

Foreman 3.17：從 Remote Execution 到用 Ansible 執行 Job 的設定紀錄

1. 架構概念

Foreman 作為控制台，實際執行命令或 Ansible 的角色通常是 Smart Proxy。
執行型態分為：

- Remote Execution (SSH) 直接透過 SSH 丟 script/command
- Ansible Job (Ansible plugin) 透過 ansible-playbook / ansible-runner 執行

2. 必備前置條件

- hostname 必須全小寫
- SSH 22 Port 必須可達
- 建議 Connect by IP = 是 (DNS 解析不穩時)
- foreman-proxy 必須能 SSH 免密碼登入目標主機

3. Remote Execution 設定重點

產生 SSH key：

```
sudo -u foreman-proxy ssh-keygen -t ed25519 -N "" -f /usr/share/foreman-proxy/.ssh/id_ed25519
```

推送到目標主機：

```
sudo -u foreman-proxy ssh-copy-id -i /usr/share/foreman-proxy/.ssh/id_ed25519.pub root@<TARGET_IP>
```

驗證連線：

```
sudo -u foreman-proxy ssh root@<TARGET_IP> "echo OK"
```

4. Ansible Job 設定重點

- 確保 Smart Proxy 狀態為綠色 (健康)
- Settings Remote Execution Enable Global Proxy = 是
- 必要時 Fallback to Any Proxy = 是 (測試環境)

常用 Job Template：

- Run Command - Script Default (直接 SSH 執行)
- Package Action - Ansible Default (Ansible 套件管理)
- Module Action - Ansible Default (Ansible Module)

5. 常見錯誤排除

- Could not use any proxy Proxy 綁定 / Global Proxy 問題
- Permission denied (publickey) SSH key 未生效
- dnf depolve error 不建議在 Foreman server 本機 full update

建議：Foreman Server 不要當測試更新主機，請使用獨立受控 VM。