액세스 및 인증 제어

중요성

다중사용자가 **VMware vSphere®** 환경에 접근시 각 사용자에게 필요한 사용 권한만 제공하고 그 이상의 권한은 제공하지 않는 것이 바람직합니다. **VMware® vCenter Server™**를 사용하면 사용 권한 할당을 유연하게 운영할 수 있습니다.

학습

1.ESXi 호스트 액세스 및 인증 구성

2.역할 및 사용 권한 구성

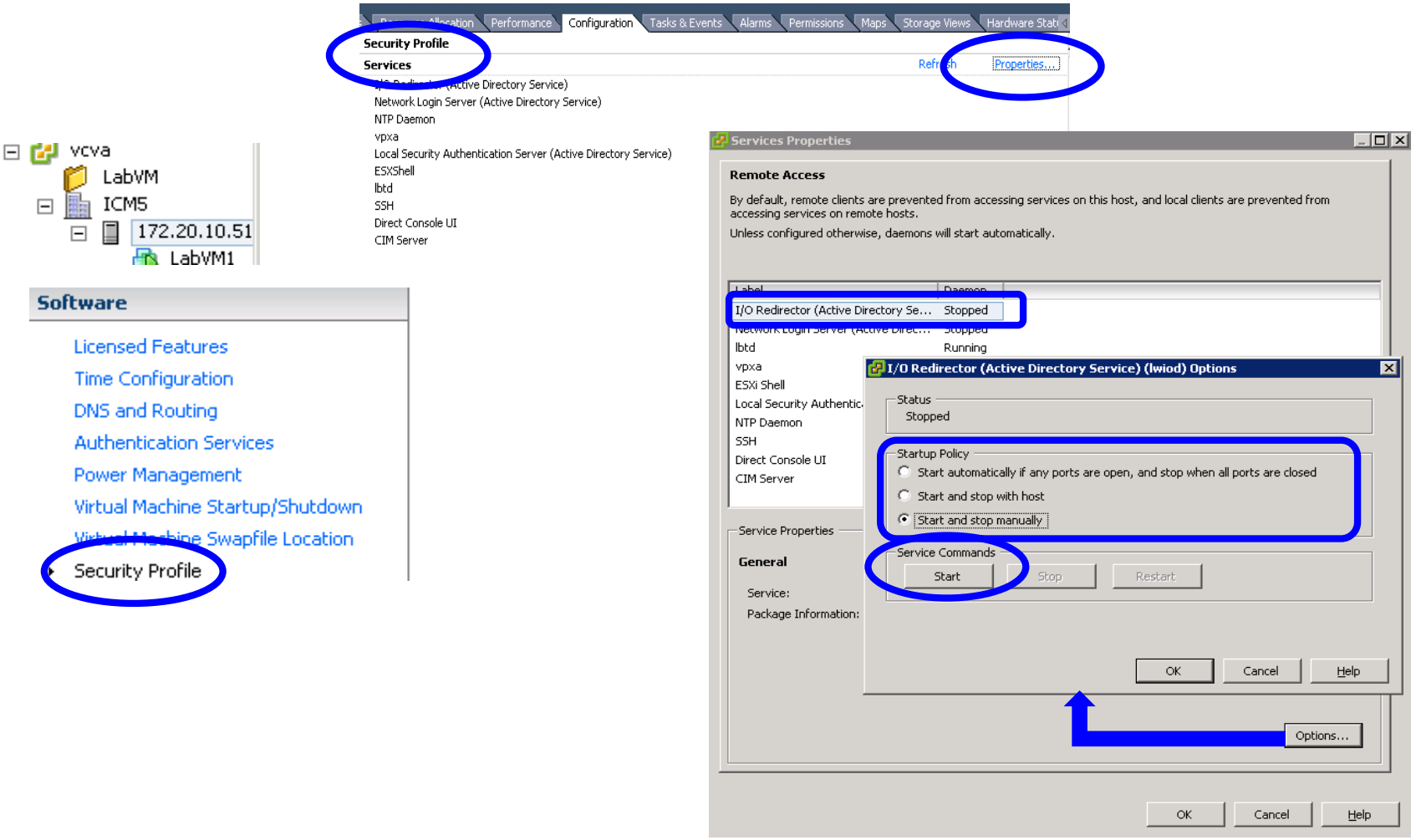
1.ESXi 호스트 접근 및 인증 구성

학습 목표

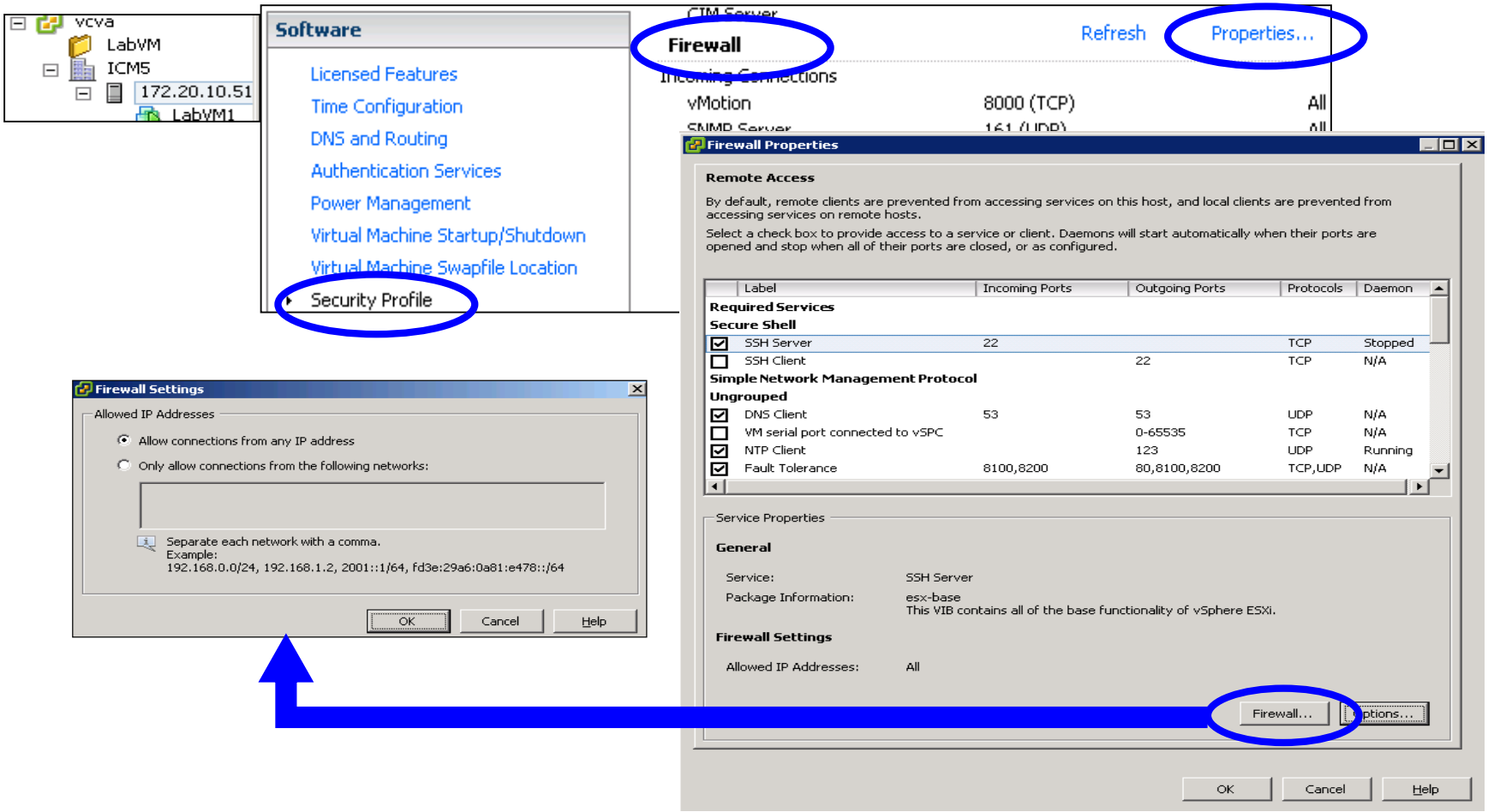
이 과정을 마치고 나면 다음을 수행할 수 있습니다.

- 서비스를 사용/사용하지 않도록 설정하여 VMware vSphere® ESXi™ 방화벽을 구성합니다.
- ESXi 호스트에서 잠금 모드를 사용/사용하지 않도록 설정합니다.
- 디렉토리 서비스를 사용하여 인증하도록 사용자 로그인을 구성합니다.

