Tuần 23 (22/01/2018 đến ngày 28/01/2018)

BÀI THU HOẠCH CLOUD COMPUTING

Nguyễn Công Hậu 15110043

Nguyễn Chí Hiếu 15110046

1. **Những gì làm được sau khi kết thúc khóa học**

* Trong khóa học này, sinh viên sẽ được trang bị các API và dịch vụ quan trọng nhất của Google, Amazon và Microsoft Cloud, bao gồm các kỹ thuật xây dựng và triển khai các ứng dụng, cũng như duy trì hình ảnh của máy

1. **Khóa học dạy những gì?**

* Học viên sẽ học cách sử dụng Cloud làm cơ sở hạ tầng nền tảng và dịch vụ phần mềm.
* Họ sẽ học cách sử dụng dịch vụ RESTFul Web và triển khai mã nguồn mở của các môi trường tính toán clustering có sẵn để xây dựng các ứng dụng hiệu quả và mạnh mẽ.
* Giới thiệu cho sinh viên các vấn đề không nhỏ trong Cloud, chẳng hạn như quản lý nhận dạng và truy cập (ủy quyền), phân phối các giao dịch, cân bằng tải và bộ nhớ đệm.

1. **Cần làm gì trong quá trình học**

* Học sinh sẽ sử dụng cả giao diện Web và các lệnh trình bao (CLI) thông qua thiết bị đầu cuối Linux / Unix để làm việc với các dịch vụ Cloud.
* Học sinh sẽ được yêu cầu áp dụng những gì họ học được trong ba bài tập lập trình và một dự án được thực hiện trên cả Amazon Web Services hoặc Google Cloud

1. **Điện toán đám mây là gì ?**

* Là một mô hình tiện lợi, để lưu trữ dữ liệu như một server mà yêu cầu là kết nối internet để truy cập đến một vùng tài nguyên tính toán ngay lập tức, tài nguyên này được dùng chung cho mọi người (share pool), cụ thể thuật ngữ như sau :

+ Đám mây ( Cloud ) ở đây tức là các server, máy chủ có kết nối internet, được sử dụng vào mục đích lưu trữ dữ liệu.

+ Computing: Tạm hiểu là máy tính, computer, điện toán.... nói chung là mọi thao tác, sử dụng, mục đích của nó đều phụ thuộc vào Đám mây bên trên.

1. **Áp dụng vào mô hình cung cấp nước (nguồn nước máy dùng chung và nước giếng cho mỗi hộ)**

* *Yêu cầu kết nối mạng* trong cloud computing cũng giống như cần có một đường ống để lấy nước từ nguồn nước đã cấp chung.
* *Có thể truy cập đến nguồn tài nguyên ngay lập tức* trong cloud computing giống như :

+ nước dùng riêng : khi bệ chứa hết nước hoặc dung tích còn lại ít thì nó sẽ không đáp ứng ngay được hoặc do mô hình nguồn nước xây dựng cung cấp yếu

+ nước máy dùng chung : luôn luôn có thể sử dụng ngay, chỉ cần vặn van nước khi có nhu cầu, không lo hết nước hoặc chậm trễ chỉ khi hệ thống nước ngưng hoạt động hoặc bảo trì

1. **Trong 3 loại hình của cloud , mô hình nào cung cấp nhiều dịch vụ nhất , sử dụng nhiều nhất, cao cấp nhất :**

Infrastructure as a Service (IAAS) là cung cấp nhiều dịch vụ :

## Bao gồm các tài nguyên tính toán tự động có thể mở rộng cao, bổ sung bởi khả năng lưu trữ trên đám mây và mạng có thể tự cung cấp, đo và sẵn sàng theo yêu cầu.

* Cung cấp các máy chủ đám mây và các tài nguyên liên quan của họ thông qua bảng điều khiển và / hoặc API.
* Các khách hàng của IaaS có thể truy cập trực tiếp đến các máy chủ và bộ lưu trữ của họ, giống như các máy chủ truyền thống nhưng có thể truy cập vào một trình tự khả năng mở rộng cao hơn nhiều.
* Người sử dụng IaaS có thể thuê ngoài và xây dựng một "trung tâm dữ liệu ảo" trong đám mây và có quyền truy cập vào nhiều công nghệ và khả năng tài nguyên tương tự của một trung tâm dữ liệu truyền thống mà không cần phải đầu tư vào kế hoạch năng lực hoặc duy trì và quản lý vật lý của nó.
* IaaS là mô hình điện toán đám mây linh hoạt nhất và cho phép triển khai tự động các máy chủ, xử lý năng lượng, lưu trữ và kết nối mạng.
* Các khách hàng của IaaS có quyền kiểm soát thực sự cơ sở hạ tầng của họ so với người sử dụng các dịch vụ PaaS hoặc SaaS. Việc sử dụng chính của IaaS bao gồm sự phát triển và triển khai thực tế các ứng dụng PaaS, SaaS và web
* Có rất nhiều nhà cung cấp dịch vụ Iaas như Navisite, exoscale, và Softlayer
* ComputeNext cung cấp một dịch vụ môi giới cho IaaS, để có thể chắc chắn rằng chọn nhà cung cấp IaaS đúng cho nhu cầu ứng dụng của bạn. Với việc truy cập bình thường tới hơn 20 nhà cung cấp đám mây từ một API đơn lẻ bạn có thể so sánh giá cả và hiệu suất giữa các nhà cung cấp để tìm ra sự phù hợp nhất - và sau đó xây dựng và triển khai mà không bị khóa vào chỉ một nền tảng

Software as a service(SAAS) Nó chỉ là cung cấp phần mềm chạy trên web đang phát triển lớn mạnh chứ cung cấp dịch vụ thì SAAS nhiều dịch vụ hơn.

Platform as a Service (PaaS) hoạt động ở mức thấp hơn so với SaaS, không cung cấp dịch vụ nhiều chỉ thường cung cấp một nền tảng mà trên đó phần mềm có thể được phát triển và triển khai. cho phép người dùng tự do tập trung vào phía doanh nghiệp khả năng mở rộng, và sự phát triển ứng dụng của sản phẩm hoặc dịch vụ của họ.

1. **Nhận xét, cho điểm bài nhóm 8**