloud native
- ▶ Sfruttare OpenShift Full Managed by FASTcloud come sito di backup/DR in caso di indisponibilità del sito primario cliente.

Perchè FASTcloud

Affidabilità

Resilienza

Full Managed

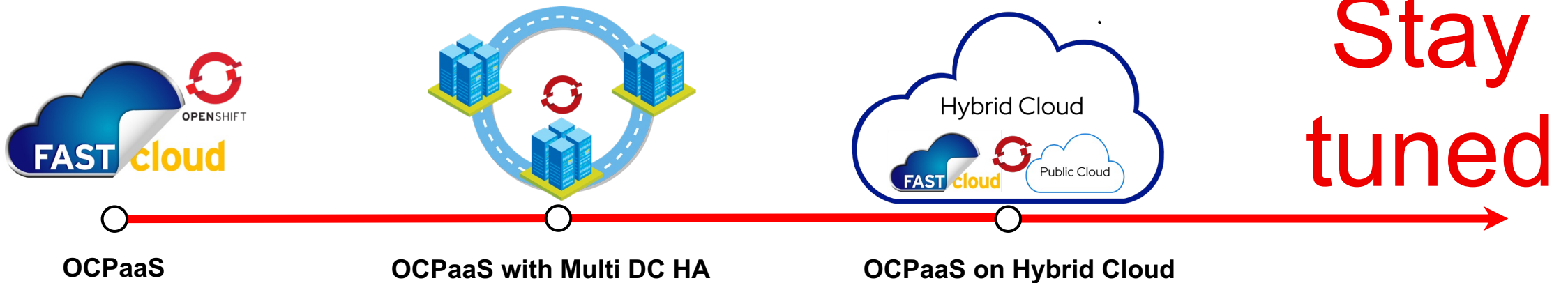
Personalizzazione

Soluzioni
Enterprise

Supporto

È solo l'inizio

- ▶ Progettato per essere scalabile e sempre aggiornato
- ▶ Obiettivo: rendere la piattaforma sempre più funzionale, accompagnando i clienti verso una modalità di lavoro Full Managed Oriented, consentendo loro di focalizzarsi sul proprio business principale.



Red Hat
Summit

Connect

Q&A?

FAST|||WEB

Red Hat
Summit

Connect

Thank you

FAST|||WEB