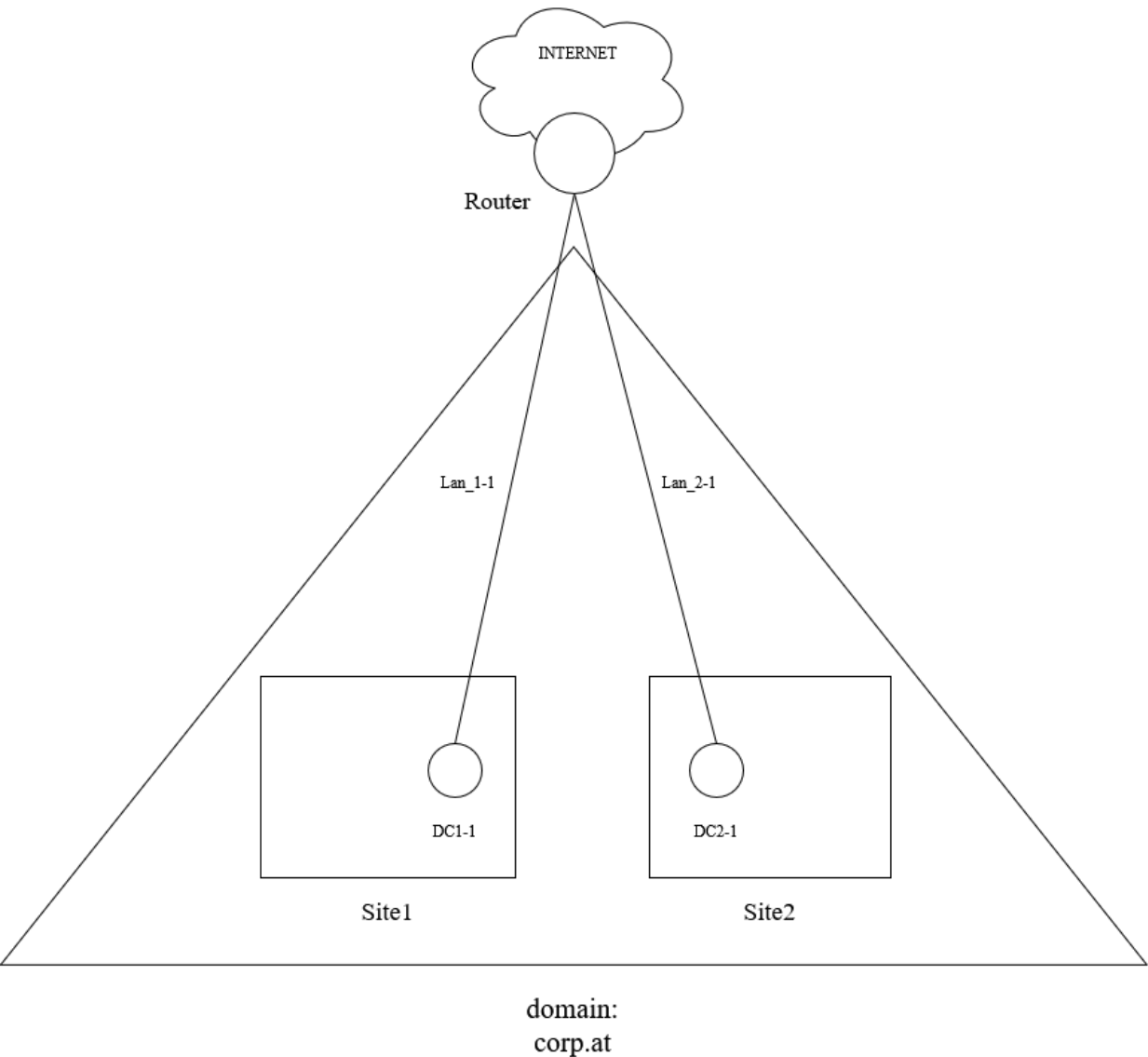


BS1.1

TOPO



Plan

zuerst DC1-1 konfigurieren. dann DC2-1 konfigurieren.

Domain corp.at

Domain: corp.at

DC1-1

interface	ip	lan segment
Ethernet1	192.168.1.1	Lan_1-1

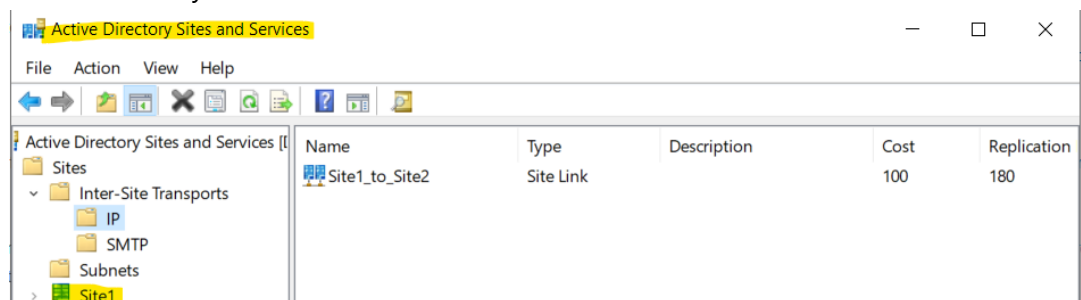
interface	ip	lan segment
NAT-Interface	DHCP	-

