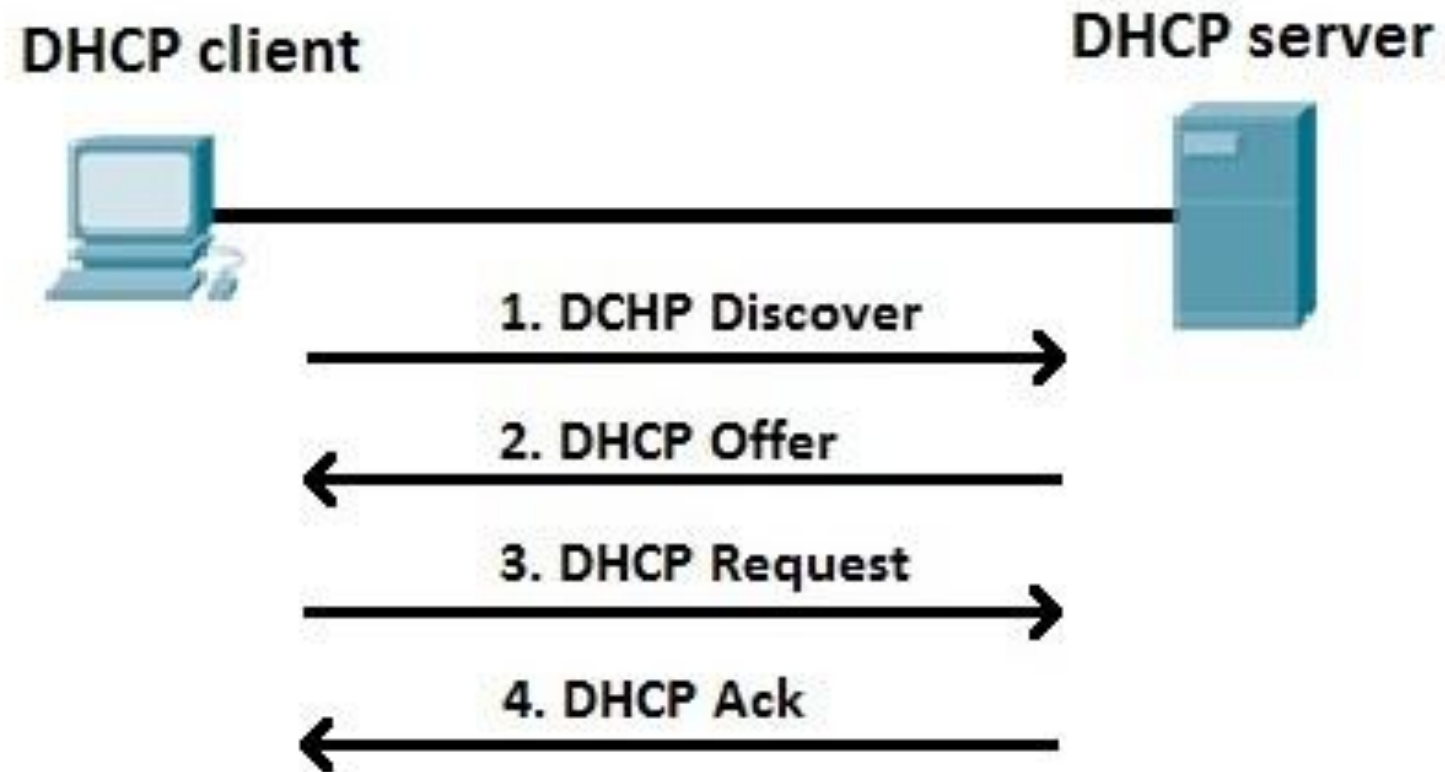
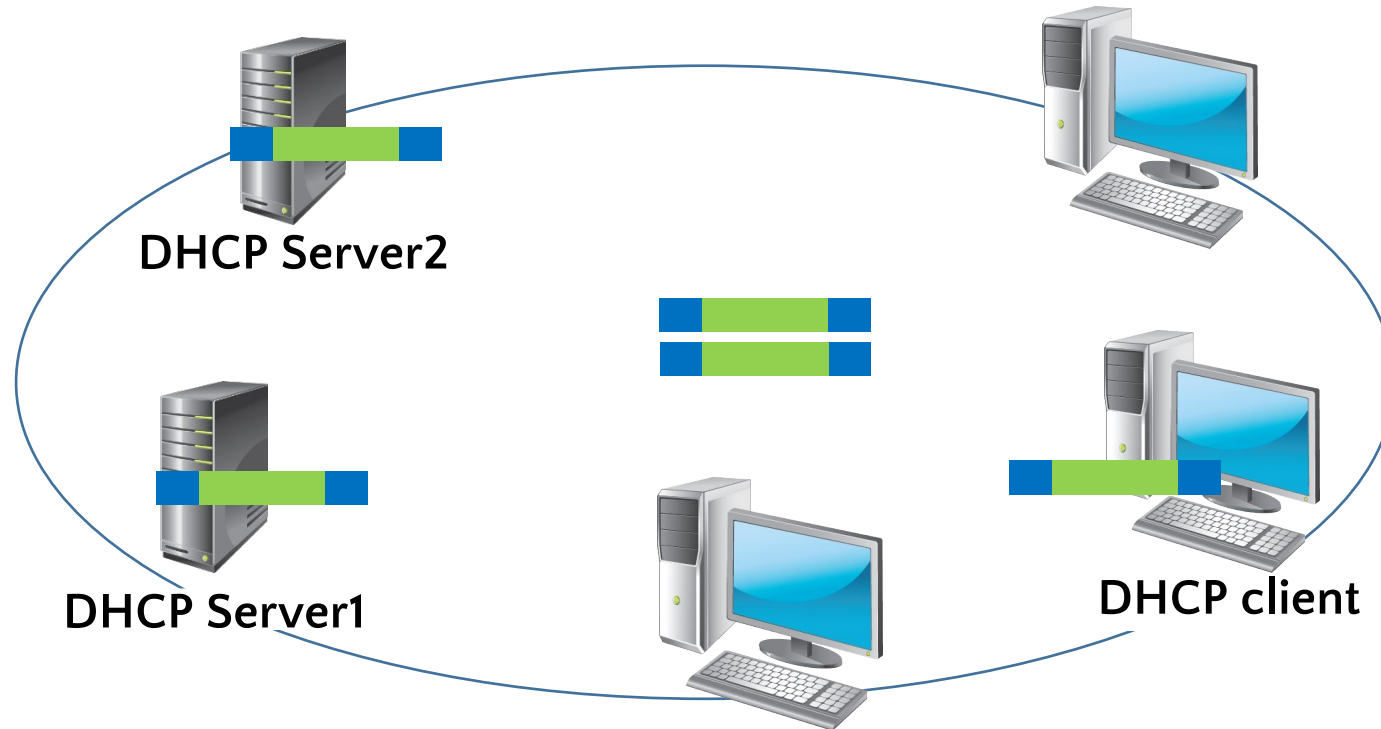


