Практическая работа №3

Тема: Проектирование сети

Цель: Научиться создавать сложную ЛВС и рассчитывать адресацию в больших сетях.

Ход работы

1. Ознакомился с теоретической частью
2. Выполнил задания практической части
3. Оформил отчет по контрольным вопросам

Практическая часть

Общие затраты на необходимое оборудование:

Таблица 3.1 – Общие затраты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование материалов | Единица измерен ия | Количест во | Цена (у.е) | Стоимость (у.е) |
| 1 | Двойные розетки RJ-45 | шт | 11 | 150 | 1650 |
| 2 | Одиннарные розетки RJ-45 | шт | 3 | 100 | 300 |
| 3 | Концентратор TP-LINK TL TL-SF1016DS | шт | 2 | 2075 | 4150 |
| 4 | Сетевой кабель balden 1583E.04U305 | м | 203 | 35 | 7105 |
| 12 | Всего |  |  |  | 13205 |

Краткий план сети:

Таблица 3.2 – План сети

|  |  |
| --- | --- |
| Тип сети: | Локальный |
| Топология: | Звезда |
| Тип кабеля: | Витая пара |
| Пассивное оборудование: | Кабельная система, розетка rj-45 |
| Архитектура сети: | Одноранговая сеть |
| Метод доступа: | Файловый |
| Активное оборудование: | Коммутатор и сетевой адаптер |
| Тип сервера: | Файловый |
| Аппаратное обеспечение сервера: | 2u, 2 x LGA3647, intel c622, 16 x DDR4, 8 x 3.5sata, 2x10 Gigabit Ethernet (10 Гбит/с), 1000вт |
| Дополнительное оборудование: |  |
| Сетевая ОС: | Windows server |
| Локальная ОС: | Windows |
| Сетевой протокол: | TCP |

Расчет адресов для ПК:

Таблица 3.3 – ip-адреса

|  |  |
| --- | --- |
| 14 кабинет | 19 кабинет |
| 192.168.1.1 | 192.168.11.1 |
| 192.168.1.2 | 192.168.11.2 |
| 192.168.1.3 | 192.168.11.3 |
| 192.168.1.4 | 192.168.11.4 |
| 192.168.1.5 | 192.168.11.5 |
| 192.168.1.6 | 192.168.11.6 |
| 192.168.1.7 | 192.168.11.7 |
| 192.168.1.8 | 192.168.11.8 |
| 192.168.1.9 | 192.168.11.9 |
| 192.168.1.10 | 192.168.11.10 |
| 192.168.1.11 | 192.168.11.11 |
| 192.168.1.12 | 192.168.11.12 |
|  | 192.168.11.13 |
|  | 192.168.11.14 |
|  | 192.168.11.15 |

Вывод: Научился создавать сложную ЛВС и рассчитывать адресацию в больших сетях