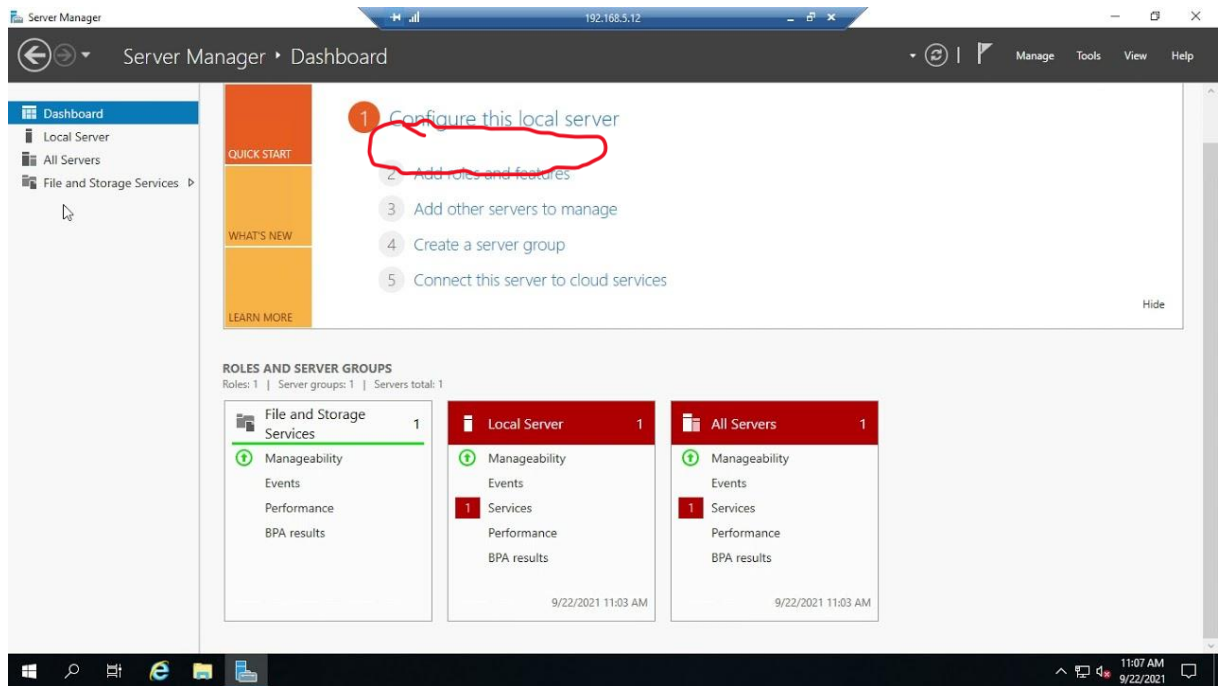


IT-drift Dokumentasjon

Hvordan sette opp DHCP DEL 1

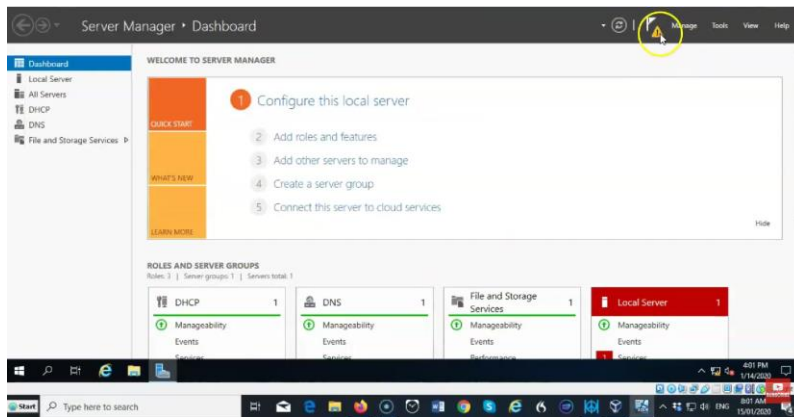
1. Åpne **Server Manager** og klikk på **Add Roles and Features** i **Server Manager Dashboard**.



1. Velg **Role-based or feature-based installation**, og klikk **Next**.
2. Velg serveren du vil installere DHCP-rollen på, og klikk **Next**.
3. Velg **DHCP Server**, og klikk **Add Features** når dialogboksen vises.
4. Klikk **Next** til du kommer til siste side, og velg **Install**.