DHCP

# DHCP processing

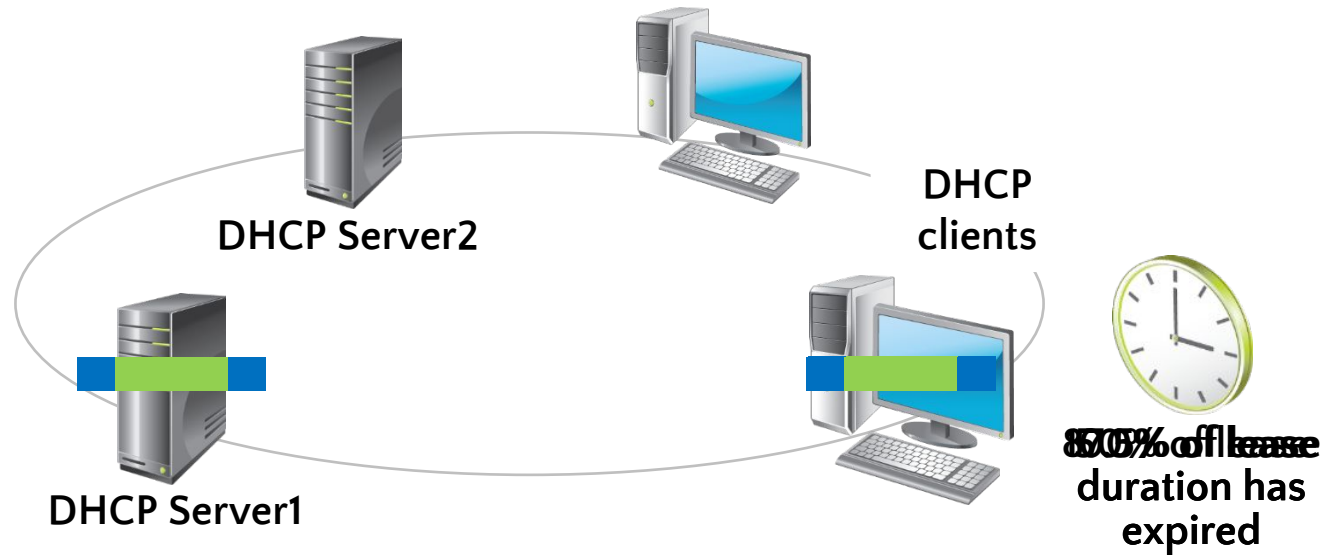




1. DHCP client broadcasts a DHCPDISCOVER packet
2. DHCP servers broadcast a DHCPOFFER packet
3. DHCP client broadcasts a DHCPREQUEST packet
4. DHCP Server1 broadcasts a DHCPACK packet



