



Курсовий проект

з дисципліни: «Інформаційно-комунікаційні системи»

на тему: «Розроблення інформаційно-
комунікаційної системи»

Студента 3-го курсу групи КБ-36
Рижмань М. О.

Перевірила к.т.н., доцент кафедри БІТ
Шабатура М.М.

Мета

Метою даного курсового проекту було отримати практичні навички проектування та конфігурування інформаційно-комунікаційних систем.

Згідно мети та завдання я розробив власну корпоративну інформаційно-комунікаційну систему певної організації. У процесі розробки я використовував знання та навички, які отримав під час проходження курсу інформаційно-комунікаційних систем.

Завдання

LAN №1		підмережі	IP-адреса	Кількість хостів				
				Net1	Net2	Net3	Net4	Net5
		10.3.12.0	40	50	10	3	27	
		ст. ACL	відпр.	отр.	відпр.	отр.	відпр.	отр.
			Net 4	Net 2	Net 2	Net 1	Net 3	Net 6
розш. ACL	відпр.	отр.	№ прот.	відпр.	отр.	№ прот.		
	Net 4	Net 1	5, 8, 10	Net 5	Net 4	4, 12, 14		
LAN №2	№ сх.	IP-адреса		Serial HDLC	Serial PPP	Шлюз		Тип мар-шрутизації
	2	172.20.12.0/24		Rt1-Rt4	Rt3-Rt4	Rt3		Статична
LAN №3		Net1	Net2	Net3	Switch1		Switch3	
					Vlan 2	Vlan 3	Vlan 2	Vlan 3
		184.1.0.0	87.0.0.0	208.226.185.0	21-23	1-4	3-6	10-13
WAN		IP-адреса	Топологія					
		19.1.0.0/16	Hub&Spoke					

