**Nhóm 23**

**Đề tài: Phát triển service xử lý và lưu trữ video**

**Họ và tên: Trần Minh Mẫn**

**MSSV: 20110301**

**Task 1: 18/04/2023: Tìm hiểu EC2**

Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) là một dịch vụ điện toán đám mây (cloud computing) của Amazon Web Services (AWS) cho phép người dùng thuê các máy chủ ảo (virtual server) để chạy các ứng dụng trên đó. EC2 cho phép người dùng đưa các ứng dụng của họ lên đám mây một cách nhanh chóng và linh hoạt, mà không cần phải mua và quản lý các phần cứng và cơ sở hạ tầng riêng của mình.

EC2 cung cấp nhiều tùy chọn về cấu hình máy chủ ảo, bao gồm các loại máy chủ khác nhau về kích thước, khả năng xử lý và bộ nhớ, và các hệ điều hành khác nhau. Ngoài ra, EC2 cũng cung cấp các tùy chọn để tùy chỉnh cấu hình mạng, lưu trữ và bảo mật của máy chủ ảo.

EC2 cho phép người dùng thanh toán theo giờ sử dụng hoặc theo dự án, giúp người dùng tiết kiệm chi phí và tối ưu hóa chi phí sử dụng đám mây. Ngoài ra, EC2 cũng tích hợp với các dịch vụ khác của AWS như Amazon S3, Amazon RDS, và Amazon CloudWatch để cung cấp một hệ thống đám mây hoàn chỉnh cho các ứng dụng của người dùng.

Một số tính năng của EC2 bao gồm:

Khả năng mở rộng: EC2 cho phép người dùng tăng hoặc giảm số lượng máy chủ ảo một cách linh hoạt để đáp ứng nhu cầu của ứng dụng.

Bảo mật: EC2 cung cấp các tính năng bảo mật như tường lửa (firewall) và kiểm soát truy cập để bảo vệ dữ liệu và ứng dụng của người dùng.

Độ tin cậy: EC2 đảm bảo tính khả dụng của các máy chủ ảo bằng cách tự động chuyển đổi các máy chủ ảo giữa các phần cứng vật lý khác nhau khi có sự cố.

Độ linh hoạt: EC2 cho phép người dùng tùy chỉnh các tài nguyên của máy chủ ảo để đáp ứng nhu cầu cụ thể của ứng dụng.

Khả năng tích hợp: EC2 tích hợp với các dịch vụ khác của AWS để cung cấp một hệ thống đám mây hoàn chỉnh cho các ứng dụng của người dùng.

Các mức giá khác nhau: EC2 cung cấp nhiều lựa chọn về giá để người dùng có thể tối ưu hóa chi phí sử dụng dịch vụ.

Tóm lại, EC2 là một dịch vụ điện toán đám mây mạnh mẽ và linh hoạt để chạy các ứng dụng của người dùng trên đám mây AWS, với nhiều tính năng và tùy chọn để đáp ứng các nhu cầu khác nhau của người dùng.