

## **Wnioski z zadania - Konfiguracja Sieci VPN w Windows Server 2019**

Wnioski uczniów z przeprowadzonych zadań mogą być różne, ale poniżej przedstawiam przykładowe wnioski, które mogą wynikać z poszczególnych etapów lekcji:

### **1. Zrozumienie, co to jest sieć wirtualna VPN i jej zalety:**

- VPN (Virtual Private Network) to technologia umożliwiająca bezpieczne łączenie się z siecią prywatną przez publiczną infrastrukturę, taką jak Internet.
- Zalety VPN obejmują zdalny dostęp do zasobów sieciowych oraz zabezpieczenie transmisji danych.

### **2. Instalacja i konfiguracja roli serwera "Dostęp zdalny":**

- Zainstalowanie roli "Dostęp zdalny" w Windows Server 2019 jest kluczowym krokiem do umożliwienia połączeń VPN.
- Usługi routingu i dostępu zdalnego (RRAS) są niezbędne dla obsługi połączeń VPN.

### **3. Konfiguracja interfejsów sieciowych na serwerze i kliencie:**

- Poprawne skonfigurowanie interfejsów sieciowych z odpowiednimi nazwami i adresami MAC jest kluczowe dla poprawnego funkcjonowania VPN.

### **4. Utworzenie punktu kontrolnego przed konfiguracją VPN:**

- Tworzenie punktu kontrolnego przed konfiguracją VPN umożliwia przywrócenie poprzedniego stanu w razie problemów.

### **5. Zmiana DNS na adres 192.167.0.1 w kliencie Windows 10:**

- Zmiana DNS na określony adres może być wymagana w celu skonfigurowania poprawnej komunikacji z serwerem.

### **6. Wyłączenie zapór na serwerze i kliencie:**

- Wyłączenie zapór na serwerze i kliencie lub łączenie odpowiednich reguł może być konieczne do umożliwienia ruchu VPN.

### **7. Zrozumienie procedury konfiguracji routerów NAT w Windows Server 2019:**

- Konfiguracja routerów NAT w Windows Server 2019 jest istotna dla poprawnej transmisji danych między lokalną siecią a Internetem. To zabezpiecza ruch VPN.

### **8. Skuteczna konfiguracja sieci VPN między serwerem a klientem:**

- Efektywna konfiguracja VPN pozwala na bezpieczne przesyłanie danych przez Internet.

### **9. Konfiguracja serwera NPS:**

- Zrozumienie dodatkowych opcji, takich jak przypisywanie statycznych adresów IP, modyfikacje puli adresów, czy konfiguracja serwera NPS, pozwala na dostosowanie konfiguracji do specyficznych potrzeb.

#### **10. Analiza parametrów serwera i klienta:**

- Analiza parametrów, takich jak tabela mapowania sesji, pomiary ping, ipconfig, pozwala na ocenę poprawności konfiguracji.

#### **11. Dodanie domenowego konta użytkownika uprawnionego do korzystania z VPN:**

- Dodanie konta użytkownika uprawnionego do korzystania z VPN jest istotne dla precyzyjnej kontroli dostępu.

#### **12. Podłączenie Windows 10 do domeny z włączonym VPN i analiza:**

- Połączenie Windows 10 do domeny z włączonym VPN umożliwia analizę ruchu w celu oceny poprawności konfiguracji.

#### **13. Wnioski końcowe:**

- Wprowadzenie do korzystania z VPN na platformie Windows Server 2019 i Windows 10 wymaga zrozumienia wielu elementów, takich jak konfiguracja sieci, rolę RRAS, zapory, oraz analiza ruchu.

Uczniowie powinni podkreślić znaczenie każdego kroku w konfiguracji VPN i zrozumienie, jak wpływa on na poprawne funkcjonowanie połączenia. Ponadto, podkreślenie znaczenia bezpieczeństwa i prywatności w kontekście korzystania z technologii VPN.