

# Компьютерные сети

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ  
ВЫПОЛНИЛ: МИХНЕНКО ВЯЧЕСЛАВ  
ПИ-2.2.01

Я просто  
буду  
помогать





Само собой  
содержание, куда  
без него...

# Содержание

- Цели и задачи
- План сети в зданиях
- Структура сети
- План сети в Cisco Packet Tracer
- Подсети
- IP-план сети
- Пример проводки в кабинете
- Стоимость оборудования
- Выводы

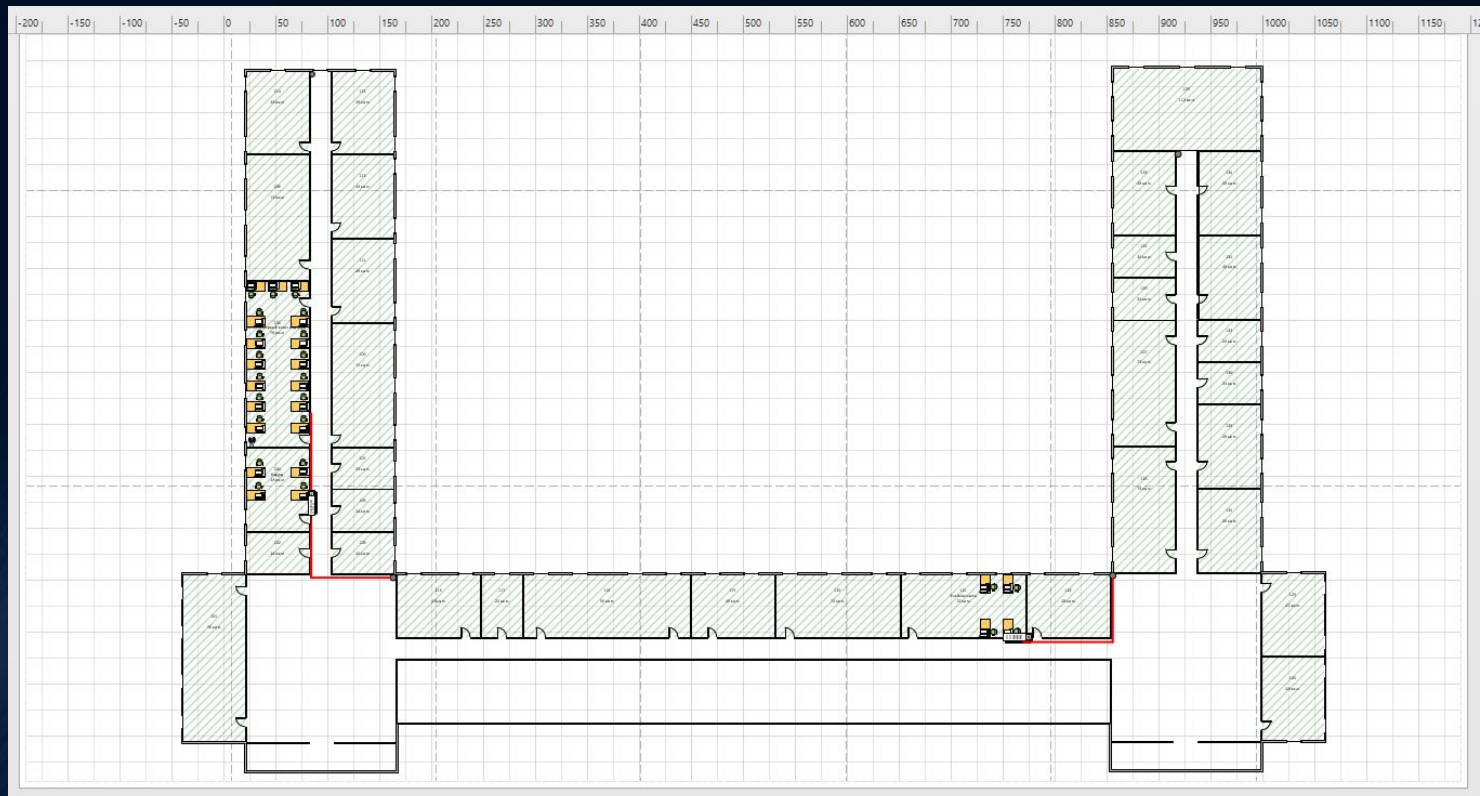
Было сложно,  
но хозяин  
справился



## Цели и задачи

- Целью курсового проектирования является приобретение практических навыков по проектированию компьютерных сетей и проверке проектных решений с использованием симуляторов работы аппаратных и программных средств.
- Задачей курсового проекта является разработка компьютерной сети по заданным исходным данным:
  - месту установки и назначению ЛВС;
  - плану помещений;
  - типу сети;
  - числу рабочих станций;
  - числу и типу серверов;
  - архитектуре сети;
  - типу кабеля;
  - способу взаимодействия с внешней сетью и типу внешней сети.

