Федеральное государственное образовательное бюджетное   
учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

Колледж информатики и программирования

**ОТЧЕТ   
по практической работе №4**

**Студента:** Рухмаковой П.А.

**Дисциплина /Профессиональный модуль:**  Компьютерные сети

Выполнил студент

Группы: 2ИСИП-221

Преподаватель:

Сибирев И.В.

Оценка за работу: \_\_\_\_\_\_\_

Москва   
2023

**Цель работы:** изучение вопросов адресации в ИКСС; изучения алгоритма разбиения локальной сети на подсети; выполнение разбиения локальной сети с заданными IP – адресом и маской подсети на подсети.

Задание: Выполнить разбиение локальной сети на подсети.

Вариант: 11

**Ход работы:**

IP − адрес подсети компании: 199.37.30.88/26

Структура компании с указанием числа устройств в каждом отделе:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отдел №1 | Отдел №2 | Отдел №3 | Отдел №4 | Отдел №5 | Отдел №6 |
| 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | - |

Диаграмма разбиения подсети организации на сегменты, принадлежащие ее отделам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 |
| 3й отдел | 1й отдел | 2й отдел | 4й отдел | 5й отдел | Заглушка |
| 88 103 | 104 111 | 112 119 | 120 127 | 128 135 | 136 151 |
| 89-102 | 105-110 | 113-118 | 121-126 | 129-134 | 137-150 |

Рассчитанные диапазоны IP-адресов для отделов компании:

|  |  |
| --- | --- |
| Отделы компании | Диапазон IP-адресов устройств |
| Отдел №1 | 99.37.30.88.105 - 99.37.30.88.110 |
| Отдел №2 | 99.37.30.88.113 - 99.37.30.88.118 |
| Отдел №3 | 99.37.30.88.89 - 99.37.30.88.102 |
| Отдел №4 | 99.37.30.88.121 - 99.37.30.88.126 |
| Отдел №5 | 99.37.30.88.129 - 99.37.30.88.134 |
| Отдел №6 | - |

Список IP – адресов устройств с указанием статуса по отделам компании:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Отделы компании | IP – адрес устройства | Статус IP – адреса устройства |
| Отдел №1 | 99.37.30.88.105  99.37.30.88.106  99.37.30.88.107  99.37.30.88.108  99.37.30.88.109  99.37.30.88.110 | Используется  Используется  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован |
| Отдел №2 | 99.37.30.88.113  99.37.30.88.114  99.37.30.88.115  99.37.30.88.116  99.37.30.88.117  99.37.30.88.118 | Используется  Используется  Используется  Используется  Зарезервирован  Зарезервирован |
| Отдел №3 | 99.37.30.88.89  99.37.30.88.90  99.37.30.88.91  99.37.30.88.92  99.37.30.88.93  99.37.30.88.94  99.37.30.88.95  99.37.30.88.96  99.37.30.88.97  99.37.30.88.98  99.37.30.88.99  99.37.30.88.100  99.37.30.88.101  99.37.30.88.102 | Используется  Используется  Используется  Используется  Используется  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован |
| Отдел №4 | 99.37.30.88.121  99.37.30.88.122  99.37.30.88.123  99.37.30.88.124  99.37.30.88.125  99.37.30.88.126 | Используется  Используется  Используется  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован |
| Отдел №5 | 99.37.30.88.129  99.37.30.88.130  99.37.30.88.131  99.37.30.88.132  99.37.30.88.133  99.37.30.88.134 | Используется  Используется  Используется  Зарезервирован  Зарезервирован  Зарезервирован |
| Отдел №6 | - | - |

**Вывод:** изучила вопросы адресации в ИКСС; изучила алгоритм разбиения локальной сети на подсети; выполнила разбиения локальной сети с заданными IP – адресом и маской подсети на подсети.