

introducción

1:1 introducción

- herramienta gratuita, open source
- automatización infraestructuras (servidores, cloud, dispositivos)
- similares: chef, puppet, salt
- ventajas ansible:
 - no requiere agente, conexión SSH
 - sintaxis simple y fácil
 - seguro y fácil de mantener
 - rendimiento (al no requerir agentes no consume)
 - no requiere saber programación → YAML
 - otras herramientas requieren Ruby o Phyton
- desventajas ansible:
 - no es potente como administrador de configuraciones
 - habría que usar GIT como alternativa
 - requiere en grandes entornos configuraciones avanzadas
 - si no es lento
 - resolución lenta de bugs

1:2 Instalación

- solo se instala en 1 nodo (server)
- a través del sistema de paquetes
 - CentOs/RedHat: EPEL - yum install epel-release, yum install ansible
 - Debian:
 - sudo apt install software-properties-common ← añadir otros repositorios vía **PPA**
 - sudo apt-add-repository ppa:ansible/ansible
 - o instalar en /etc/apt/sources.list:
 - deb <http://ppa.launchpad.net/ansible/ansible/ubuntu> trusty main
 - añadir la clave...
 - sudo apt update && sudo apt install ansible
 - ansible –version
- los clientes requieren Python 2.4 y conexión SSH

1:3 Primeros Pasos

- configuración: /etc/ansible/hosts
 - servidores a administrar
 - permite agrupaciones
- para conexiones locales (para ejemplos) añadir al host correspondiente
 - ansible_connection=local
- ansible <servidor|grupos> -m ping : comprobar conexión a un servidor, a través del módulo correspondiente
- ansible <servidor|grupos> -a «hostname» : ejecuta el comando correspondiente *

ansible <servidor|grupo> -u <usuario> -m ping : conexiones SSH (con las claves ya puestas en orden) y conectando a través del usuario <usuario> *

ansible all -u <usuario> -a «hostname»: se conecta con todas las máquinas del fichero

/etc/ansible/hosts * si hay servidores con diferentes nombres de usuario para conectar, añadir `ansible_user=<usuario>` a cada entrada en **/etc/ansible/hosts** * `-become` : subir a superusuario * `ansible all -m user -a «name=oforte state=present» -become` : necesario para poder crear el usuario en las máquinas remotas (a través del módulo `user`)

== 1:4 **Inventario** * inventario estático * formato INI * clave=valor * [grupos] * ansible <grupo> -m ping * el mismo dispositivo puede estar en más de un grupo * un grupo puede tener subgrupos (un grupo que contiene otros grupos) * [grupo:children] : incluye la lista de grupos incluidos en esta etiqueta * un grupo puede tener variables (children palabra clave) * [grupo:vars]: usar alguna variable ansible para que se aplique a todo el grupo (vars palabra clave) * precedencia de uso de variables: - host (eso incluye los ficheros de variables en directorio **hosts_vars** - grupo - grupo padre - por defecto * se pueden desregar los grupos y variables en ficheros adicionales en: * **/etc/ansible/group_vars/<GRUPO>** * **/etc/ansible/hosts_vars/<SERVIDOR>** * estos ficheros usan formato YAML clave:valor * -i <fichero> : usar fichero específico de servidores (en lugar de **/etc/ansible/hosts**)

==== patrones * `web[1:5].oforte.net` : expande el nombre a `web1...web5` * `web[a:f].oforte.net` : idem con letras

==== comandos/parámetros * `ansible_connection={ssh|local}` * SSH: * `ansible_host` * `ansible_port` * `ansible_user` * `ansible_ssh_private_key_file` * `ansible_become={true|false}`

- **BECOME:**
 - `ansible_become_method={su|sudo}`
 - `ansible_become_user=<USER>` : por defecto, ROOT

1:5 Inventario dinámico

- a través de proveedor cloud,. mediante un script
 - AWS
 - GCP
 - DigitalOcean
 - OpenStack
 - Ovirt
 - OpenShift
 - Zabbix
 - ...
 - <https://github.com/ansible/ansible> → contrib/inventory
 - se usa el parámetro `-i` para indicar la ruta al script (este se ejecuta y ofrece la lista al parámetro y por ende a ansible)

1:6 ADHOC

- permite realizar acciones de forma simple sin tener que escribir playbooks
- `ansible [opciones] servidores|grupos|all [-m módulo] [-a argumentos/comandos si no se usa módulo]`
 - si no se especifica módulo, por defecto se usa `command`
 - opciones:
 - `-limit | -l <filtro=lista>` : sobre los servidores que queremos aplicar el comando

- -user | -u <usuario>
- -become | -b
- -f <n_simultaneo> : número de servidores simultáneos a los que ejecutar el
- -list-hosts : listar los host a los que afecta la selección
- -C : emulación
- -v : verbose
- -vvv : + verbose

comando

- -f 1 : ejecución servidor a servidor
- modulos:
- **setup** : información del host (JSON)
- **copy** : copiar ficheros del host-ansible a los clientes
- -a «src=<origen> dest=<destino>»
- **yum / apt**
- -a «name=vim state={present|update|absent}»
- present : que esté
- update : última versión
- absent : que no esté

1:7 configuración

- configuración global
- secciones:
 - valores por defecto generadas
 - configuración de escalar permisos
 - opciones de SSH
 - opciones de SELinux
 - opciones para Ansible Galaxy
- orden de búsqueda:
 1. variable de entorno: ANSIBLE_CONFIG
 2. ficheros: ansible.cfg / .ansible.cfg
 3. fichero: /etc/ansible/ansible.cfg

1:8 windows

1:9 combinar inventarios

1:10

From:
<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - miguel angel torres egea

Permanent link:
<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:udemy:ansible:introduccion?rev=1535719532>

Last update: 31/08/2018 05:45

