



All Service

Console

Conceptual

Interactive With AWS



CLI



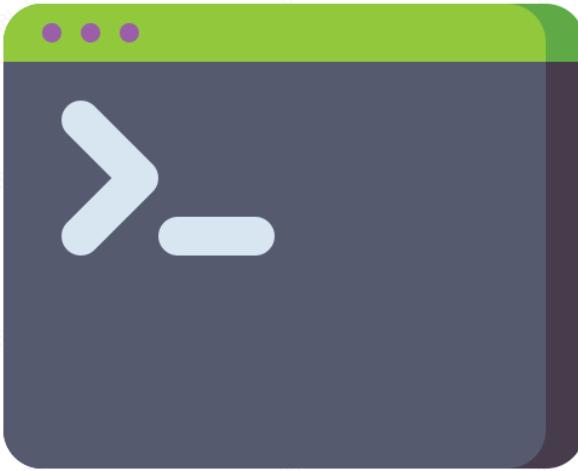
SDK

Amazon Web Service - Training



AWS Console

Người dùng có thể tận dụng trình duyệt web để cấu hình tài nguyên



AWS CLI

Truy cập command line để quản lý tài nguyên AWS



AWS SDK

Công cụ truy cập và quản lý tài nguyên AWS



AWS Console là một **giao diện đồ họa người dùng** (GUI) cho phép bạn **quản lý** và **truy cập** các **dịch vụ AWS**. Nó cung cấp một bộ công cụ toàn diện để bạn **tạo, quản lý và giám sát** các **tài nguyên AWS** của mình.



The screenshot shows the AWS Management Console Home page. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo, a search bar, and various service links like IAM, AWS Cost Explorer, S3, EC2, Amazon Redshift, Lambda, CloudFormation, CloudWatch, VPC, CloudFront, Athena, AWS Glue, and QuickSight. Below the navigation is a "Console Home" section with a "Recently visited" list containing S3, Billing, CloudFormation, AWS Budgets, CloudFront, Lambda, VPC, Amazon Redshift, Athena, AWS Glue, and AWS Cost Explorer. To the right of this are three main cards: "Welcome to AWS" (with links to Getting started with AWS, Training and certification, and What's new with AWS), "AWS Health" (showing 0 open issues, 0 scheduled changes, and 0 other notifications), and "Cost and usage" (showing current month costs of \$0.52 and forecasted month end costs of \$3.28). At the bottom, there's a "Build a solution" section with links to Launch a virtual machine, Start migrating to AWS, Register a domain, Host a static web app, Start a development project, and Build SQL Server on AWS.

**Cho phép truy
cập từ mọi trình
duyệt web**



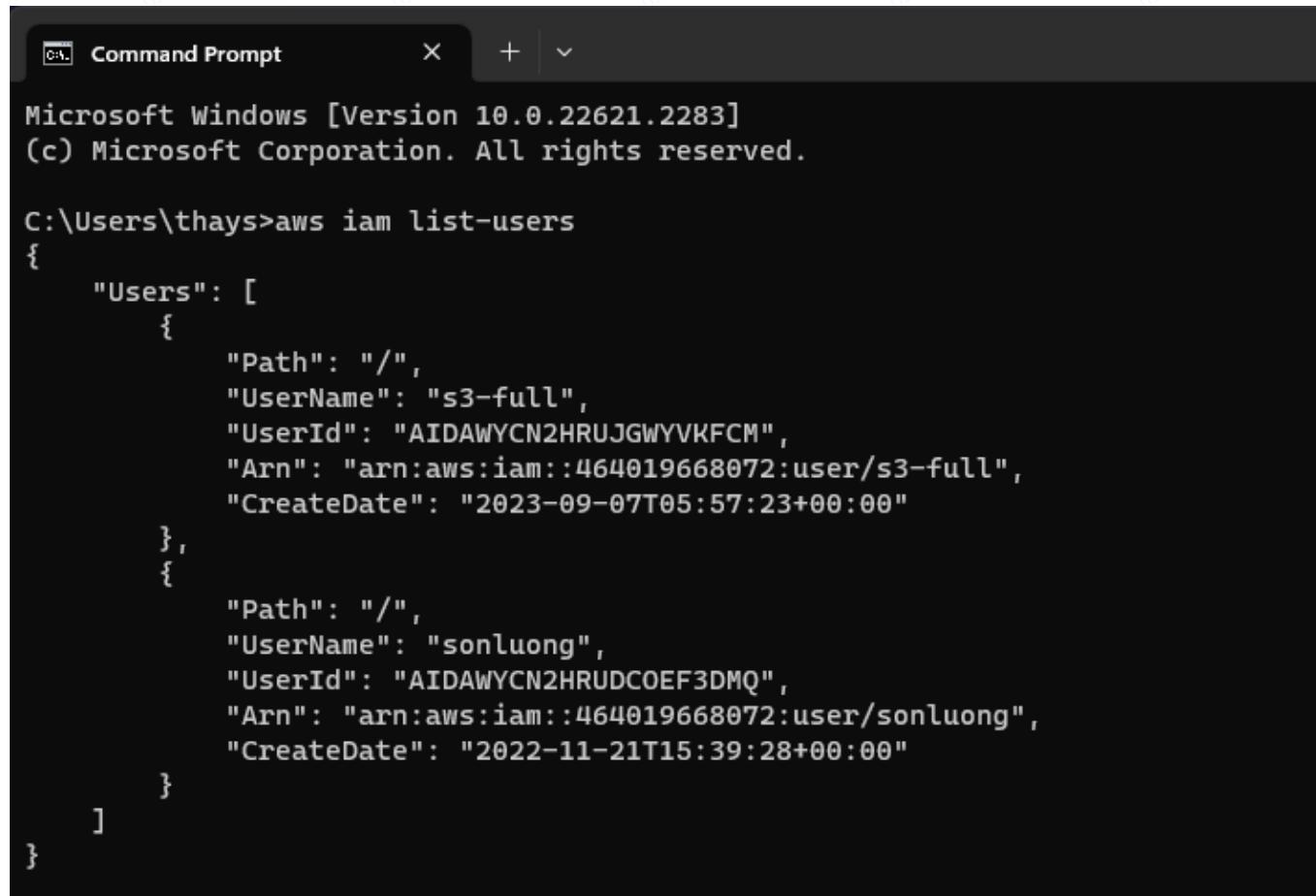


AWS CLI cho phép bạn tương tác với các dịch vụ AWS bằng cách **sử dụng các lệnh** trong cửa sổ dòng lệnh (**command line**).

