

3. Studium przypadku: Przedstaw uczniom studium przypadku związane z sytuacją, w której firma potrzebuje zaktualizować swoją infrastrukturę DHCP. Poproś ich o zaproponowanie planu instalacji i konfiguracji serwera DHCP w tym scenariuszu.

Studium przypadku - Aktualizacja Infrastruktury DHCP w Firmie XYZ

Opis sytuacji: Firma XYZ to średniej wielkości firma posiadająca sieć komputerową zlokalizowaną w jednym biurze. Obecnie firma korzysta z prostego rozwiązania do przydzielania adresów IP - mały router obsługujący DHCP. Jednak ze względu na rosnącą liczbę urządzeń oraz potrzebę bardziej elastycznego zarządzania siecią, firma zdecydowała się na aktualizację swojej infrastruktury DHCP.

Zadanie: Twoim zadaniem jest przedstawienie planu instalacji i konfiguracji serwera DHCP w firmie XYZ, uwzględniając ich potrzeby i cele.

Kroki:

1. Analiza wymagań:

- Skonsultuj się z przedstawicielami firmy XYZ, aby zrozumieć ich potrzeby i cele związane z aktualizacją DHCP.
- Określ liczbę urządzeń w sieci oraz przewidywany wzrost tej liczby w przyszłości.

2. Wybór systemu operacyjnego:

- Zdecyduj, który system operacyjny będzie najlepszy do instalacji serwera DHCP. W przypadku firmy XYZ, może to być Windows Server 2019.

3. Instalacja serwera DHCP:

- Przeprowadź instalację roli serwera DHCP na wybranym serwerze. Możesz wykorzystać narzędzie "Dodawanie ról i funkcji" w systemie Windows Server.

4. Konfiguracja zakresu adresów IP:

- Dostosuj zakres adresów IP do obecnej liczby urządzeń i przyszłego wzrostu.
- Rozważ również wprowadzenie zakresów wykluczonych, aby uniknąć konfliktów IP.

5. Konfiguracja podstawowych parametrów:

- Skonfiguruj maskę podsieci, bramę domyślną oraz serwery DNS.
- Znajdź optymalną maskę podsieci, aby dostosować się do liczby urządzeń.

6. Tworzenie rezerwacji DHCP:

- Utwórz rezerwacje DHCP dla kluczowych urządzeń w firmie, takich jak serwery czy drukarki.

7. Zabezpieczenia i autoryzacja:

- Skonfiguruj autoryzację serwera DHCP, aby zapobiec dostępowi nieautoryzowanym serwerom DHCP.
- Zaimplementuj inne zabezpieczenia, takie jak filtrowanie MAC, aby ograniczyć dostęp do sieci.

8. Testowanie i wdrażanie:

- Przetestuj nową infrastrukturę DHCP w środowisku testowym, aby upewnić się, że wszystko działa poprawnie.
- Po udanym teście, wdroż nowy serwer DHCP w rzeczywistej sieci firmowej.

9. Szkolenie personelu:

- Przeprowadź szkolenie dla personelu IT firmy XYZ, aby zapewnić, że będą w stanie efektywnie zarządzać nowym serwerem DHCP.

10. Monitorowanie i utrzymanie:

- Zapewnij, że serwer DHCP jest regularnie monitorowany, aby wykrywać ewentualne problemy.
- Dostarcz narzędzia do analizy dzienników zdarzeń i konfiguracji.

Ocenianie: Ocena planu będzie opierała się na kompletności, logiczności oraz uwzględnieniu indywidualnych potrzeb i celów firmy XYZ.