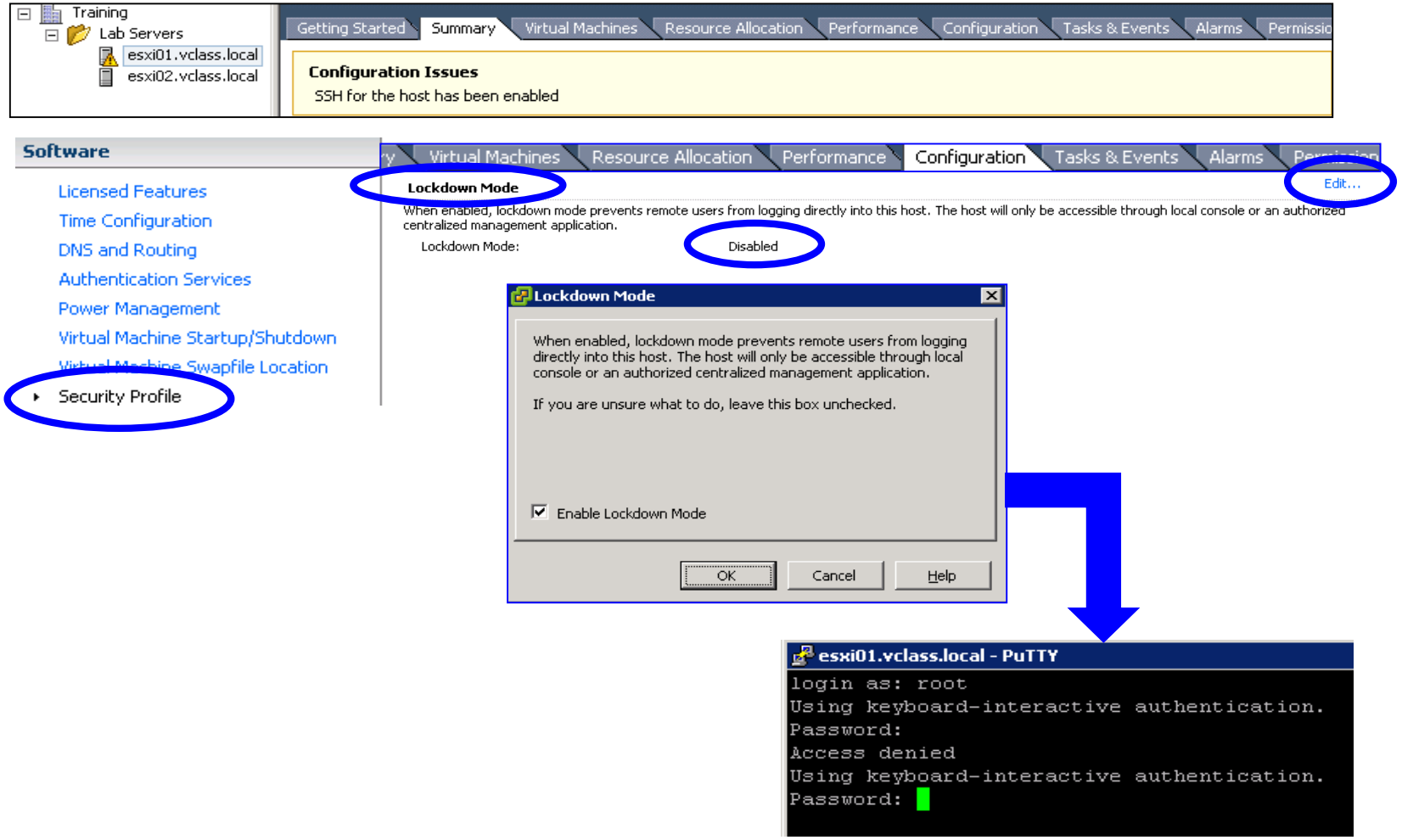
보안 프로필 서비스 구성


vcva
LabVM
ICM5
172.20.10.51
LabVM1
Performance
Configuration
Tasks & Events
Alarms
Permissions
Maps
Storage Views
Hardware Stati
Security Profile
Services
Refresh
Properties...
Network Login Server (Active Directory Service)
NTP Daemon
vpxa
Local Security Authentication Server (Active Directory Service)
ESXShell
lbtd
SSH
Direct Console UI
CIM Server
Software
Licensed Features
Time Configuration
DNS and Routing
Authentication Services
Power Management
Virtual Machine Startup/Shutdown
Virtual Machine Swapfile Location
Security Profile
Services Properties
Remote Access
By default, remote clients are prevented from accessing services on this host, and local clients are prevented from accessing services on remote hosts.
Unless configured otherwise, daemons will start automatically.
Label
Daemon
I/O Redirector (Active Directory Se...
Stopped
lbtd
Running
vpxa
ESXi Shell
Local Security Authentic
NTP Daemon
SSH
Direct Console UI
CIM Server
I/O Redirector (Active Directory Service) (lwiod) Options
Status
Stopped
Startup Policy
Start automatically if any ports are open, and stop when all ports are closed
Start and stop with host
Start and stop manually
Service Commands
Start
Stop
Restart
Service Properties
General
Service:
Package Information:
OK
Cancel
Help
Options...
OK
Cancel
Help

