

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №13

IP-АДРЕСАЦІЯ ВЕРСІЇ 6 В СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖАХ

Мета заняття: Ознайомитися із структурою, видами та застосуванням IP-адрес версії 6; отримати практичні навички аналізу, визначення, розрахунку та налагодження параметрів IP-адрес версії 6.

Хід роботи:

Завдання 1. У середовищі програмного симулятора/емулятора створити проект мережі (рис.19). Різновиди технологій Ethernet для підмереж А, В, С та D обираються довільно, комутатори необхідно обирати моделей 3560, 3650. На схемі канали зв'язку підмереж показані у загальному вигляді, при побудові підмережі вибирати потрібний тип кабелю. Для побудованої мережі заповнити описову таблицю, яка аналогічна табл.3.

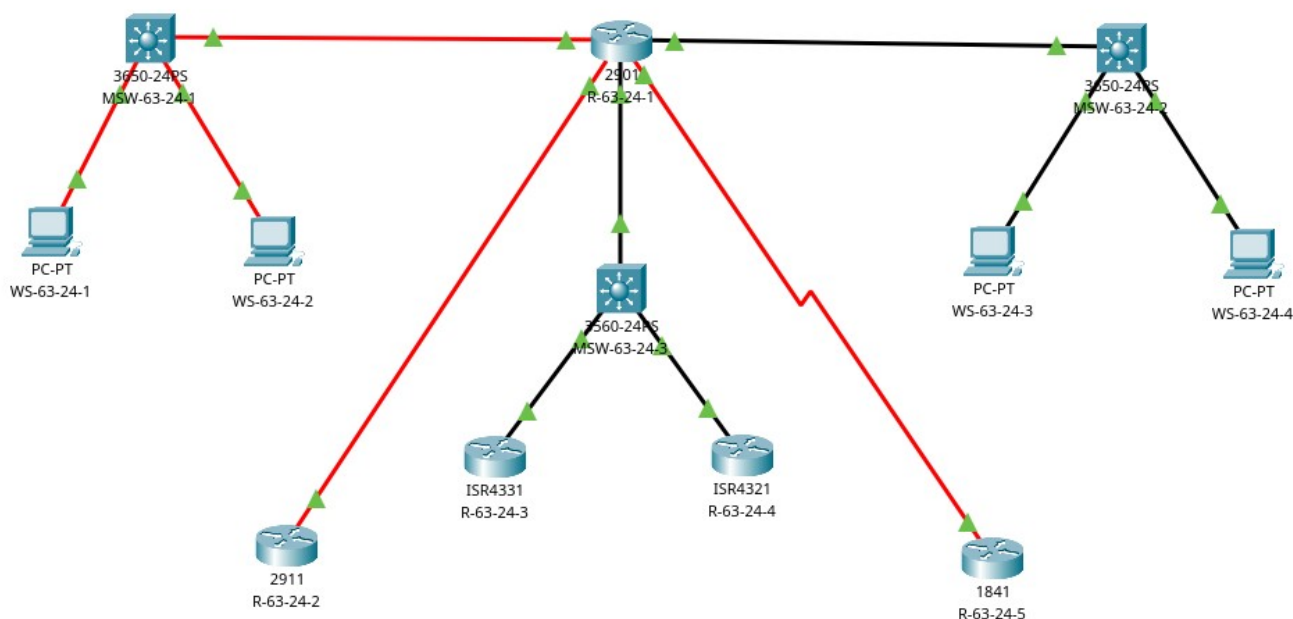


Рис. 1. Схема мережі

					ДУ «Житомирська політехніка».25.121.24.000 – ЛР13		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Звіт з лабораторної роботи		
Розроб.		Семенчук О.А.					
Перевір.		Хохлов М. О					
Керівник							
Н. контр.							
Затверд.							
					Літ.	Арк.	Аркуші
						1	2
					ФІКТ, гр. ІПЗ-23-1		

Табл. 1. — Параметри інтерфейсів пристроїв

Пристрій	Інтерфейс	Підключено до пристрою	Підключення до інтерфейсу
Маршрутизатор R-63-24-1	Gig0/2/0	Маршрутизатор R-63-24-2	Gig0/3/0
	Se0/0/0	Маршрутизатор R-63-24-5	Se0/1/0
	Gig0/3/0	Комутатор SW-63-24-1	Gig1/1/4
	Gig0/0	Комутатор SW-63-24-2	Gig1/0/1
	Gig0/1	Комутатор SW-63-24-3	Gig0/1
Маршрутизатор R-63-24-2	Gig0/3/0	Маршрутизатор R-63-24-1	Gig0/2/0
Маршрутизатор R-63-24-5	Se0/1/0		Se0/0/0
Комутатор SW-63-24-3	Gig0/1		Gig0/1
	Gig0/2	Маршрутизатор R-63-24-3	Gig0/0/0
	Fa0/1	Маршрутизатор R-63-24-4	Gig0/0/0
Маршрутизатор R-63-24-3	Gig0/0/0	Комутатор SW-63-24-3	Gig0/2
Маршрутизатор R-63-24-4	Gig0/0/0		Fa0/1
Комутатор SW-63-24-1	Gig1/1/4	Маршрутизатор R-63-24-1	Gig0/3/0
	Gig1/1/2	Робоча станція WS-63-24-1	Gig0
	Gig1/1/3	Робоча станція WS-63-24-2	Gig0
Робоча станція WS-63-24-1	Gig0	Комутатор SW-63-24-1	Gig1/1/2
Робоча станція WS-63-24-2	Gig0		Gig1/1/3
Комутатор SW-63-24-2	Gig1/0/1	Маршрутизатор R-63-24-1	Gig0/0
	Gig1/0/3	Робоча станція WS-63-24-3	Gig0
	Gig1/0/2	Робоча станція WS-63-24-4	Gig0
Робоча станція WS-63-24-3	Gig0	Комутатор SW-63-24-2	Gig1/0/3
Робоча станція WS-63-24-4	Gig0		Gig1/0/2

Висновок: Підсумовуючи, вивчення адресації IPv6 є важливим етапом у підготовці фахівців із комп'ютерних мереж, оскільки ця технологія забезпечує масштабованість, безпеку та ефективність сучасних мережевих інфраструктур. Розуміння структури й різновидів IPv6-адрес, а також набуття практичних навичок їх аналізу, розрахунку та налаштування дозволяє впевнено працювати з новітніми мережевими рішеннями та сприяє професійному розвитку майбутнього спеціаліста.