AWS CLI truy cập vào các **API công khai** của các dịch vụ AWS để **tạo, quản lý và giám sát** chúng

Tốc độ: Nhanh
hơn so với dùng
console

Tính hiệu quả:
Nó có thể **tự**
động hóa nên
tiết kiệm thời
gian và công sức



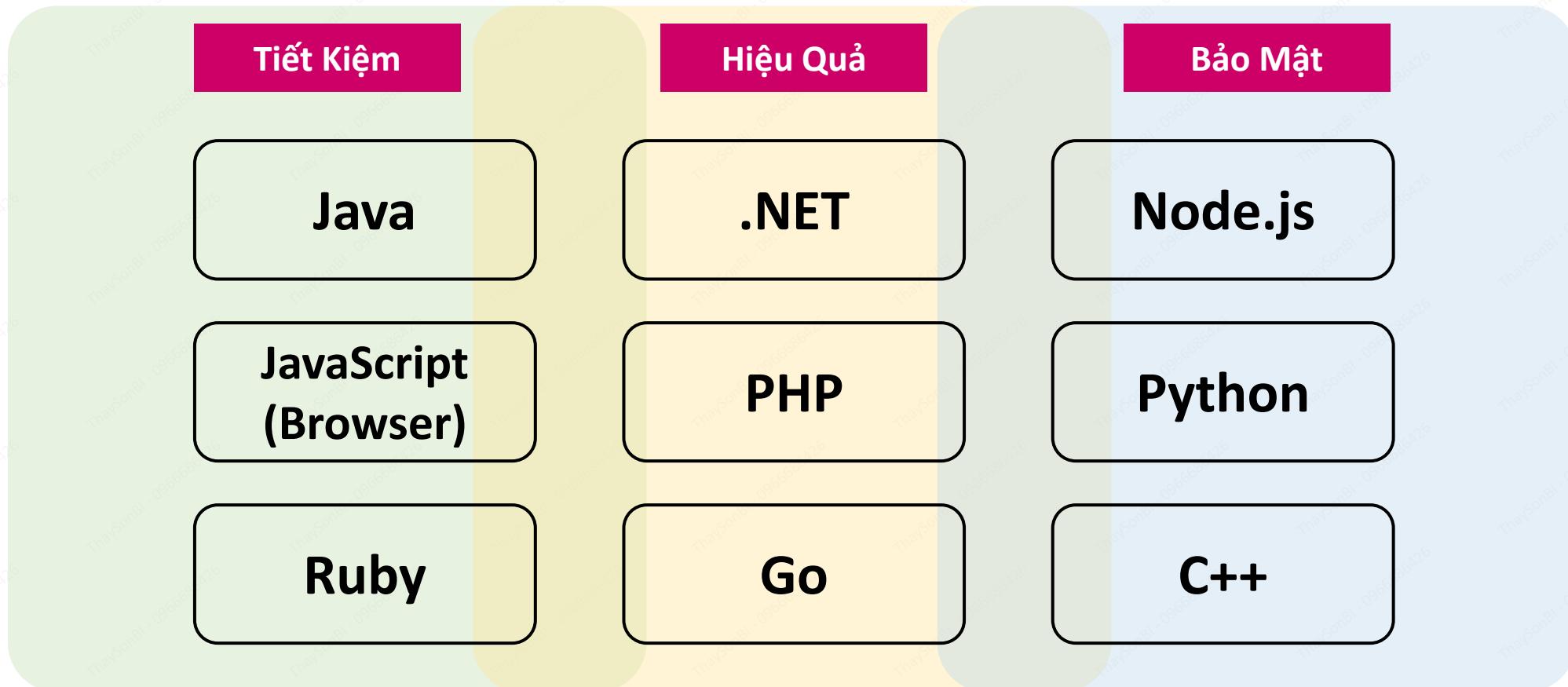
```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.2283]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\thays>aws iam list-users
{
  "Users": [
    {
      "Path": "/",
      "UserName": "s3-full",
      "UserId": "AIDAWYCN2HRUJGWYVKFCM",
      "Arn": "arn:aws:iam::464019668072:user/s3-full",
      "CreateDate": "2023-09-07T05:57:23+00:00"
    },
    {
      "Path": "/",
      "UserName": "sonluong",
      "UserId": "AIDAWYCN2HRUDCOEF3DMQ",
      "Arn": "arn:aws:iam::464019668072:user/sonluong",
      "CreateDate": "2022-11-21T15:39:28+00:00"
    }
  ]
}
```

Tính linh hoạt: Nó
được sử dụng **với**
bất kỳ thiết bị nào
có khả năng **truy**
cập vào dòng lệnh



AWS SDK là một **bộ công cụ phần mềm** giúp các nhà phát triển dễ dàng tích hợp các dịch vụ AWS vào ứng dụng của họ. AWS SDK cung cấp các thư viện và API cho nhiều ngôn ngữ lập trình phổ biến.





Console là cách đơn giản và dễ sử dụng, có thể dùng để **testing** các dịch vụ

Tự động hóa các việc có tính **lặp lại** sử dụng **CLI** và **SDK**

SDK cho phép **tự động hóa** các **task** trong các ứng dụng tùy biến

Toàn bộ tính năng và **dịch vụ** đều có thể được **thực thi** bởi 3 phương pháp này