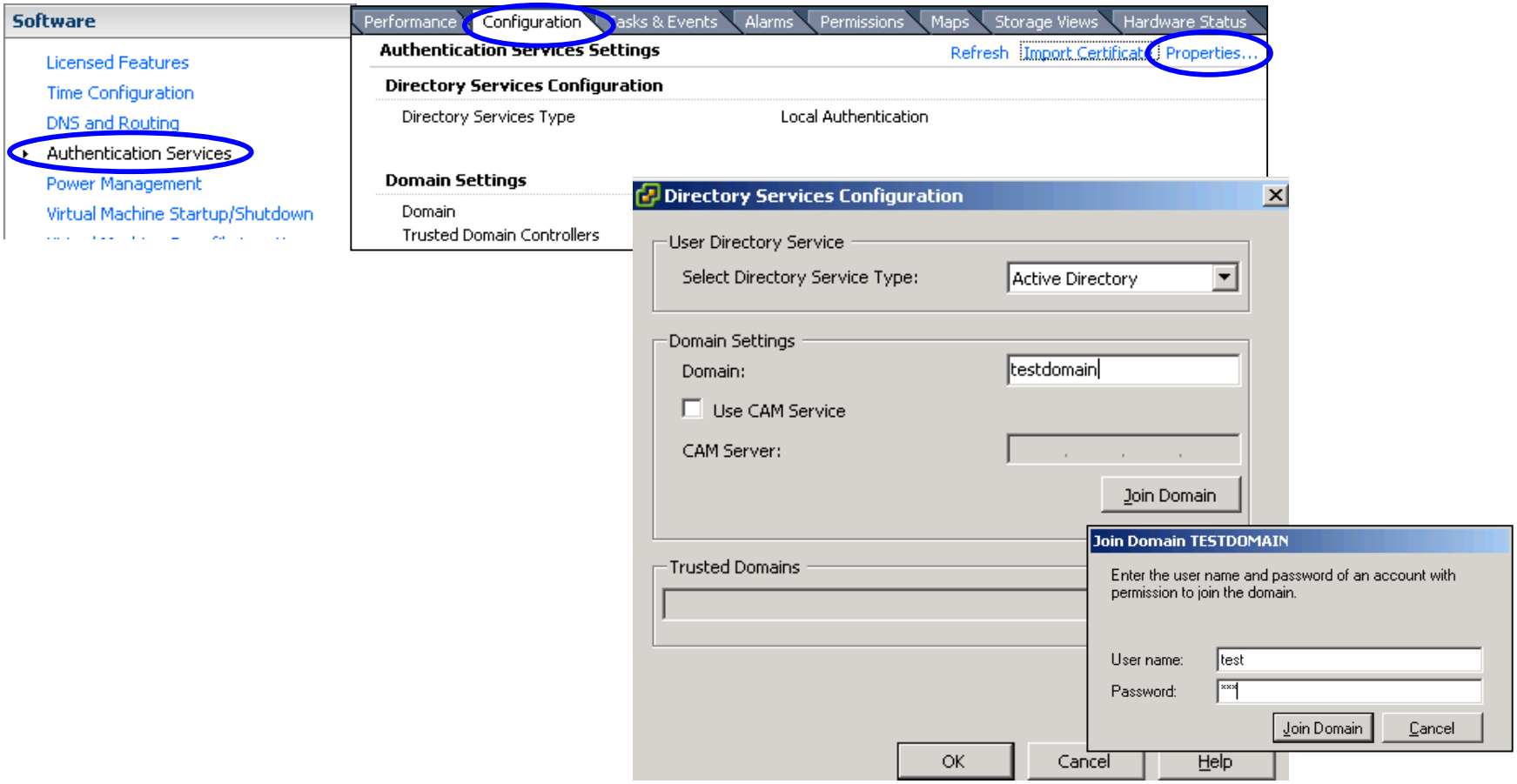
ESXi 방화벽 구성


vcva
LabVM
ICM5
172.20.10.51
LabVM1
Software
Licensed Features
Time Configuration
DNS and Routing
Authentication Services
Power Management
Virtual Machine Startup/Shutdown
Virtual Machine Swapfile Location
Security Profile
Firewall
Refresh
Properties...
vMotion
8000 (TCP)
All
Firewall Properties
Remote Access
By default, remote clients are prevented from accessing services on this host, and local clients are prevented from accessing services on remote hosts.
Select a check box to provide access to a service or client. Daemons will start automatically when their ports are opened and stop when all of their ports are closed, or as configured.
Label
Incoming Ports
Outgoing Ports
Protocols
Daemon
Required Services
Secure Shell
SSH Server
22
TCP
Stopped
SSH Client
22
TCP
N/A
Simple Network Management Protocol
Ungrouped
DNS Client
53
53
UDP
N/A
VM serial port connected to vSPC
0-65535
TCP
N/A
NTP Client
123
UDP
Running
