

Road to DevOps: From SysAdmin to Cloud

Automation 101



Alex Callejas

Services Content Architect @ Red Hat

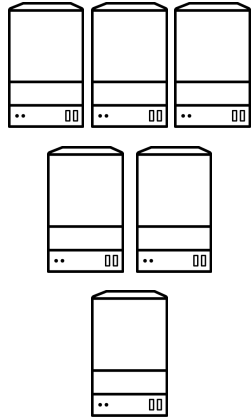
 @dark_axl

 github.com/AlexCallejas

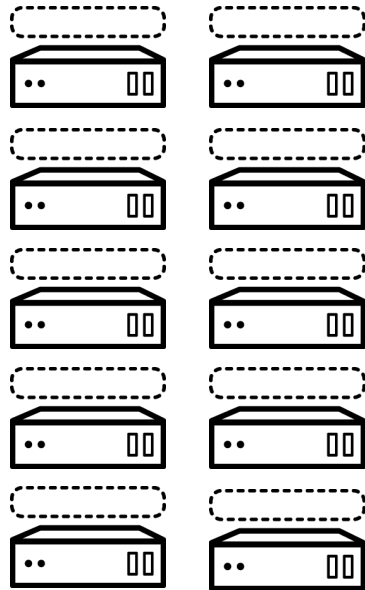
 rutil.io/social

Los tiempos cambian

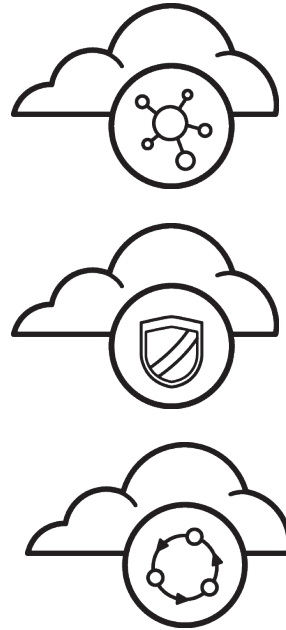
+15 años



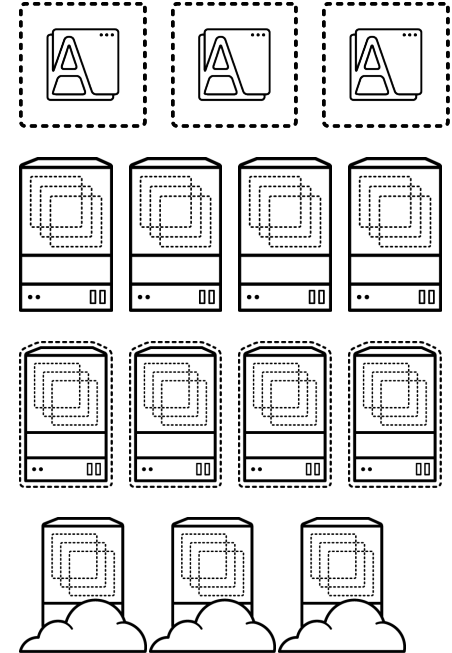
10 años



5 años



Hoy





... y ahora nos vamos a la nube.

No te preocupes, no es nada que la práctica no pueda resolver



¿Cómo iniciar?