Authenticator

Security & Identity

MFA



Mobile

Security

QR Code

Amazon Web Service - Training





Username và **Password** có thể bị lộ, lúc đó ai cũng có thể là bạn

Factor – Các tác nhân để chứng minh bạn là ai

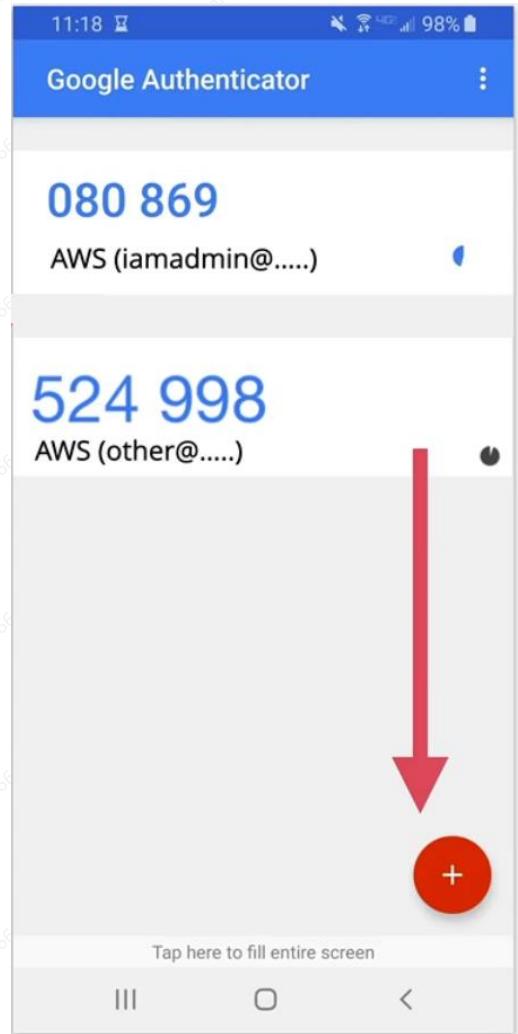
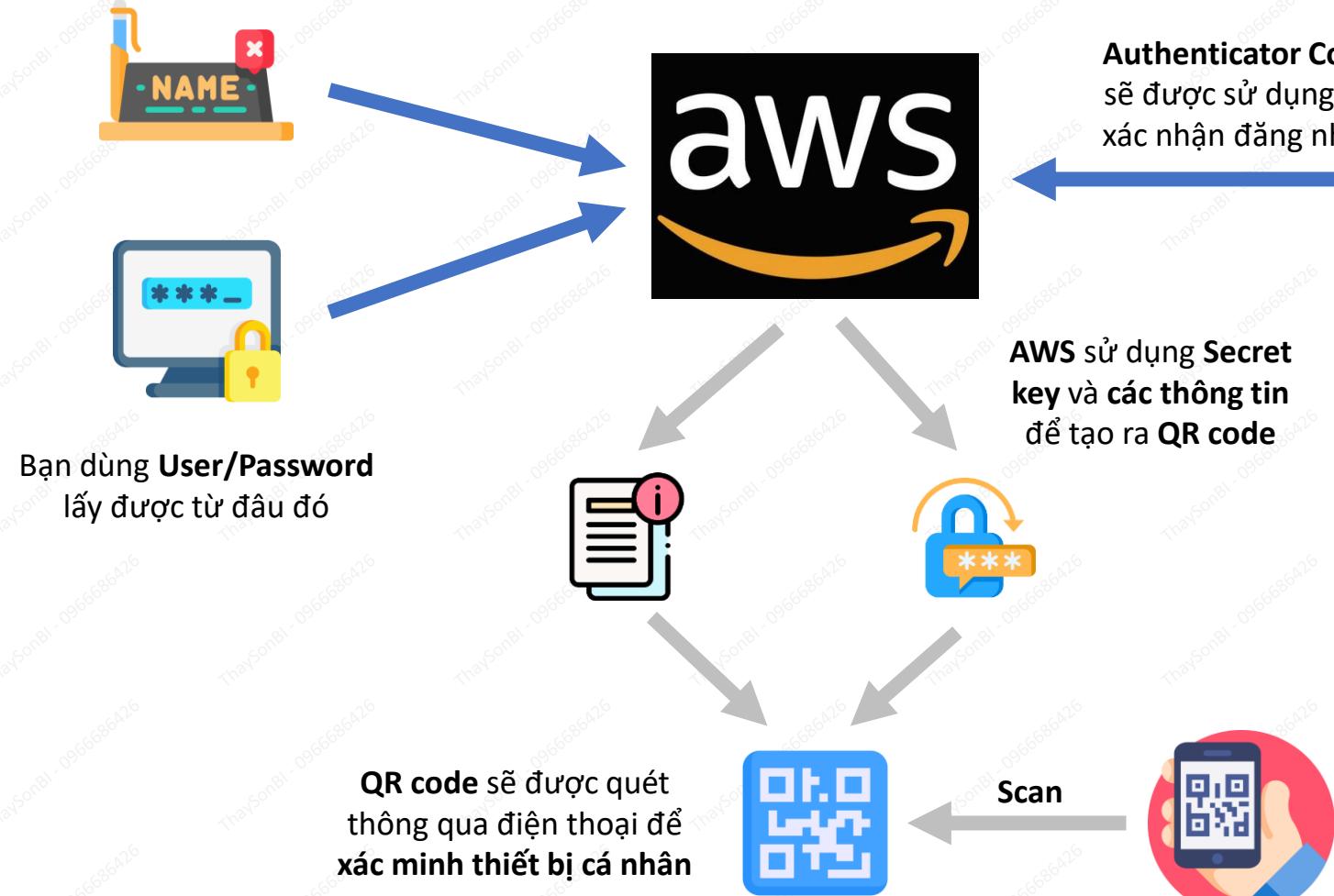
Thông tin – Username, password

Thứ bạn có – Thẻ ngân hàng, MFA, các thiết bị di động, apps

Xác thực – Đặc điểm nhận dạng (dấu vân tay, gương mặt, giọng nói...)

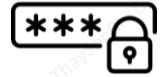
Địa điểm – Một vị trí địa lý hay một network (wifi, mạng công ty)

Multi Factor đồng nghĩa với **nhiều lớp bảo mật** và **khó bị giả mạo**



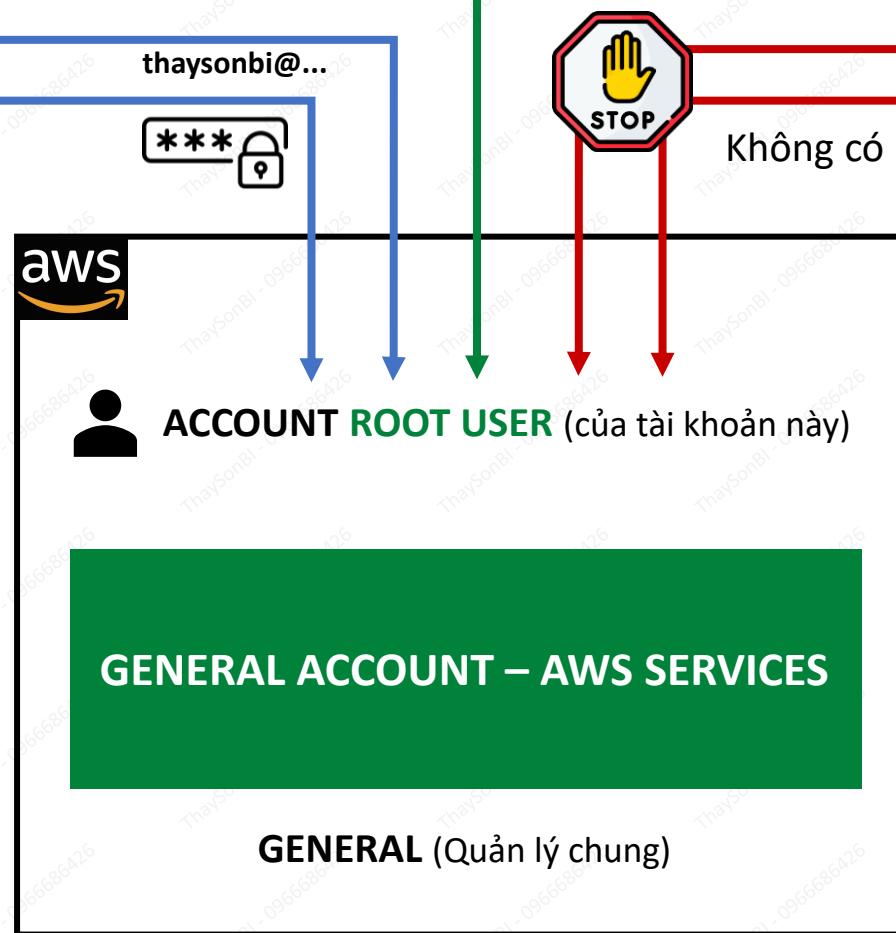


thaysonbi@...



Nếu không có MFA thì với một địa chỉ email không thể thay đổi, bạn chỉ có thể đổi pass thường xuyên để tăng tính bảo mật

MFA sẽ tạo ra các mã ngẫu nhiên khác nhau mỗi 30s. Mã này sẽ kết hợp với user/pass để tăng tính bảo mật



Kẻ gian muốn sử dụng user/pass để truy cập AWS của bạn



thaysonbi@...





