Bizfly CLOUD

BIZFLY KUBERNETES ENGINE (BKE)

Triển khai, vận hành và mở rộng các ứng dụng dưới dạng container vô cùng dễ dàng trên nền tảng Kubernetes được phát triển, đóng gói và cung cấp sẵn sàng

Giới thiệu

Kể từ khi ra mắt lần đầu tiên vào năm 2014, Kubernetes đã trở thành tiêu chuẩn cho việc tự động hóa triển khai, mở rộng và quản lý các ứng dụng dưới dạng container. Các doanh nghiệp tại Việt Nam hiện nay cũng có thể tận hưởng trải nghiệm triển khai container mượt mà và hiệu quả ngay trong nước.

Với Bizfly Kubernetes Engine, các Worker Node được triển khai trên hạ tầng Cloud mạnh mẽ, dồi dào tài nguyên, tự động tạo và vận hành các Master, giải phóng mọi công việc quản lý phức tạp, giúp phát triển các ứng dụng Cloud Native nhanh chóng và dễ dàng.

Bizfly Cloud cung cấp đầy đủ các giải pháp giúp triển khai hạ tầng hoàn chỉnh khi xây dựng ứng dụng hoàn toàn trên nền tảng Kubernetes bao gồm: Cloud Database, Cloud Watcher, Container Registry, Load Balancer, Auto Scaling...

Tại sao Kubernetes ngày càng quan trọng?

Khi doanh nghiệp đẩy nhanh tốc độ chuyển đổi số cho mục tiêu phát triển, các nhu cầu về quản lý container linh hoạt, hiệu quả và mở rộng tức thời trở nên cực kỳ quan trọng. Lúc này, khả năng vượt trội trong việc quản lý và mở rộng ứng dụng container của Kubernetes trở nên thiết yếu trong mô hình hoạt động của các doanh nghiệp hiện đại. Tại Bizfly Cloud, Kubernetes đảm bảo một môi trường hài hòa cho các nhà phát triển để triển khai, quản lý và mở rộng ứng dụng phù hợp với yêu cầu kinh doanh thay đổi liên tục.

Tìm hiểu sâu hơn về Kubernetes của chúng tôi

Bizfly Kubernetes Engine (BKE)

Giúp khai phá tiềm năng bất tận của các ứng dụng container. Với việc tự động hóa nhiều công việc như mở rộng và thu hẹp các cụm máy chủ, phân bổ tài nguyên hay điều phối container, BKE giúp giảm thiểu tới 80% sự phức tạp khi làm việc với Kubernetes. Do đó, BKE là giải pháp tối ưu cho nhu cầu triển khai các ứng dụng hiện đại.

Bizfly Container Storage Interface

Persistent Storage là một trong những thành phần rất quan trọng đối với nhiều ứng dụng container. Bizfly Container Storage Interface (CSI) giúp kết nối cụm Kubernetes tới hệ thống lưu trữ Block Storage hiệu năng cao của Bizfly Cloud, hỗ trợ việc thiết lập nhanh chóng một hệ thống lưu trữ ổn định, mở rộng tới không giới hạn cho ứng dụng. Đối với các cơ sở dữ liệu yêu cầu khả năng duy trì trạng thái hoặc các ứng dụng yêu cầu khả năng bảo vệ dữ liệu khi hết vòng đời của một container, CSI đảm bảo dữ liệu luôn sẵn sàng cho các nhu cầu này.

Bizfly Cloud Controller Manager

Bizfly Cloud Controller Manager (CCM) là thành phần cốt lõi giúp tối ưu việc triển khai BKE. Nhờ chủ động giám sát trạng thái các node, tự động gán các địa chỉ IP, tự động triển khai Load Balancer ngay khi có yêu cầu từ Kubernetes Service, việc tích hợp được thực hiện một cách liền mạch và vô cùng đơn giản, đảm bảo khả năng kết nối trực tiếp Kubernetes với toàn bộ các giải pháp hạ tầng mạnh mẽ của Bizfly Cloud.