Fault Tolerance
8100,8200
80,8100,8200
TCP,UDP
N/A
Service Properties
General
Service:
SSH Server
Package Information:
esx-base
This VIB contains all of the base functionality of vSphere ESXi.
Firewall Settings
Allowed IP Addresses:
All
Firewall...
Options...
OK
Cancel
Help
Firewall Settings
Allowed IP Addresses
Allow connections from any IP address
Only allow connections from the following networks:
Separate each network with a comma.
Example:
192.168.0.0/24, 192.168.1.2, 2001::1/64, fd3e:29a6:0a81:e478::/64
OK
Cancel
Help

잠금 모드 활성화 및 비활성화



Active Directory로 ESXi 통합



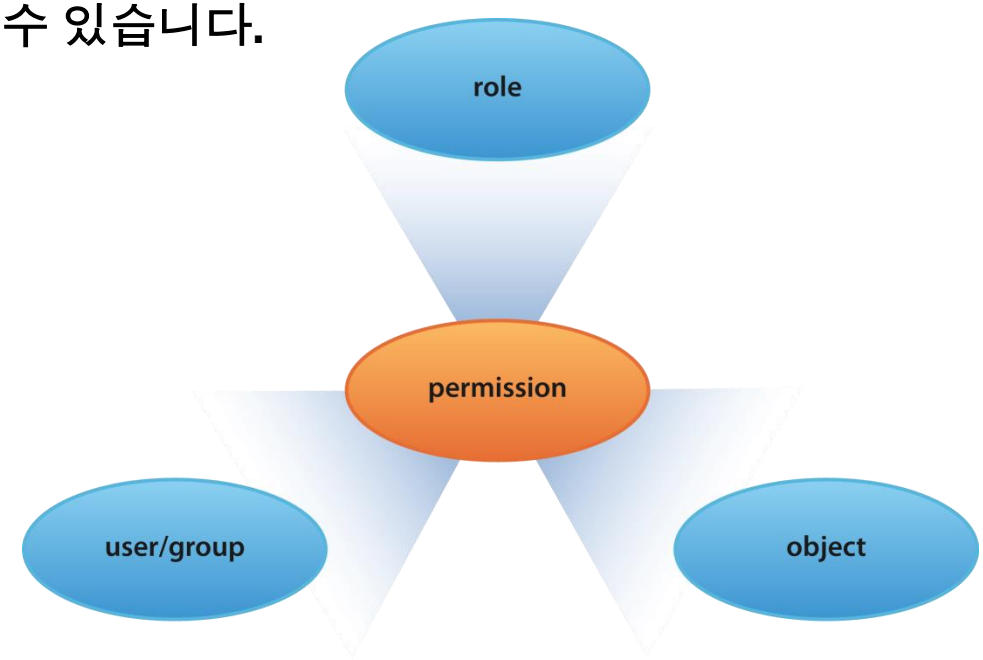
2. 역할 및 사용 권한 구성

액세스 제어 개요

액세스 제어 시스템을 사용하여 vCenter Server 관리자는 인벤토리의 객체에 액세스할 수 있는 사용자의 권한을 정의할 수 있습니다.

핵심 개념:

- 권한 – 수행할 수 있는 작업을 정의함
- 역할 – 권한 세트
- 객체 – 작업 대상
- 사용자/그룹 – 작업을 수행할 수 있는 사람을 표시함



역할, 사용자 또는 그룹 및 객체 모두 사용 권한을 정의합니다.

사용자 및 그룹

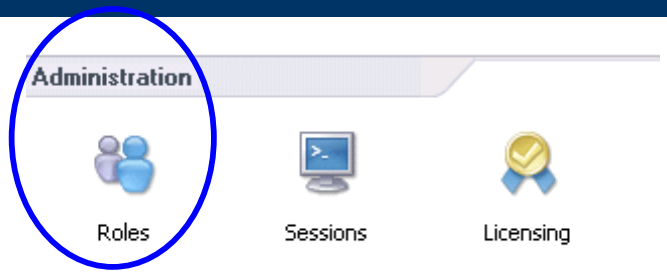
vCenter Server 또는 ESXi 사용자/그룹은 로컬 사용자 또는 AD(Active Directory) 도메인 사용자일 수 있습니다.