Easily

Step by Step

Hands On

Create MFA for Root User

Funny



Practice



Amazon Web Service - Training



1 STEP



Login and Create
MFA for Root
Account

2 STEP



Configure **Google**
Authenticator and
scan **QR Code**

3 STEP



Create **MFA** for
others IAM user



Personal Health

Trusted
Advisor

Conceptual

Support Resource

AWS Support



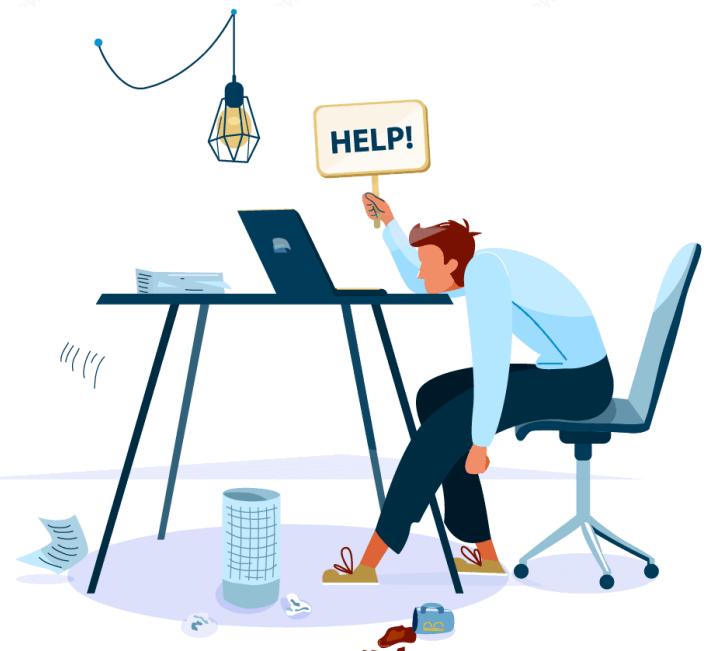
Dashboard

Amazon Web Service - Training



Kỹ thuật

- Sự cố xảy ra
- Không hiểu cách làm
- Gặp lỗi khi phát triển
- Thiếu kinh nghiệm



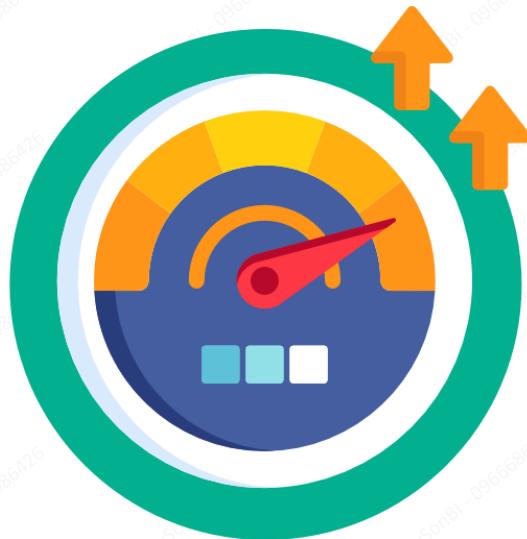
Theo dõi

- Tình trạng
- Hiệu suất
- Cảnh báo
- Chi tiết và cá nhân hóa



Tối ưu

- Hiệu năng
- Bảo mật và Phục hồi
- Chi phí
- Best Practices





AWS Support

Giúp bạn **gỡ lỗi, tư vấn kỹ thuật** liên quan đến các dịch vụ AWS.

Có giải pháp **free** (basic) và các giải pháp **support tính phí** (developer, business, enterprise)



AWS Personal Health Dashboard

Free, giúp bạn **theo dõi** tình trạng và hiệu suất của các dịch vụ AWS **đang sử dụng**.

Cung cấp các thông tin **chuyên sâu** về hệ thống AWS của bạn



AWS Trusted Advisor

Free, giúp bạn **tối ưu hóa** chi phí, hiệu năng, cải thiện bảo mật, khả năng phục hồi.

Hoạt động bằng cách **liên tục đánh giá** hệ thống AWS của bạn



Real-time Alerts

Thông báo về sự kiện có thể ảnh hưởng đến AWS resource (VD: gián đoạn, đổi lịch bảo trì, cập nhật..)



Personalized

Chỉ hiển thị các thông tin liên quan trực tiếp tới account và tài nguyên của bạn



Details about Events

Mỗi cảnh báo bao gồm **sự kiện**, mức độ **nghiêm trọng**, thời gian **dự kiến khắc phục** và **hướng dẫn** khắc phục



Tracks Scheduled

Xem thay đổi theo lịch trình với các cơ sở hạ tầng hỗ trợ tài nguyên của bạn



Cost Optimization

Kiểm tra tài nguyên **chưa sử dụng** hoặc được cấp hạn mức **quá cao** để tối ưu chi phí



Service Limits

Theo dõi việc sử dụng tài nguyên gần đến mức **giới hạn** AWS đặt ra



Performance

Đề xuất **cải thiện hiệu năng** (VD: sử dụng instance type phù hợp, cache...)



Security

Kiểm tra cấu hình có thể **rủi ro** và đề xuất biện pháp **khắc phục**



Fault Tolerance

Đề xuất các giải pháp cải thiện khả năng **phục hồi** (VD: sao lưu, multi-AZ...)



