



**Адміністрування комп'ютерних  
систем**  
**Модуль 1. Адміністрування ОС  
Windows Server**  
**Лекція 4. Служба Active Directory**

Кудін Олексій Володимирович  
avk256@gmail.com

**Робоча група** – логічне об'єднання комп'ютерів, основними характеристиками є:

- Кожен комп'ютер має свою базу даних SAM.
- Кожен користувач має локальний обліковий запис.
- У робочій групі неможливе централізоване адміністрування комп'ютерів.
- Усі параметри безпеки стосуються тільки комп'ютера, на якому вони застосовані.

**Домен** – це логічне об'єднання комп'ютерів, основними характеристиками є:

- Ієрархічна схема розташування комп'ютерів, коренем є **контролер домену**.
- Контролер домену містить спільну базу облікових записів користувачів.
- Користувач має єдиний доменний обліковий запис.
- Параметри безпеки можуть стосуватись різних комп'ютерів домену.

**Домен** – колекція об'єктів, які використовують сумісну базу даних.

## Основні поняття:

- **Реплікація** – процес синхронізації всіх копій бази даних домену.
- **Сайт (Site)** – частина мережі в доменах AD, де всі контролери домену, мережеві об'єкти поєднані одним мережевим підключенням.
- **Схема (Schema)** – набір шаблонів для об'єктів, які створюються в домені.
- **Групова політика (Group policy)** – сукупність правил, які можна застосувати до підрозділів для визначення параметрів облікових записів користувачів і комп'ютерів.

Основні поняття:

- **Ліс (Forest)** – один або декілька доменів, які використовують одну схему.
- **Глобальний каталог (Global Catalog)** – містить інформацію про кожний об'єкт будь-якого домену у лісі.
- **Довірчі відносини (Trust)** – з'єднання між доменами для сумісного доступу до ресурсів.

Інсталяція служби AD DS виконується в два етапи:

- Інсталяція ролі сервера AD DS.
- Підвищення сервера до ролі контролера домена.

## Add Roles and Features Wizard

### Select server roles

Before You Begin  
Installation Type  
Server Selection  
**Server Roles**  
Features  
Confirmation  
Results

Select one or more roles to install on the selected server.

#### Roles

- ☐ Active Directory Certificate Services
- ☒ **Active Directory Domain Services**
- ☐ Active Directory Federation Services
- ☐ Active Directory Lightweight Directory Services
- ☐ Active Directory Rights Management Services
- ☐ Device Health Attestation
- ☐ DHCP Server

(2 of 12 installed)

DESTINATION SERVER  
DC-1

#### Description

Active Directory Certificate Services (AD CS) is used to create certification authorities and related role services that allow you to issue and manage certificates used in a variety of applications.

## Installation progress

Before You Begin  
Installation Type  
Server Selection  
Server Roles  
Features  
AD DS  
Confirmation  
**Results**

### View installation progress



#### Feature installation

Configuration required. Installation succeeded on DC-1.

#### Active Directory Domain Services

Additional steps are required to make this machine a domain controller.

Promote this server to a domain controller

#### Group Policy Management

#### Remote Server Administration Tools

#### Role Administration Tools

#### AD DS and AD LDS Tools

#### AD DS Tools

#### Active Directory Administrative Center

#### AD DS Snap-Ins and Command-Line Tools



You can close this wizard without interrupting running tasks. View task progress or open this page again by clicking Notifications in the command bar, and then Task Details.

[Export configuration settings](#)

< Previous

Next >

Install

Cancel

< Previous

Next >

Close

Cancel

# Підвищення до контролера домену

Active Directory Domain Services Configuration Wizard

— □ ×

## Deployment Configuration

TARGET SERVER  
DC-1

### Deployment Configuration

Domain Controller Options

Additional Options

Paths

Review Options

Prerequisites Check

Installation

Results

Select the deployment operation

- ☐ Add a domain controller to an existing domain
- ☐ Add a new domain to an existing forest
- ☒ Add a new forest

Specify the domain information for this operation

Root domain name:

Active Directory Domain Services Configuration Wizard

— □ ×

## Domain Controller Options

TARGET SERVER  
DC-1

Deployment Configuration

Domain Controller Options

DNS Options

Additional Options

Paths

Review Options

Prerequisites Check

Installation

Results

Select functional level of the new forest and root domain

Forest functional level:

Windows Server 2016

Domain functional level:

Windows Server 2016

Specify domain controller capabilities

- ☒ Domain Name System (DNS) server
- ☒ Global Catalog (GC)
- ☐ Read only domain controller (RODC)

Type the Directory Services Restore Mode (DSRM) password

Password:

••••••••

Confirm password:

••••••••

[More about domain controller options](#)

< Previous

Next >

Install

Cancel

Active Directory... <

Overview

landonhotel (local) >

- Domain Controllers
- Users

Dynamic Access Control >

Authentication >

Global Search

## WELCOME TO ACTIVE DIRECTORY ADMINISTRATIVE CENTER

**LEARN MORE**

[Learn more about Active Directory Administrative Center](#)

Use Active Directory Administrative Center to manage IT tasks

Use Active Directory module for Windows PowerShell

**DYNAMIC ACCESS CONTROL**

Find answers on Active Directory Forum

Deploy Dynamic Access Control

**AZURE ACTIVE DIRECTORY**

Get Microsoft Solution Accelerator to help configure Dynamic Access Control

Deploy Authentication Policies and Silos

### RESET PASSWORD

User name:

Password:

Confirm password:

☒ User must change password at next log on

☐ Unlock account

Apply Clear

### GLOBAL SEARCH

Search

Scope:

## Резюме (що встигли за лекцію)

- Розглянули деякі особливості Windows Server 2016 AD DS.
- Розглянули процедуру налаштування Windows Server 2016 AD DS.
- Розглянули деякі додаткові можливості адміністрування AD DS.