

## *MuovitiSostenibileHack*

# Piattaforma di Sviluppo software

In questo documento si fornisce una **descrizione della piattaforma Pivotal Cloud Foundry™** e le **istruzioni per utilizzarla in maniera completamente gratuita prima dell'evento**.

Contattateci per qualunque domanda aggiuntiva: [fchiodini@pivotal.io](mailto:fchiodini@pivotal.io)

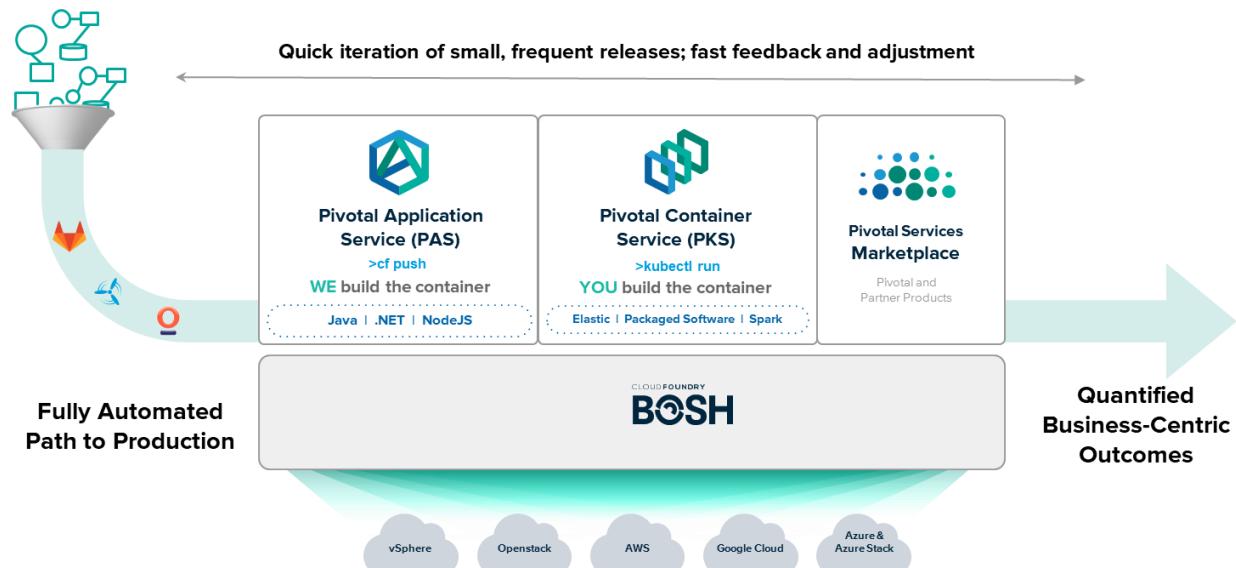
### Descrizione della piattaforma

Pivotal Cloud Foundry™ è la piattaforma di elezione per moltissime realtà enterprise (in Europa possiamo citare Allianz, Mercedes, Orange o Volkswagen) che consente agli sviluppatori di mettere in produzione le proprie applicazioni nella maniera più veloce possibile.

Questo è reso possibile dal fatto che Pivotal Cloud Foundry offre diverse astrazioni ai propri utlizzatori:

- **Platform as a Service (PaaS):** lo sviluppatore porta il proprio codice sulla piattaforma e questa grazie all'automazione crea tutte le strutture necessarie per eseguire l'applicazione e da ultimo fornisce una URL a cui accedere alla applicazione già in esecuzione. Nessun ulteriore processo è richiesto per rilasciare una applicazione
- **Container as a Service (CaaS):** la piattaforma può creare cluster Kubernetes in maniera automatizzata. Gli sviluppatopri possono accedere ai diversi cluster e fare deployment di container con i consueti tool di Kubernetes (*kubectl*)

[In questo video](#) potete vedere maggiori dettagli sulle ultime novità della nostra piattaforma.



## Pivotal Application Service

L'idea che sta alla base di Pivotal Application Service è che lo sviluppatore debba solo fornire il codice applicativo. La piattaforma provvederà a creare tutto quanto è necessario all'applicazione in maniera automatizzata.

Il comando che rende questo possibile è `cf push` che si può tradurre come "Ecco il mio codice sorgente, fallo girare nel Cloud, non mi interessa come".

Quando si esegue il comando `cf push` verso la piattaforma, Pivotal Application Service esegue tutte le operazioni necessarie a rendere l'applicazione consumabile:

- Carica il tuo codice dell'applicazione
- Crea un container e vi installa il runtime e il middleware corretti per eseguire l'applicazione
- Imposta una rotta (o URL) per la tua applicazione
- Crea un load balancer per la tua applicazione
- Gestisce una terminazione SSL per la tua applicazione
- Appronta i sottosistemi di monitoraggio e registrazione dello stato per la tua applicazione
- Avvia la tua applicazione in uno stato integro con il numero desiderato di istanze
- Associa tutti i servizi di supporto necessari all'applicazione iniettando le credenziali del servizio

## Pivotal Container Services

In questo caso la piattaforma si aspetta che lo sviluppatore fornisca un container e in cambio provvederà a mantenere questo container in alta affidabilità.

La piattaforma oltre a fornire l'interfaccia verso una installazione Kubernetes vanilla fornisce all'utilizzatore tutti i tool di monitoraggio, gestione operations e ottimizzazioni che garantiscono la massima produttività per gli utilizzatori.

## Accedere alla piattaforma prima dell'Hackathon

Pivotal Web Services (<https://run.pivotal.io/>) è la piattaforma che Pivotal mette a disposizione gratuitamente per utilizzare Pivotal Cloud Foundry.

Iniziare è facilissimo, per ottenere un account PWS gratuito e iniziare a subito a lanciare le proprie applicazioni su Pivotal Cloud Foundry:

- Vai a <https://run.pivotal.io/>
- Clicca su Registrati gratuitamente
- Compila il modulo di registrazione
- Clicca sul link che ricevi via e-mail
- Accedi con il tuo utente e password
- Accetta i termini di servizio e fai clic su Richiedi il tuo periodo di prova
- Scegli il metodo di verifica SMS
- Crea la tua organizzazione
- Sei pronto a lanciare le tue applicazioni

The screenshot shows the Pivotal Web Services homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Pivotal Web Services, FEATURES, PRICING, and MARKETPLACE, along with BLOG, SUPPORT, DOCS, and a LOG IN button. The main headline reads "The Agile Platform for the Agile Team" and "Powered by Cloud Foundry". A large "SIGN UP FOR FREE" button is prominently displayed. Below it, a message states "\$87 of free trial credit. No credit card required." A preview of the Pivotal Cloud Foundry interface is shown in a large window, displaying an organization structure with "Example Org" and "development" space, showing metrics like 12 apps, 8 services, and 26 members. The overall theme is dark with blue and white text.