

Prácticas ANSIBLE

1. Variables

- En esta práctica vamos a trabajar con distintos tipos de variables
- Vamos a usar el fichero `/etc/motd` de los Linux que permite visualizar un mensaje de bienvenida al entrar en el sistema. Vamos a usar:
 - Módulo `copy`
 - Propiedad `"content"` que permite copiar contenido en vez de un fichero
- Creamos un playbook similar al siguiente y lo llamamos `"practicasyaml"`. Debemos indicar el nombre e un servidor para que la salida no resulta demasiado larga

```
---
- name: Prueba con Variables

  hosts: debian1

  tasks:

    - name: Mensaje de bienvenida

      copy:

        content: "Un mensaje de Ansible"

        dest: /etc/motd
```

- Probamos lanzando el playbook

```
ansible-playbook practicas.yaml

PLAY [Prueba con Variables]
*****
*****
**

TASK [Gathering Facts]
*****
*****
*****

ok: [debian1]

TASK [Mensaje de bienvenida]
*****
```

```
*****
*
ok: [debian1]

PLAY RECAP
*****
*****
*****

debian1 : ok=2    changed=0    unreachable=0
failed=0  skipped=0  rescued=0    ignored=0
```

- Ahora nos logamos en el servidor para comprobar que aparece el mensaje de bienvenida

```
ssh debian1

Linux abfe13d9b3c1 5.19.0-38-generic #39~22.04.1-Ubuntu SMP
PREEMPT_DYNAMIC Fri Mar 17 21:16:15 UTC 2 x86_64

Un mensaje de Ansible

Last login: Fri Mar 31 20:04:52 2023 from 172.18.0.1
```

- Ahora creamos una variable llamada "mensaje" que ponga "Bienvenido a tu máquina"
- Cambiamos el playbook para que aparezca el mensaje en el /etc/motd

```
--
- name: Prueba con Variables
  hosts: debian1
  vars:
    - mensaje: "Bienvenido a tu maquina"

  tasks:
    - name: Mensaje de bienvenida
      copy:
        content: "{{mensaje}}"
        dest: /etc/motd
```

- Ejecutamos el playbook

```
ansible-playbook practicas.yaml

PLAY [Prueba con Variables]
*****
*****
**
```

```

TASK [Gathering Facts]
*****
*****
*****

ok: [debian1]

TASK [Mensaje de bienvenida]
*****
*****
*

changed: [debian1]

PLAY RECAP
*****
*****
*****

debian1                : ok=2    changed=1    unreachable=0
failed=0      skipped=0    rescued=0    ignored=0
    
```

- Ahora nos logamos en el servidor para comprobar que aparece el mensaje de bienvenida

```

ssh debian1

Linux abfe13d9b3c1 5.19.0-38-generic #39~22.04.1-Ubuntu SMP
PREEMPT_DYNAMIC Fri Mar 17 21:16:15 UTC 2 x86_64

Bienvenido a tu maquina

Last login: Fri Mar 31 20:28:13 2023 from 172.18.0.1
    
```

- Ahora debes modificar la variable para que sea un array con los 2 siguientes valores
 - Bienvenido a tu máquina
 - Espero que disfrutes del desarrollo
- Usa en primer lugar todo el array completo dentro del /etc/motd

```

---
- name: Prueba con Variables
  hosts: debian1
  vars:
    - mensaje:
      - "Bienvenido a tu maquina"
      - "Espero que disfrutes del desarrollo"

  tasks:
    - name: Mensaje de bienvenida
    
```

```
copy:
  content: "{{mensaje}}"
  dest: /etc/motd
```

- Prueba el playbook

```

ansible-playbook practicas.yaml

PLAY [Prueba con Variables]
*****
*****
**

TASK [Gathering Facts]
*****
*****
*****

ok: [debian1]

TASK [Mensaje de bienvenida]
*****
*****
*

changed: [debian1]

PLAY RECAP
*****
*****
*****

debian1           : ok=2    changed=1    unreachable=0
failed=0         skipped=0  rescued=0    ignored=0

