

Terraform + AWS

Ernesto Vázquez García



HashiCorp

Terraform



amazon
web services

Introducción de las herramientas



¿Qué es Terraform?

- Herramienta de orquestación de código abierto desarrollado por HashiCorp.
- Nos permite definir nuestra infraestructura como código de alto nivel.
- Tiene soporte para una gran cantidad de proveedores de infraestructura, AWS, Azure, Digital Ocean...



¿Ventajas? ¿Inconvenientes?

- Administra infraestructuras considerablemente grandes o puede administrar una sola aplicación.
- Proporciona una sintaxis simple.
- Las configuraciones que se realizan en Terraform puede ser compartida y reutilizable.
- Puede ser versionado, de esta forma es más sencillo observar el progreso de nuestro servicio y controlar los cambios.



¿Qué es Amazon Web Service?

- Es un conjunto de herramientas y servicios de cloud computing de Amazon.
- Nos ofrece un sistema de pago por uso.
- Es escalable



OBJETIVOS

- ✓ Conocer las aplicaciones de Terraform.
- ✓ Dominar el provider de AWS.
- ✓ Crear plataformas replicables.
- ✓ Desarrollo de una infraestructura.

**¿Qué debe tener una
plantilla de Terraform?**



¿Qué son los providers?

- Son los que proveen la integración de Terraform con otras herramientas.
- Los proveedores generalmente son servicios IaaS.
- Dentro de nuestras plantillas podemos hacer integración entre varios providers y crear nuestra infraestructura.



kubernetes



HashiCorp
Nomad



openstack™



PostgreSQL



Bitbucket



docker



CONSUL



GitHub



DATADOG

dnsimple



vmware
vSphere

Ficheros de una plantilla

main.tf

Fichero principal y punto de entrada de la plantilla de Terraform.

Outputs

Usado para extraer el valor de una variable de salida del fichero de estado.

States

Fichero de estados, donde se van a almacenar todos los cambios que vamos realizando.

Data Sources

Nos permite que una configuración de Terraform haga uso de información definida fuera de Terraform.

Variables

Fichero de variables, donde vamos a tener definidos, todas las variables para utilizar en la plantilla.

Templates

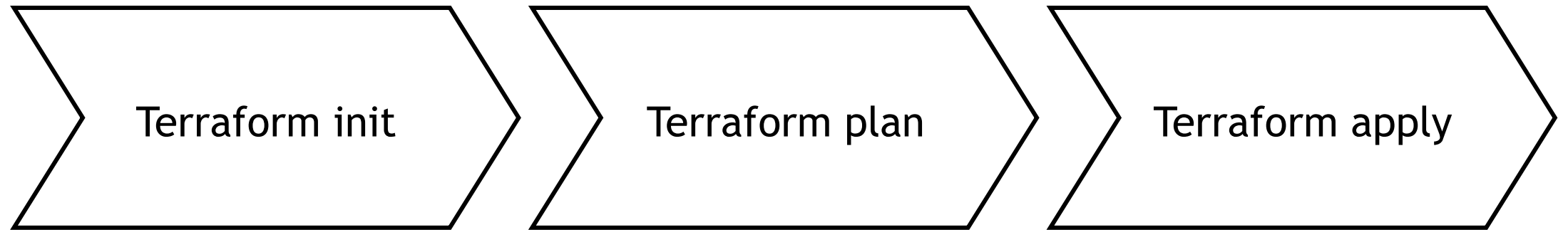
Usados para generar cadenas para otros recursos o resultados de Terraform.

Metodología de trabajo

“

**“Write, Plan and Create
Infrastructure as Code”**

PROCESO DE CREACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA



DEMO



¡Gracias!

¿Alguna pregunta?

Me puedes encontrar en:

@ernestovazgar

vazquezgarciaernesto@gmail.com