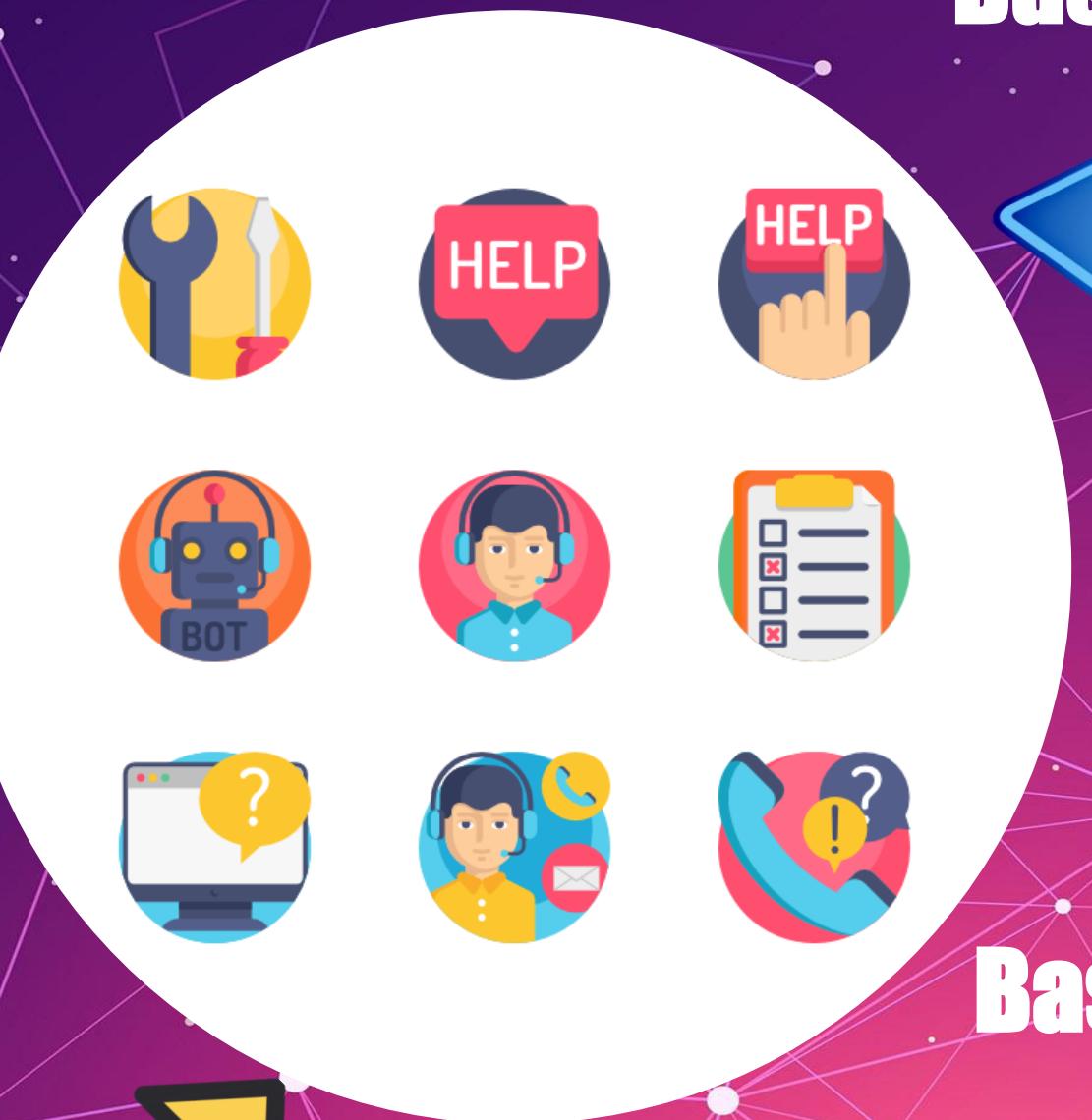
Business

Enterprise

Conceptual

Support Plan tier

Developer



Basic

Amazon Web Service - Training



Communication Method

Phương thức để cá nhân hoặc tổ chức có thể **giao tiếp** với AWS Support



Response Time

Thời gian cam kết để nhận được **phản hồi** của AWS Support cho **yêu cầu cần** được **hỗ trợ**



Khoản chi phí bạn phải **bỏ ra** **tương ứng** với **gói AWS Support** mà bạn sẽ đăng ký



Cost



Type of Guidance Offered

Các chính sách mà AWS Support **cung cấp tương ứng** với gói hỗ trợ mà bạn đã đăng ký



CLOUD
CONCEPTUAL

AWS BASIC SUPPORT

AWS
Support



Cung cấp cho **tất cả** AWS Account



Trusted Advisor



AWS Personal Health Dashboard



24/7 Documentation, Forum, WhitePapers



Không tính phí hàng tháng



Cơ bản, phù hợp cá nhân, cty nhỏ



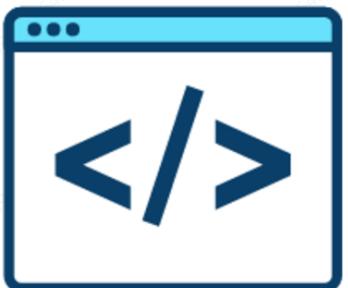
CLOUD
CONCEPTUAL

AWS DEVELOPER SUPPORT

AWS
Support



Toàn bộ các **tính năng** và
dịch vụ của **Basic Support**



Business email có thể gửi
đến kỹ sư của AWS

Giới hạn chỉ 1
contact

Bắt đầu từ **29\$/tháng**



CLOUD
CONCEPTUAL

AWS BUSINESS SUPPORT

AWS
Support



Toàn bộ các tính năng và dịch vụ của Developer Support

Toàn bộ các tính năng của Trusted Advisor

Cung cấp phần mềm hỗ trợ của bên thứ 3

24/7 gửi email, phone và chat với kỹ sư của AWS

Bắt đầu từ
100\$/tháng

Không giới hạn số lượng contact





CLOUD
CONCEPTUAL

AWS ENTERPRISE SUPPORT

AWS
Support



Toàn bộ các **tính năng** và dịch
vụ của Business Support

Bao gồm đội ngũ
hướng dẫn



Được chỉ định **Technical
Account Manager (TAM)**

Bắt đầu từ
15.000\$/tháng



	Developer	Business	Enterprise
General Guidance	24 business hours	24 hours	24 hours
System Impaired	12 business hours	12 hours	12 hours
Production System Impaired		4 hours	4 hours
Production System Down		1 hours	1 hours
Business-Critical System Down			15 minutes



Low Latency

Backup

Conceptual

Economic In Cloud



High
Availability



Resilient

Amazon Web Service - Training



Chi phí tài sản

(Capitalized Expenditure)

Khi **xây dựng** một **data center**, công ty cần chi tiêu một **khoản trả trước** dành cho việc **mua** và **dựng** hệ thống **máy chủ** cũng như các **trang thiết bị liên quan**.

Khoản chi phí này dùng để **sở hữu** một **tài sản cố định** (capitalized expenditure)

Chi phí vận hành

(Operating Expenditure)

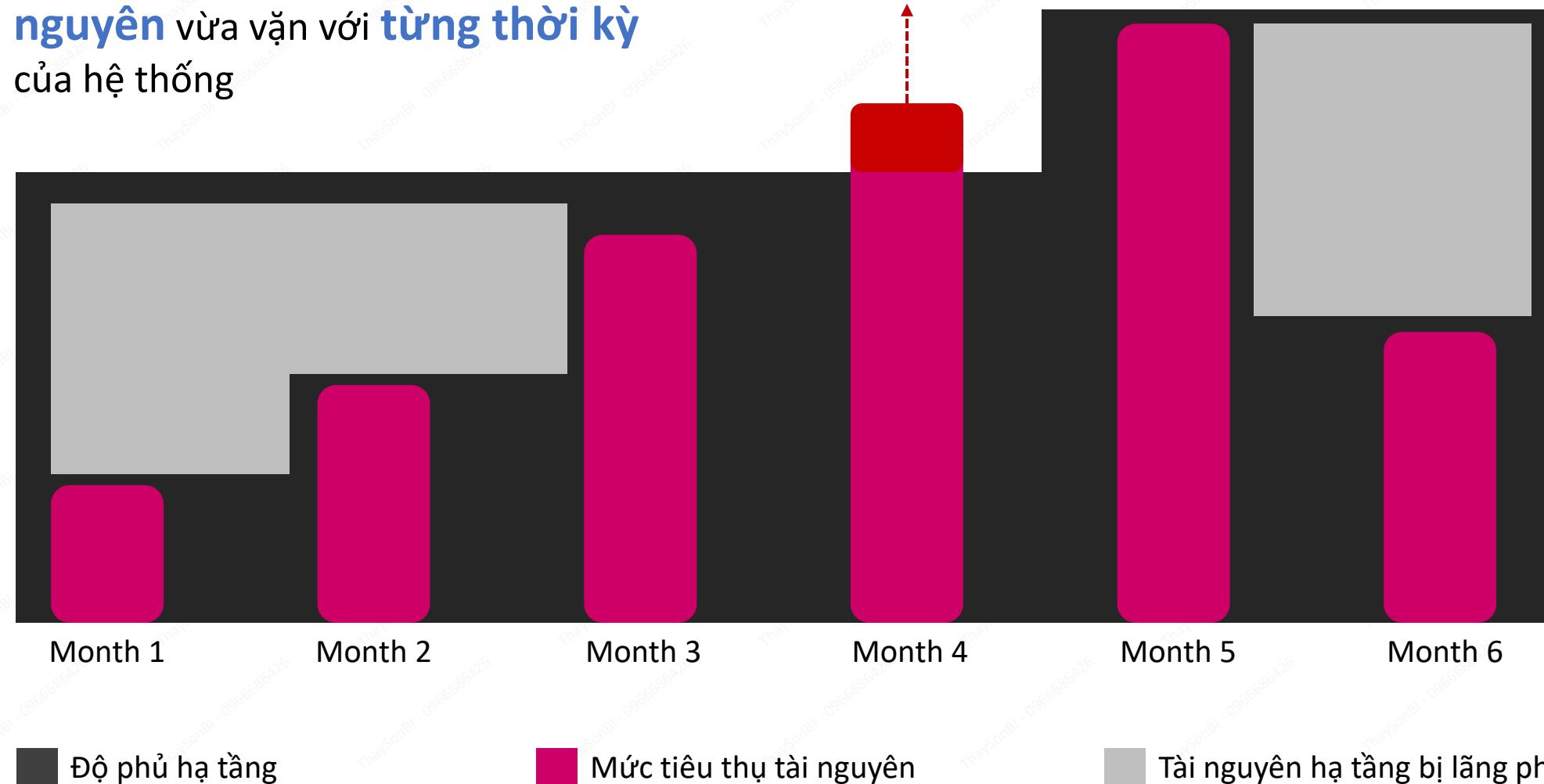
Khoản chi phí mà **ngày qua ngày** doanh nghiệp phải chi trả để **vận hành hệ thống**.

