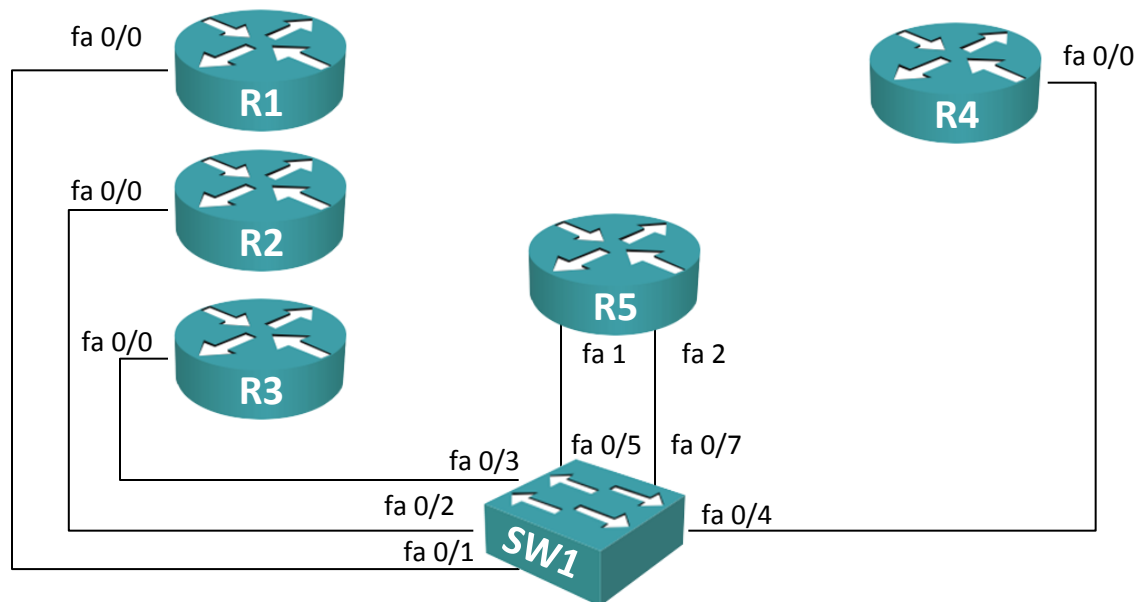


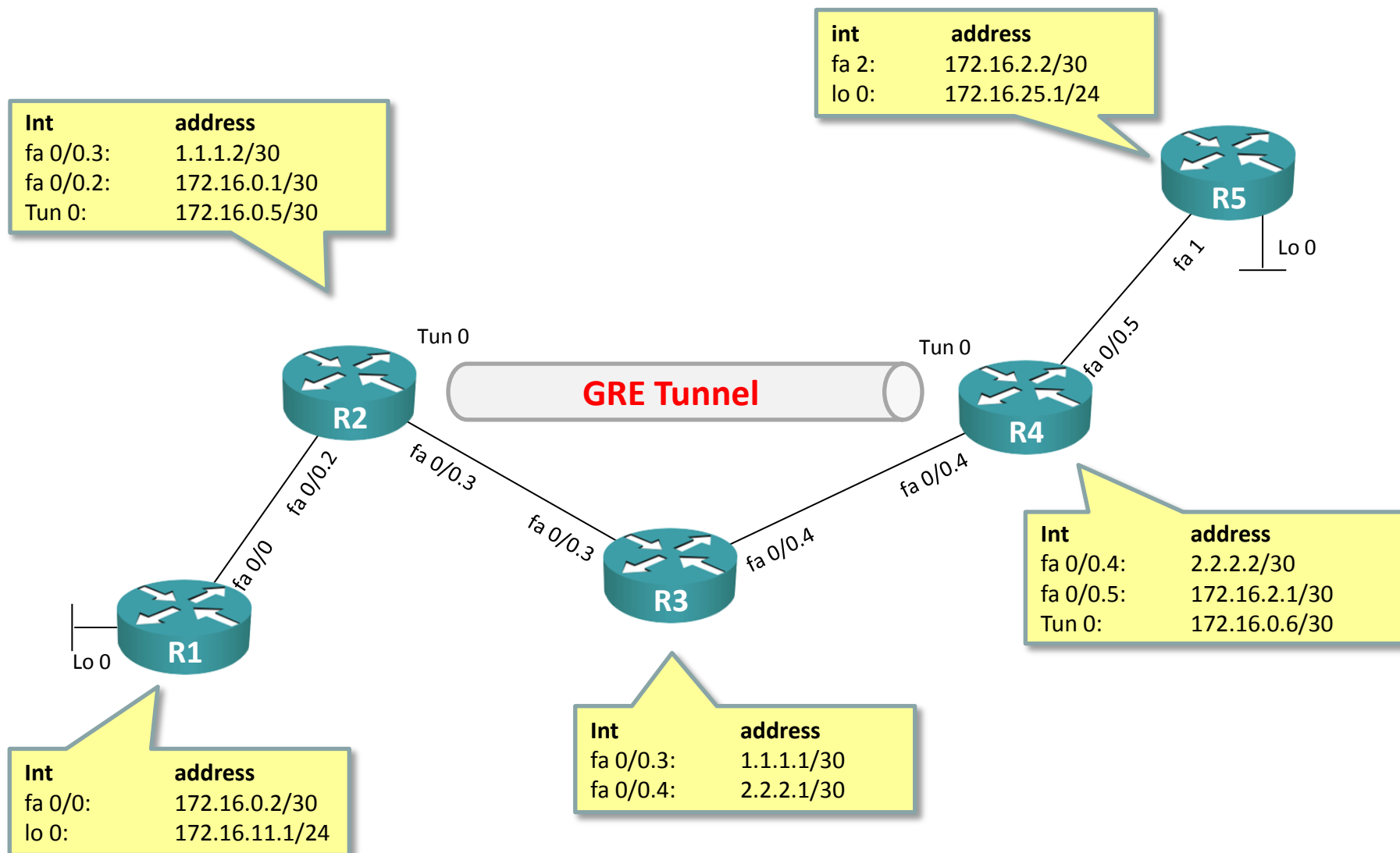
## Физическая топология:



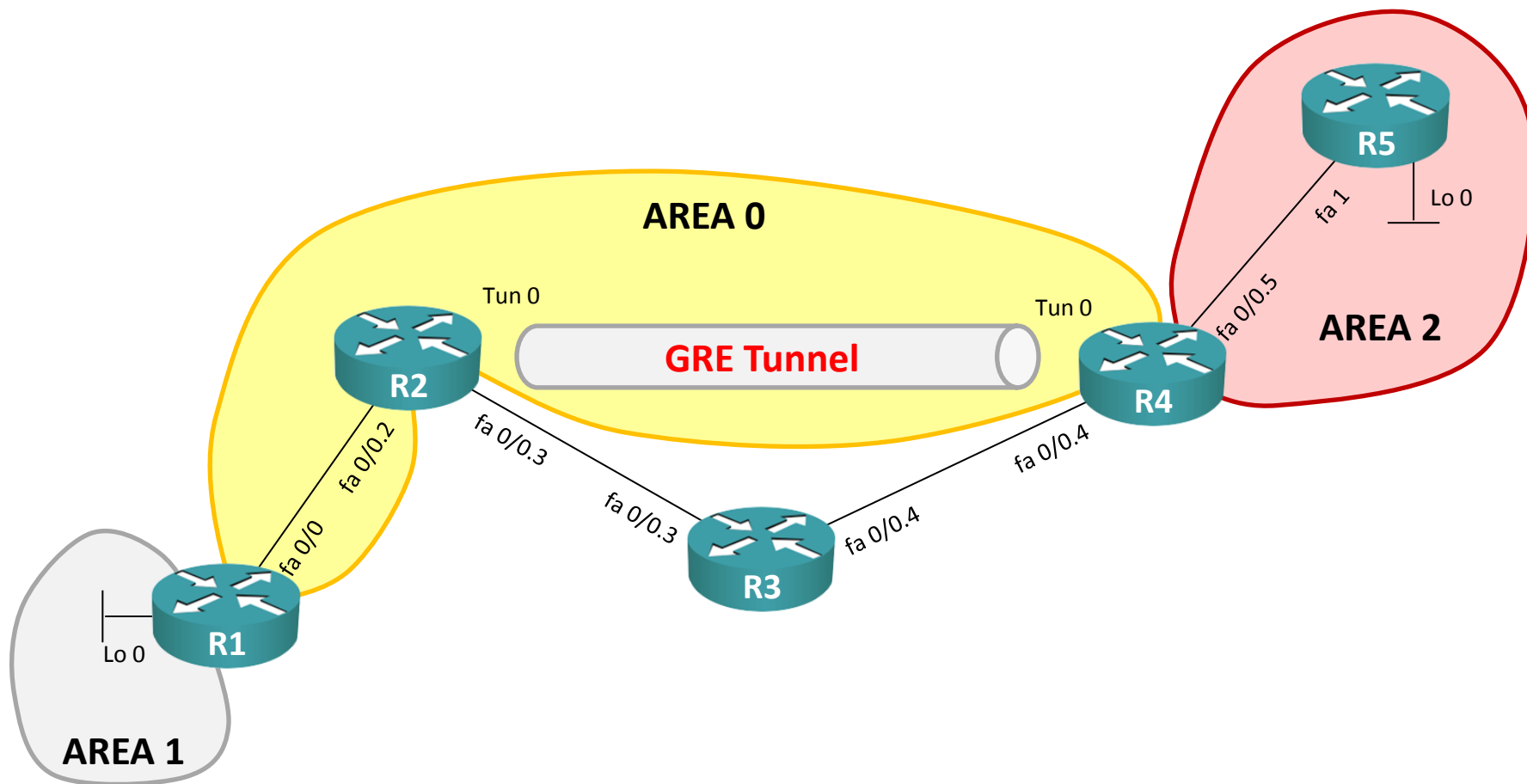
## Описание:

- Область: в рамках данной лабораторной работы рассматриваются возможности и механизм настройки VPN на основе GRE
- Цель: систематизация и закрепление знаний и навыков систематизация и закрепление знаний и навыков планирования, создания и настройки сети с использованием GRE VPN, а также закрепление OSPF
- 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: trunk, разрешенные vlan –2, 3
  3. Интерфейс fa 0/3: trunk, разрешенные vlan –3, 4
  4. Интерфейс fa 0/4: trunk, разрешенные vlan –4, 5
  5. Интерфейс fa 0/5: access / vlan 5
  6. На всех интерфейсах отключить DTP
  7. 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 статическую маршрутизацию:
  1. На маршрутизаторах R2 настроить статический маршрут к 2.2.2.0/30 через 1.1.1.1
  2. На маршрутизаторах R4 настроить статический маршрут к 1.1.1.0/30 через 2.2.2.1
4. Создать GRE туннель между маршрутизаторами R2 и R4
5. Настроить протокол маршрутизации OSPF:
  1. В качестве router-id использовать адрес lo 0 интерфейса
  2. Объявить все подсети в соответствующих зонах на маршрутизаторах R1, R2, R4, R5
  3. Маршрутизатор R3 в OSPF не участвует, OSPF соседство установлено между R2 и R4 через GRE туннель
6. Проверить:
  1. Используя ping проверить доступность с R5 всех адресов, объявленных в OSPF
  2. На R2 и R4 проверить OSPF соседей
  3. Используя traceroute с R5 убедиться, что трафик идет через туннель