

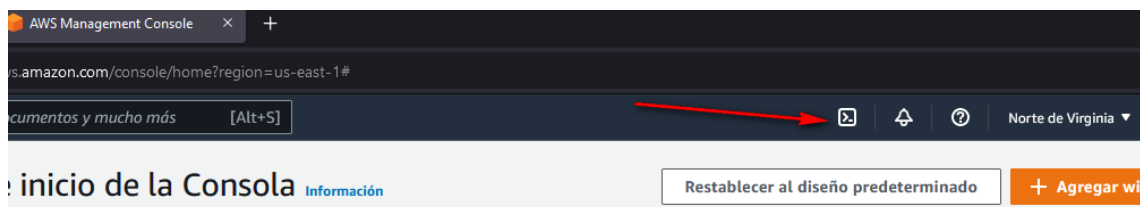
Caso Práctico 1: Infraestructura Global y Seguridad en AWS

En el escenario que proponemos en este caso práctico queremos aplicar los conocimientos que has adquirido durante los módulos 1, 2, 3 y 4.

Cuando vamos a desplegar recursos en AWS debemos tener muy en cuenta las regiones y las zonas de disponibilidad donde hacemos el despliegue, así como las limitaciones que podemos tener impuestas. La elección de una región puede hacerse en base a varias consideraciones:

- Cercanía a los usuarios que van a acceder a nuestras aplicaciones, porque la latencia puede ser un factor crítico
- Leyes y normativas. Por ejemplo, si vamos a almacenar datos de clientes europeos, el RGPD nos obliga a que estos datos estén en centros de datos en la Unión Europea.
- Disponibilidad de los servicios. No todos los servicios están disponibles en todas las regiones.
- Precio. El precio de los servicios de AWS puede ser diferente en diferentes regiones y una elección adecuada puede significar un ahorro de costes.

Por otra parte, cuando queremos hacer despliegues automatizados de recursos, la consola Web no es la herramienta óptima para hacerlo. Otras opciones más efectivas son los scripts utilizando AWS Cli y las plantillas de CloudFormation. En módulos posteriores hablaremos de las plantillas, pero desde el principio ya debemos ser conscientes de que podemos gestionar nuestras infraestructuras en AWS desde línea de comandos. AWS Cli puede instalarse en una máquina local (Windows, Linux y Mac), pero también podemos acceder a un entorno de línea de comandos desde la consola web (Cloud Shell):



Tarea 1 (50 puntos): Utilizando Cloud Shell debes crear un script (Bash + AWS Cli) que muestre cada una de las regiones de AWS junto con sus zonas de disponibilidad asociadas.

Tarea 2 (50 puntos): Crea otro script que muestre el número máximo de instancias EC2 de tipo T que tenemos permitido crear en la región de North Virginia (Pista: AWS Cli permite consultar las “quotas” que tenemos asignadas por cada servicio).

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 las tareas y capturas de pantalla de los puntos más importantes. También se incluirán en el PDF los comandos utilizados en los scripts.

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.