• Konfiguration

- in VM-ware ein neue netztkarte im Lan_1.1
- Server Umbenennen: **DC1-1**
- IP Adressen setzen und NIC's umbenennen (wie in den Tabellen beschrieben)
- Windows Rollen instalieren:
 - Active Directory Domain Services (**AD DS**)
 - (dienste wie DNS werden bei der Hochstufung zu einem Domain-Controller installiert)
- features instalieren
- DC1-1 auf einen Domaincontroller UPGRADEN
 - (DC1-1 ist primary DC da er der ERSTE in der Domain war)
- DC1-1 zu DC hochstufen und **Neustarten**

• neue Site hinzufügen

- Active Directory Sites & services öffnen



- Sites und Site-Links **umbenennen** (im bild sind die sites und site links schon umbenannt)
- eine neue Site (Site2) erstellen und den umbenannten site link auswählen (in dem man "Sites" rechtsclickt)

DC2-1

interface	ip	lan segment
Ethernet1	192.168.2.1	Lan_2-1
NAT-Interface	DHCP	-

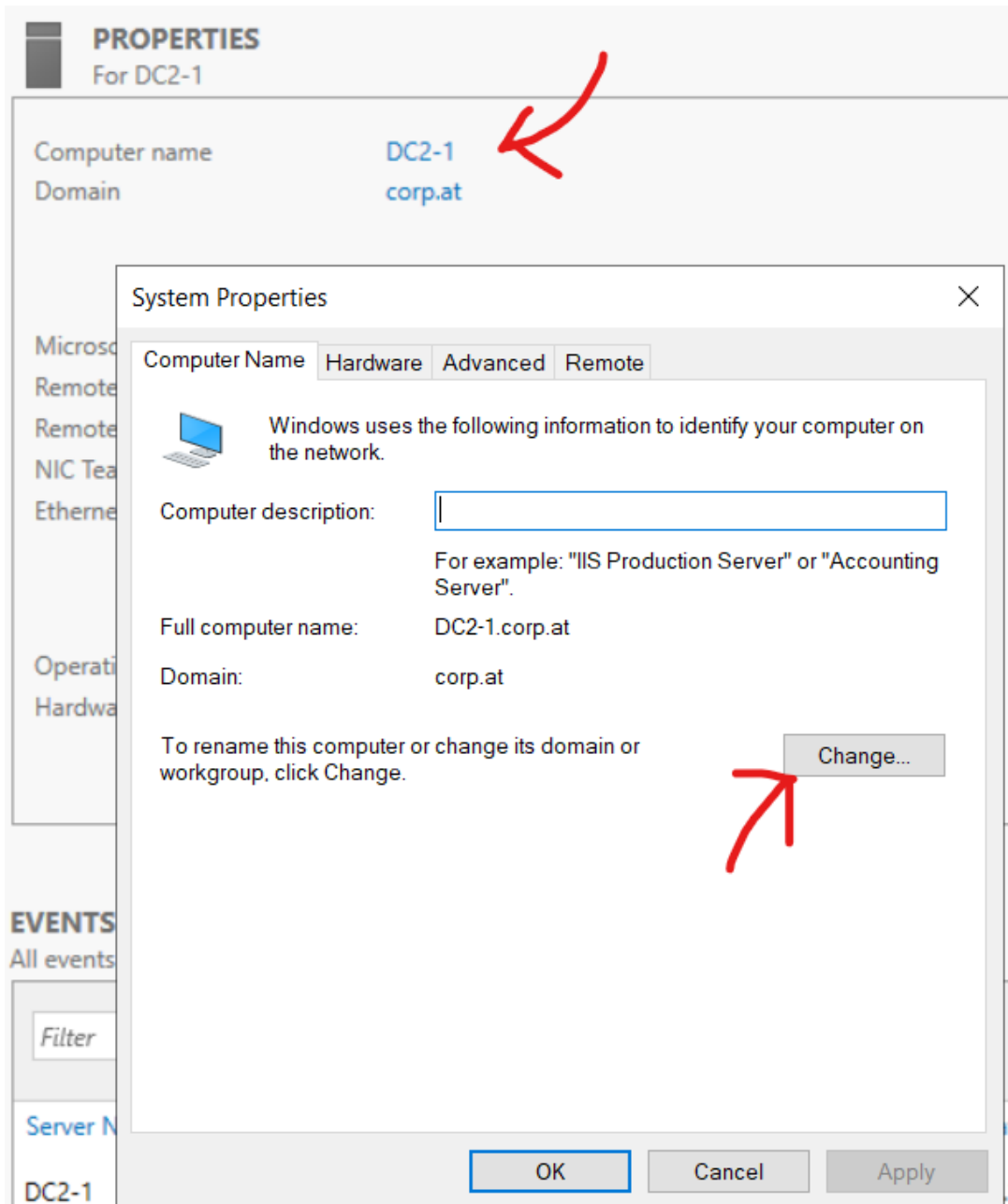
• Konfiguration

- in VM-ware ein neue netztkarte im Lan_2.1
- Server Umbenennen: **DC2-1**
- IP Adressen setzen und NIC's umbenennen (wie in den Tabellen beschrieben)
- Windows Rollen instalieren:

- Active Directory Domain Services (**AD DS**)
- (dienste wie DNS werden bei der Hochstufung zu einem Domain-Controller installiert)
- features installieren
- bevor wir DC2-1 zu einem domaincontroller in der Domain **corp.at** in site2 machen können müssen DC1-1 und DC2-1 konektivität miteinander haben.-> [Router aufsetzen](#)

DC2-1 nach Router konfiguration

- *nat immernoch aus->*
 - DC2-1 in domain einbinden



im Bild ist DC2-1 schon in "corp.at" eingebunden.

- Credentials: **corp\administrator** und dein passwort (**corp** ist das prefix von der domain)
- nachdem DC2-1 in der domain ist ihn zu einem DC aufstufen! -[Testen ob replikation funktioniert!](#)

Router (Ubuntu mit GUI)

wir benutzen eine Ubuntu VM als router

interface	ip	lan segment
ens37	192.168.1.254	Lan_1-1
ens38	192.168.2.254	Lan_2_1
ens33 (NAT)	DHCP	-

- **Konfiguration**

- IP-Konfiguration wie in der Tabelle beschrieben (mit der GUI oder mit anderen tools Bsp. netplan. Je nach distro kann der Interfacename schwanken!)