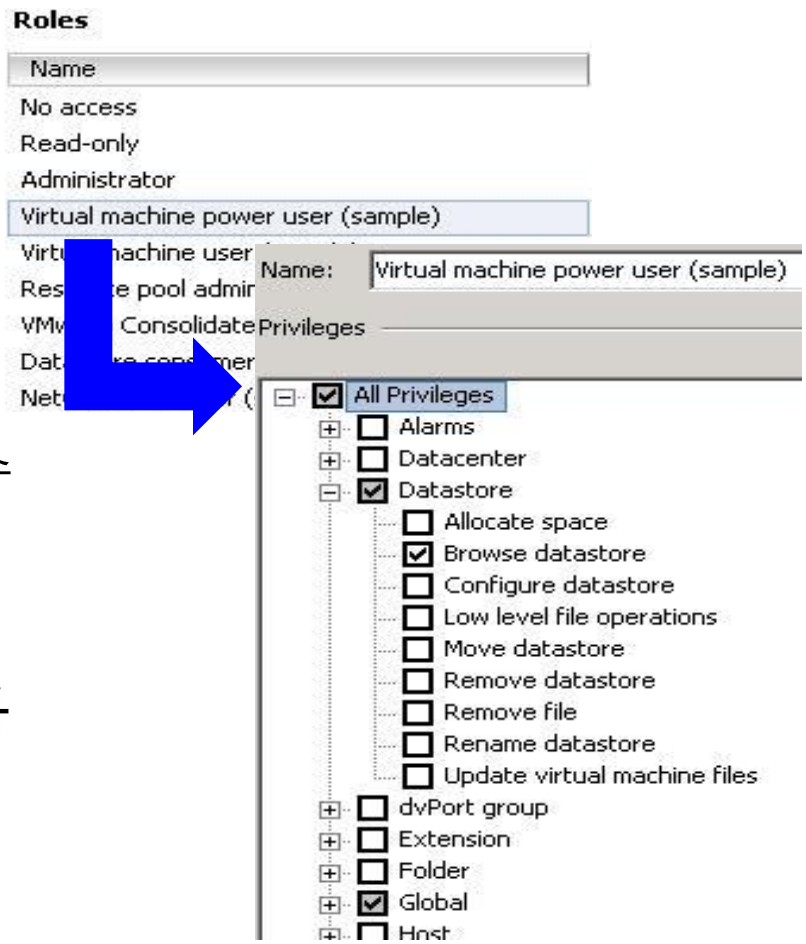
AD 서비스는 모든 로컬 서비스에 인증을 제공합니다.

- VMware vSphere® Client™
- 다이렉트 콘솔 사용자 인터페이스
- 기술 지원 모드(로컬 및 원격)
- VMware vSphere® API를 통한 액세스

AD 그룹 ESX Admins에 있는 사용자는 관리자 역할을 자동으로 할당 받습니다.

역할





역할은 권한의 모음입니다.

- 사용자는 역할을 통해 작업을 수행할 수 있습니다.
- 역할은 범주로 그룹화됩니다.

역할에는 시스템 역할, 샘플 역할 및 사용자 지정 기본 역할이 포함됩니다.

객체

객체는 수행되는 작업에 대한 엔터티입니다.

- 객체에는 데이터 센터, 폴더, 리소스 풀, 클러스터, 호스트, 데이터스토어, 네트워크 및 가상 머신이 포함됩니다.

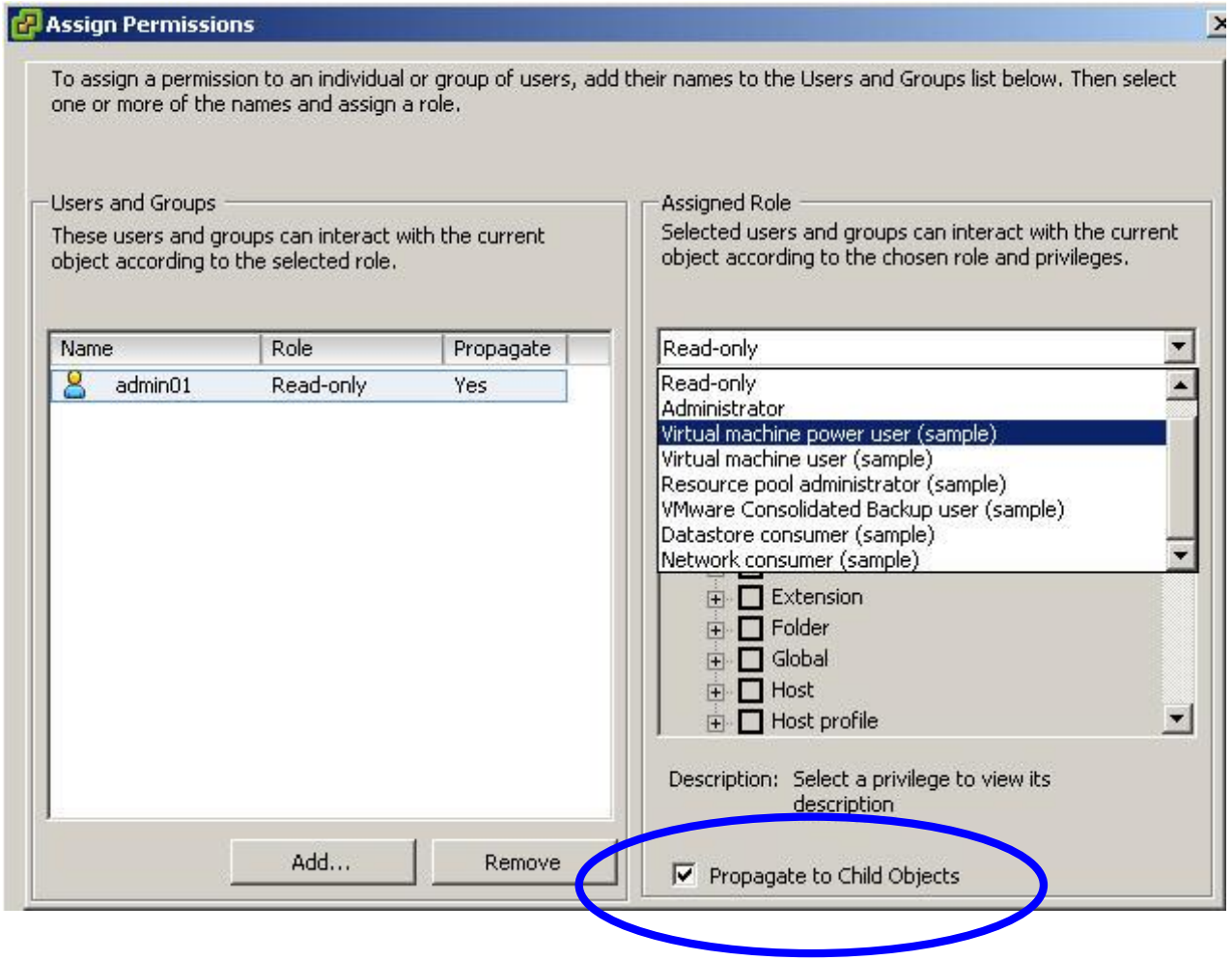
모든 객체에는 Permissions(사용 권한) 탭이 있습니다.