simple

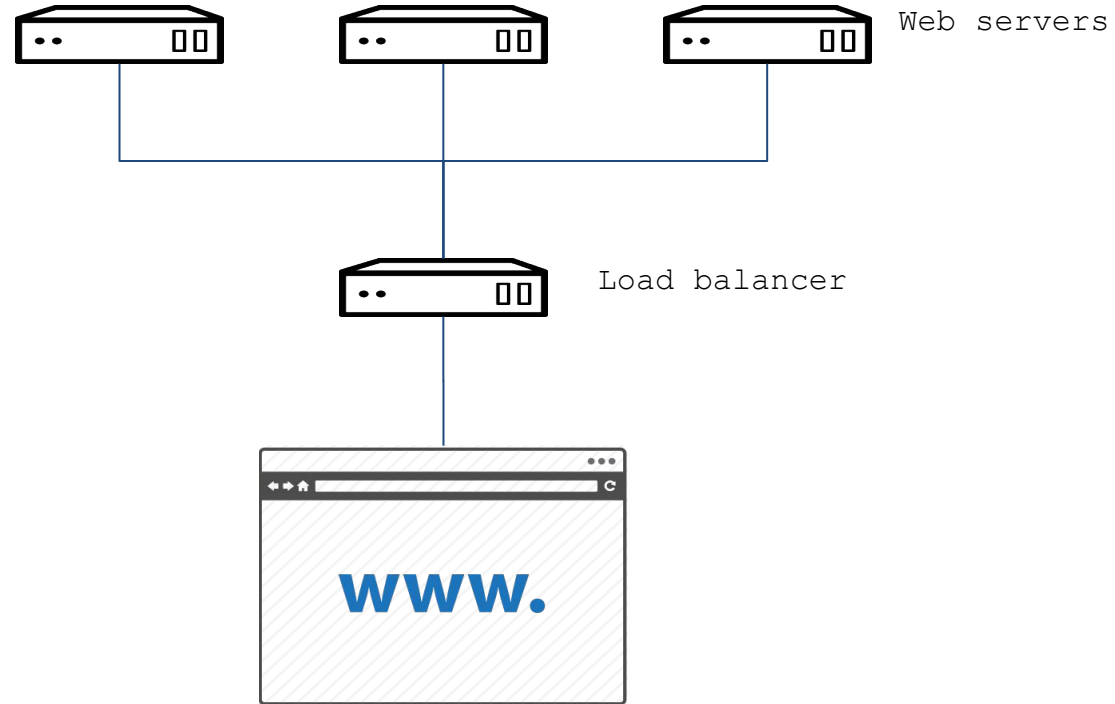
THE KISS PRINCIPLE
**KEEP
IT
SIMPLE,
STUPID**

 @fedoramexico

Simplicity is the ultimate sophistication.
Leonardo Da Vinci



Un simple y básico ejemplo



Prerrequisitos

- Management node con Ansible module instalado
 - [Google Cloud Platform Guide](#)
- Cuenta de usuario en [Google Cloud Platform](#)
- Crear un par de llaves RSA adicionales:

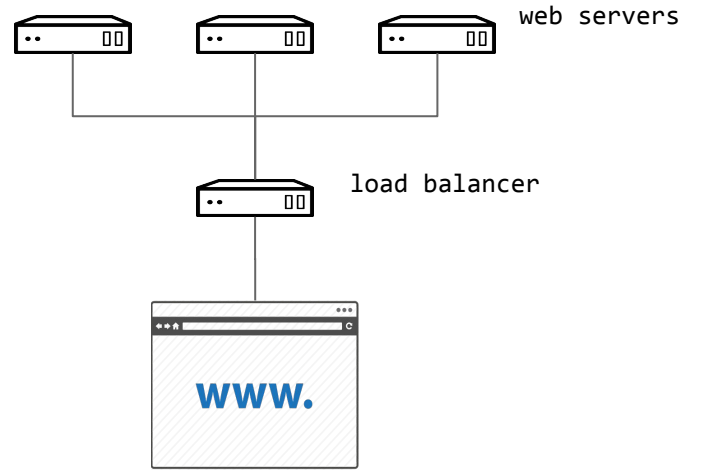
```
$ ssh-keygen -t rsa -b 4096 -f <rsa key file>
```

Guía → rootzilopochtli.github.io/automation-101



Servicio: Ansible playbooks

1. Una regla de **firewall** que permita el *tráfico http* a nuestras instancias.
2. Tres instancias de **CentOS**. Para la construcción de cada una de ellas, utilizaremos el **ansible role** *myapache*, con un template web que muestre el nombre de la instancia.
3. Un **balanceador de carga** configurado como *round-robin*.



