

Міністерство освіти і науки України  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра ЕОМ



Звіт  
з лабораторної роботи № 6  
з дисципліни «Комп'ютерні мережі»  
на тему: «Широкосмугове підключення локальної мережі до Internet»

Виконав: ст. гр. КІ-302  
Радевич-Винницький Я.А.  
Перевірив: викладач  
Замроз П.І.

**Мета роботи:** ознайомлення з широкосмуговим підключенням локальної мережі до Internet.

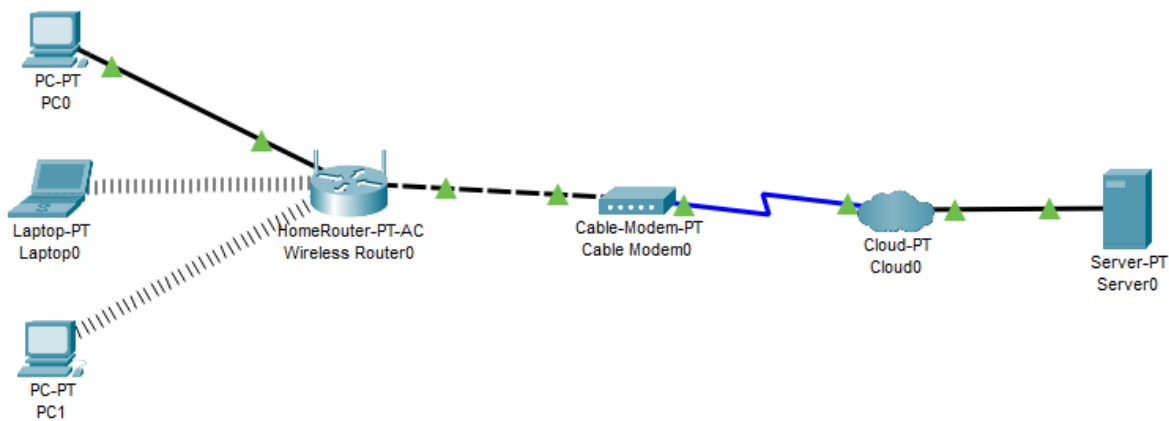
**Завдання:**

1. Підключити фізично інтернет – шлюз до комп'ютера налаштування та лінії зв'язку з Internet.
2. Отримати доступ до інтерфейсу керування.
3. Виконати налаштування інтернет – шлюзу за кроками.
4. Отримати інформацію про стан підключення .
5. Переконались у наявності доступу до Internet.
6. Зафіксувати результати у звіті.

**Виконання завдання:**

1. Для підключення пристроїв до мережі інтернет складено схему (Рис. 1)

Комп'ютер підключено до роутера за допомогою Fast Ethernet кабелю, а ноутбуки підключено бездротово. Для емуляції підключення до інтернету використано DNS сервер, який допоможе користувачам заходити на потрібні сайти.



*Рис. 1 – Схема мережі*

2. Задано статичну IP адресу серверу.

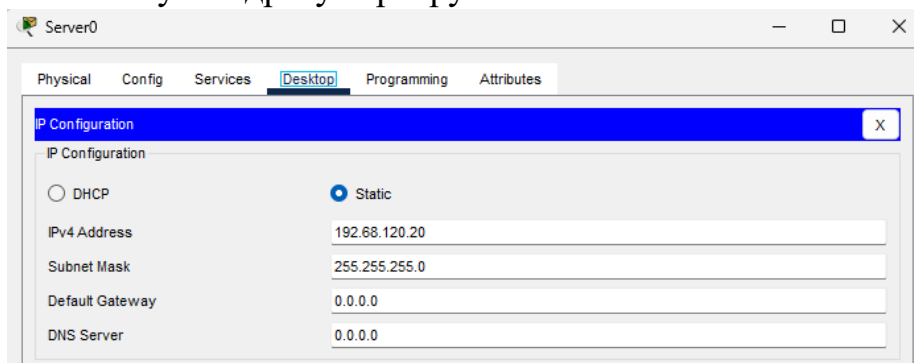


Рис. 2 – Налаштування IP адреси сервера

3. Налаштовано роутер (Рис. 4), в якості IP адреси вказано 192.168.0.1, ввімкнено DHCP сервер, задано статичний DNS адрес, що відповідає IP адресі нашого DNS сервера.

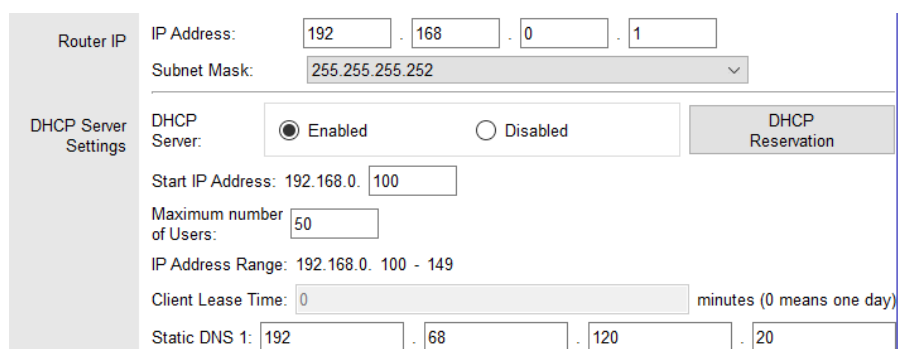


Рис. 3 – Налаштування роутера

4. Налаштовано безпроводну мережу роутера, задано їй назву Jstjli, а також вказано Network Mode як Mixed.



Рис. 4 – Налаштування безпроводної мережі

Створено новий запис на DNS сервері, який при переході на cisco.com відкриватиме адресу 192.68.120.20

DNS

---

DNS Service ☒ On ☐ Off

---

Resource Records

Name  Type A Record v

---

Address

Add
Save
Remove

No.	Name	Type	Detail
0	cisco	A Record	192.68.120.20

*Рис. 6 – Новий запис на DNS*

Створено html-сторінки, які будуть відображатись при переході на cisco.com (Рис. 7)

HTTP

---

HTTP

☒ On
 ☐ Off

HTTPS

☒ On
 ☐ Off

---

**File Manager**

	File Name	Edit	Delete
1	copyrights.html	(edit)	(delete)
2	cscoptlogo177x111.jpg		(delete)
3	helloworld.html	(edit)	(delete)
4	image.html	(edit)	(delete)
5	index.html	(edit)	(delete)

*Рис. 7 – файли html*

Відкрито на одному з комп'ютерів сайт cisco.com



**Висновок:** у ході виконання лабораторної роботи було створено і досліджено підключення локальної мережі до широкосмугової. Результатом роботи, стало отримання веб-сторінки Cisco при введенні відповідного http-запиту у пошуковий рядок браузера симуляційного комп'ютера.