Học ngày 23/8: 828 915 3128 / 123456

\*Nội dung môn học:

-3 service chính infrastructure as a service, software, platform

-AMAZON:

+visa

* + - REST: kiểu kiến trúc cho các ứng dụng siêu phương tiện, cho phép sử dụng các dịch vụ web dung lượng nhỏ nhẹ ổn định và có thể mở rộng
    - SOAP: giao thức truy cập web service phát triển bởi MS, được sử dụng trong một thời gian và ảnh hưởng tất cả các lợi ít của việc sử dụng lâu dài. Và n không thực sự đơn giản. REST là một kiến trúc mới để giải quyết các vấn đề SOAP khi thực hiện truy cập các web services.
    - BitTorrent: dữ liệu mạng ngang hàng, triển khai xử lí truyền tải dữ liệu lớn và không tiêu tốn chi phí cho máy chủ và băng thông mạng

-Microsoft azure: cung cấp sử dụng hàm API, các phương thức chính SOAP,XML, REST

* Mainly infrastructure services: 5 dịch vụ đặc trưng
  + Amazon Elastic Compute Cloud (EC2)
  + Amazon Simple Storage Service
  + Amazon Simple Queue Service (SQS)
  + Amazon CloudFront:
  + Amazon SimpleDB

-AWS STORAGE SERVICES

+(S3): dịch vụ lưu trữ đói tượng: cung cấp khả năng thay đổi theo quy mô tính khả dụng của dữ liệu độ bảo mật và hiệu năng trong dịch vụS3 được xếp tốt nhất.

+EFS là dịch vụ lưu trữ theo hệ thống tập tin đơn giản, phi máy chủ. Hệ thống này người dùng có thể chia sẽ dữ liệu trong tập tin mà không cần cung cấp hoặc duy trì dung lượng luư trữ. Chúng ta có thể kết hợp EFS với dịch vụ điện toàn đám mây AWS và nguồn lực tại chỗ

+GLACIER: là giải pháp cho backup dữ liệu. Dữ liệu lưu trữ trên glacier điều được mã hóa.

+STORAGE GATEWAY: đây là dịch vụ đám mây lai là sự kết hơp giữ truy cập tại chỗ và truy cập với dữ liệu trên đám mây

+SNOWBALL: là thiết bị vật lý dùng để duy chuyển dữ liệu vào và ra giữ AWS

+EBS: là đĩa ảo

+SNAPSHOT: khoi phục dữ liệu

+VOLUME: dịch vụ đĩa

* + AWS COMPUTER:

+ECR là dịch vụ cở sở đăng ký bộ chứa được phát triển đầy đủ giúp các nhà phát triển dễ dàng chia sẽ cũng như triển khai trê các thiết bị lưu trữ với các thnahf phần. ECR giúp đơn giản hóa quy trình phát triển phần mềm từ khâu phát triển đến khâu hoàn thiện sản phẩm.

+ECS: là dịch vụ điều phói các bộ chứa được quản lý toàn cầu giúp nhà phát triển dễ dàng trễn khai quản lý và mở rộng ứng dụng có trong bộ chứa

+Lightsall là dịch vụ máy ảo hoạt động và chạy khi ta tạo phiên bản trên amazon

+VPC: giúp tạo ra môi trường mang riêng ảo và có thể sử dụng để kết nói nội bộ các dịch vụ AWS

+BACTCH: cho phép chạy các đoạn batch trên AWS

+Beanstalk là dịch vụ hổ trợ cho việc xây dụng và vận hành hệ thống

+LAMDA:dịch vụ tính toán và up code lên và giúp cho đoạn code thực thibằng việc sử dụng tài nguyên có sẵn của AWS

AMI: là dịch vụ điều phối luồng truy cập tránh tài trạng quá tải cho mái chủ, dịch vụ hoạt động trên cơ chế auto scaling

* + AWS DATABASE SEVICES:

+ RDS:là dịch vụ phát triển cup cấp giải pháp cài đặt vận hành mở rộng cho cở sở dữ liệu quan hệ

+DYNAMO: là dịch vụ quản lý noSQL có khả năng đáp ứng hiệu suất cao kèm theo khả năng mở rộng

+ ACCÊTRTOR: là giải pháp phần mềm theo dạng noSQL với chức năng và chi phí phù hợp cho doanh nghiệp vừa và nhỏ

+ ELASTICACHE: là dịch vụ cung cấp dữ liệu trên AWS. Có 2 loại cache redis và mencache tùy theo kiến trúc cũ hay mới mà sử dụng nó

+RESHSSIFT: được xây dựng trên nền tảng postgae sql

+DMS: là dịch vụ dùng để duy chuyển từ loại cở sửo dữ liệu này sang loại cơ ở dữ liệu khác

* + Function:Là dịch vụ luồng công việc trực quan dùng điều phói AWS
  + SWF: thực hiện các tác vụ nền bằng các bước thực hiện song song hoặc trình tựSWSS là dịch vụ theo dõi trạng tháng điều phói các tác vụ được ảun lý trên toàn của điện toán đám mây
  + GATE WAY: giám xác duy trì bảo vệ hàm API ở mọi quy mô
  + Transcoder dịch vụ chuyển mã phương tiện trong đám mây nghĩa là dịch vụ chuyển đổi các tẹp phuong tiện từ định dạng nguồn thành các phiên bản để phát lại trên các thiết bị như điện thoại thông minh, PC, máy tính bản
  + APPSTREAM 2.0: là dịch vụ máy tính không liên tục và mã hóa ứng dụng

**Học ngày 8/30**

* + Đặc trưng của web scale:
  + phần mềm mã nguồn mở trên nền tảng hạ tầng của phần cứng. Hạ tầng là gồm phần mềm và phần cứng. để kiểm soát các hoạt động của doanh nghiệp
  + Sử dụng các ứng dụng như dịch vụ đọc lập có khả năng phục hồi thông qua giao thức về web và các mẫu kiến trúc phần mềm
  + Loại bỏ được

-

* AUTOMATION lợi ích :
* Speed: vấn đề tốc độ. Tăng tốc độ của hệ thống thay đổi cái]c quy trình thủ công bằng những quy trình tự động. Khả năng về thử nghiệm
* Scale:
* Consistency:
* Tạo độ tin cậy
* Xử lý các sự phụ thuộc phức tạp giữa các thành phần bên trong của nextword
* Hệ thống phải được bảo mật
* Hệ thống chạy đc trên nhiều nền tảng
* Quản lý các tài nguyên của cloud
* Cung cấp nền tảng đổi mới
* Scaling: tăng dung lượng lưu trữ thêm các tài nguyên mới
* Scaling up : mở rộng them chiều dọc như mở rộng các tài nguyên trên hệ thống
* Ưu điểm thêm vào thấy đc liền ví dụ thiếu băng thông thì thêm đường chuyền khác. Khắc phục nhanh chóng
* Nhược điểm:mử rộng dịch vụ không được hoặc tốn kém.
* Scaling out: mở rộng theo chiều ngang
* Elasticity: khả năng đàn hồi của hệ thống

Hadoop là một fameword giùm lưu trữ dữ liệu lớn nói đơn giản n giúp cho việc xắp xếp dữ liệu sao cho người dùng dễ dàng sử dụng nhất

Data mining làm những công việc: phân loại, tích hợp, mẫu tuần tự, hồi quy, độ lệch sai số, sai số.