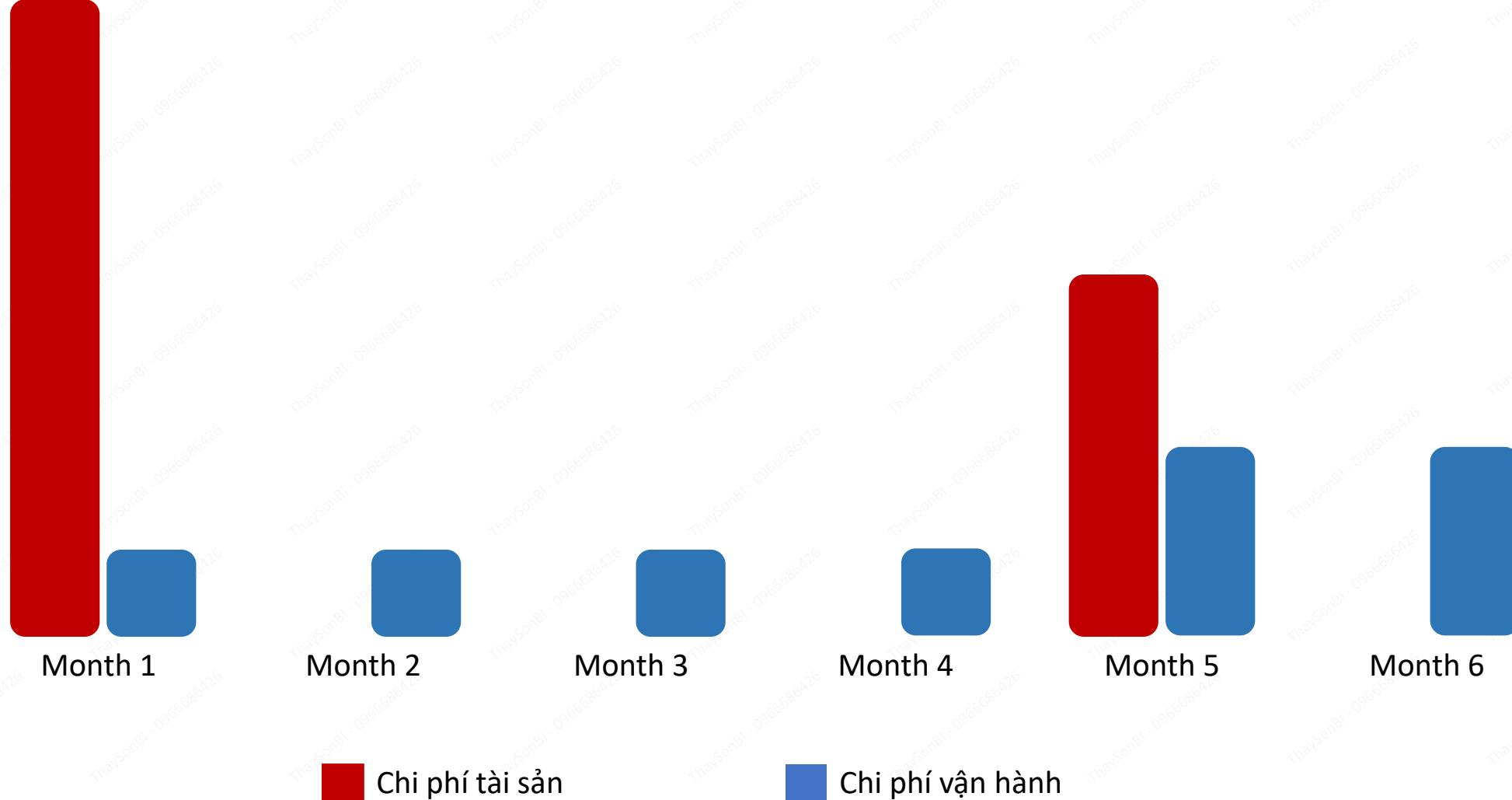
Sau khi hoàn thành xây dựng data center ban đầu, quá trình **kết nối, sử dụng và vận hành** sẽ tiêu tốn một khoản **phi vận hành** (OpEx)