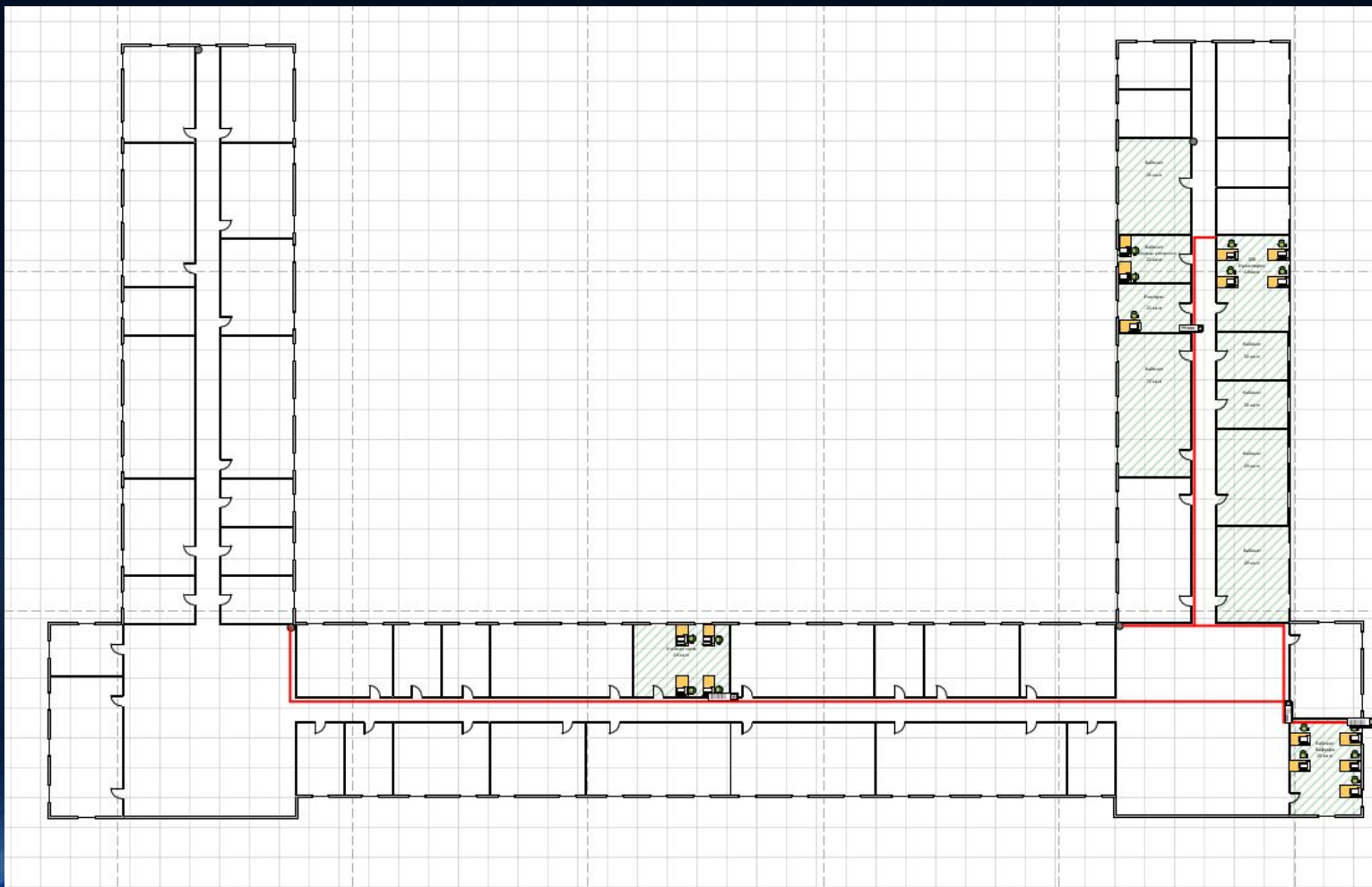
# План сети



Это 1-ый  
этаж 1-го  
здания



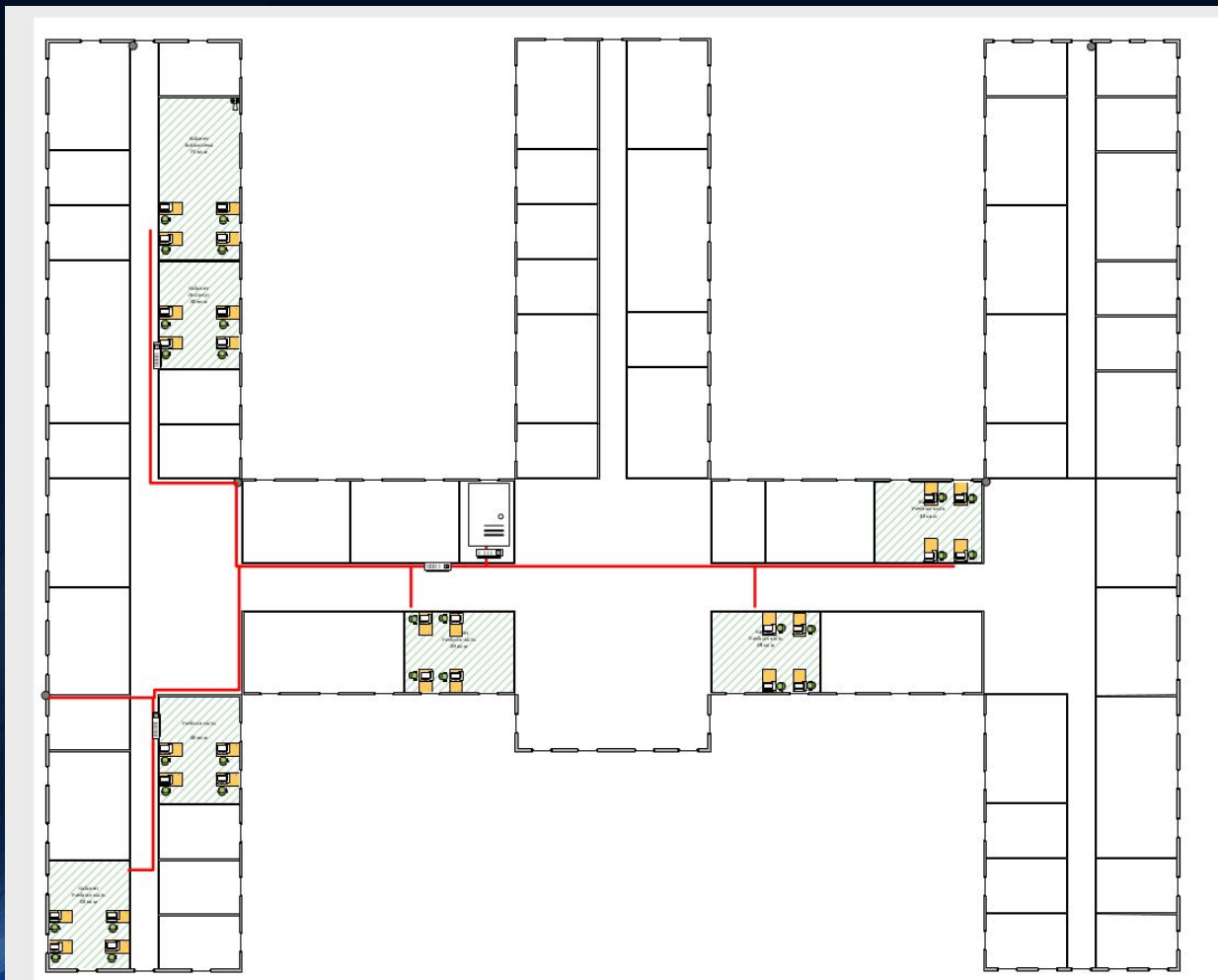
# План сети



Это 2-ой  
этаж 1-го  
здания



# План сети

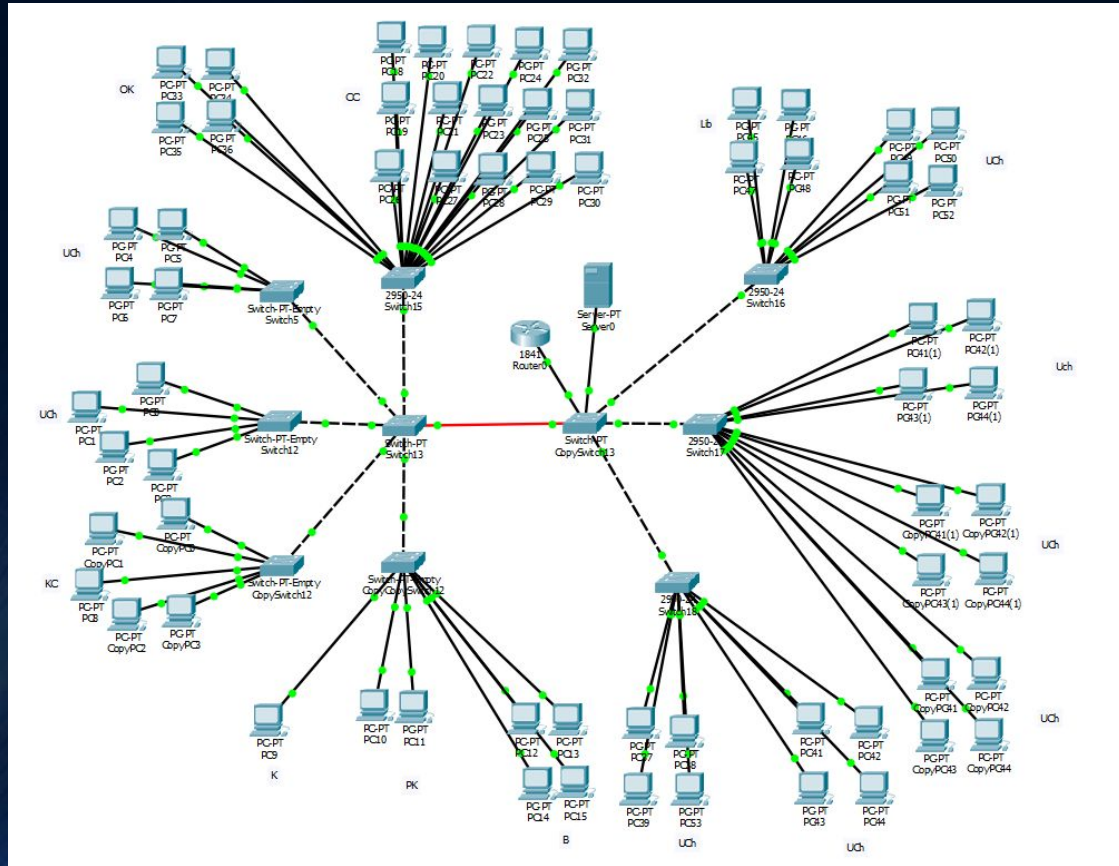


Это 3-ий  
этаж 2-го  
здания



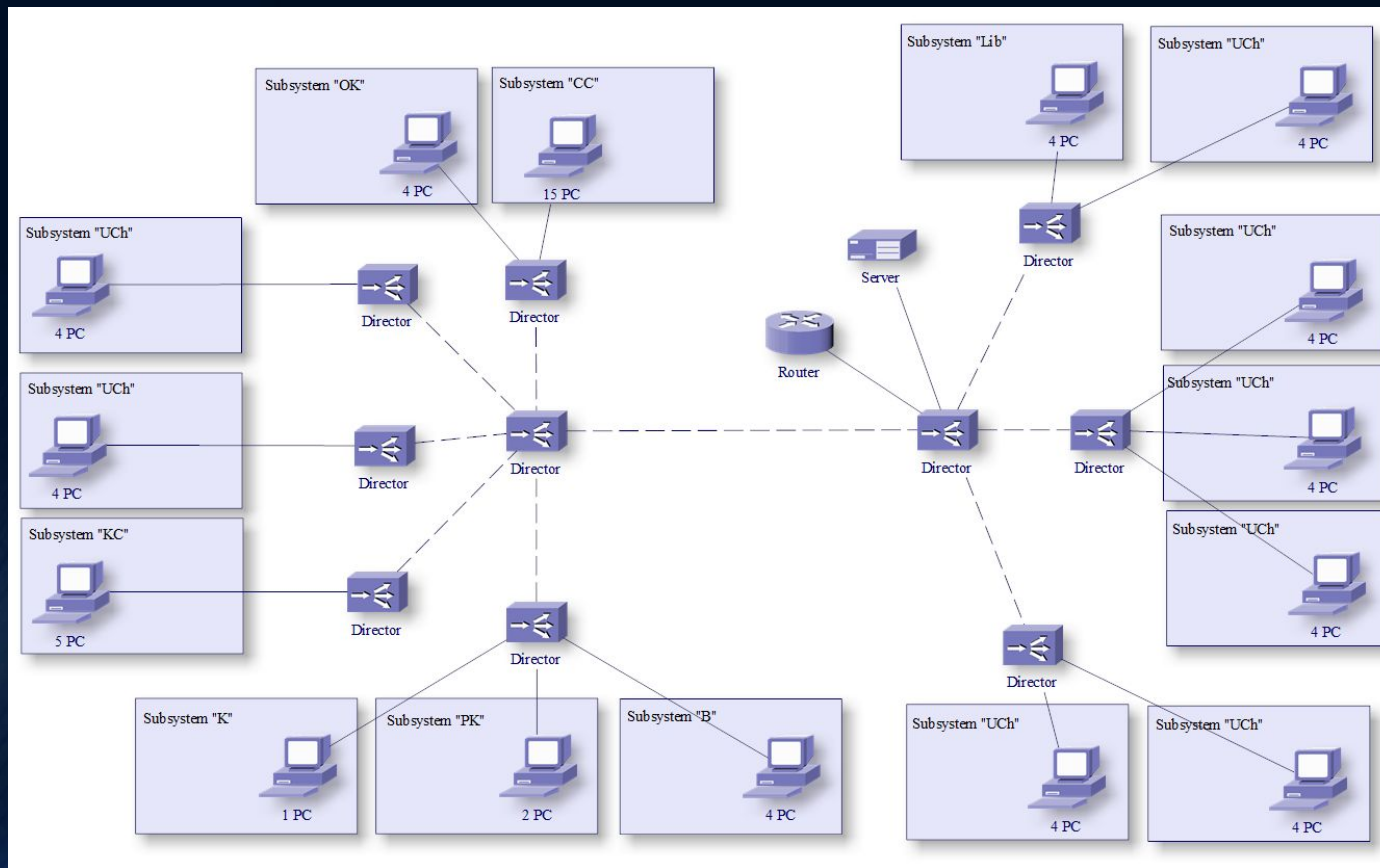
# Структура сети

# План сети в Cisco Packet Tracer





# Схема подсетей



# IP-план сети

Таблиця 2.1 IP-план мережі		
IP-адреса	Примітка	VLAN
192.168.0.0/16		
192.168.0.0/24	Адресний пул для ресурсів мережі	
