

Packet Tracer - Konfiguracja SSH

Tabela adresowania

Urządzenie	Interfejs	Adres IP	Maska podsieci
S1	VLAN 1	10.10.10.2	255.255.255.0
PC1	karta sieciowa	10.10.10.10	255.255.255.0

Cele

- Część 1: Zabezpieczanie haseł
- Część 2: Szyfrowanie komunikacji
- Część 3: Weryfikowanie implementacji SSH

Wprowadzenie

Protokół SSH powinien zastąpić Telnet przy zarządzaniu połączeniami. Telnet przesyła dane w postaci niezabezpieczonej - jawnym tekstem. SSH zapewnia bezpieczeństwo zdalnych połączeń szyfrując wszystkie dane transmitowane pomiędzy urządzeniami. W tym ćwiczeniu, zabezpieczysz zdalny przełącznik za pomocą szyfrowania hasła i SSH.

Instrukcje

Część 1: Zabezpieczanie haseł

- Używając linii komend na **PC1**, wykonaj Telnet do **S1**. Hasło do trybu EXEC użytkownika oraz trybu uprzywilejowanego EXEC to **cisco**.
- Zapisz bieżącą konfigurację, aby można było cofnąć ewentualne pomyłki wyłączając i włączając zasilanie **S1**.
- Wyświetl bieżącą konfigurację i zwróć uwagę, że hasła widać w sposób jawny. Wpisz komendę, która zaszyfruje hasła:

```
S1(config)# service password-encryption
```
- Sprawdź, czy hasła zostały zaszyfrowane.

Część 2: Szyfrowanie komunikacji

Krok 1: Ustaw nazwę domeny i wygeneruj klucze bezpieczeństwa.

Zwykle używanie Telnetu nie jest bezpieczne, ponieważ dane są przesyłane jawnym tekstem. W związku z tym, używaj SSH gdzie to tylko możliwe.

- Skonfiguruj nazwę domeny jako **netacad.pka**.
- Klucze bezpieczeństwa są potrzebne do zaszyfrowania danych. Wygeneruj klucze RSA używając długości klucza 1024.

Krok 2: Stwórz użytkownika i zmień konfigurację linii VTY umożliwiając dostęp wyłącznie przez SSH.

- a. Utwórz użytkownika **administrator** z hasłem **cisco**.
- b. Skonfiguruj linie VTY, aby login i hasło były sprawdzane w lokalnej bazie użytkowników oraz aby pozwolić na dostęp tylko przez SSH. Usuń istniejące hasło z linii vty.

Krok 3: Sprawdź implementację SSH

- a. Wyjdź z sesji Telnet i spróbuj zalogować się ponownie używając Telnetu. Nie powinno się udać.
- b. Spróbuj zalogować się używając SSH. Wpisz **ssh** i naciśnij **Enter** bez żadnych parametrów, aby wyświetlić instrukcje użycia komendy. **Wskazówka:** opcja **-1** to litera „L”, a nie cyfra 1.
- c. Po udanym logowaniu, wejdź do trybu uprzywilejowanego EXEC i zapisz konfigurację. Jeśli nie możesz zalogować się do **S1**, to wyłącz i włącz zasilanie, a następnie zacznij ponownie od części 1.