

# Documentación IaaS

November 30, 2024

## 1 Introducción

Esta documentación describe los pasos para configurar y ejecutar un servidor backend en AWS utilizando Terraform. La configuración crea una instancia EC2 con Amazon Linux 2, instala Apache HTTP Server y configura un grupo de seguridad para permitir tráfico HTTP y SSH.

## 2 Requisitos

### 2.1 Instalar Terraform

Antes de comenzar, asegúrate de tener Terraform instalado en tu sistema. Puedes descargarlo desde el sitio web oficial de Terraform. Sigue las instrucciones de instalación para tu sistema operativo.

### 2.2 Obtener credenciales de AWS

Necesitarás tu clave de acceso y clave secreta de AWS para que Terraform pueda interactuar con tu cuenta.

## 3 Pasos para ejecutar la configuración

### 3.1 Clonar el repositorio

Clona el repositorio que contiene la configuración de Terraform en tu máquina local (terraform-backend).

### 3.2 Configurar las variables

Crea un archivo *terraform.tfvars* con lo siguiente:

```
my_access_key = "tu_clave_de_acceso_aws"
my_secret_key = "tu_clave_secreta_aws"
```

### 3.3 Inicializar Terraform

Dentro de una terminal, navega hasta el directorio del proyecto y ejecuta el siguiente comando para inicializar Terraform:

```
terraform init
```

### 3.4 Planificar los cambios

Ejecuta el siguiente comando para ver un resumen de los cambios que Terraform aplicará:

```
terraform plan
```

### 3.5 Aplicar los cambios

Ejecuta el siguiente comando:

```
terraform apply
```

### 3.6 Verificar la implementación

Una vez que Terraform haya aplicado los cambios, puedes verificar que el servidor backend se haya creado correctamente. Puedes hacerlo de la siguiente manera, obtén la dirección IP pública del servidor backend ejecutando:

```
terraform output public_ip
```