

## Caso Práctico: Automatización y Elasticidad en AWS

En el escenario que proponemos en este caso práctico queremos aplicar los conocimientos que has adquirido durante los módulos 9 y 10 del curso AWS Academy Cloud Architecting.

El objetivo de este caso práctico es proporcionar una plantilla de CloudFormation que permita desplegar una arquitectura en alta disponibilidad. Para esto, debes crear lo siguiente:

- Una plantilla CloudFormation que incluya lo siguiente:
  - o Una VPC con 2 subnets públicas en zonas de disponibilidad distintas (puedes elegir las zonas de disponibilidad que consideres).
  - o Un autoscaling group que despliegue un mínimo de 2 y un máximo de 4 instancias EC2 con la AMI Amazon Linux 2 y de tamaño t2.micro o t3.micro (puedes elegir el tamaño). Las instancias deben tener instalado el servidor web Nginx utilizando un script User Data y también deben tener dirección IP pública asignada. Estas instancias deben tener asociado un Security Group que solo permita el acceso a través del puerto 80 desde cualquier IP de origen.

Tarea 1 (75 puntos): Creación de una única plantilla que despliegue todos los recursos solicitados.

Tarea 2 (25 puntos): Dividir la plantilla anterior en dos plantillas. Una de ellas solo incluirá los recursos de red: VPC y Subnets. La otra plantilla incluirá los recursos de computación: Autoscaling Group y Security Group.

### Entrega del Caso Práctico

El entregable del caso práctico consistirá en un archivo PDF, de un máximo de 5 páginas, en el que se explican los pasos seguidos para llevar a cabo la práctica y capturas de pantalla de los puntos más importantes. Entre las capturas de pantalla debe incluirse la plantilla o plantillas creadas.

Es imprescindible que en las capturas de pantalla se vea en la esquina superior derecha el correo electrónico del alumno tal y como aparece en la consola de AWS.

