

LAB: Cấu hình PSO (Password Settings Object) trong Active Directory

I. Mục tiêu của bài lab:

- Tạo một chính sách mật khẩu chi tiết (Fine-Grained Password Policy) bằng PowerShell.
- Gán chính sách mật khẩu này cho một người dùng hoặc nhóm cụ thể.
- Kiểm tra và xác minh việc áp dụng chính sách.

II. Kiến thức nền (dành cho người mới bắt đầu)

Trong môi trường Windows Server 2012 trở đi, bạn có thể áp dụng các chính sách mật khẩu khác nhau cho từng người dùng hoặc nhóm, nhờ vào tính năng FGPP (Fine-Grained Password Policy).

Trước đây, tất cả người dùng trong một domain chỉ có thể dùng Default Domain Policy, điều này không phù hợp nếu bạn cần:

- Mật khẩu mạnh cho quản trị viên.
- Mật khẩu đơn giản hơn cho người dùng bình thường.

III. Công cụ sử dụng

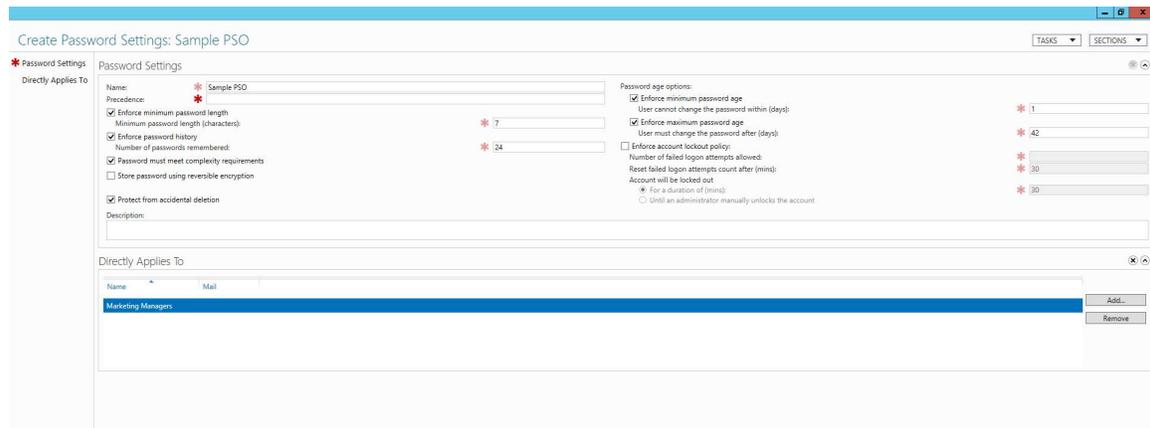
Có 2 cách chính để tạo PSO:

1. Windows PowerShell Cmdlets:
 - New-ADFineGrainedPasswordPolicy
 - Add-FineGrainedPasswordPolicySubject
2. Active Directory Administrative Center (ADAC) – Giao diện đồ họa.

IV. Môi trường Lab

- Domain Controller: DC01.vpro.local (Windows Server 2016 trở lên)
- Người dùng thử nghiệm: user1
- Nhóm thử nghiệm: SalesTeam

V. Thực hành bằng PowerShell



Bước 1: Tạo PSO mới

```
New-ADFineGrainedPasswordPolicy `
  -Name "PSO_SalesTeam" `
  -Precedence 1 `
  -ComplexityEnabled $true `
  -ReversibleEncryptionEnabled $false `
  -MinPasswordLength 10 `
  -MinPasswordAge (New-TimeSpan -Days 1) `
  -MaxPasswordAge (New-TimeSpan -Days 30) `
  -PasswordHistoryCount 5 `
  -LockoutThreshold 3 `
  -LockoutObservationWindow (New-TimeSpan -Minutes 10) `
  -LockoutDuration (New-TimeSpan -Minutes 15)
```

Giải thích: Đây là một chính sách mật khẩu yêu cầu độ dài tối thiểu 10 ký tự, khóa tài khoản sau 3 lần sai, và buộc đổi mật khẩu sau 30 ngày.

Bước 2: Gán PSO cho người dùng hoặc nhóm

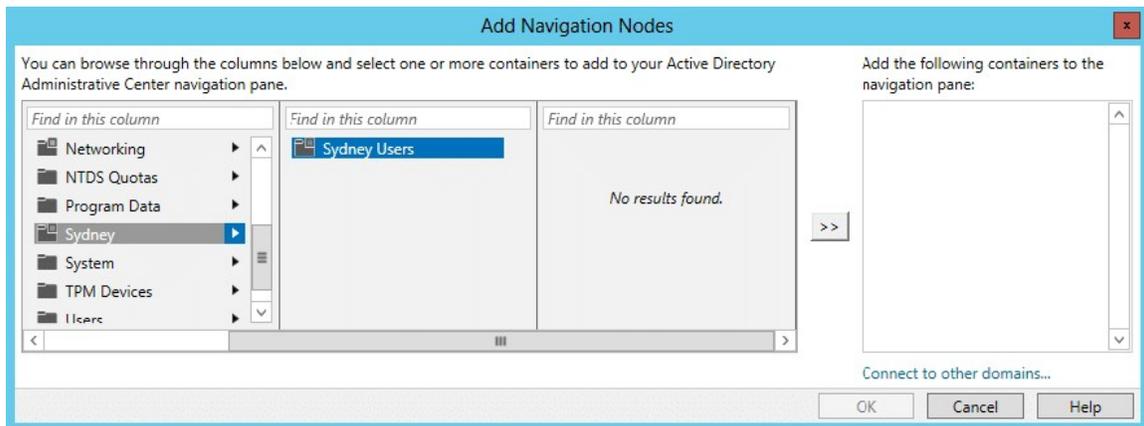
Gán cho người dùng:

```
Add-ADFineGrainedPasswordPolicySubject -Identity "PSO_SalesTeam" -Subjects "user1"
```

Hoặc gán cho nhóm:

```
Add-ADFineGrainedPasswordPolicySubject -Identity "PSO_SalesTeam" -Subjects "SalesTeam"
```

Bước 3: Kiểm tra PSO đã áp dụng chưa



```
Get-ADUserResultantPasswordPolicy -Identity "user1"
```

Lệnh này giúp bạn xác nhận chính sách mật khẩu nào đang áp dụng cho user1.

VI. Thực hành bằng GUI (AD Administrative Center)

Bước 1:

- Mở Server Manager → Tools → Active Directory Administrative Center (ADAC)

Bước 2:

- Trong panel trái, chọn Tree View → vào OU chứa người dùng.

Bước 3:

- Chọn Password Settings Container dưới domain.

- Click New → Password Settings → Nhập các giá trị tương tự như ở bước PowerShell.

Bước 4:

- Trong phần "Directly Applies To", chọn nhóm hoặc người dùng cần áp dụng chính sách.

VII. Gợi ý thử nghiệm và kiểm tra sau khi hoàn tất

- Thử đặt mật khẩu ngắn hơn 10 ký tự cho user1 → sẽ bị từ chối.

- Thử nhập sai mật khẩu 3 lần → tài khoản bị khóa 15 phút.

VIII. Kết luận

Thông qua bài lab này, bạn đã biết cách:

- Tạo và áp dụng Fine-Grained Password Policy.

- Sử dụng cả PowerShell và GUI để cấu hình PSO.

- Xác minh hiệu lực của chính sách.

Đây là bước quan trọng để nâng cao bảo mật phân tầng trong Active Directory, một kỹ năng thiết yếu cho System Admin, Cloud Engineer, và MCSA/Azure Foundation.