```

- Ahora nos logamos en el servidor para comprobar el resultado

```
ssh debian1
Linux abfe13d9b3c1 5.19.0-38-generic #39~22.04.1-Ubuntu SMP
PREEMPT_DYNAMIC Fri Mar 17 21:16:15 UTC 2 x86_64

["Bienvenido a tu maquina", "Espero que disfrutes del
desarrollo"]

Last login: Fri Mar 31 20:32:38 2023 from 172.18.0.1
```

- Modifica el playbook para que solo aparezca el segundo valor y prueba todo

```
---
- name: Prueba con Variables
  hosts: debian1
```

```
vars:
  - mensaje:
    - "Bienvenido a tu maquina"
    - "Espero que disfrutes del desarrollo"

tasks:
  - name: Mensaje de bienvenida
    copy:
      content: "{{mensaje[1]}}"
      dest: /etc/motd
```

- Prueba el playbook

ansible-playbook practicas.yaml

PLAY [Prueba con Variables]

```
*****
*****
**
```

TASK [Gathering Facts]

```
*****
*****
*****
```

ok: [debian1]

TASK [Mensaje de bienvenida]

```
*****
*****
*
```

changed: [debian1]

PLAY RECAP

```
*****
*****
*****
```

```
debian1          : ok=2    changed=1    unreachable=0
failed=0         skipped=0  rescued=0    ignored=0
```

- Ahora nos logamos en el servidor para comprobar el resultado

```
ssh debian1
```

```
Linux abfe13d9b3c1 5.19.0-38-generic #39~22.04.1-Ubuntu SMP
PREEMPT_DYNAMIC Fri Mar 17 21:16:15 UTC 2 x86_64

Espero que disfrutes del desarrollo

Last login: Fri Mar 31 20:34:28 2023 from 172.18.0.1
```

- Modifica el playbook para que sea un diccionario con los siguientes valores:
 - Empresa: Apasoft Training
 - Curso: ansible
 - Nivel: alto
- Visualizar en primer lugar todo el diccionario

```
---
- name: Prueba con Variables
  hosts: debian1
  vars:
    - mensaje:
      empresa: Apasoft Training
      curso: ansible
      nivel: alto

  tasks:
    - name: Mensaje de bienvenida
      copy:
        content: "{{mensaje}}"
        dest: /etc/motd
```

- Prueba el playbook

```
ansible-playbook practicas.yaml

PLAY [Prueba con Variables]
*****
*****
**

TASK [Gathering Facts]
*****
*****
*****

ok: [debian1]
```

```
TASK [Mensaje de bienvenida]
*****
*****
*

changed: [debian1]

PLAY RECAP
*****
*****
*****

debian1      : ok=2    changed=1    unreachable=0
failed=0     skipped=0  rescued=0    ignored=0
```

- Ahora nos logamos en el servidor para comprobar el resultado

```
ssh debian1

Linux abfe13d9b3c1 5.19.0-38-generic #39~22.04.1-Ubuntu SMP
PREEMPT_DYNAMIC Fri Mar 17 21:16:15 UTC 2 x86_64

{"empresa": "Apasoft Training", "curso": "ansible", "nivel":
"alto"}

Last login: Fri Mar 31 23:19:16 2023 from 172.18.0.1
```

- Ahora solo debemos sacar la empresa

```
--
- name: Prueba con Variables
  hosts: debian1
  vars:
    - mensaje:
      empresa: Apasoft Training
      curso: ansible
      nivel: alto

  tasks:
    - name: Mensaje de bienvenida
      copy:
        content: "{{mensaje.empresa}}"
        dest: /etc/motd
```