# How DHCP Lease Renewal Works

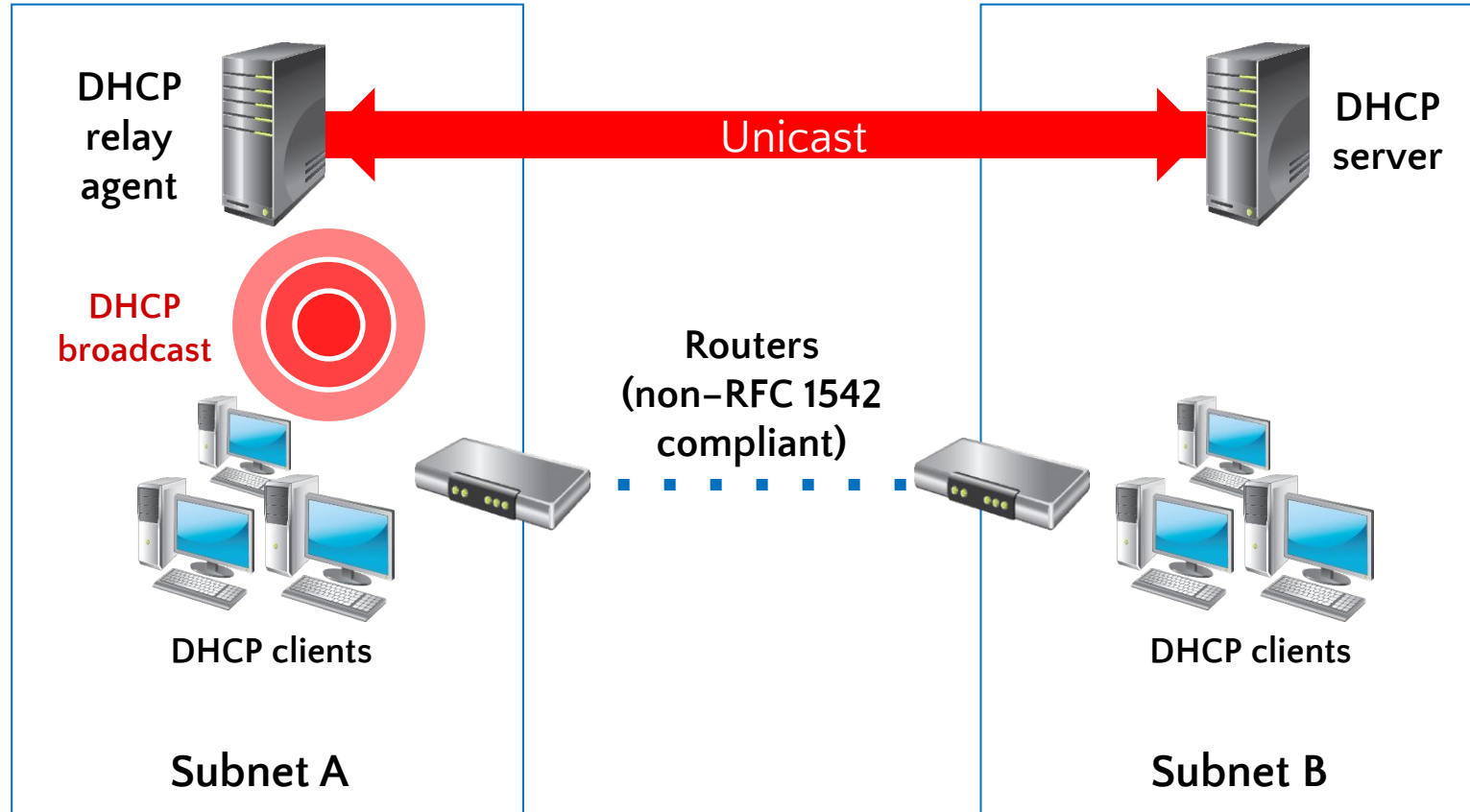


1. DHCP client отправляет DHCPREQUEST packet
2. DHCP Server1 отправляет DHCPACK packet
3. Если клиент не обновил ip адрес по истечению 50% времени лизинга, то повторная попытка будет по истичению 87.5% времени лизинга.