Bizfly Cluster Auto Scaler

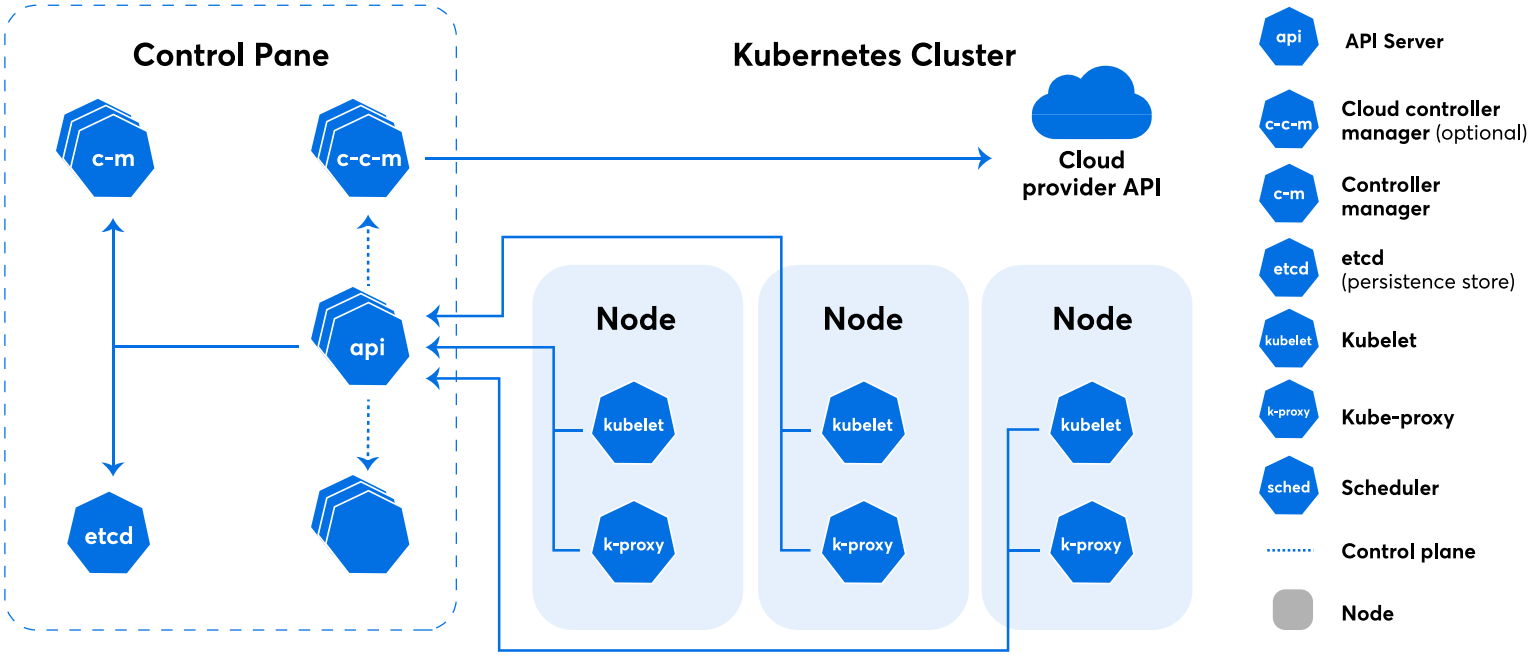
Bizfly Cluster Auto Scaler (CAS) là thành phần tích hợp trực tiếp trên nền tảng Kubernetes, cung cấp khả năng tự động mở rộng và thu hồi các Worker node trong cluster Kubernetes. Kết hợp với tính năng Horizontal Pod Autoscaler (HPA) của Kubernetes để tự động vận hành ứng dụng và phân bổ tài nguyên hiệu quả giúp tối ưu chi phí hạ tầng.

Tự động nâng cấp phiên bản vá của Kubernetes

Bizfly Kubernetes Engine cung cấp tính năng tự động cập nhật các bản vá của các cụm Kubernetes, giúp đảm bảo cho hệ thống Kubernetes không gặp vấn đề về các lỗi bảo mật.

Bizfly CLOUD

Powerful addon



Các lợi ích chính

Quản lý dễ dàng

Tận dụng triệt để lợi thế vượt trội từ Kubernetes mà không cần phải xử lý các vấn đề phức tạp khi quản lý vận hành Container Orchestration hay cấu hình cụm máy chủ thủ công. BKE đảm nhận toàn bộ các công việc khó khăn này, giúp doanh nghiệp tập trung tối đa cho mục tiêu phát triển ứng dụng.

Tiết kiệm chi phí tối đa

Chi phí được tính toán cho các tài nguyên thực tế sử dụng, không có chi phí dư thừa do tài nguyên không dùng hết. Thể hiện rõ ràng chi phí cho các thành phần Worker Node, Load Balancer và Block Storage giúp theo dõi đầy đủ và chi tiết toàn bộ các chi phí, đảm bảo sử dụng BKE tiết kiệm hiệu quả.

Đáp ứng linh hoạt mọi quy mô phát triển

Cung cấp khả năng tự phục hồi, các cơ chế chuyển đổi dự phòng và kiểm tra tình trạng tự động, BKE đảm bảo mức độ hoạt động liên tục cho ứng dụng. Khi khối lượng công việc trên BKE tăng lên, hệ thống sẽ thực hiện mở rộng quy mô một cách liền mạch, đảm bảo phân bổ tài nguyên tối ưu, hiệu năng cao và trải nghiệm người dùng nhất quán.

Bizfly CLOUD