Bộ điều khiển ứng dụng cung cấp – Thu hẹp khoảng cách giữa DevOps và Quy hoạch mạng

# Giới thiệu

Ứng dụng SaaS (Software-as-a-Service) và các ứng dụng Web dựa trên điện toán đám mây đang có lượng người sử dụng tăng đáng kinh ngạc và các ứng dụng này cần một sự duy trì lợi thế cạnh tranh thông qua sự tăng nhanh qua các chu kỳ phát hành, đây là một điều cốt yếu yêu cầu rằng các hoạt động và các nhóm cơ sở hạ tầng cần phải triển khai các giải pháp trong hệ thống mạng (networking) để đạt được cả 2 yếu tố về “khả năng mở rộng” hệ thống mạng và “khả năng thích nghi”. Kết quả là bộ điều khiển phân phối ứng dụng (ADCs) được phát triển để đơn giản hóa quy hoạch mạng và giúp DevOps mở đường cho phiên bản tương lai có đủ năng lực và chức năng của ứng dụng mạng.

Bài viết này sẽ nghiên cứu các thuộc tính cần thiết để tạo ra một bộ điều khiển phân phối ứng dụng phù hợp với SaaS và các ứng dụng Web dựa trên điện toán đám mây và làm thế nào mà các thuộc tính ánh xạ phù hợp với nhà cung cấp dịch vụ dựa trên điện toán đám mây.

# Ứng dụng cung cấp cho SaaS

ADCs đã triển khai cho SaaS và các ứng dụng Web dựa trên điện toán đám mây phải vượt trội trên các yếu tố:

* Khả năng mở rộng
* Khả năng thích nghi
* Tính đơn giản
* Tính quản lý
* Giá thành - hiệu suất

## Khả năng mở rộng

Kế hoạch kinh doanh của bên SaaS là kêu gọi một sự phát triển ngoại cỡ, có khả năng mở rộng cao. ADCs lựa chọn với môi trường SaaS cần phải có hệ thống tài khoản trong tương lai, đặc biệt là khi chúng liên quan đến các đòi hỏi khắt khe về mạng như mã hóa SSL.

## Khả năng thích nghi

Nhà phát triển đôi khi hoạt động trong chân không. Họ không thể đưa ra các ý tưởng mặc dù được cung cấp một môi trường hỗ trợ tốt nhất cho sự sáng tạo của họ. ADCs được sử dụng cho các ứng dụng SaaS phải có khả năng hỗ trợ nhanh chóng các tính năng mới với hiệu suất tối đa.

## Tính đơn giản

Sẽ không có một hướng dẫn triển khai từ trước cho các ứng dụng SaaS độc quyền. ADCs lựa chọn cho môi trường SaaS phải có khả năng triển khai cần thiết các chính sách Layer-7 mà không có sự phức tạp của kịch bản tủy chỉnh.

## Tính quản lý

Nhà cung cấp SaaS sẽ không có một lợi ích (hoặc gánh nặng) nào của bộ phận lớn công nghệ thông tin. Khả năng quản lý được tự động hóa ngày càng trở nên cần thiết để kiểm soát chi phí và nhanh chóng thích nghi với những thay đổi liên tục của yêu cầu ứng dụng.

## Giá thành – Hiệu suất

Hỗ trợ hàng triệu người dùng sẽ cần một chi phí lớn hơn so với hỗ trợ hàng ngàn người dùng. ADCs có thể sẽ là một lựa chọn tốt về mặt giá cả trong quy mô doanh nghiệp. Tuy nhiên, ADCs sẽ là không thể chấp nhận được với một trang web quy mô hoặc siêu quy mô mang tầm cỡ thế giới của các nhà cung cấp SaaS.

Với quy mô doanh nghiệp, ADCs sẽ đạt được hiệu suất tối đa với chi phí phải chăng cần thiết bỏ ra. Đối với quy mô tầm cỡ quốc tế thì để đạt hiệu suất tốt nhất thì chi phí quả thực là điều không thể chấp nhận được.

# Tóm tắt

Cung cấp tính năng sẵn có, hiệu suất, bảo mật và quản lý lưu lượng truy cập ứng dụng liên tiếp trong môi trường SaaS khác biệt về cơ bản so với phân phối ứng dụng doanh nghiệp truyền thống. Bởi vì, SaaS có mục tiêu kinh doanh trọng tâm vào việc đạt được một cộng đồng người dùng lớn và phát triển nhanh chóng, duy trì lợi thế cạnh tranh phụ thuộc vào sự cả thiện liên tục. DevOps và cơ sở hạ tầng đòi hỏi cần có các giải pháp có khả năng mở rộng và thích nghi dễ dàng hơn bao giờ hết.