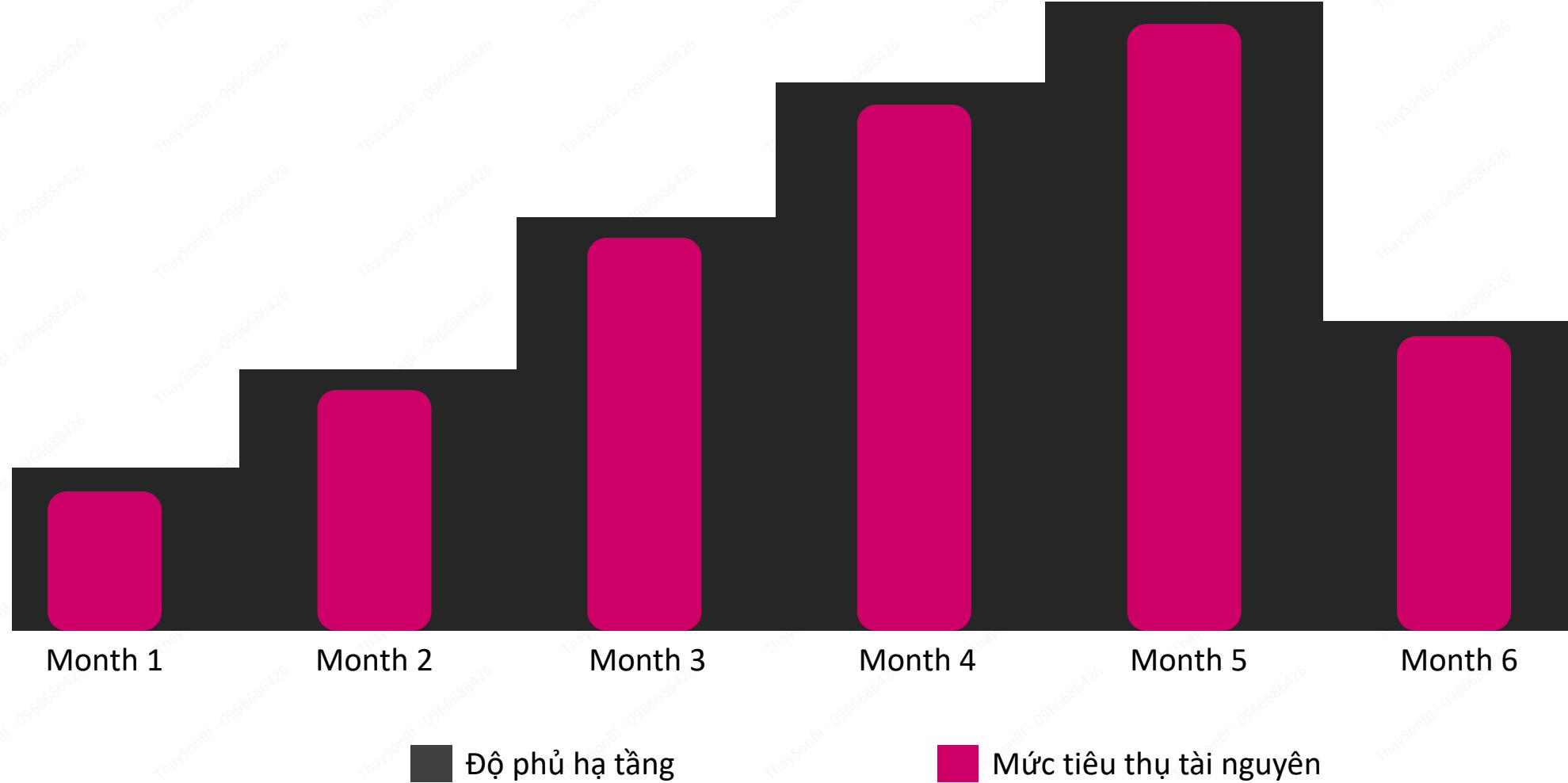


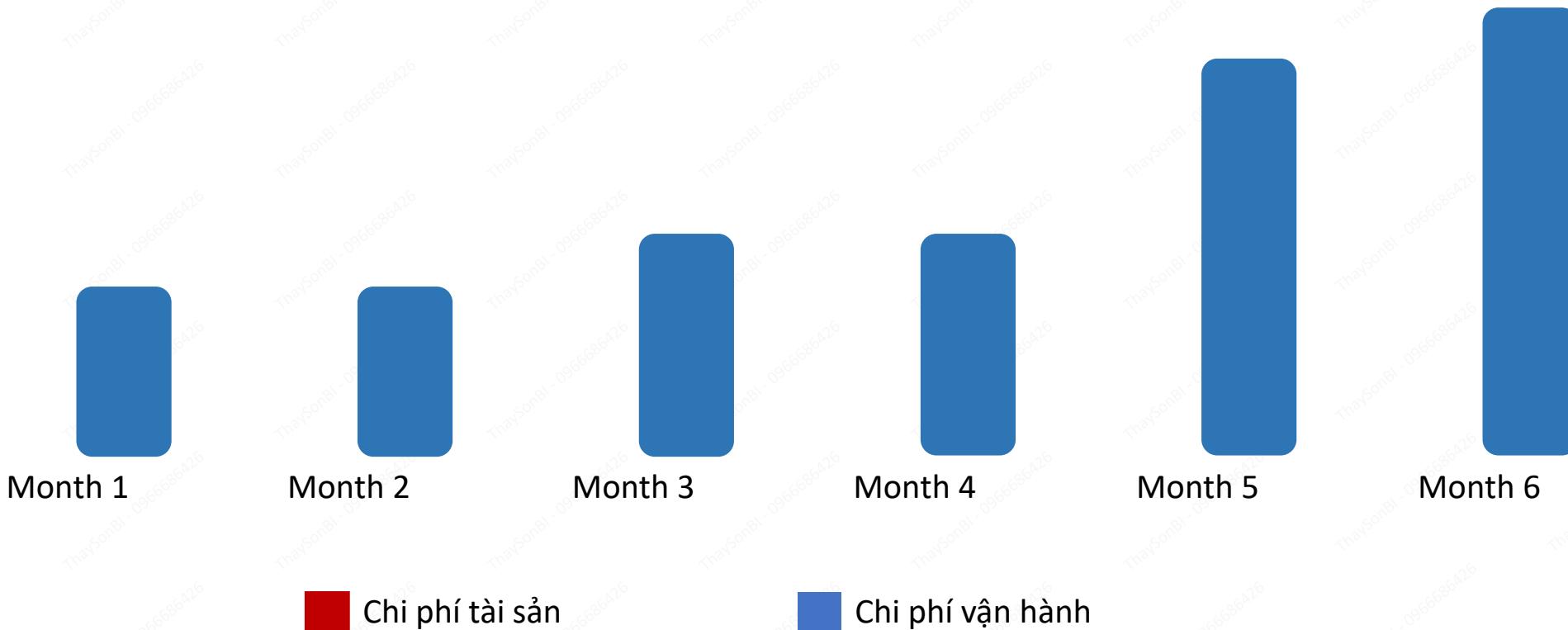
Rất khó để ước chừng tài
nguyên vừa vặn với từng thời kỳ
của hệ thống

Vượt ngưỡng tài
nguyên đã được
estimate ban đầu











Your Own Data Centers

Chi phí ban đầu cho hạ tầng từ lớn đến rất lớn

Tiềm ẩn những vấn đề về công suất chưa được tận dụng và nhu cầu chưa được đáp ứng

Gia tăng thời gian cần chuẩn bị và thêm các khoản đầu tư khác

Chi phí hàng tháng tương ứng với mức dự trù hạ tầng tài nguyên cần thiết



Cloud Infrastructure

Không phải đầu tư cho khoản chi phí ban đầu

Trả phí theo tài nguyên hạ tầng mà bạn sử dụng (OpEx)

Có khả năng “co giãn” tài nguyên theo nhu cầu sử dụng gần như ngay lập tức

Chi phí hàng tháng tương ứng với nhu cầu của người dùng



Conceptual

AWS Cost Explorer



Filter

Time

Group by

Tag

Amazon Web Service - Training



**AWS
Cost
Explorer**

Giao diện người dùng cuối để tìm kiếm, khám phá các thông tin về AWS Cost

Có thể chia nhỏ theo: Từng dịch vụ (service) hoặc Tag

Có thể xem thông tin theo nhiều chiều thời gian khác nhau (month, day...)

Cung cấp dự đoán chi phí trong thời gian tới dựa theo tình hình tiêu dùng hiện tại

Đưa ra các gợi ý để tối ưu chi phí tiêu thụ

Có thể kết nối với nó qua API



Metadata được gắn cho AWS **resource**

Bao gồm các **tùy biến name** và **value**

Chia tách: **Department**, **Environment**, **Project**

Active tags → **Cost Group** → **Cost report**

Tích hợp với AWS Cost Explorer



Easily

Step by Step

Hands On

Check Cost In Your Account

ĐỀ MÔ



Practice

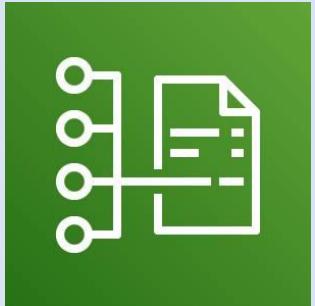
Funny



Amazon Web Service - Training



1 STEP



Login and open
AWS Cost Explorer
Feature

2 STEP



Review **cost and usage graph, breakdown**

3 STEP



Customize report parameter (Time, Granularity...)