Del 2 konfigurere DHCP

1. Trykk på trekanten som vises ved flagget i **Server Manager** for å starte konfigureringen.



2. Velg **Complete DHCP Configuration**.
 3. Velg om DHCP skal autoriseres automatisk i **Active Directory** (nødvendig i et domene).
 4. Velg legitimasjon (administratorkontoen brukes vanligvis som standard), og klikk **Commit**.
 5. Klikk **Close** når du er ferdig.
-

Del 3: Lage et nytt Scope

1. Gå til **Tools** i **Server Manager**, og velg **DHCP**.
2. Velg DHCP-serveren fra listen i venstre panel.
3. Høyreklikk på **IPv4** (eller **IPv6**, avhengig av nettverket ditt), og velg **New Scope**.
4. Fyll ut følgende informasjon:
 - **Navn og beskrivelse:** Gi scope et beskrivende navn.
 - **IP-adresseområde:** Angi start- og sluttadressene for IP-adressene som skal deles ut.
 - **Ekskluder adresser:** Spesifiser adresser i området som ikke skal deles ut.
 - **Leietid:** Angi hvor lenge en klient kan beholde en IP-adresse (standard er 8 dager).
 - **Ruter (standard gateway):** Oppgi IP-adressen til nettverkets gateway.
 - **Domenenavn og DNS-servere:** Oppgi domenenavn og DNS-servernes IP-adresser.
 - **WINS-servere (valgfritt):** Oppgi IP-adresser til WINS-servere (hvis brukt).

5. Velg om du vil aktivere scope med en gang eller senere.
6. Når scopen er aktivert:
 - Høyreklikk på serverens navn i venstre rute.
 - Velg **Authorize**, bekreft autorisasjon, og klikk **Refresh**.
7. Kontroller at **IPv4**-statusen er **grønn**, som indikerer at det fungerer.

Sette opp Domenet

1. **Velg en domenekontroller:**
 - Dette er en server som administrerer domenet. Den lagrer brukerkontoer, grupper, data om datamaskiner, og andre objekter i domenet.
2. **Installer Active Directory:**
 - Active Directory er Microsofts tjeneste for domenestyring. Den gir en sentral database for å lagre informasjon om brukere, datamaskiner og objekter i nettverket.
3. **Konfigurer domenet:**
 - Definer domenenavn, opprett organisasjonsenheter (OUs), og angi gruppepolicyer.
4. **Bli med datamaskiner i domenet:**
 - Hver datamaskin som skal være en del av domenet, må kobles til det. Dette kan gjøres under operativsysteminstallasjon eller etterpå.

Sette opp Brukere, Klienter og Administrator

1. Opprette en ny bruker

1. Åpne **Active Directory Users and Computers** i **Server Manager**.
2. Naviger til domenenavnet ditt i venstre panel, og høyreklikk på **Users**-mappen.
3. Velg **New > User**.
4. Fyll ut brukerinformasjonen:
 - **Full name:** Fullt navn på brukeren.

- **User logon name:** Brukernavn for pålogging.
 - 5. Angi et midlertidig passord, og huk av for **User must change password at next logon** (anbefalt for sikkerhet).
 - 6. Klikk **Next** og deretter **Finish** for å opprette brukeren.
-

2. Koble en klientmaskin til domenet

1. Logg inn på klientmaskinen som lokal administrator.
 2. Åpne **System Properties** (høyreklikk på **Denne PC-en** > **Egenskaper**).
 3. Klikk på **Endre innstillinger** under **Datamaskinnavn, domene og arbeidsgruppeinnstillinger**.
 4. Velg **Endre**, og under **Medlem av**, velg **Domene**.
 5. Skriv inn domenenavnet og klikk **OK**.
 6. Når du blir bedt om legitimasjon, skriv inn en administratorkonto for domenet.
 7. Start maskinen på nytt etter vellykket tilkobling.
-

3. Gi en bruker administratorrettigheter

1. Åpne **Active Directory Users and Computers**.
2. Finn brukeren du vil gi administratorrettigheter til.
3. Høyreklikk på brukeren, og velg **Properties**.
4. Gå til fanen **Member Of** og klikk **Add**.
5. Skriv inn **Domain Admins**, og klikk **OK**.
6. Klikk **Apply**, og deretter **OK** for å lagre endringene.

VLAN Konfigurasjon

For kom inn i et domene må du ha de riktig VLAN (Virtual Local Area Network) konfigurerte.

Det er to metoder å konfigurere VLAN:

Første Metode:

1. Network Adapter din støtter VLAN konfigurasjon.
2. For å sjekke søk på «**Network connection**» i søkefelte.
3. Høyre klikk på **Ethernet** og klikk på «**Properties**»
4. Klikk på «**Configure**» og klikk på «**Advanced**»
5. Om du kan manual skriv in VLAN id.

Andre Metode:

1. Network Adapter din støtter ikke VLAN konfigurasjon.
2. Åpne **Hyper-V** og klikk på «**Virtuel Switch Manager**» på venstre siden.
3. Velg **External** og klikk på «**Create Virtuel Switch**»
4. Gi det navn og **aktivere «VLAN-ID»** og skriv inn id din for eksempel **851**
5. Klikk på «**Apply**»
6. Klikk på «**New virtuel network switch**» og lage en **intern svitsj**.
7. **Husk!** ikke aktivere **VLAN-ID i interne svitsjet**.