Instancias: Ansible role



- Instale y habilite **apache** y **firewalld**.
- Configure apache con una *página de inicio* que muestre la IP de cada instancia de **GCE**, por ejemplo:

```
apache_indexhtml.j2
<!-- {{ ansible_managed }} -->
<html>
<head><title>Apache is running!</title></head>
<body>
<h1>
Hello from {{ inventory_hostname }}
</h1>
</body>
</html>
```

- Abra el puerto **80** (*http*).
- Reinicie **apache** y **firewalld** para confirmar la configuración.

Ansible role y playbooks

```
$ tree myapache/  
myapache/  
├── defaults  
│   └── main.yml  
├── handlers  
│   └── main.yml  
├── meta  
│   └── main.yml  
├── README.md  
├── tasks  
│   └── main.yml  
├── templates  
│   ├── apache_httpdconf.j2  
│   └── apache_indexhtml.j2  
├── tests  
│   ├── inventory  
│   └── test.yml  
└── vars  
    └── main.yml
```

7 directories, 10 files

AlexCallejas/ myapache

Simple role to install, configure and enable apache on CentOS/Fedora/RHEL for Ansible examples

1 Contributors 0 Issues 0 Stars 1 Forks



\$ tree ansible-gce-apache-lb/ ansible-gce-apache-lb/

```
├── ansible.cfg  
├── gce-apache.yml  
├── gce-clean.yml  
├── gce-lb-apache.yml  
├── gce-lb.yml  
├── inventory  
├── LICENSE  
└── README.md
```

0 directories, 8 files

AlexCallejas/ansible-gce- apache-lb

Playbooks to create simple instances of gce centos/apache with load balancing

1 Contributors 0 Issues 0 Stars 0 Forks



Ansible playbook principal

Usamos el playbook principal para unir ambas tareas y obtener las instancias simples de GCE con CentOS y apache, con balanceo de carga:

```
gce-lb-apache.yml
```

```
---
```

```
# Playbook to create simple instances of gce centos/apache with load balancing
```

```
- import_playbook: gce-apache.yml
```

```
- import_playbook: gce-lb.yml
```

Ejecutamos el playbook:

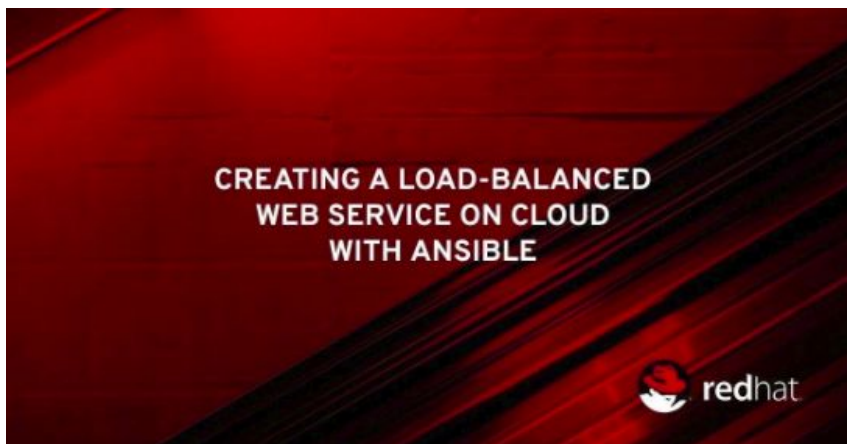
```
$ ansible-playbook gce-lb-apache.yml --key-file <Your_id_rsa_key>
```

¡Estamos listos!



Referencias

- TAM Blog de Red Hat:
 - [Creating a load-balanced web service on cloud with Ansible](#)





 MEXICO

Fedora México

- <https://www.meetup.com/es-ES/Fedora-Mexico/>
- <https://t.me/fedoramexico>
- <https://comunidades.lat/fedoramx/>
- <https://fedoramx.fedorapeople.org/>



Gracias!

¡Únete a la conversación!

➤ @fedoramexico