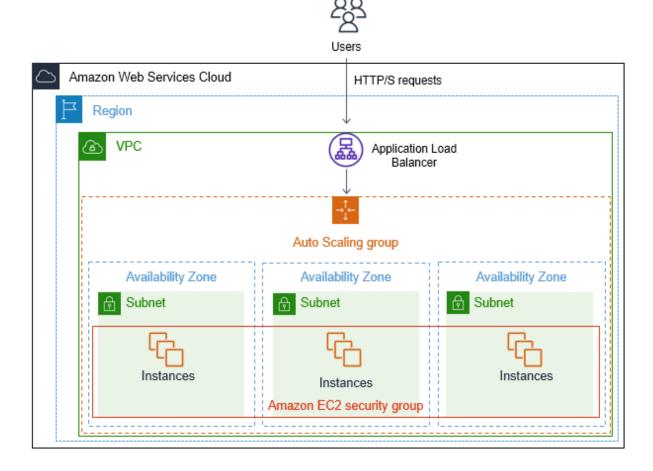
# Objetivo

El objetivo de este desafío será crear una VPC junto a los recursos necesarios para tener redes públicas y privadas. Además, crearemos un Autoscalling group, Launch Template y Load Balancer. Por último, en el Launch template configuraremos un servidor web sencillo en la sección de userdata para que en un Header nos de el hostname de la instancia.



### Desafío:

#### **VPC**

- 1) Crear una VPC con 3 subnets públicas y 3 privadas (3 AZs), sin NATGW ni VPC Endpoints, habilitar las 2 opciones de DNS.
- 2) Una vez creada la VPC, crear una tabla con la información de las subnets (Subnet-ID, tipo de subnet ya sea privada o pública y CIDR).

### Launch Template

1) Debe utilizar la imagen de ubuntu

- 2) El instance type debe ser de tipo free tier (t2.micro)
- 3) Deben incluir un keypair que les permita conectarse a las instancias
- 4) Deben utilizar un SG que les permita acceder por SSH y HTTP a las instancias creadas.
- 5) En la sección de red en la configuración avanzada, además tendrán que configurar la sección de networking para auto-asignar una IP pública a cada instancia.
- 6) En la sección de configuración avanzada, tendrán que configurar el userdata para instalar el webserver, y agregar una línea del tipo "echo "<h1>Hola desde \$(hostname -f)</h1>" > /var/www/html/index.html" para ver desde el navegador o output de la consola a que Instancia nos estamos conectando.

#### **Autoscaling Group**

- 1) Configurar el Launch Template creado en el punto anterior
- 2) Usar las subnets públicas
- 3) Crear un nuevo loadbalancer (application) de tipo internet-facing
- 4) Crear un target group
- 5) Habilitar health-checks en el loadbalancer
- 6) Capacidad deseada = 3
- 7) Capacidad mínima = 1
- 8) Scaling policy (opcional)

Definir con sus palabras en el instructivo cual es el propósito de un Load Balancer, un Launch Template, un Autoscaling Group y un Target Group.

El instructivo además debe contener screenshots demostrando acceso a cada instancia (ya sea a través de terminal usando alguna librería o comando como curl) o por navegado

Recordar documentar todos los pasos principalmente las medidas de seguridad y security groups creados para configurar de forma correcta los accesos a los servicios.

Documentar también la eliminación de los recursos creados una vez finalizado el desafío.

# Entregable

Los entregables serán almacenados en la carpeta compartida que tienen en drive con el formato (<carpeta con su nombre>/<Fase>/<módulo>/archivo). Por poner un ejemplo, el instructivo se almacenaría en la carpeta compartida con el nombre Zdenko Hraste, en una carpeta llamada Fase 2 que dentro tendrá otra carpeta llamada Módulo 8 y que dentro almacenare todos los archivos relevantes a este desafío.

De la misma forma que en el desafío anterior, tendrán que agregar los archivos a su carpeta en drive dentro de la carpeta Módulo 8 dentro de la Fase 2.

Se esperan los archivos:

Instructivo

Recuerden seguir las instrucciones al pie de la letra para los entregables.