1. Главный офис

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этаж | Отдел | VLAN |
| 1 | Охрана | 55, 56, 57, 80, 111, 125, 200 |
| 1 | Ресепшн | 55, 56, 60, 80, 111, 125, 130, 200 |
| 2 | IT отдел | 55, 56, 77, 80, 111, 125, 200 |
| 1 | Серверная | 55, 56, 80, 111, 125, 200 |
| 2 | Ремонтный | 55, 56, 80, 88, 111, 125, 200 |
| 2 | Тестирование | 55, 56, 80, 89, 111, 125, 200 |
| 3 | HR | 55, 56, 80, 90, 111, 125, 200 |
| 3 | Бухгалтерия | 55, 56, 80, 92, 111, 125, 200 |
| 3 | Юристы | 55, 56, 80, 91, 111, 125, 130, 200 |
| 3 | Администрация | 55, 56, 80, 93, 111, 125, 130, 200 |

Используется сеть 10.10.0.0/20 – 4094 адреса – Главный офис

Используется сеть 10.10.16.0/23 – 512 адреса – Склад

Используется сеть 10.10.18.0/24 – 254 адреса – Магазин

Используется сеть 172.30.0.0/23 – 510 адресов – Туннели и связь устройств

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| VLAN | Название | IP адрес | Тип получения | Хостов | Core |
| 573 | Native |  |  |  |  |
| 55 | СКУД | 10.10.1.0/27 | Static | 30 | 1 |
| 56 | IP камеры | 10.10.2.0/24 | Dhcp | 254 | 1 |
| 57 | Пост охраны | 10.10.1.128/25 | Static | 126 | 2 |
| 60 | Ресепшн | 10.10.1.64/26 | Dhcp | 62 | 1 |
| 77 | IT отдел | 10.10.12.0/23 | Dhcp | 510 | 2 |
| 88 | Ремонтный | 10.10.14.0/24 | Dhcp | 254 | 2 |
| 89 | Тестировщики | 10.10.15.0/24 | Dhcp | 254 | 2 |
| 90 | HR | 10.10.3.0/26 | Dhcp | 62 | 1 |
| 91 | Юристы | 10.10.3.64/26 | Dhcp | 62 | 1 |
| 92 | Бухгалтерия | 10.10.3.128/26 | Dhcp | 62 | 1 |
| 93 | Администрация | 10.10.3.192/26 | Dhcp | 62 | 1 |
| 100 | DMZ | 10.10.1.32/27 | Static | 30 | 2 |
| 111 | WiFi Emploees | 10.10.4.0/22 | Dhcp | 1022 | 1 |
| 130 | WiFi Guest | 10.10.8.0/23 | Dhcp | 510 | 1 |
| 80 | Серверная | 10.10.10.0/27 | Static | 30 | 2 |
| 125 | Датчики дыма | 10.10.10.32/27 | Dhcp | 30 | 1 |
| 200 | Management | 10.10.10.128/25 | Static | 126 | 2 |
| 357 | ParkingLot |  |  |  |  |

Свободные сети:

1. 10.10.10.64/26
2. 10.10.11.0/24
3. Склад

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этаж | Отдел | VLAN | SW | Портов SW |
| 1 | Охрана | 35, 45, 55, 100, 200 |  |  |
| 1 | Склады | 35, 45, 85, 100, 200 |  |  |
| 2 | Менеджер | 35, 45, |  |  |
| 2 | Серверная |  |  |  |

Используется сеть 10.10.16.0/23 – 512 адреса – Склад

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| VLAN | Название | IP адрес | Хостов |
| 715 | Native |  |  |
| 35 | СКУД | 10.10.16.0/27 | 30 |
| 55 | Пост охраны | 10.10.16.32/27 | 30 |
| 45 | IP камеры | 10.10.16.64/27 | 30 |
| 47 | Датчики дыма | 10.10.16.96/27 | 30 |
| 75 | Серверная | 10.10.16.128/27 | 30 |
| 85 | Склад | 10.10.16.160/27 | 30 |
| 95 | Менеджер | 10.10.16.192/27 | 30 |
| 200 | Management | 10.10.16.224/27 | 30 |
| 100 | WiFi Emploees | 10.10.17.0/24 | 252 |

Настройка:

1. Сделать базовые настройки на всех устройствах +
2. Настроить SSH доступ на все L2 и L3 устройства компании и склада +
3. Распределить корректно VLANs +
4. На всех ACCESS портах указать Spanningtree Portfas и Bpduguard +
5. Настроить Inter-VLAN Routing
   1. Настроить TRUNK порты +
   2. Настроить L3 Switch +
6. Настроить HSRP на каждый VLAN
   1. Надо на каждый interface VLAN N повесить второй адрес из подсети VLAN на CORE1 и третий на CORE2, первый будет STANDBY +
   2. После настройки CORE1 стал главным для всех VLAN. Надо распределить нагрузку1. На нужных VLAN заданы приоритеты, чтобы трафик шел через нужные узлы. Приоритет 120 задается +
7. Настроить PaGP +
8. Настроить DHCP сервер +
9. Настройка PortSecurity