192.168.0.0/27	Серверная ферма	2
192.168.0.1	шлюз	
192.168.0.2	DHCP сервер	
192.168.0.3	DNS сервер	
192.168.0.4	WEB сервер	
192.168.0.3-192.168.0.30	Зарезервовано	
192.168.1.0/24	Управління	3
192.168.0.0/27	server	2
192.168.1.0/27	OK	101
192.168.1.32/27	CC	102
192.168.1.64/27	KC	103
192.168.1.96/27	K	104
192.168.1.128/27	PK	105
192.168.1.160/27	B	106
192.168.1.192/27	Lib	107
192.168.2.0/24	UCh	108
192.168.1.0/27	OK	101
192.168.1.1	Шлюз	
192.168.1.2-192.168.1.5	Користувацький пул(4)	
192.168.1.6-192.168.1.30	Зарезервовано	

192.168.1.32/27	Комп'ютерний клас	102
192.168.1.33	Шлюз	
192.168.1.34-192.168.1.48	Користувацький пул(15)	
192.168.1.49-192.168.1.62	Зарезервовано	
192.168.1.64/27	Кабінет Кафедри	103
192.168.1.65	Шлюз	
192.168.1.66-192.168.1.70	Користувацький пул(5)	
192.168.1.71-192.168.1.94	Зарезервовано	
192.168.1.96/27	Кадри	104
192.168.1.97	Шлюз	
192.168.1.98	Користувацький пул(1)	
192.168.1.99-192.168.1.126	Зарезервовано	
192.168.1.128/27	Приймальна комісія	105
192.168.1.129	Шлюз	
192.168.1.130-192.168.1.131	Користувацький пул(2)	
192.168.1.132-192.168.1.158	Зарезервовано	
192.168.1.160/27	Бухгалтерія	106
192.168.1.161	Шлюз	
192.168.1.162-192.168.1.165	Користувацький пул(4)	
192.168.1.166-192.168.1.190	Зарезервовано	
192.168.1.192/27	Бібліотека	107
192.168.1.193	Шлюз	
192.168.1.194-192.168.1.197	Користувацький пул(4)	
192.168.1.198-192.168.1.222	Зарезервовано	
192.168.2.0/24	Учбова частина	108
192.168.2.1	Шлюз	
192.168.2.2-192.168.2.33	Користувацький пул(32)	
192.168.2.38-192.168.2.254	Зарезервовано	