4. Если клиент не обновил лизинг на 87.5%, то по истечению 100% времени лизинга процесс снова начнется с пункта 1.



# DHCP Relay Agent?

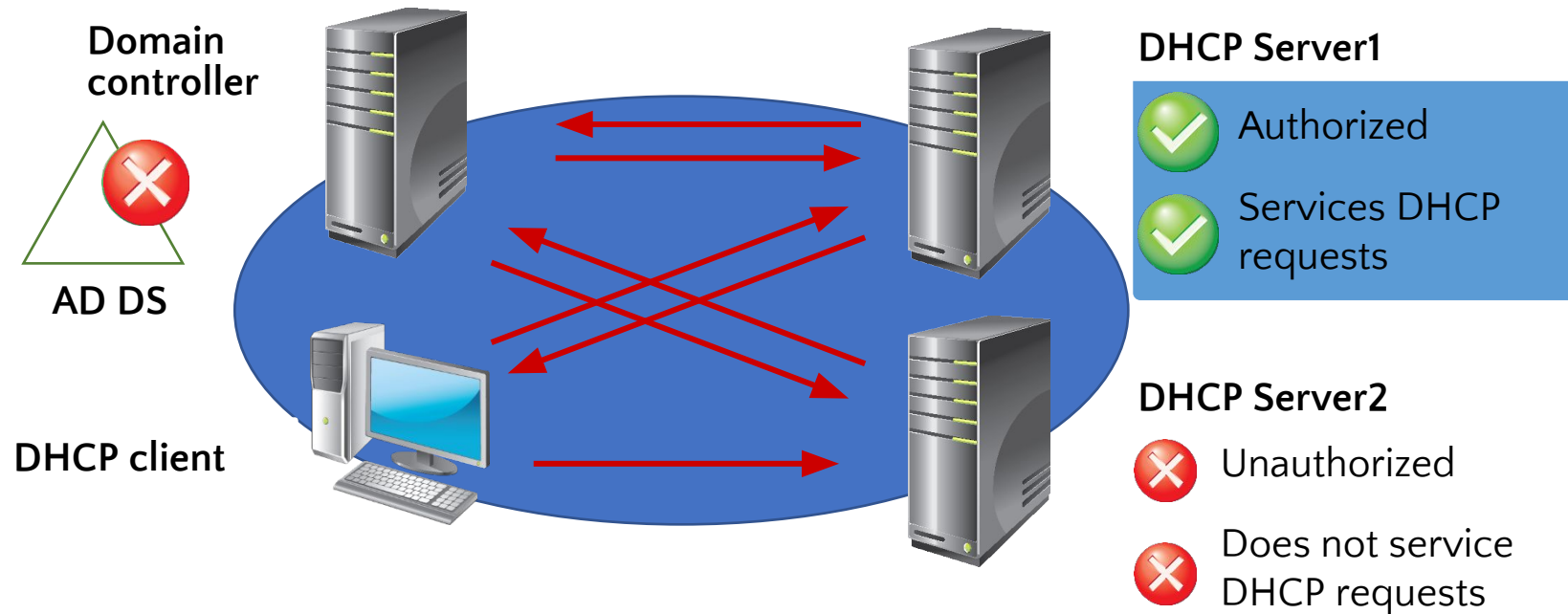
А DHCP relay agent слушает DHCP broadcasts от DHCP clients и переправляет через роутер к DHCP servers в другие подсети



