



Проектирование компьютерной сети для ИП Уваров Д.А.

Студент Мясищев Д.А.

Группа П123

Руководитель Секацкая Г.А.

Цель дипломной работы:

Используя современные средства проектирования и разработки, реализовать все этапы разработки локальной сети на примере создания компьютерной сети для ИП Уваров, г. Ставрополь.



Цель исследования определила необходимость решения следующих задач:

- изучить теоретические аспекты проектирования и разработки компьютерных сетей;
- провести анализ существующих средств проектирования и разработки;
- грамотно спланировать и провести оценку проекта;
- провести анализ требований заказчика;
- создать проект сети с помощью Packet Tracer;
- реализовать проект;
- провести тестирование;
- обеспечить информационную поддержку и сопровождение.

Об организации

- Организация сеть магазинов хозяйственных товаров, ИП Уваров Д.А. расположена по адресу: г. Ставрополь, Михайловск, Ленина, 1/3. Основное направление деятельности организации: хозяйственные товары. Компания также ведет деятельность и по непрофильным направлениям: хозтовары, канцелярия, упаковка. Вид владения собственностью — индивидуальная (частная).

Выбор оборудования

Для построения сети ИП Уваров будут использоваться проводные маршрутизаторы и коммутаторы:

- Два маршрутизатора Cisco 1941, расширенные модулем HWIC-2T.
- Три коммутатора Cisco 2950-24.



Логическая структура сети ИП Уваров Д.А.

