**KIỂM TRA**

**Môn: Cloud Computing**

**Sinh viên: Trịnh Văn Đại – 17114424**

**Câu 1:** Điện toán đám mây là gì? Trình bày các mô hình ĐTĐM? Các thành phần? Kiến trúc? Các kiểu đám mây?

* **Điện toán đám mây là gì**?
* Điện toán đám mây (*cloud computing*), còn gọi là điện toán máy chủ ảo, là mô hình điện toán sử dụng các công nghệ máy tính và phát triển dựa vào mạng Internet.
* **Trình bày các mô hình ĐTĐM?**
* Own IT: Máy tích là công cụ tổng hợp, là thiết bị vật lý cung cấp mọi dịch vụ cho người dung. Các mức cung cấp theo mô hình này là: nền tảng, thực thi, ứng dụng, dữ liệu.
* IaaS: Cơ sở hạ tầng như là một dịch vụ. Là Phần cứng như một dịch vụ, Cung cấp các dịch vụ sử dụng phần cứng cho người sử dụng (gọi là tài nguyên), người dùng chỉ cần thuê dịch vụ qua mạng.
* PaaS: Nền tảng như là một dịch vụ. Là một mô hình phân phối ứng dụng, cung cấp theo đường Internet, người dùng không cần tải về hoặc cài đặt. Gồm tất cả các tài nguyên cần thiết để xây dựng các ứng dụng, dịch vụ hoàn thiện ứng dụng.
* SaaS: Phần mềm như là một dịch vụ. Là mô hình trong đó ứng dụng được lưu trữ như một dịch vụ để khách hàng truy cập qua Internet, được quản lý bởi nhà cung cấp, cho phép người sử dụng truy cập từ xa. Phần mềm không phải cài đặt tại máy tính người dùng, mà người dùng chạy trực tiếp ứng dụng trên các đám mây.
* **Các thành phần?**
* Client (lớp khách hàng)
* Application (lớp ứng dụng)
* Platform (lớp nền tảng)
* Infrastructure (lớp cơ sở hạ tầng)
* Server (lớp server - máy chủ)
* **Kiến trúc?**
* Có nhiều “đám mây”, cung cấp các dịch vụ khác nhau
* Giữa các đám mây có thể sử dụng được dịch vụ của nhau. Cung cấp dịch vụ tổng thể, nó được ảo hóa
* Người sử dụng chỉ cần chọn dịch vụ thích hợp của một đám mây nào đó cung cấp để khai thác.

**Các kiểu đám mây?**

* Cloud Infrastructure (eg Billing VMs)
* Cloud service (eg Queue)
* Cloud platform (eg Web Frontend)
* Cloud storage (eg Database)

**Câu 2:** Em hãy trình bày một cách tổng quan về sự phát triển của ĐTĐM thế giới? Hãy kể tên các nhà cung cấp dịch vụ ĐTĐM tại Việt Nam và nhu cầu thuê các dịch vụ ĐTĐM ở Việt Nam?

* **Tổng quan sự phát triển của ĐTĐM thế giới:**
* Khi điện toán đám mây được Amazon chính thức giới thiệu, một cuộc cách mạng trong lĩnh vực công nghệ đã nảy sinh. Những công nghệ hiện đại cứ nối tiếp nhau phát triển dựa trên nền tảng công nghệ điện toán đám mây khiến cho những những tạo ra nó cũng không thể phủ nhận sự phát triển mảnh mẽ của công nghệ điện toán đám mây năm 2015.
* Bên cạnh Amazon thì Microsoft và Google cũng đang cung cấp các sự lựa chọn khác ngoài đám mây của Amazon. Microsoft có Azure, tuy chưa công bố quy mô nhưng nếu hợp với dịch vụ Office trực tuyến của công ty doanh thu của cả hai bộ phận này sẽ ngang bằng AWS. Đối với Google họ tin tưởng rằng doanh thu về mảng điện toán đám mây của mình sẽ có ngày thậm chí vượt mặt doanh thu về quảng cảo trên Google. Google nhận ra xu thể đó sẽ hướng đến đâu, và đó là một xu thế khó bỏ lỡ.
* Với sự phát triển của điện toán đám mây đã thu hút được nhiều sự tin tưởng đối với nhà cung cấp dịch vụ công nghệ này. Người tiêu dung điện toán đám mây kiểm soát các dịch vụ được sử dụng ít hơn so với tài nguyên công nghệ thông tin tạo chỗ.
* **Các nhà cung cấp điện toán đám mây của Việt Nam:**
* TPCloud : Nhà cung cấp Cloud uy tín TPCloud cung cấp dịch vụ Cloud Server với VMware Cloud Verified đầu tiên và duy nhất tại Việt Nam.
* Mắt bão : Đây là nhà cung cấp cloud uy tín miền có tiếng ở Việt Nam
* Long Vân : Được thành lập năm 2013.