# DHCP Server Authorization

DHCP authorization registers the DHCP Server service in the Active Directory domain to support DHCP clients

если DHCP Server1 ищет ip адрес в списках, сервис запущен и работает с DHCP клиентами

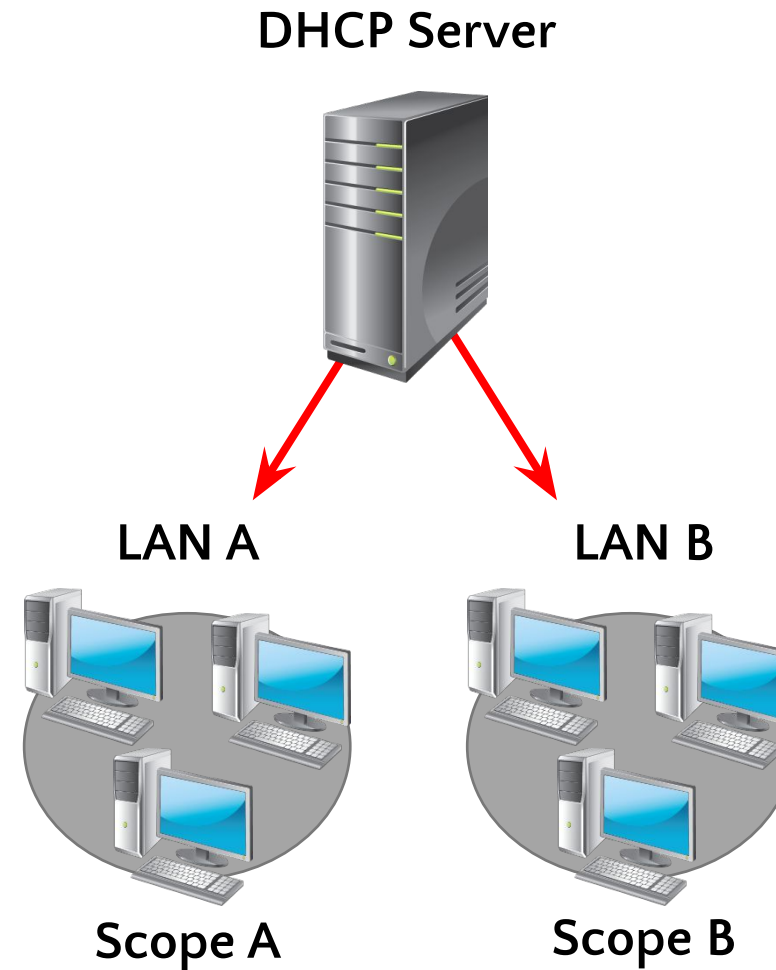


# DHCP Scopes?

А *DHCP scope* область ip адресов из NA доступных для раздачи

DHCP scope **свойства:**

- Network Address
- Время лизинга
- Имя Scope
- Subnet mask
- Network IP address range
- Исключения range



# DHCP Options?

Часто используемые scope options:

- Router (Default Gateway)
- Primary DNS Server
- Secondary DNS Server
- WINS Servers