- testen ob man die DC's pingen kann. **WICHTIG:** am besten alle nat interfaces ausschalten damit auch sicher keine anderen IP's für die Pings verwendet werden **UND** Die firewalls entweder anpassen oder ausschalten damit der Ping nicht blockiert wird! (auf allen geräten incl. Router)
- Routing aktivieren:
 - `sudo nano /etc/sysctl.conf`
in dieser file die Zeile:

`#net.ipv4.ip_forward=1`
zu dieser machen:

`net.ipv4.ip_forward=1` *einfach das <#> weg machen*

änderungen speichern und änderungen aktivieren mit folgendem command:
 - `udo sysctl -p`
- testen ob DC1-1 und DC2-1 sich pingen können
- wenn ja -> [DC2-1 weitmachen](#)

Testen

- **Replikation Testen**

- `repadmin /replsummary`

```
Replication Summary Start Time: 2025-10-23 19:52:36

Beginning data collection for replication summary, this may take awhile:
.....

Source DSA          largest delta    fails/total  %%    error
DC2-1                10m:48s         0 /   5      0

Destination DSA     largest delta    fails/total  %%    error
DC1-1                10m:48s         0 /   5      0
```

Bild zeigt eine zusammenfassung der replikationen an auf DC1-1

- `repadmin /showrepl`

```
C:\Users\Administrator>repadmin /showrepl

Repadmin: running command /showrepl against full DC localhost
Site1\DC1-1
DSA Options: IS_GC
Site Options: (none)
DSA object GUID: 7eb88fcf-32e2-4d1d-8111-cb6a3393c320
DSA invocationID: 7eb88fcf-32e2-4d1d-8111-cb6a3393c320

==== INBOUND NEIGHBORS =====

DC=corp,DC=at
  Site2\DC2-1 via RPC
    DSA object GUID: f0c78876-0f5f-4c7d-b73e-ae9796179255
    Last attempt @ 2025-10-23 19:56:48 was successful.

CN=Configuration,DC=corp,DC=at
  Site2\DC2-1 via RPC
    DSA object GUID: f0c78876-0f5f-4c7d-b73e-ae9796179255
    Last attempt @ 2025-10-23 19:56:48 was successful.

CN=Schema,CN=Configuration,DC=corp,DC=at
  Site2\DC2-1 via RPC
    DSA object GUID: f0c78876-0f5f-4c7d-b73e-ae9796179255
    Last attempt @ 2025-10-23 19:56:48 was successful.
```

Bild zeigt eine zusammenfassung der letzten replikationen an und ob diese versuche gelungen sind oder nicht

Quellen

Microsoft MULTI-SITE