**Уровень доступа к среде**

На коммутаторах L2 порты были настроены в состояния access для соединения ПК и trunk для передачи тегированного трафика.

ПК получают сетевую конфигурацию от DHCP-сервера, настроенного на роутере.

ПК могут выходить в интернет, благодаря преобразованию серый ip-адресов в белые с помощью настроенной технологии NAT.

**Уровень распределения**

На уровне распределения расположены L3-коммутаторы, для более быстрой передачи данных и лучшей отказоустойчивости.

На L3 коммутаторах нужно было:

* создать вланы
* настроить ip-helper адрес
* настроить на каждом влане ip-адрес, чтобы пакеты могли передаваться дальше от L3 коммутатора
* настроить OSPF

**Уровень ядра**

Здесь находится роутер, который является ключевым элементом сети. На нём настроен DHCP-сервер, для выдачи сетевой конфигурации ПК на уровне доступа.

На роутере также нужно было настроить маршрутизацию с помощью OSPF и NAT для выходя ПК в сеть интернет.