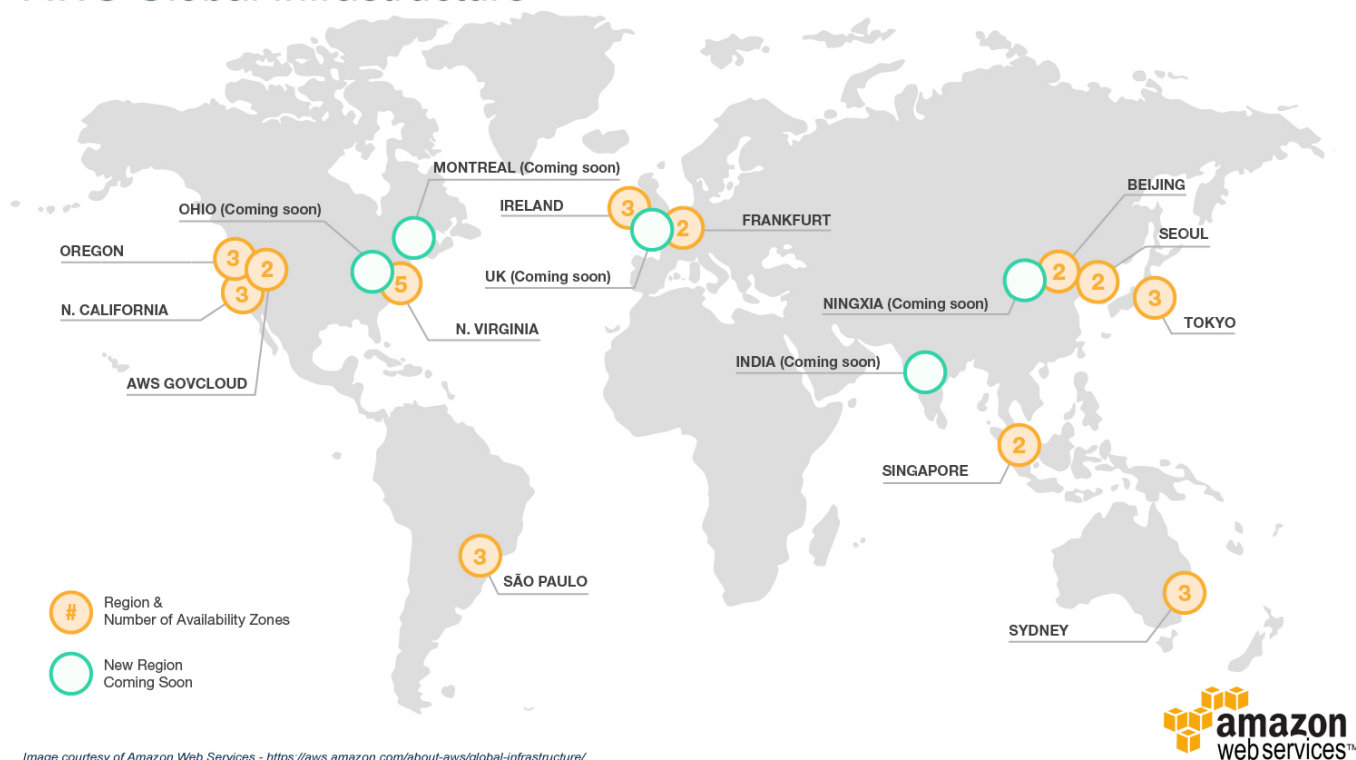


AWS Global Infrastructure

1. Introduction and Map Overview

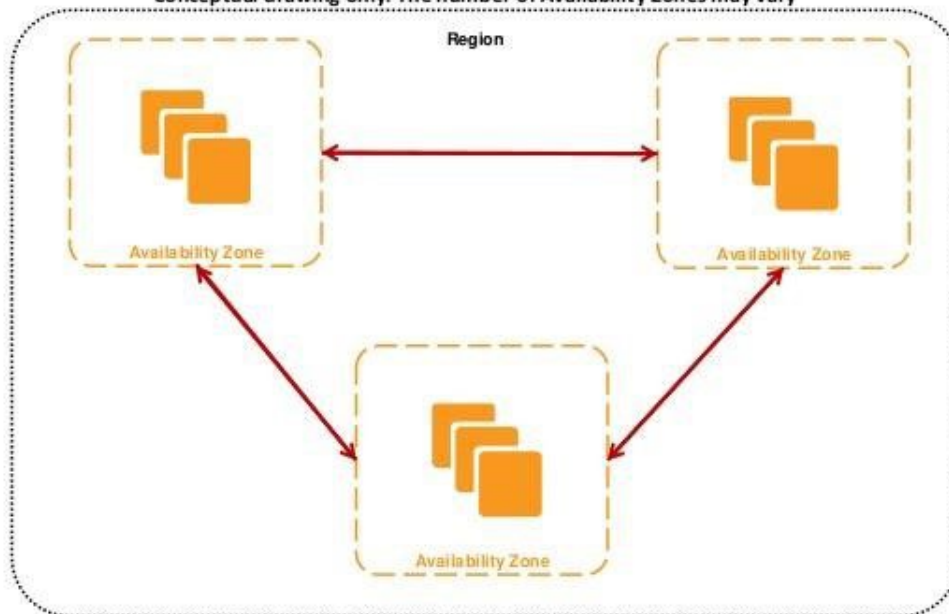
- Có mặt trên 190 nước
- 69 Availability Zones
- 22 Geographic Regions
- Edge Location: các trusted partner của AWS

AWS Global Infrastructure



AWS Regions and Availability Zones

Conceptual drawing only. The number of Availability Zones may vary



2. Regions

- Là khái niệm chỉ về các hệ thống server - Cluster vật lý của AWS: gồm nhiều server vật lý được xây dựng thành các cụm độc lập nhưng có thể kết nối với nhau, nằm ở các khu vực địa lý khác nhau. Ví dụ: Singapore, Japan.....
- Mỗi Region sẽ có tối thiểu 2 Availability Zone
- Region giúp việc Go Global của ứng dụng một cách dễ dàng
- Mỗi Region có các rule chung nhưng cũng sẽ có rule riêng tùy vào vị trí địa lý và cũng có mức phí hoặc services khác nhau
- Ngoài việc Region giúp user connect tới ứng dụng nhanh hơn, nó còn giúp chúng ta đảm bảo 1 phần nào đó về các chính sách pháp lý của nước sở tại.

3. Availability Zones - AZs

- Mỗi AZ sẽ thuộc 1 Region nào đó