4 STEP



Using **report filters** to focus on core services



AWS Budget

Conceptual

Utilization

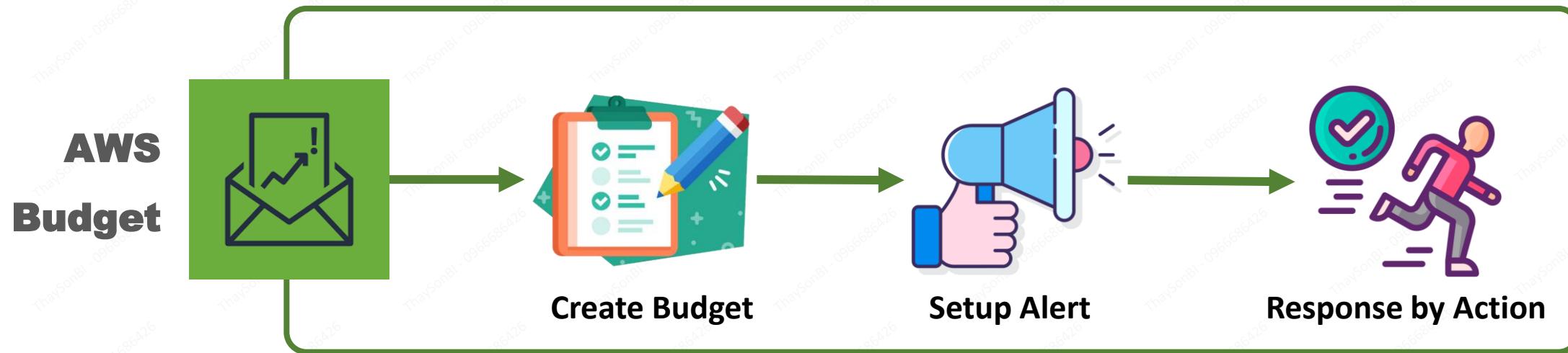
Coverage

Cost

Alert

Amazon Web Service - Training





Tận dụng dữ liệu từ **AWS Cost Explorer** để lập kế hoạch và theo dõi:

- **Chi phí (cost)** cho mỗi dịch vụ
- **Mức sử dụng (usage)** dịch vụ

Trên các dịch vụ AWS của bạn.

Kể cả độ phủ và mức sử dụng của **Reserved Instance** và **Saving Plan**



Pricing Calculator

Cho phép phân tích sâu về chi phí sử dụng của nhiều dịch vụ AWS khác nhau thực thi công việc trên cloud

Migration Hub

Cung cấp các gợi ý, đề xuất và business case cho việc chuyển đổi công việc lên Cloud

Planning

Deprecated

TCO Calculator

Cho phép một Organization xác định thứ gì có thể được giảm thiểu bằng cách tận dụng Cloud

Simple Monthly Calculator

Cho phép một Organization tính toán chi phí của quá trình chạy độc lập trên hạ tầng AWS



Setup Budget

Hands On

Step by Step

Funny



Easily

Practice



Amazon Web Service - Training



1 STEP



Login and open
AWS Budget
Feature

2 STEP



Create budget
with **Simplified**
template

3 STEP



Create budget
with **Customize**
template



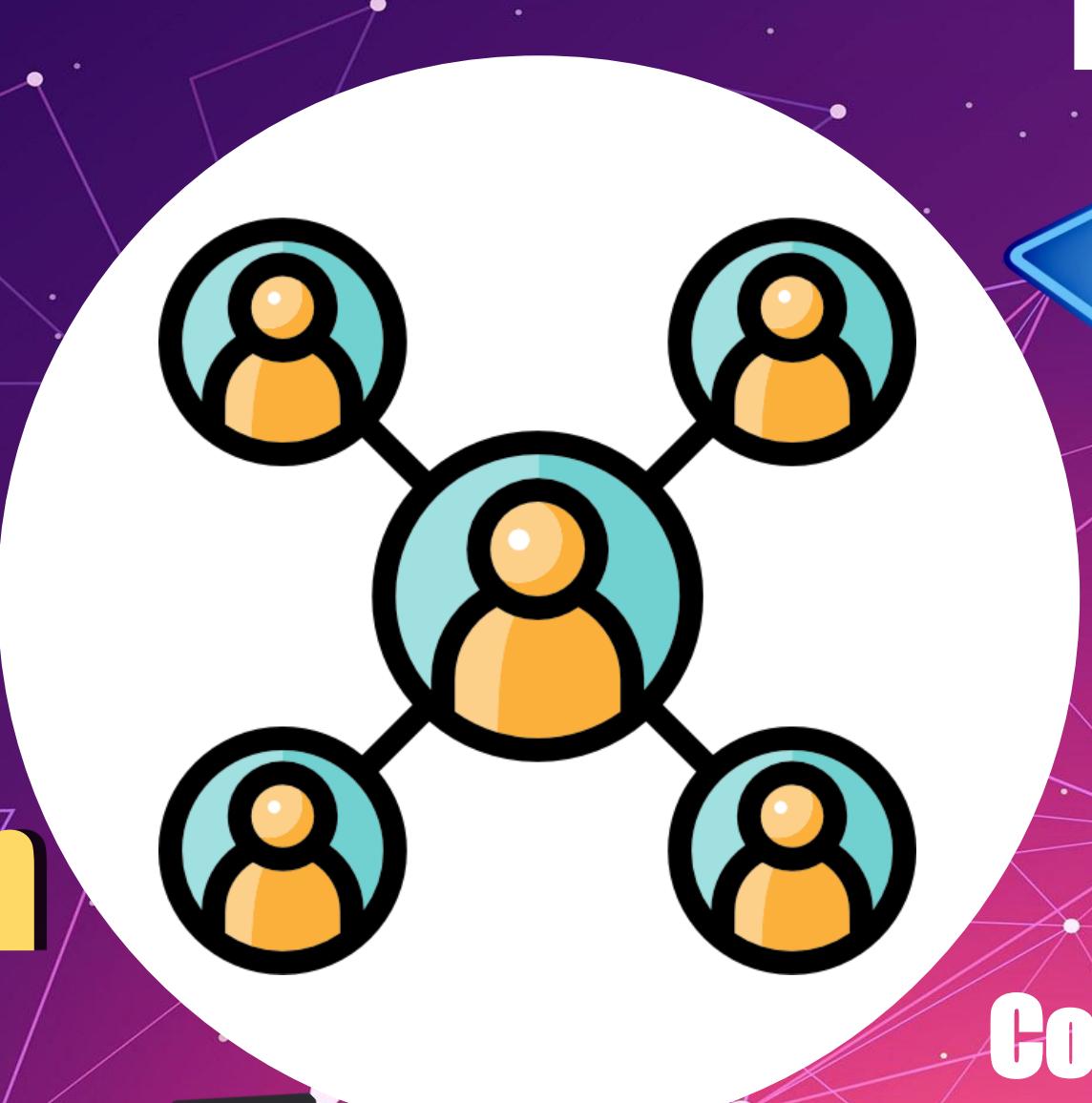
Root

AWS Organization

Account

Conceptual

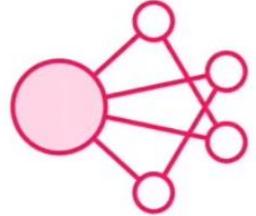
Combine



Cost



Amazon Web Service - Training



Cho phép **organization** quản lý **nhiều account** khác nhau nằm **dưới quyền một account đơn lẻ**



Cho **organization** khả năng tận dụng việc **hợp nhất thanh toán** cho tất cả AWS Account



Cho phép **organization** tập trung hóa **logging** và **tiêu chuẩn hóa** việc phân quyền các Account