

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

Компьютерные сети

Отчет по практической работе №1
на тему: Топология сети

Выполнила: Сагутдинова Илона

Группа: ПР-31

Преподаватель: С.И. Овчинникова

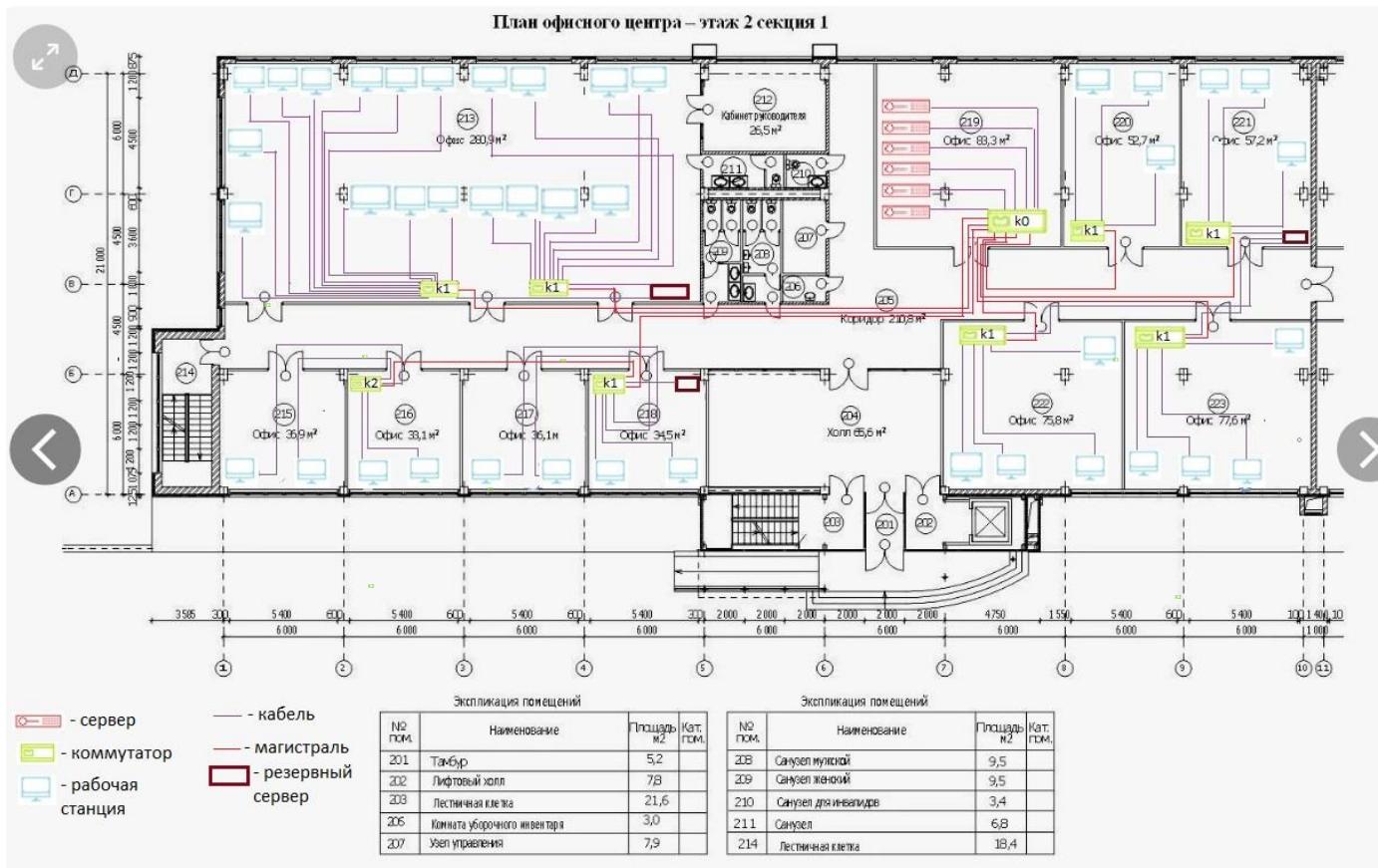
2026 г.

Вариант №17.

Цель работы:

На основании плана помещения разработать топологическую схему сети.

Топологическая схема:



Рассмотрим соединение абонентов и активного оборудования:

1) Серверы (шесть) находятся в помещении под номером 219 и подключаются к коммутатору K0, который находится в этом же помещении.

2) Коммутатор K1, находящийся в помещении номер 222 подключен к корневому коммутатору K0, который находится в помещении номер 219 и резервному серверу, который находится в помещении номер 221.

Абоненты (4) в помещении номер 222 подключены к коммутатору K1, который находится в этом же помещении.

3) Коммутатор K1, находящийся в помещении номер 220 подключен к корневому коммутатору K0, который находится в помещении номер 219 и

резервному серверу, который находится в помещении номер 221.

Абоненты (3) в помещении номер 220 подключены к коммутатору K1, который находится в этом же помещении.

4) Коммутатор K1, находящийся в помещении номер 221 подключён к корневому коммутатору K0, который находится в помещении номер 219 и резервному серверу, который находится в этом же помещении.

Абоненты (3) в помещении номер 221 подключены к коммутатору K1, который находится в этом же помещении.

5) Коммутатор K1, находящийся в помещении номер 223 подключён к корневому коммутатору K0, который находится в помещении номер 219 и резервному серверу, который находится в помещении номер 221.

Абоненты (4) в помещении номер 223 подключены к коммутатору K1, который находится в этом же помещении.

6) Коммутатор K1, находящийся в помещении номер 218 подключён к корневому коммутатору K0, который находится в помещении номер 219 и резервному серверу, который находится в помещении номер 218.

Абоненты (2) в помещении номер 218 подключены к коммутатору K1, который находится в этом же помещении.

Абоненты (2) в помещении номер 217 подключены к коммутатору K1, который находится в помещении 218.

Коммутатор K2, находящийся в помещении номер 216 подключён к коммутатору K1, который находится в помещении 217.

Абоненты (2) в помещении номер 216 подключены к коммутатору K2, который находится в этом же помещении.

Абоненты (2) в помещении номер 215 подключены к коммутатору K2,

который находится в помещении номер 216.

7) Коммутатор K1, находящийся в помещении 213 подключён к корневому коммутатору K0, который находится в помещении 219 и резервному серверу, который находится в этом же помещении.

Абоненты (8) в помещении 213 подключены к коммутатору K1, который находится в этом же помещении.

8) Коммутатор K1, находящийся в помещении 213 подключён к корневому коммутатору K0, который находится в помещении 219 и резервному серверу, который находится в этом же помещении.

Абоненты (11) в помещении 213 подключены к коммутатору K1, который находится в этом же помещении.

Вывод: На основе плана помещения была разработана топологическая схема сети для офисного здания. Физическая топология сети имеет тип «Снежинка», логическая топология сети имеет тип «Шина».