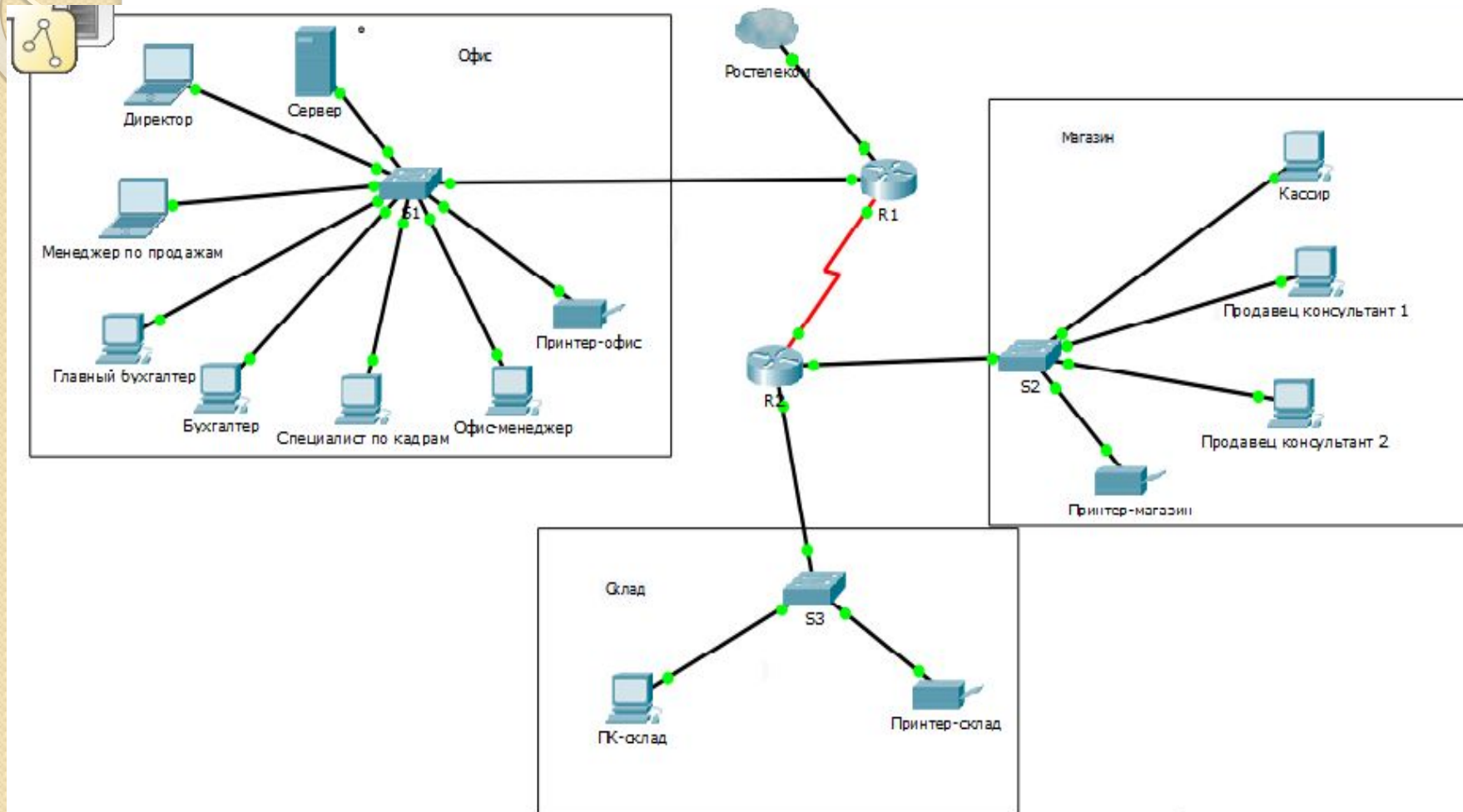
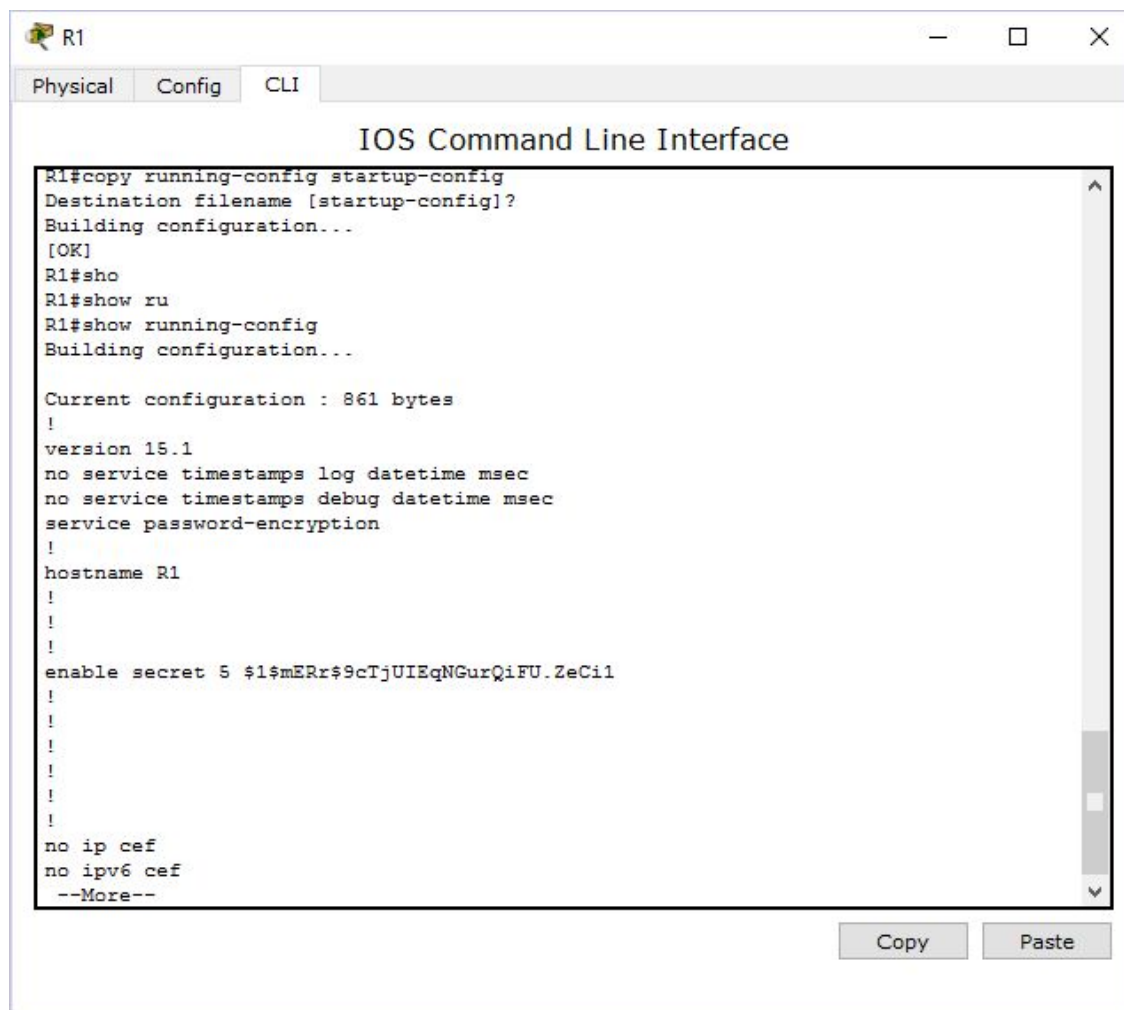


Таблица подсетей

Название подсети	Количество узлов	Адрес сети/CIDR	Первый используемый адрес узла	Широковещательный адрес
"Офис"	14	10.1.48.0/28	10.1.48.1	10.1.48.15
"Магазин"	10	10.1.48.16/28	10.1.48.17	10.1.48.31
"Склад"	6	10.1.48.32/29	10.1.48.33	10.1.48.39
"R1-R2"	2	10.1.48.40/30	10.1.48.41	10.1.48.43

Настройка маршрутизаторов в Packet Tracer



The screenshot shows the Packet Tracer interface for router R1. The 'CLI' tab is selected, displaying the 'IOS Command Line Interface'. The command history shows the following sequence of commands and their outputs:

```
R1#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#sho
R1#show ru
R1#show running-config
Building configuration...

Current configuration : 861 bytes
!
version 15.1
no service timestamps log datetime msec
no service timestamps debug datetime msec
service password-encryption
!
hostname R1
!
!
!
enable secret 5 $1$mERr$9cTjUIEqNGurQ1FU.ZeCi1
!
!
!
!
!
no ip cef
no ipv6 cef
--More--
```

At the bottom right of the CLI window, there are 'Copy' and 'Paste' buttons.

Вывод

В результате выполнения дипломной работы в ИП Уваров Д.А. была организована локальная сеть. Данная сеть поможет работникам предприятия осуществлять быстрый документооборот, поиск необходимых товаров.