Lab3: Cấu hình Domain Controller

1. Domain Controller là gì?

Domain Controller là một máy chủ trong mạng chạy dịch vụ Active Directory Domain Services (ADDS). Quản lý và xác thực quyền truy cập của người dùng và thiết bị trong một Domain

Domain là một tập hợp các tài nguyên mạng được quản lí tập trung dưới một tên miền chung (ví dụ Heaven.local)

Chức năng DC:

(1) Xác thực người dùng:

Chịu trách nhiệm xác thực thông tin đăng nhập của người dùng và thiết bị Đảm bảo chỉ người dùng được phép mới có thể truy cập các tài nguyên mạng

(2) Quản lý tài khoản tập trung:

Lưu trữ tất cả tài khoản người dùng và nhóm vào Active Directory Tạo , chỉnh sửa, xóa tài khoản

(3) Phân quyền và kiểm soát truy cập

Cấp hoặc từ chối quyền truy cập vào tài nguyên mạng Phân quyền dựa trên vai trò hoặc nhóm người dùng

(4) Triển khai và quản lý Group Policy

Áp đặt chính sách bảo mật, cấu hình hệ thống và quy tắc

Ví dụ: Thay đổi mật khẩu sau 1 thời gian, cấm cài đặt phần mềm, đặt hình nền cho tất cả máy tính

- (5) Lưu trữ và đồng bộ dữ liệu Active Directory
- (6) Tăng cường bảo mật
- (7) Hỗ trợ mở rộng và dự phòng: có thể triển khai nhiều DC trong 1 Domain

2. Cấu hình Domain Controller (heaven.vn)

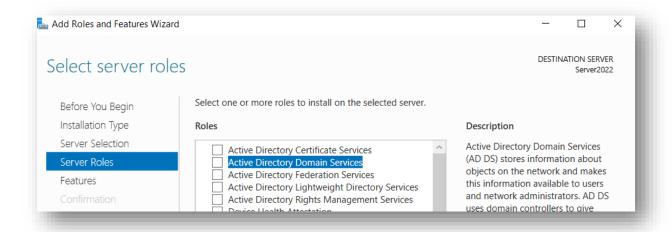
2.1 Cài đặt Domain Controller (DC)

1. Chuẩn bị máy chủ Window Server 2022

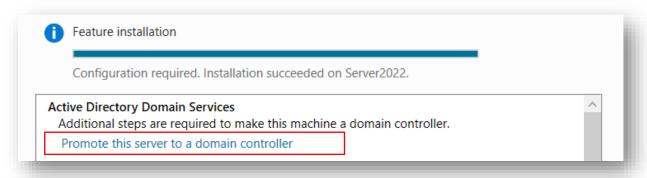
- IP tĩnh : 192.168.2.2 - Tên : Server2022

2. Cài đặt Active Directory Domain Services (AD DS)

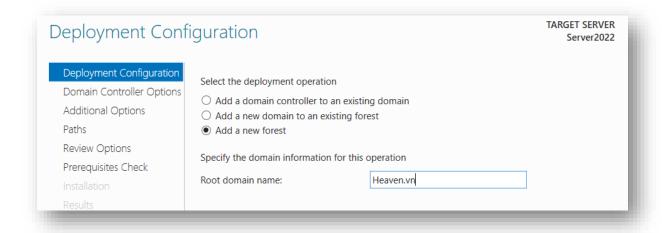
- Mở Server Manager > chọn Manage > Add roles and Features
- Server roles > chọn Active Directory Domain Services > chọn Next (2) > chọn Install.



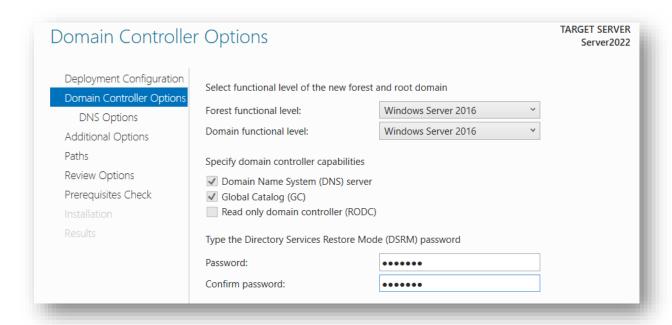
- Sau khi cài thành công, tại cửa số **Installation progress**, chọn dòng **Promote** this server to a domain controller.



- Tại của sổ Deployment Configuration > chọn Add a new forest > Trong ô
Root Domain Name, nhập heaven.vn > chọn Next



- Tại cửa sổ Domain Controller Options > Thiết lập Password cho Directory
Service Restore Mode (DSRM) > Nhập Password : abc+123 > Next



(**DSRM** là một chế độ đặc biệt trong Window Server dành cho việc bảo trì và khôi phục Active Directory.

Chức năng chính:

- + **Khôi phục Active Directory**: Sử dụng khi AD bị hỏng hoặc gặp lỗi nghiêm trọng, không thể khởi động bình thường. Khi đó DSRM cho phép khôi phục từ bản sao lưu hoặc thực hiện sửa chữa dữ liệu AD
- + **Bảo trì cơ sở dữ liệu AD**: Chạy các công cụ như ntdsutil để kiểm tra và sửa lỗi
- + **Khắc phục sự cố DC**: Khi có vấn đề với DC như mất khả năng đồng bộ với các DC khác hoặc lỗi cấu hình nghiêm trọng)
- Tại cửa số $\overline{\text{DNS}}$ option > bỏ chọn Create $\overline{\text{DNS}}$ delegation (Do Lab 1 đã cấu hình $\overline{\text{DNS}}$)



- Tại Additional Options > chọn Next
- Sau khi cài đặt thành công > chọn Close > Server sẽ tự động Restart



Tài khoản Heaven\Administrator:

- Là tài khoản quản trị của Domain heaven.vn
- Có quyền quản lý mọi tài nguyên, người dùng, và thiết lập trong domain.

2.2 Join máy client win10 vào Domain

- 1. Thiết lập cấu hình win10
- **IP tĩnh**: 192.168.2.3
- Preferred DNS server: 192.168.2.2 (Domain Controller)
- 2. Thực hiện Join Domain
- Mo Control Panel > System and Security > System > Advanced System Setting
- Tại Computer Name > chọn Change > chọn Domain
- Nhập tên domain : **heaven.vn** > nhấn OK
- Đăng nhập tài khoản có quyền quản trị trên domain heaven.vn (Administrator / Password)
 - Sau khi hoàn tất, khởi động lại máy
 - 3. Kiểm tra kết nối domain:
 - Đăng nhập máy client win10 bằng tài khoản domain (chọn Other)

Các bước để tạo tài khoản:

- + Truy cập **Domain Controller** (Window Server)
- + Vào Tools > Mở công cụ Active Directory Users and Computers
- + Trong thư mục Users hoặc một Organizational Unit (OU) cụ thể:

Tạo một tài khoản mới : **Nhấp chuột phải** > **New** > **User** Cung cấp **Username** và đặt **password** (Ví dụ : user1 / user!123)

2.3 Cấu hình Group Policy

a. Cấu hình cho phép đặt password

2.4 Cài Remote Server Administrator Tools cho máy Client

2.5 Run as Administrator