Схема LAN1

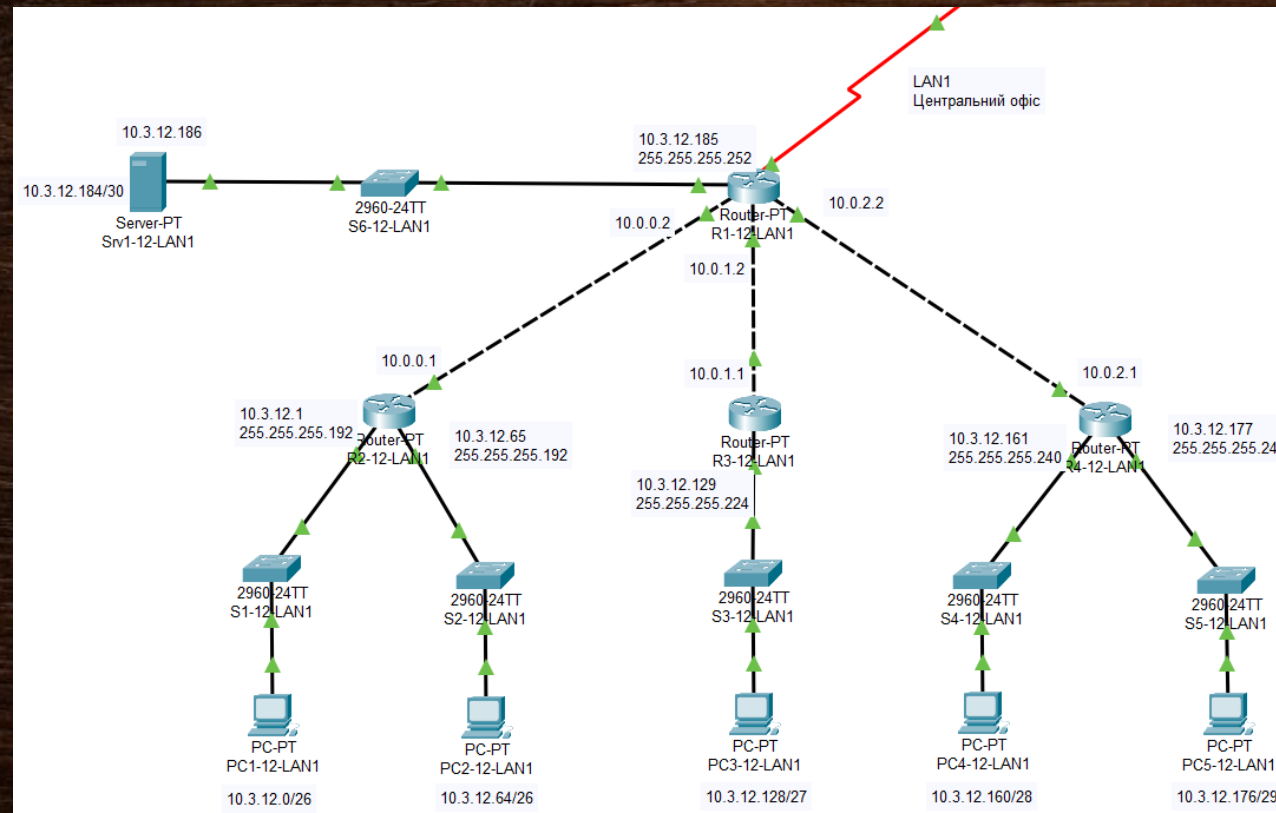


Схема LAN2

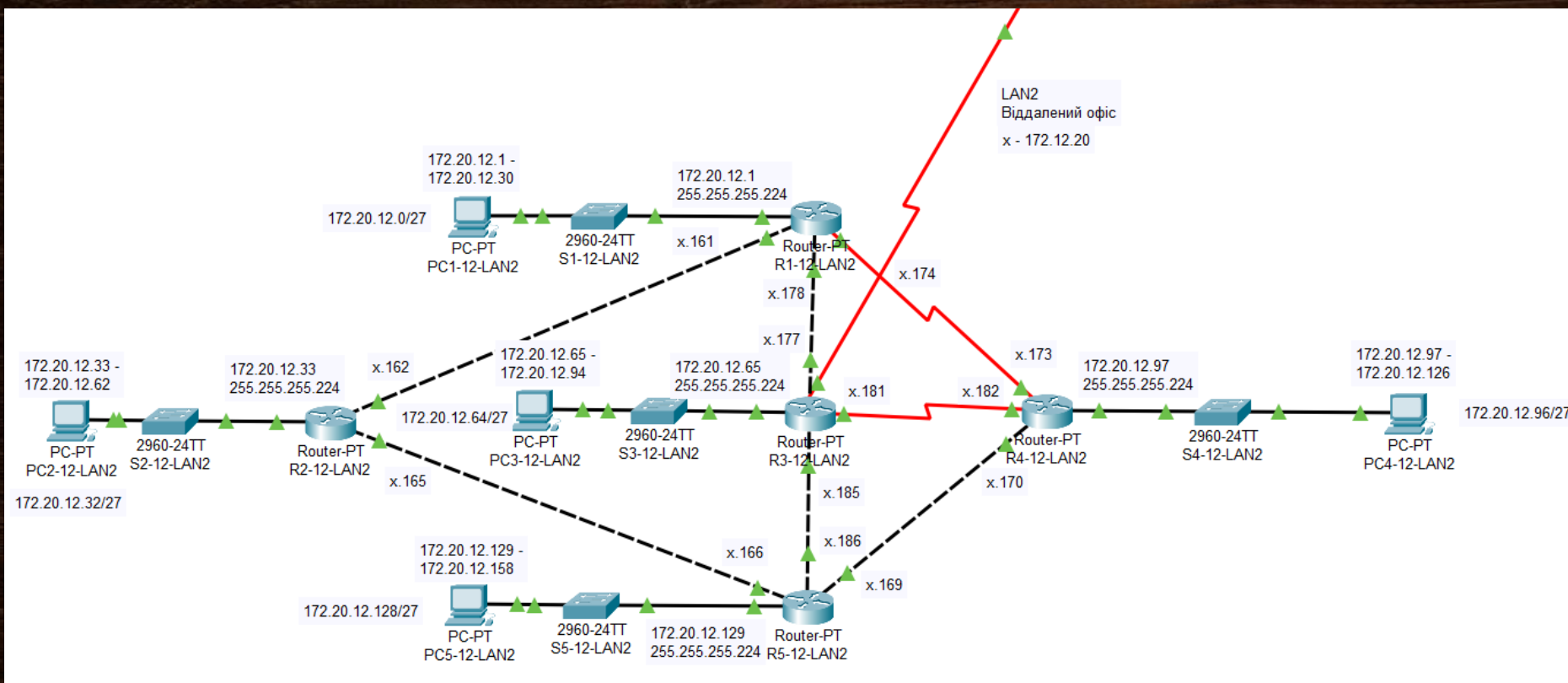


Схема LAN3

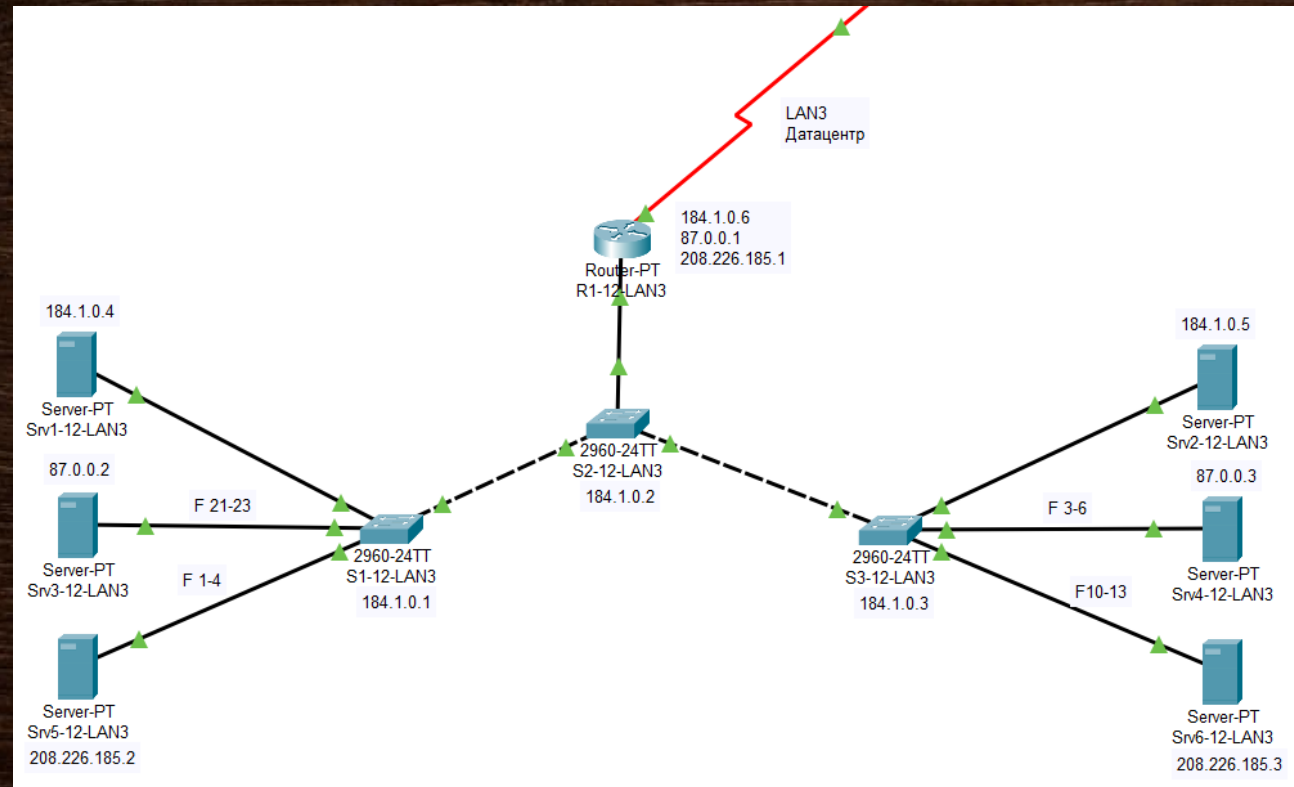
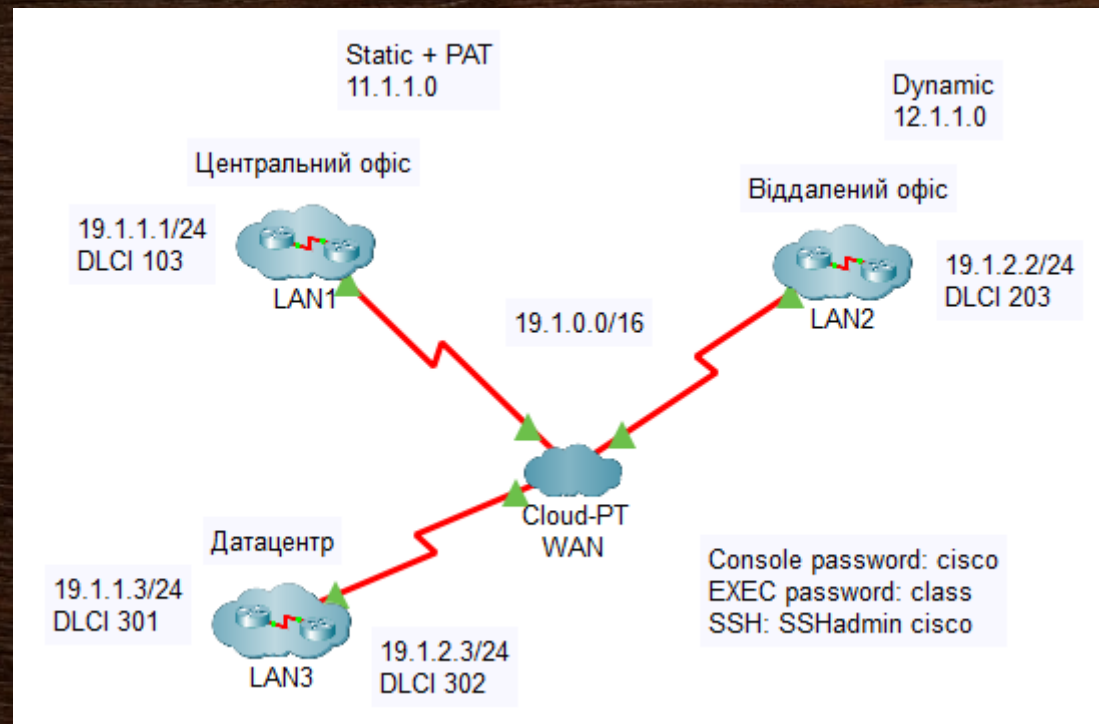


Схема корпоративної мережі



Висновок

Під час виконання курсової роботи я навчився створювати власну корпоративну мережу та опанував велику кількість технологій, без яких вона не може функціонувати. Насамперед я працював із локальними та глобальними мережами, розподіляв адреси та розбивав на підмережі, налаштовував маршрутизацію та трансляцію адрес. Також я навчився працювати з віртуальними локальними мережами, списками контролю доступу та загалом налаштовувати мережеве обладнання.

Виконання завдання можна умовно поділити на 5 пунктів: інформаційна підготовка до проектування та розбиття адресного простору, налаштування LAN1 (акцент на NAT, ACL), налаштування LAN2 (акцент на способи маршрутизації), налаштування LAN3 (акцент на віртуальні локальні мережі), налаштування WAN (використання Frame Relay).

В цілому, дана робота дала мені прекрасне розуміння теми інформаційно-комунікаційних мереж, я дізнався багато нового та, що не менш важливо, випробував свої сили у практичних завданнях.