- 이 탭에는 선택한 객체와 연결된 사용자 또는 그룹 및 역할을 표시됩니다.

사용 권한 할당

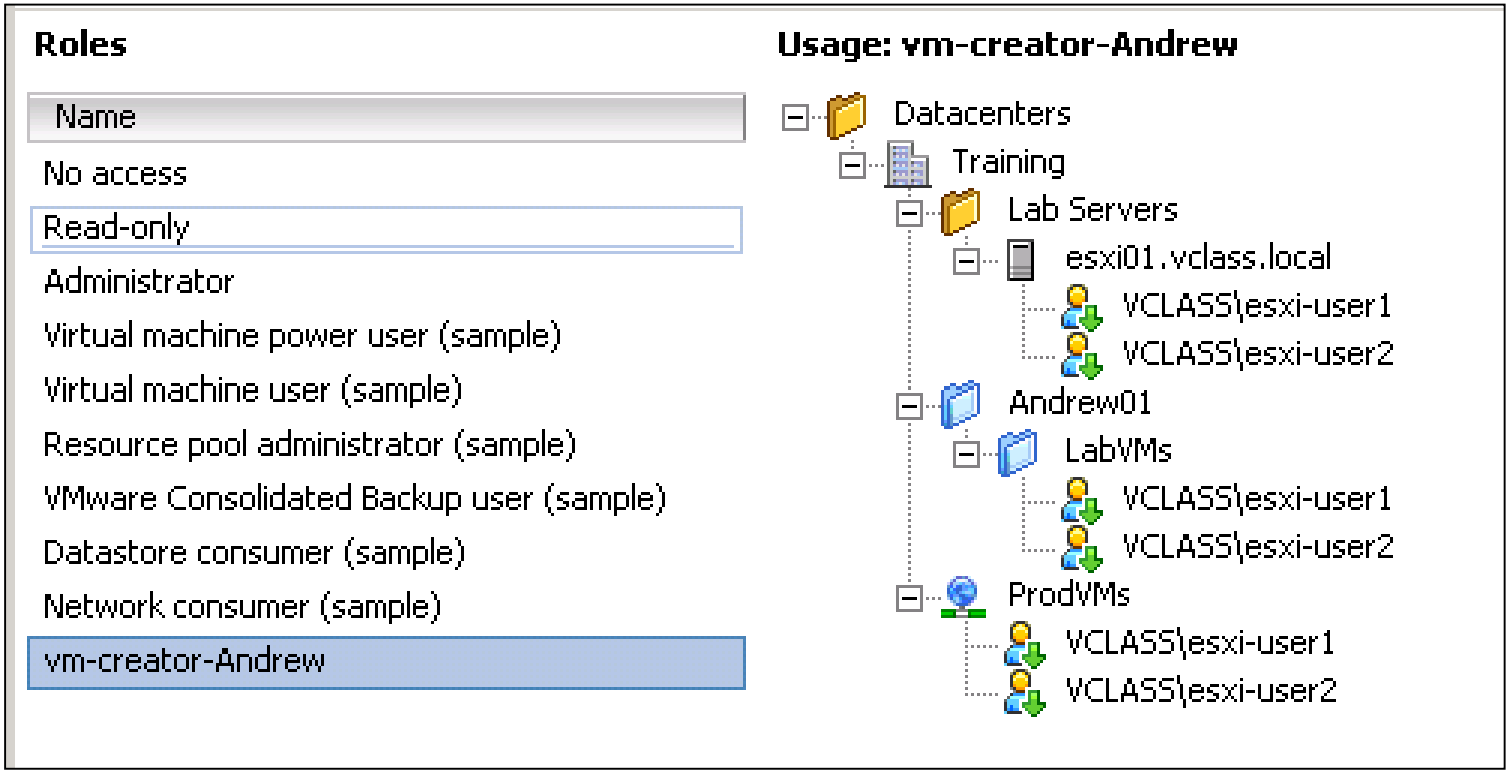
사용 권한을 할당하려면

1. 사용자를 선택합니다.
2. 역할을 선택합니다.
3. (선택 사항) 하위 객체로 사용 권한을 전파합니다.



