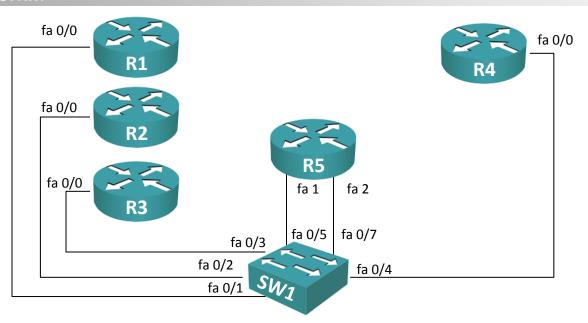


#### Физическая топология:

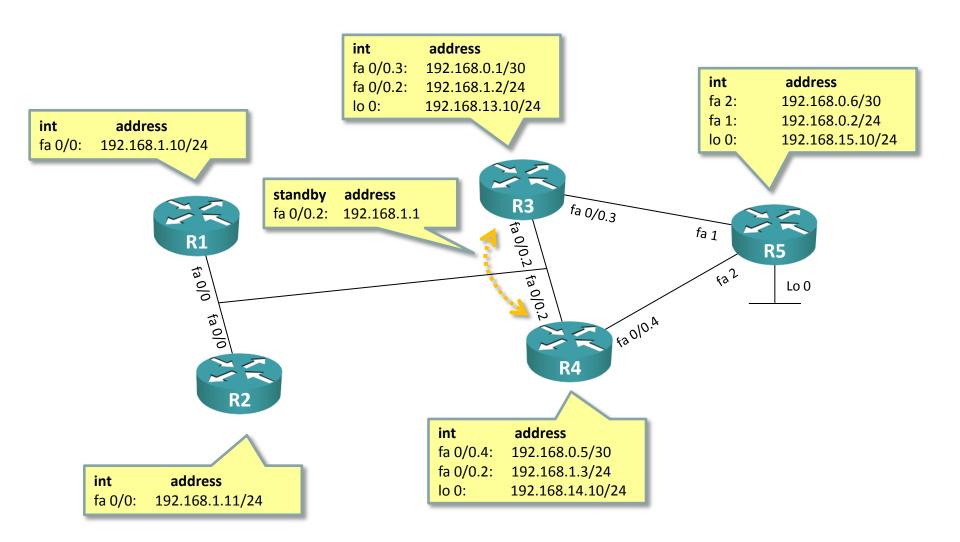


#### Описание:

- <u>Область:</u> в рамках данной лабораторной работы рассматриваются возможности и механизм настройки протокола HSRP
- <u>Цель:</u> систематизация и закрепление знаний и навыков систематизация и закрепление знаний и навыков планирования, создания и настройки сети с использованием HSRP
- Уровень: CCNA
- Сложность: сложная

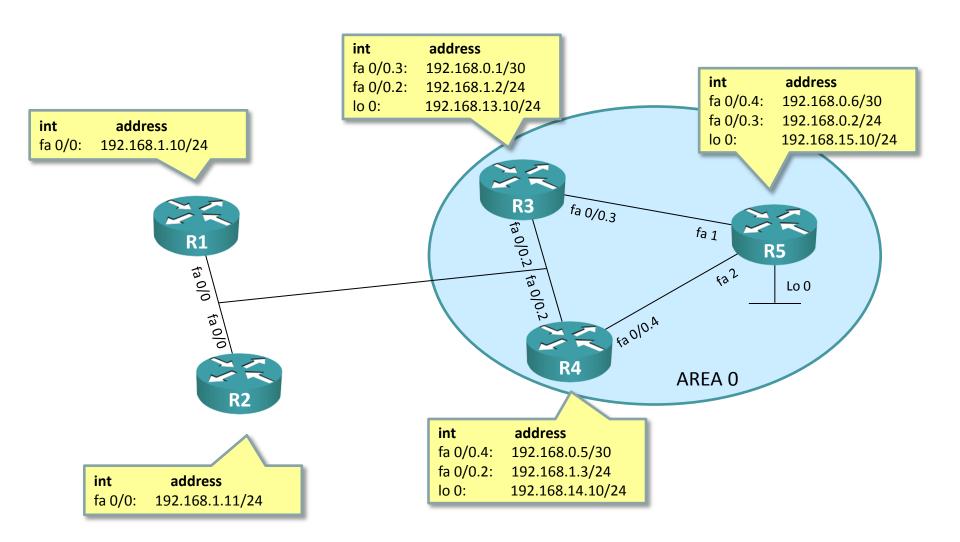


#### Логическая топология:





## Разделение на OSPF зоны:





## Задания:

## 1. Настроить коммутатор Sw1 в соответствии с приведенной схемой:

- 1. Интерфейс fa 0/1: access / vlan 2
- 2. Интерфейс fa 0/2: access / vlan 2
- 3. Интерфейс fa 0/3: trunk, разрешенные vlan −2, 3
- 4. Интерфейс fa 0/4: trunk, разрешенные vlan −2, 4
- 5. На всех интерфейсах отключить DTP
- 6. На всех интерфейсах включить Portfast (не смотря на то, что интерфейс в режиме trunk)

# 2. Настроить интерфейсы маршрутизаторов в соответствии с приведенной логической топологией

## 3. Настроить протокол маршрутизации OSPF:

- 1. В качестве router-id использовать адрес lo 0 интерфейса
- 2. Объявить все подсети на маршрутизаторах R3, R4, R5
- 3. Отключить рассылку Hello через интерфейсы fa 0/0.2 на R3 и R4

## 4. Настроить протокол HSRP:

- 1. Настроить протокол HSRP на интерфейсах fa 0/0.2 на R3 и R4
- 2. В качестве виртуального адреса использовать 192.168.1.1

#### 5. Настроить статическую маршрутизацию:

1. На маршрутизаторах R1 и R2 настроить маршрут по умолчанию через адрес 192.168.1.1

#### 6. Проверить:

- 1. Сгенерировать поток пинга с маршрутизаторов R1 и R2(100 пакетов, интервал 1 секунда) на адрес Lo 0 маршрутизатора R5. Убедиться, что доступность есть
- 2. Затем выключить интерфейс fa 0/0.2 на HSRP active, убедиться что доступность восстановилась через standby
- 3. Включить интерфейс fa 0/0.2, убедиться что по HSRP маршрутизаторы видят друг друга