

Tạo một Multi-Region Network với VPC Peering sử dụng SGs, IGW, và RTs

Giới thiệu

Việc theo dõi tất cả các thành phần định tuyến khác nhau của một hệ thống mạng có thể trở nên phức tạp, đặc biệt là trong môi trường mà các hoạt động IT thay đổi nhanh chóng như ngày nay. Bằng cách sử dụng Terraform để duy trì các tài nguyên AWS như VPC, SG và IGW giúp bạn quản lý và theo dõi tất cả các sự thay đổi của các tài nguyên hạ tầng hiệu quả hơn và giúp việc tự động hóa hệ thống dễ dàng hơn.

Trong bài thực hành này, bạn sẽ thực hiện tạo một thiết lập mạng hoàn chỉnh với VPCs, subnets, security group, internet gateway và VPC Peering trong AWS sử dụng Terraform. Bạn cần có một hiểu biết nhất định về VPC và các thành phần mạng cơ bản trong AWS để có thể vận dụng linh hoạt bài lab này.

Giải pháp

Log in vào Linux Terraform Controller Node của bạn

1. Sử dụng SSH để login vào Linux Terraform Controller Node:

```
ssh your_user@<IP-OF-TERRAFORM-CONTROLLER>
```

2. Sau khi log in, xác nhận version của terraform. Thực hiện lệnh sau để kiểm tra:

```
terraform version
```

Clone the GitHub Repo cho Terraform Code

Sử dụng lệnh `git` để clone GitHub repo, repo này có Terraform code cho việc triển khai (deploying) giải pháp cho lab này. [GitHub repo URL](#).

1. Thực hiện lệnh sau:

```
git clone https://github.com/phuongluuho/terraform-labs.git
```

2. Chuyển vào thư mục lab Terraform code:

```
cd terraform-labs/lab_network_vpc_peering
```

3. Kiểm tra thư mục này:

```
ls
```

Triển khai (Deploy) Terraform Code

1. Trong thư mục mà bạn đã download khởi tạo thư mục Terraform để terraform download và cài đặt các plugins và backend cần thiết cho dự án

```
terraform init
```

2. Đảm bảo Terraform code là tuân theo định dạng chuẩn:

```
terraform fmt
```

3. Đảm bảo code đúng cú pháp và không có lỗi gì:

```
terraform validate
```

4. Xem kế hoạch(plan) thực thi và note số resources sẽ được tạo ra:

```
terraform plan
```

Enter **yes** when prompted.

5. Triển khai resources:

```
terraform apply
```

Enter **yes** when prompted.

Sau khi **terraform apply** đã chạy thành công, bạn có thể sử dụng AWS CLI trong Linux Controller node để liệt kê các tài nguyên (resources) hoặc bạn có thể log in vào AWS Console để xác nhận và kiểm tra các resources đã được tạo ra.

6. Cuối cùng, trong Terraform Controller node CLI, hãy xóa tất cả các resources đã được tạo ra và đảm bảo lệnh sau chạy thành công.

```
terraform destroy
```

Conclusion

Chúc mừng bạn đã làm thành công hands-on lab này!