- Có tối thiểu 2 AZ trong 1 Region
- Các AZ thuộc 1 Region có thể nằm cách xa nhau, có thể có nhiều hơn 1 Data Center với các Resource độc lập
- Mục đích của các AZ là hạn chế rủi ro lên hệ thống, giúp cho việc available của hệ thống. Ví dụ: khi ứng dụng trên 1 AZ nào đó bị sự cố thì lập tức mọi truy cập sẽ được điều hướng sang các AZ khác
- Giữa các AZ sẽ luôn có sự động bộ với độ trễ thấp

4. Edge Locations

- Là các Data Center được vận hành bởi các đối tác của AWS
- Có thể kết nối trực tiếp đến network của AWS
- Phục vụ cho các request tới các dịch vụ như: CloudFront, Route 53
- Nhiệm vụ các Edge:

- Giảm độ trễ khi request tới các resource của AWS bất kể bạn đang ở đâu cho dù resource không nằm tại vùng địa lý bạn sinh sống
- Điều hướng Traffic đến AWS. Ví dụ: API Gateway
- Mỗi Region có nhiều Edge

5. GovCloud Regions

- Lưu trữ những thông tin nhạy cảm
- Chỉ phục vụ và access người Mỹ

6. Tham khảo

- [AWS Certified Cloud Practitioner Training.](#)
- [AWS Certified Cloud Practitioner.](#)
- [Region Maps and Edge Networks.](#)