



**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN MÔN HỌC
HỆ TÍNH TOÁN PHÂN BỐ NÂNG CAO**

**TÊN ĐỀ TÀI: AMAZON WEB SERVICES: KIẾN TRÚC VÀ
ỨNG DỤNG**

**TÊN ĐỀ TÀI TIẾNG ANH: AMAZON WEB SERVICES:
ARCHITECTURES AND APPLICATIONS DEVELOPMENT**

**GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN
TS. LÊ DUY TÂN**

**HỌC VIÊN THỰC HIỆN
TÔ TRỌNG NGHĨA
NGUYỄN HỒNG SƠN
TẠ VIỆT HOÀNG**

1 Tóm tắt đề tài

Khoa học và công nghệ đã và đang có những bước phát triển vĩ đại trong vài thập kỷ vừa qua. Các công trình nghiên cứu bước ra khỏi phòng thí nghiệm và phục vụ đại chúng, trong đó có các ứng dụng cung cấp khả năng tính toán vượt bậc, giá thành rẻ, dễ sử dụng được gọi là điện toán đám mây. Thông qua internet, người dùng kết nối thiết bị của mình đến các thiết bị ảo hóa có sức mạnh xử lý khổng lồ ở bất kỳ nơi nào trên thế giới [1].

Hệ thống của các nhà cung cấp điện toán đám mây phân bố khắp thế giới, sử dụng nhiều thuật toán, chương trình, thiết bị, vật liệu và hàng ngàn kỹ sư để duy trì kết nối với nhau, cung cấp dịch vụ liên tục cho chính hệ thống của họ và thương mại hóa.

Trong khuôn khổ đề án này, nhóm học viên giới thiệu một số giải pháp được cung cấp của dịch vụ Amazon Web Services, trình bày khả năng của nó trong việc đảm bảo cung cấp dịch vụ liên tục một cách phân tán, hệ thống được cung cấp cho người dùng mà họ không hay biết nó được triển khai trên các thành phần khác nhau.

Phần còn lại của báo cáo được trình bày như sau:

- Phần hai trình bày lịch sử hình thành và một số khái niệm chính của điện toán đám mây nói chung cũng như của AWS nói riêng.
- Phần ba trình bày chi tiết các dịch vụ được sử dụng trong báo cáo, các loại hình dịch vụ, những điểm mạnh và các phần còn hạn chế.
- Phần bốn trình bày mô hình, ngữ cảnh ứng dụng. Các thành phần hệ thống, phương pháp triển khai và biểu diễn kết quả
- Phần năm trình bày kết luận và các nội dung liên quan.

2 Giới thiệu

2.1 Điện toán đám mây

2.2 Amazon Web Services

2.3 Các nghiên cứu và nhà cung cấp chủ yếu

3 Một số dịch vụ sử dụng

3.1 Amazon RDS

3.2 Route 53

3.3 Amazon Elastic Compute Cloud

4 Hiện thực ứng dụng

4.1 Yêu cầu chung của bài toán

Hệ thống được triển khai là một hệ thống đơn giản, chỉ bao gồm backend và database. Người dùng sử dụng một domain duy nhất truy cập vào ứng dụng. Tùy vị trí của người dùng, ứng dụng được điều hướng đến các server khác nhau. Ứng dụng có sử dụng cân bằng tải. Database có khả năng chịu lỗi cao, thời gian đọc nhanh.

4.2 Phân tích thiết kế hệ thống

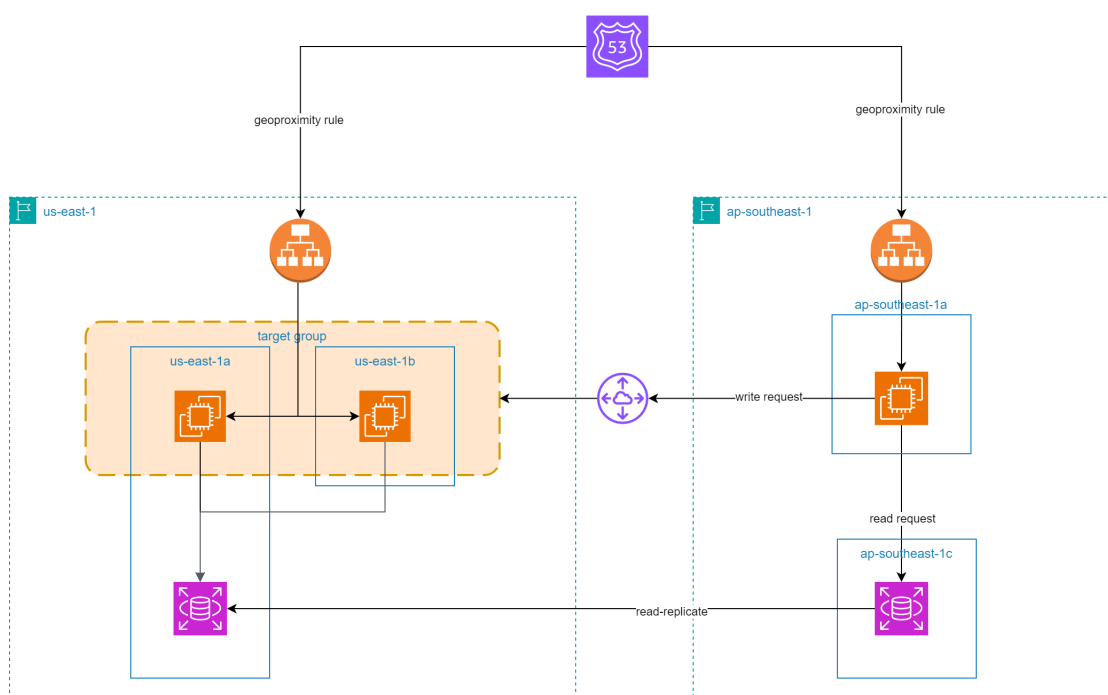
4.3 Hiện thực ứng dụng

4.4 Kết quả ứng dụng trong từng ngữ cảnh

5 Kết luận đề tài

Tài liệu tham khảo

- [1] Borivoje Furht, Armando Escalante, et al. *Handbook of cloud computing*. Vol. 3. Springer, 2010.



Hình 4.1: Sơ đồ tổng quan ứng dụng