# Activity: Introduction to Cloud Computing

AWS Academy Introduction to Cloud: Semester 1 | Module 1

**Instructions:** Complete this worksheet by using reputable online sources. Use hints such as the author’s name, date of posting, sources cited, website design, and writing style to judge a website’s reliability. As you work, discuss the information with a partner to help remember the information.

## Definitions

Define each of the following terms in your own words.

### Cloud computing

Điện toán đám mây là dịch vụ cung cấp các dịch vụ máy tính như máy chủ, lưu trữ, cơ sở dữ liệu, mạng, phần mềm, phân tích, sự thông minh và nhiều hơn nữa, trên đám mây.

Điện toán đám mây dựa vào việc chia sẻ tài nguyên để đạt được sự nhất quán và thường sử dụng mô hình trả tiền theo sử dụng, điều này có thể giúp giảm chi phí vốn nhưng cũng có thể dẫn đến các chi phí vận hành không mong đợi cho người dùng.

### Cloud storage

Dịch vụ lưu trữ đám mây là mô hình dịch vụ trong đó dữ liệu được truyền và lưu trữ trên hệ thống lưu trữ từ xa, nơi nó được duy trì, quản lý, sao lưu và cung cấp cho người dùng qua internet. Người dùng trả tiền cho việc lưu trữ dữ liệu trên đám mây của họ dựa trên mức tiêu thụ hàng tháng.

### Amazon Web Services (AWS)

Đây là nhà cung cấp dịch vụ đám mây đầu tiên. Họ cung cấp các dịch vụ IaaS, CaaS và PaaS. Họ cũng cung cấp các dịch vụ lưu trữ dữ liệu, với các công cụ như Amazon S3 và DynamoDb.

### Server

Một server là một máy tính hoặc hệ thống cung cấp tài nguyên, dữ liệu, dịch vụ hoặc chương trình cho các máy tính khác, được gọi là máy khách, thông qua internet. Mỗi khi máy tính chia sẻ tài nguyên với các máy khách thì chúng được coi là máy chủ. Có nhiều loại máy chủ, bao gồm máy chủ web, máy chủ thư và máy chủ ảo.

## Benefits

List the six main benefits of cloud computing for businesses and write a short description of each.

1. Tiết kiệm chi phí

Tiết kiệm chi phí bằng cách loại bỏ nhu cầu đầu tư vào phần cứng hay phần mềm. Thay vào đó chỉ cần trả phí cho các dịch vụ mà đang sử dụng.

1. Tăng tính linh hoạt

Dễ dàng truy cập dữ liệu dù bất cứ đâu chỉ cần có internet.

1. Dễ dàng mở rộng tài nguyên đáp ứng nhu cầu của công ty
2. Độ tin cậy cao

Có khả năng dự phòng cao, cơ sở hạ tầng tiên tiến

1. Bảo mật tốt

Sử dụng các biện pháp bảo mật mới nhất khỏi các mối đe doạ

1. Dễ sử dụng

Hầu hết các dịch vụ đều thiết kế để dễ dàng sử dụng với người không biết gì về nó

## AWS services

In the following table, briefly describe each AWS service that is listed and then describe what the service is used for.

| AWS Service | What It Is | What It Is Used For |
| --- | --- | --- |
| Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) | Là cơ sở hạ tầng điện toán đám mây được cung cấp bởi AWS giúp cung cấp tài nguyên máy tính ảo hoá theo yêu cầu. | Cung cấp các ứng dụng máy tính ảo hoá có thể mở rộng về khả năng xử lý cùng các thành phần phần cứng ảo hoá như RAM, vi xử lý. Cung cấp một máy ảo có thể kết nối với nhau để dễ dàng triển khai ứng dụng nhanh nhất và đảm bảo tính sẵn sàng cao nhất. |
| Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) | Là dịch vụ cơ sở dữ liệu được quản lý cho phép chạy hệ thống cơ sở dữ liệu trên đám mây. | Đảm bảo việc thiết lập cơ sở dữ liêu hệ thống, thực hiện sao lưu, đảm bảo tính sẵn sàng cao. Dễ dàng khôi phục dữ liệu và mở rộng quy mô cơ sở dữ liệu |
| Amazon CloudFront | Là dịch vụ tốc độ cực cao mà Amazon cung cấp để phân phối dữ liệu, video, ứng dụng, API ở mức độ toàn cầu mà vẫn đảm bảo an toàn bảo mật. | Amazon cloudfront sử dụng mạng lưới phân phối toàn cầu, cho phép tăng tốc độ đối với cả nội dung tĩnh hoặc động. |
| Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) | Là kho lưu trữ dành cho internet. Nó được thiết kế để cung cấp lưu trữ có dung lượng lớn, chi phí thấp trên nhiều khu vực địa lý khác nhau | Lưu trữ và bảo vệ bất kỳ lương dữ liệu nào cho một loạt các trường hợp sử dụng, như hồ sơ dữ liệu, trang web, ứng dụng di động, sao lưu và khôi phục. |

## Impact of cloud computing

Answer the following question: What is one way that cloud computing has impacted society as a whole?

Điện toán đám mây cho phép phát triển toàn cầu và triển khai ứng dụng phần mềm mà không cần tới cơ sở hạ tầng. Thúc đẩy công nghệ phải càng đa dạng hơn.

Các nền tảng học tập và công cụ học tập dễ dàng tiếp cận hơn và chi phí rẽ hơn, cho phép người học có thể học thêm nhiều kỹ năng và cải thiện hiểu biết.

Hệ thống lưu trữ đám mây và các công cụ kết hợp cho phép người dùng dễ dàng chia sẽ thông tin và làm việc cùng nhau trong cùng một dự án bất cứ nơi nào. Nó là cách liên lạc và kết hợp trên toàn cầu.