



Ansible Automation 2023

Học viện PNH: www.pnh.vn (Zalo: 0906289618 – 8A Tôn Thất Thuyết – Hà nội)

LAB 4: Juniper Automation: Bảo mật trong đăng nhập	
1	Mục tiêu: <ul style="list-style-type: none">- Khảo sát các phương án bảo mật user/pass đăng nhập thiết bị Juniper từ Ansible- Sử dụng được chức năng mã hóa file chứa Vars của ansible
2	Hiện tại user/pass đăng nhập thiết bị Juniper được lưu dưới dạng clear text trong file hosts Kiểm tra: cat hosts Đây tạm gọi là phương án 1 : Lệnh chạy tốt nhưng chưa được bảo mật.
3	Phương án 2: Mỗi lần chạy playbook, người dùng sẽ gõ user/pass vào. Ansible sẽ lấy giá trị này lưu vào các biến để sử dụng khi đăng nhập thiết bị Juniper: Chỉnh sửa file hosts như sau (xóa user/pass chỉ còn giữ lại IP): nano hosts [dc1] 192.168.11.61
4	Sau đó viết playbook cho phép gõ vào user/pass nano playbook4_pass --- - name: Get device information hosts: dc1 connection: local gather_facts: no vars_prompt: - name: "JUNOS_USER" prompt: "Junos OS username" private: no - name: "JUNOS_PASSWORD" prompt: "Junos OS password" private: yes vars: user: "{{ JUNOS_USER }}" passwd: "{{ JUNOS_PASSWORD }}" tasks: - name: Get device information

	<pre> juniper.device.rpc: rpcs: - "get-interface-information" kwargs: - interface_name: "lo0.1" terse: True register: junos_result - name: Print response debug: var: junos_result </pre> <p>Sau đó chạy playbook và gõ vào password</p>
5	<p>Phương án 3: Lưu user/pass vào một file chứa biến bên ngoài, mã hóa file đó bằng password, mỗi lần chạy playbook thì gõ pass giải mã vào. Phương án này gọi là mã hóa vault Tạo một file chứa biến là user và pass: (tên bất kỳ, ở đây chọn là vault-vars.yaml) nano vault-vars.yaml</p> <p>gõ nội dung sau vào: admin_username: root admin_password: juniper123</p> <p>Lưu lại sau đó tiến hành mã hóa file ansible-vault encrypt vault-vars.yaml gõ pass=123456 vào (Nếu cần sửa lại file gõ: ansible-vault edit vault-vars.yaml)</p>
6	<p>Chỉnh sửa lại file : nano playbook4_pass Giữ nguyên phần đầu và phần tasks, xóa bỏ phần vars cũ và thay bằng phần mới sử dụng biến trong file bên ngoài chứa user/pass vars: user: "{{ admin_username }}" passwd: "{{ admin_password }}" vars_files: - vault-vars.yaml</p> <p>Save lại sau đó chạy playbook: ansible-playbook -i hosts playbook4_pass --ask-vault-pass</p>
7	<p>Phương án 4: Mã hóa luôn cả file hosts ban đầu. Đảm bảo file hosts có các nội dung: nano hosts [dc1] 192.168.11.15x ansible_user=root ansible_pass=juniper123 Rồi tiến hành mã hóa luôn file hosts: ansible-vault encrypt hosts Chạy thử với file hosts mới: ansible-playbook -i hosts playbook1_check_hw --ask-vault-pass</p>