- Prueba el playbook

ansible-playbook practicas.yaml

PLAY [Prueba con Variables]

```
*****
*****
**
```

TASK [Gathering Facts]

```
*****
*****
*****
```

ok: [debian1]

TASK [Mensaje de bienvenida]

```
*****
*****
*
```

changed: [debian1]

PLAY RECAP

```
*****
*****
*****
```

```
debian1      : ok=2    changed=1    unreachable=0
failed=0     skipped=0  rescued=0    ignored=0
```

- Ahora nos logamos en el servidor para comprobar el resultado

ssh debian1

```
Linux abfe13d9b3c1 5.19.0-38-generic #39~22.04.1-Ubuntu SMP
PREEMPT_DYNAMIC Fri Mar 17 21:16:15 UTC 2 x86_64
```

Apasoft Training

Last login: Fri Mar 31 23:22:34 2023 from 172.18.0.1

- Y ahora vamos a crear un array dentro del diccionario anterior para dejarlo de la siguiente forma:
 - Empresa: Apasoft Training
 - Curso: ansible
 - Nivel: alto
 - responsables: ["pedro", "juan", "Rosa"]
- Modificamos el playbook visualizando todo el mensaje

```
---
- name: Prueba con Variables
```



```
hosts: debian1

vars:
  - mensaje:
      empresa: Apasoft Training
      curso: ansible
      nivel: alto
      responsables:
        - Pedro
        - Raul
        - Rosa

tasks:
  - name: Mensaje de bienvenida
    copy:
      content: "{{mensaje}}"
      dest: /etc/motd
```

- Prueba el playbook

ansible-playbook practicas.yaml

```
PLAY [Prueba con Variables]
*****
*****
**

TASK [Gathering Facts]
*****
*****
*****
ok: [debian1]

TASK [Mensaje de bienvenida]
*****
*****
*

changed: [debian1]

PLAY RECAP
*****
*****
*****

debian1      : ok=2    changed=1    unreachable=0
failed=0     skipped=0    rescued=0    ignored=0
```

- Ahora nos logamos en el servidor para comprobar el resultado

```
ssh debian1
Linux abfe13d9b3c1 5.19.0-38-generic #39~22.04.1-Ubuntu SMP
PREEMPT_DYNAMIC Fri Mar 17 21:16:15 UTC 2 x86_64

{"empresa": "Apasoft Training", "curso": "ansible", "nivel":
"alto", "responsables": ["Pedro", "Raul", "Rosa"]}

Last login: Sat Apr 1 12:20:05 2023 from 172.18.0.1
```

- Ahora solo visualizamos el array completo y también el segundo responsable

```
---
- name: Prueba con Variables
  hosts: debian1
  vars:
    - mensaje:
        empresa: Apasoft Training
        curso: ansible
        nivel: alto
        responsables:
          - Pedro
          - Raul
          - responsables

  tasks:
    - name: Mensaje de bienvenida
      copy:
        content: "{{mensaje.responsables}} y segundo responsable
{{mensaje.responsables[1]}}"
        dest: /etc/motd
```

- Prueba el playbook

```
ansible-playbook practicas.yaml

PLAY [Prueba con Variables]
*****
*****
**

TASK [Gathering Facts]
*****
```

```
*****
*****
ok: [debian1]

TASK [Mensaje de bienvenida]
*****
*****
*

changed: [debian1]

PLAY RECAP
*****
*****
*****

debian1      : ok=2    changed=1    unreachable=0
failed=0     skipped=0   rescued=0    ignored=0
```

- Ahora nos logamos en el servidor para comprobar el resultado

```
sh debian1
Linux abfe13d9b3c1 5.19.0-38-generic #39~22.04.1-Ubuntu SMP
PREEMPT_DYNAMIC Fri Mar 17 21:16:15 UTC 2 x86_64
['Pedro', 'Raul', 'responsables'] y segundo responsable Raul
Last login: Sat Apr 1 12:28:56 2023 from 172.18.0.1
```

-