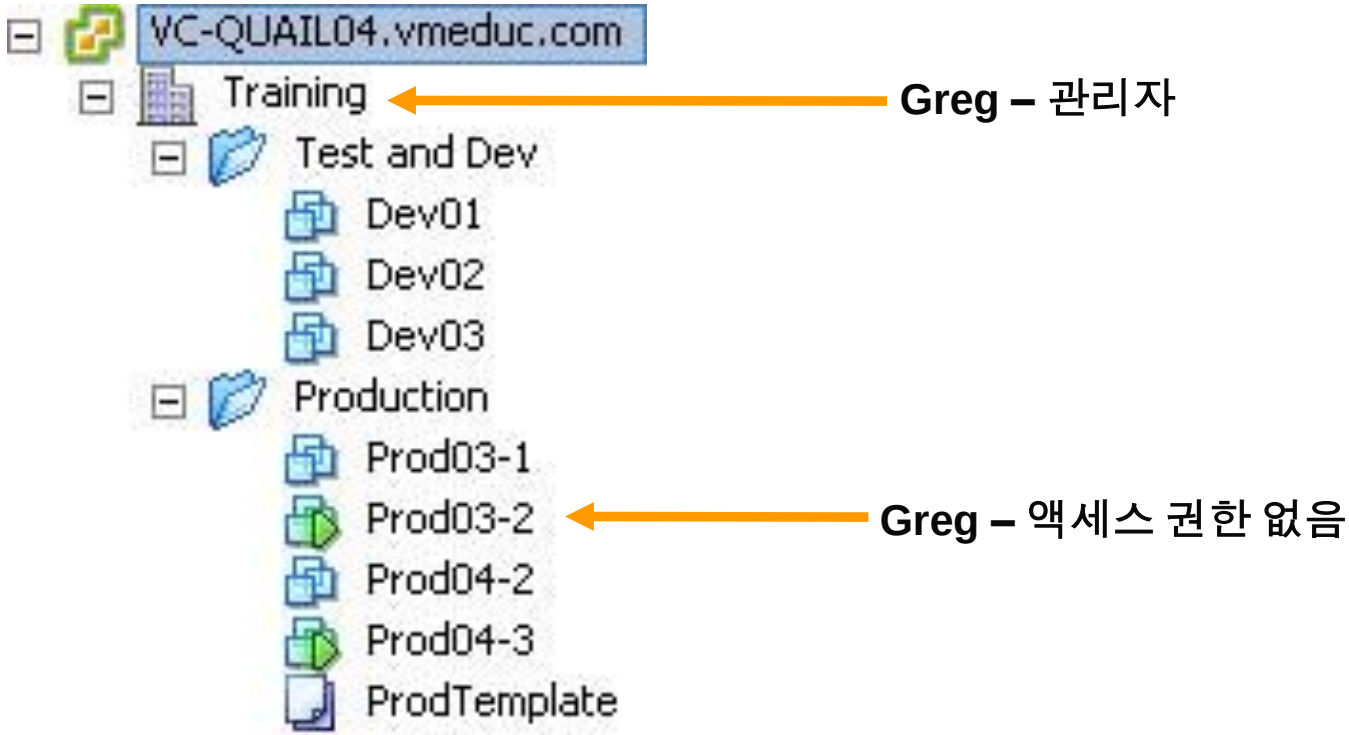
역할 및 할당 보기

Roles(역할) 창은 특정 객체에 선택된 역할을 할당한 사용자를 표시합니다.



사용 권한 적용 시나리오 1

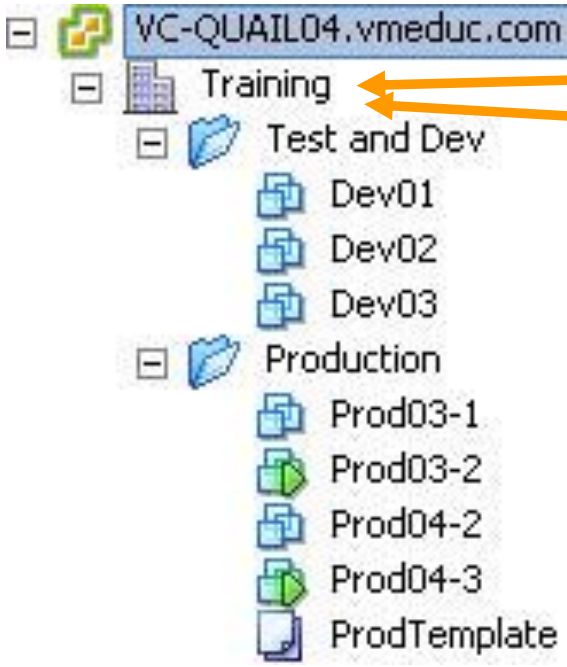
사용 권한은 객체를 모든 하위 객체로 계층적으로 전파하거나 임시 객체에만 적용할 수 있습니다.



사용 권한 적용 시나리오 2

사용자가 동일한 객체에 대한 사용 권한을 가진 여러 그룹의 구성원일 경우,

- 사용자는 해당 객체의 그룹에 할당된 통합 권한을 할당 받습니다.



Group1 – VM_Power_On(사용자 지정 역할)