Steg 1: Opprette en ny virtuell maskin i Hyper-V

- **Åpne Hyper-V Manager:** Dette er verktøyet du bruker for å administrere virtuelle maskiner på din Windows-server.
- **Ny virtuell maskin:** Her starter du prosessen med å lage en ny virtuell datamaskin.
- **Generasjon 2:** Dette er den nyeste typen virtuell maskin og gir bedre ytelse og fleksibilitet.
- **Navn og plassering:** Gi maskinen et navn du husker, og velg hvor konfigurasjonsfilene skal lagres.
- **Minne:** Dette er hvor mye RAM den virtuelle maskinen kan bruke. 2GB er et bra utgangspunkt for OpnSense.
- **Nettverk:** Koble til et nettverk slik at den virtuelle maskinen kan kommunisere med andre enheter.
- **Harddisk:** Dette er den virtuelle maskinens lagringsplass.

Steg 2: Installere OpnSense

- **Start den virtuelle maskinen:** Slå på den nye virtuelle maskinen du nettopp opprettet.
- **Velg ISO-fil:** Velg ISO-filen for OpnSense som du lastet ned. Dette er installasjonsfilen for OpnSense.

- **Følg veiviseren:** Velg språk, tastatur og konfigurer nettverksgrensesnittene. Sett et sterkt passord for root-brukeren (den administrative brukeren).

Steg 3: Konfigurere OpnSense

- **Åpne nettleser:** Når installasjonen er ferdig, åpner du en nettleser på en annen enhet og skriver inn IP-adressen til OpnSense.
- **Logg inn:** Bruk brukernavnet "root" og passordet du satte opp.
- **Konfigurer grensesnitt:**
 - **WAN:** Dette er grensesnittet som kobler seg til internett. Du kan enten bruke en fast IP-adresse eller la en DHCP-server tildele en IP-adresse.
 - **LAN:** Dette er grensesnittet som kobler seg til dine lokale enheter. Her konfigurerer du en fast IP-adresse og aktiverer DHCP-serveren for å automatisk tildele IP-adresser til andre enheter på nettverket ditt.
- **Firewall-regler:** Dette er som en brannmur som bestemmer hvilken trafikk som får passere inn og ut av nettverket ditt.
- **DHCP-server:** Denne tjenesten deler ut IP-adresser til andre enheter på nettverket ditt.
- **Andre tjenester:** Du kan konfigurere andre tjenester som VPN, DNS eller antivirus, avhengig av dine behov.

Installere Web Server og lage en standard startsidet

Installer IIS Manager

1. Åpne Server Manager:
2. Legg til roller og funksjoner:
3. Velg serveren du vil installere IIS på, og klikk Next.
4. Velg Web Server (IIS):
 - Under Server Roles, huk av for Web Server (IIS).
 - Klikk Next.
5. Bekreft og installer.

6. Start IIS Manager:

- Åpne IIS Manager ved å skrive inetmgr i Run-vinduet (Win + R).

Last opp nettsidefilene til wwwroot-mappen

1. Finn wwwroot-mappen:

- Naviger til: C:\inetpub\wwwroot.

2. Kopier alle filene for nettsiden din (HTML, CSS, JS, og andre filer) til denne mappen.

3. Konfigurer IIS for å bruke nettsiden:

- Gå til IIS Manager.
- Gå til **Start Page > Domain name > Site** i venstre panel.
- Høyre klikk på **Site** og velg **Add Website**.
- Klikk på Basic Settings og sjekk at "**Physical Path**" peker til C:\inetpub\wwwroot.
- **Binding** velg **Domene IP adresse**.
- Klikk **Browse Website** for å teste.

Bruk av gruppepolicy (for server- eller domeneadministrasjon)

1. Last ned Microsoft Edge Administrative Template:

- Last ned policy-filene (.admx) fra [Microsoft Edge for Business](#).

2. Installer administrasjonsmalene:

- Kopier .admx-filene til C:\Windows\PolicyDefinitions.
- Kopier de språkspesifikke filene (f.eks. .adml for nb-NO) til tilsvarende undermappe i PolicyDefinitions (f.eks. C:\Windows\PolicyDefinitions\nb-NO).

3. Åpne gruppepolicyeditoren:

- Trykk Win + R, skriv inn gpedit.msc, og trykk **Enter**.

4. Naviger til Microsoft Edge-policyer:

- Gå til **Datamaskinkonfigurasjon > Administrative maler > Microsoft Edge**.
5. Konfigurer startside eller oppstartssider:
- Dobbeltklikk på **Konfigurer oppstartssider** eller **Angi nettadressen for ny fane**.
 - Aktiver policyen, og skriv inn nettadressen til ønsket standard startside.
6. Bruk policyen:
- Klikk **OK** for å lagre endringene.
 - Kjør følgende kommando i et administratorkommandovindu for å oppdatere policyene:
- 7. Åpen cmd**
- Kopier kode «**gpupdate /force**» på alle maskiner.
- 8. Start Edge på nytt:**
- Lukk og åpne Edge for å se endringene.

Hei.