

MỘT KHUÔN KHỔ HỖ TRỢ LỰA CHỌN DỊCH VỤ CỦA CÁC NHÀ CUNG CẤP ĐIỆN TOÁN Đám Mây DỰA TRÊN ĐIỂM CHUẨN CẤU HÌNH MÁY ẢO

Nguyễn Hồng Sơn^{1,2}

¹ Trường ĐH Công nghệ Thông tin

² Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Mục tiêu ?

Giới thiệu khuôn khổ điểm chuẩn và trực quan hóa thông số máy ảo của các nhà cung cấp điện toán đám mây :

- Khả năng tạo số lượng lớn máy ảo và chạy điểm chuẩn bằng các phần mềm sẵn có.
- Tạo bộ dữ liệu điểm chuẩn theo thời gian các loại máy ảo của nhiều nhà cung cấp như GCP và AWS
- Thực hiện ứng dụng trực quan hóa trên website.

Why ?

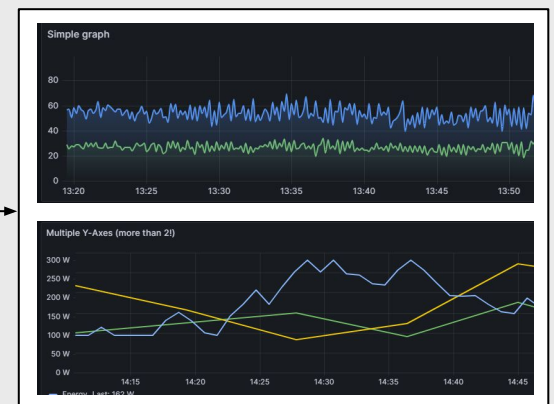
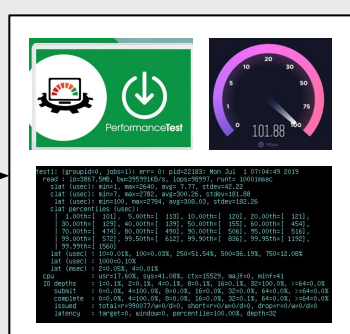
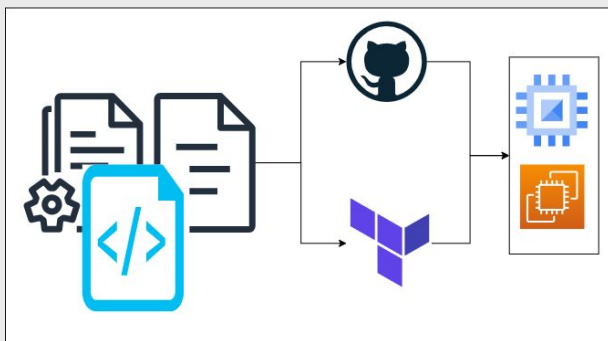
- Sự phát triển nhanh chóng của các công ty cung cấp điện toán đám mây tạo ra rất nhiều dịch vụ. Việc hiểu hết và đánh giá đúng chất lượng, giá cả là một thách thức.
- Các công ty chỉ giới thiệu sản phẩm của mình mà chưa có các tổng hợp so sánh với đối thủ cạnh tranh.
- Cung cấp đánh giá **khách quan, dễ hiểu** sẽ giúp người dùng dễ lựa chọn và tiết kiệm chi phí hơn.

Overview

Tạo tài nguyên

Thực hiện điểm chuẩn

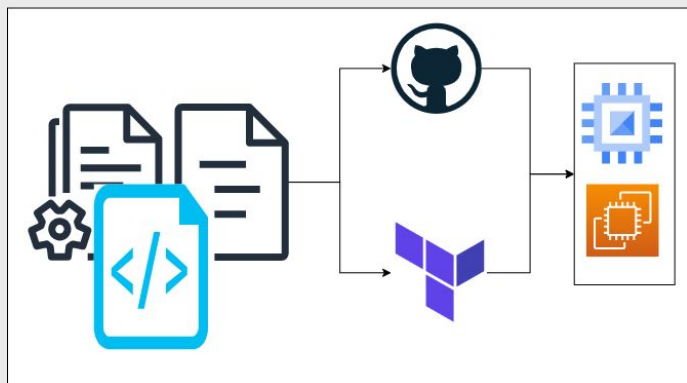
Biểu đồ trực quan dữ liệu



Description

1. Tạo tài nguyên

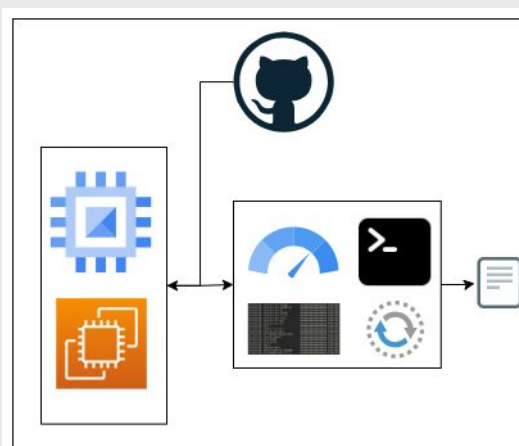
- Sử dụng thư viện được cung cấp bởi Terraform có tích hợp đồng thời cả AWS và GCP, là nền tảng IaaS có thể dễ dàng mở rộng và quản lý linh hoạt.
- Các tài nguyên được tạo nhanh chóng, tự động thực thi phần mềm điểm chuẩn đã thiết kế từ trước.



2. Điểm chuẩn máy ảo

- Passmark PerformanceTest, FIO, IOzone, Speedtest là những công cụ điểm chuẩn miễn phí, có nhiều người sử dụng, kết quả có tham chiếu so sánh.

- Các tham số truyền vào phù hợp với mục đích là kiểm tra hiệu năng tài nguyên máy ảo cung cấp
- Cài đặt các thư viện, phần mềm bằng script. Kết quả trả về cụ thể và đúng như mong muốn
- Sau khi có được dữ liệu thô, xử lý để có dữ liệu sạch và gửi về máy chủ trung tâm để lưu trữ.
- Dự án sử dụng MySQL làm cơ sở dữ liệu, để sử dụng và tăng tính mở rộng, đồng thời thương tích với website.



3. Kết quả thực hiện

- Ứng dụng website hiển thị các thông số theo thời gian
- Người dùng có thể tương tác với các biểu đồ để xem chi tiết thông số hoặc khoảng thời gian truy vấn.