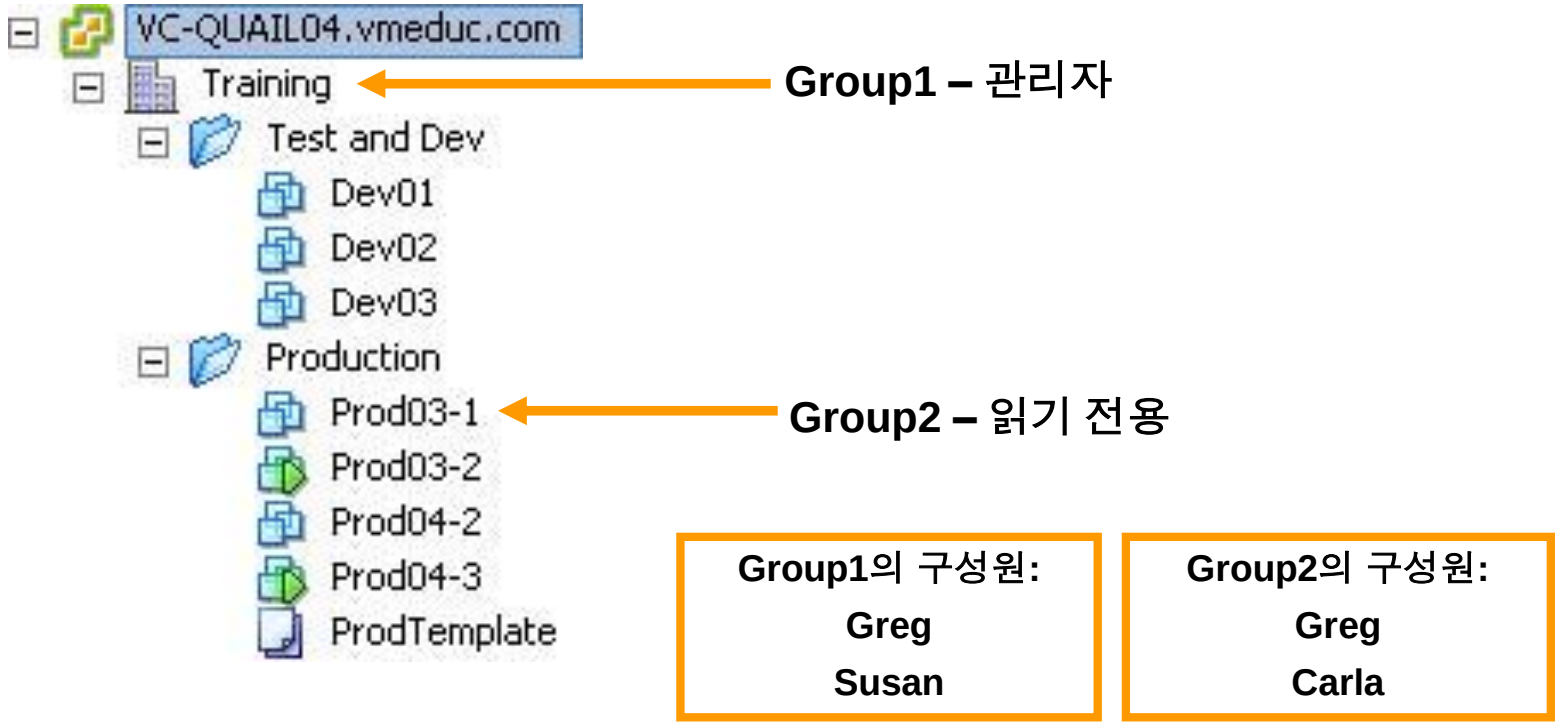
Group2 – Take_Snapshots(사용자 지정 역할)

Group1의 구성원:	**Group2의 구성원:**
Greg	**Greg**
Susan	**Carla**

사용 권한 적용 시나리오 3

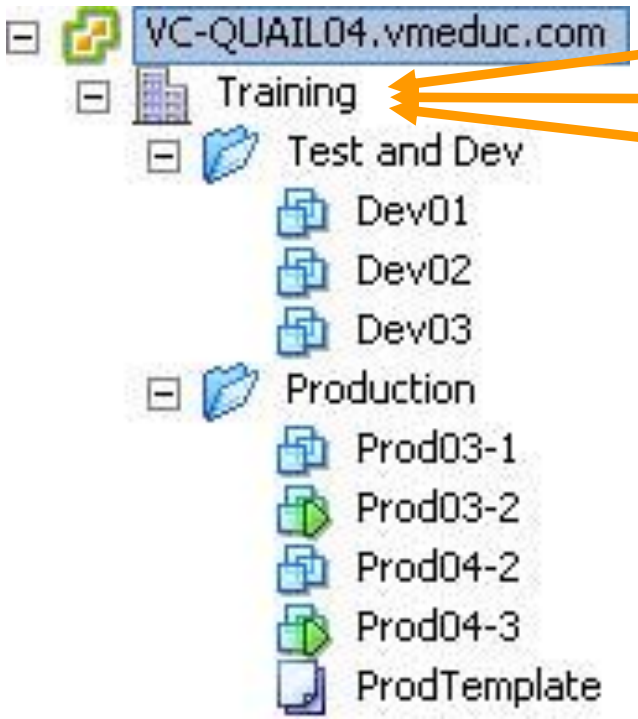
사용자가 여러 객체에 대한 사용 권한을 가진 여러 그룹의 구성원일 경우,

- 사용 권한을 가진 그룹의 각 객체에 대해 사용자에게 직접 부여된 것처럼 동일한 사용 권한이 적용됩니다.



사용 권한 적용 시나리오 4

객체의 사용자에게 명시적으로 정의된 사용 권한은 해당하는 동일한 객체의 전체 그룹 사용 권한보다 우선합니다.



Group1 – VM_Power_On(사용자 지정 역할)

Group2 – Take_Snapshots(사용자 지정 역할)

Greg – 읽기 전용

Group1의 구성원:	**Group2의 구성원:**
Greg	**Greg**
Susan	**Carla**

역할 생성

필요한 작업만 사용하도록 설정하는 역할을 만듭니다.

- 예: Virtual Machine Creator

폴더를 사용하여 사용 권한 범위를 포함합니다.

- 예를 들어, 사용자 Nancy에 Virtual Machine Creator 역할을 할당하고 Finance 폴더에 적용합니다.

Virtual Machine Creator 역할

데이터스토어 > 공간 할당

네트워크 > 네트워크 할당

리소스 > 리소스 풀에 가상 머신 할당

가상 머신 > 인벤토리 > 새로 만들기

가상 머신 > 구성 > 새 디스크 추가

가상 머신 > 구성 > 디바이스 추가 또는 제거

실습 14

본 실습에서는 사용자 액세스 사용 권한을 관리합니다.

1. ESXi 호스트에 직접 로그인을 시도합니다.
2. 사용자에게 비관리자 액세스 권한을 부여합니다.
3. ESX Admins AD 그룹을 탐색합니다.

실습 15

본 실습에서는 사용자 지정 사용자 역할을 사용합니다.

1. vCenter Server에서 사용자 지정 역할을 생성합니다.
2. vCenter Server 인벤토리 객체에 사용 권한을 할당합니다.
3. 사용 권한 유용성을 확인합니다.