

Packet Tracer - Налаштування комп'ютерів для роботи в існуючій мережі

**Цілі та задачі**

* Налаштувати комп'ютери для використання протоколу DHCP
* Налаштувати статичну адресацію на сервері
* Використати команду **ipconfig** для отримання інформації про IP вузла
* Використати команду **ping** для перевірки підключення

**Порада**: Щоб під час виконання завдання інструкції завжди було видно, встановіть прапорець **Top** у лівому нижньому кутку вікна інструкції.

**Вступ**

У цьому завданні ви розглянете топологію, налаштуєте протокол DHCP і статичну адресацію, а також навчитесь використовувати команди для перевірки адресації і тестування можливості підключення.

**Інструкції**

**Крок 1: Дослідження топології.**

У топології представлені два ПК, комутатор, сервер, маршрутизатор і хмара.

1. Зверніть увагу, що ПК підключені до комутатора BranchSwitch з використанням звичайних прямих кабелів.
2. Зверніть увагу на зелені трикутники з кожного боку від прямих з'єднань (поруч з кожним ПК і комутатором BranchSwitch). Зелені трикутники на обох кінцях кабелю показують, що для з'єднання цих пристроїв був обраний вірний тип кабелю.

**Примітка**: Зелені трикутники повинні бути з обох сторін кожного кабельного з'єднання. Якщо ви їх не бачите, перейдіть в меню Packet Tracer **Options > Preferences** і встановіть прапорець **Show Link Lights** .

**Крок 2: Налаштування протоколу DHCP на ПК.**

1. Натисніть **PC0**.
2. У вікні **PC0** виберіть вкладку **Desktop**.
3. Натисніть **IP Configuration** і виберіть кнопку **DHCP**, щоб дозволити ПК виконувати роль клієнта DHCP. Натиснувши на кнопку **DHCP**, ви побачите наступне повідомлення: **DHCP request successful (Запит DHCP успішно виконаний)**.
4. Закрийте вікно налаштувань **PC0**, натиснувши значок **X** у правому верхньому кутку.
5. Повторіть кроки 2a - 2d для PC1.

**Крок 3: Ознайомлення з інформацією про налаштування IP адреси, призначеної кожному ПК.**

1. Натисніть **PC0**. Перейдіть на вкладку **Desktop** .

© Коментарі - 2022 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Public Page **1** of **2** www.netacad.com

**Packet Tracer - Налаштування комп'ютерів для роботи в існуючій мережі**

1. Натисніть **Command Prompt**. У командному рядку **PC>** введіть команду **ipconfig /all**. Натисніть клавішу пробілу, щоб подивитися усі результати.
2. Запишіть IP адресу, маску підмережі, основний шлюз і адресу DNS сервера, які були динамічно призначені через DHCP комп'ютеру **PC0**.

IP - адреса 172.16.1.1

Маска підмережі - 255.255.255.0

Основний шлюз - 172.16.1.254

Адреса DNS сервера - 209.165.200.226

1. Повторіть кроки 3a - 3c для **PC1**.

IP - адреса 172.16.1.2

Маска підмережі - 255.255.255.0

Основний шлюз - 172.16.1.254

Адреса DNS сервера - 209.165.200.226

1. За допомогою команди **ping** протестуйте з’єднання між комп'ютерами і основним шлюзом (IP адреса інтерфейсу BranchOffice FastEthernet 0/0).
   1. У командному рядку **PC0>** введіть команду **ping** ***IP адреса PC1***. ( average = 0ms)
   2. У командному рядку **PC0>** введіть команду **ping** ***IP адреса шлюзу****.* ( average = 0ms)
   3. У командному рядку **PC1>** введіть команду **ping** ***IP адреса PC0***. ( average = 1ms)
   4. У командному рядку **PC1>** введіть команду **ping** ***IP адреса шлюзу***. ( average = 0ms)

**Крок 4: Використання статичної адресації.**

Незважаючи на всі переваги схем динамічної адресації, таких як DHCP, іноді потрібно використовувати статичну адресацію. Налаштуйте **Server0** для використання статичної адресації. a. Натисніть **Server0**, щоб відкрити вікно налаштування.

1. Перейдіть на вкладку **Desktop**. Натисніть **IP Configuration**.
2. Переконайтесь, що використовується статична IP адресація.

Введіть наступну інформацію про IP адресу:

IP адреса: **172.16.1.100**

Маска підмережі: **255.255.255.0**

Основний шлюз: **172.16.1.254**

DNS: **209.165.200.226**

1. Тепер на сервері **Server0** налаштована статична адреса. Закрийте **IP Configuration**.
2. Натисніть **РС1**, щоб відкрити вікно налаштування.
3. Скористайтесь командою **ping** для перевірки з’єднання з сервером **Server0**. Рing повинен бути успішним.

Перевірте свій підсумковий результат. Він повинен бути 100%.

© Коментарі - 2022 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Public Page **2** of **2** www.netacad.com