



ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ НА ТЕМУ:

# Офис для Yandex

Проект

**ПОДГОТОВИЛИ**

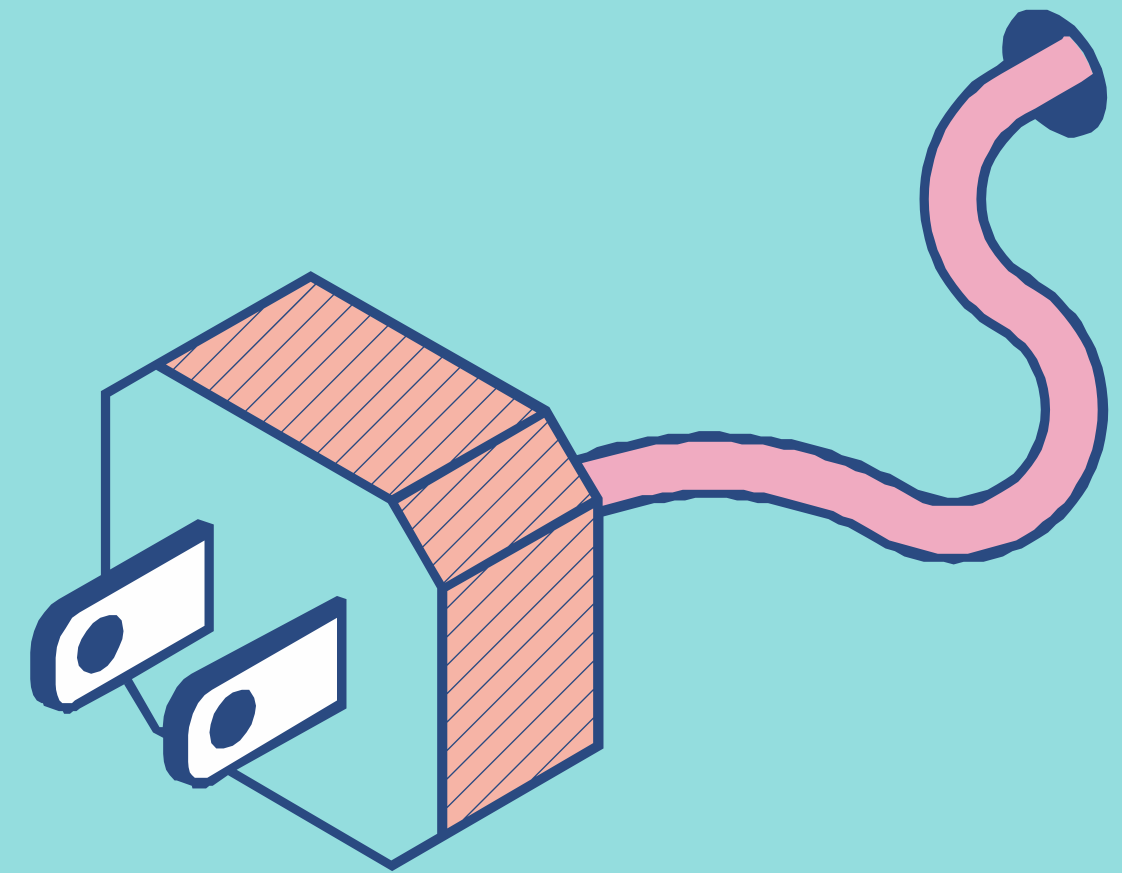
1 : Солодовников Максим

2 : Барсагаев Роман

3 : Артём Кокарев

# Проблема

Компания Yandex открывает новый офис в городе Кисловодск и они нуждаются в установке и настройке оборудования





# Цель

Помочь компании Yandex  
в качественной установке  
и настройке  
оборудования



# Задачи



1

ШАГ

Сделать план  
этажей

2

ШАГ

Сделать  
физическую  
топологию

3

ШАГ

Сделать логическую  
топологию

4

ШАГ

Подобрать  
комплектующие цена/  
качество

5

ША

Г  
Сделать презентацию



# Техническое задание

Заказчик потребовал работать согласно его плану кабинетов

1 этаж 1)

Гостевая

2) Менеджеры по продажам



2 этаж 1)

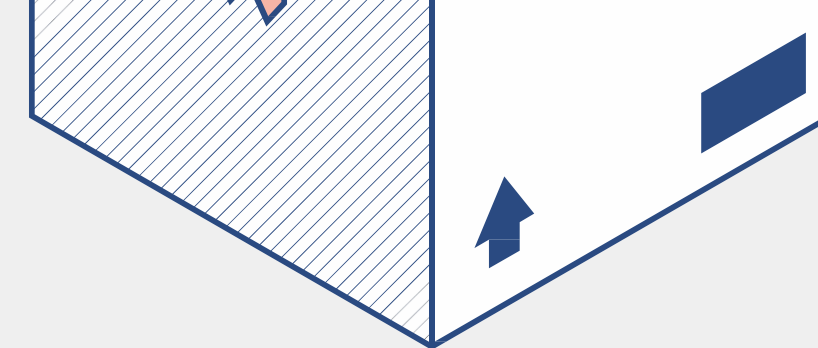
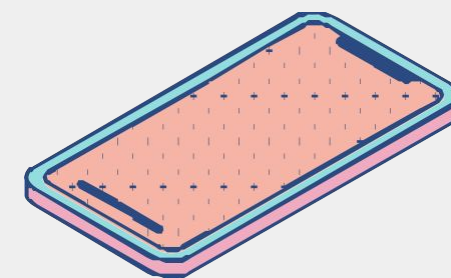
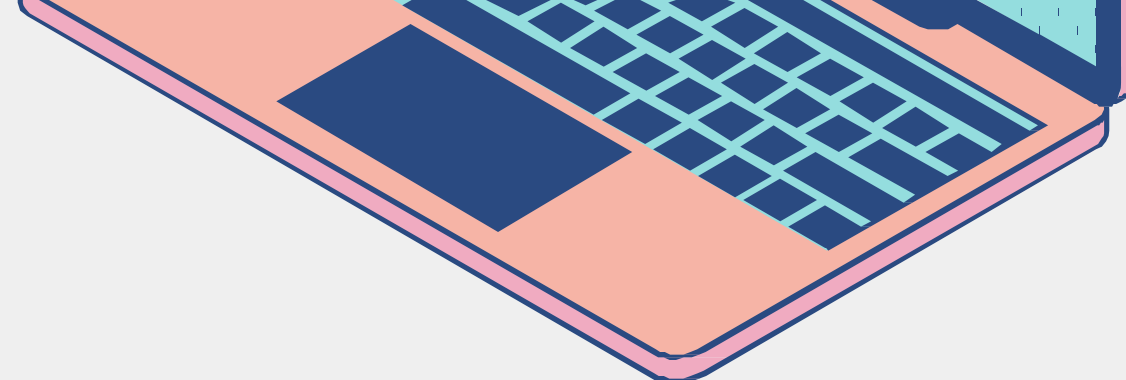
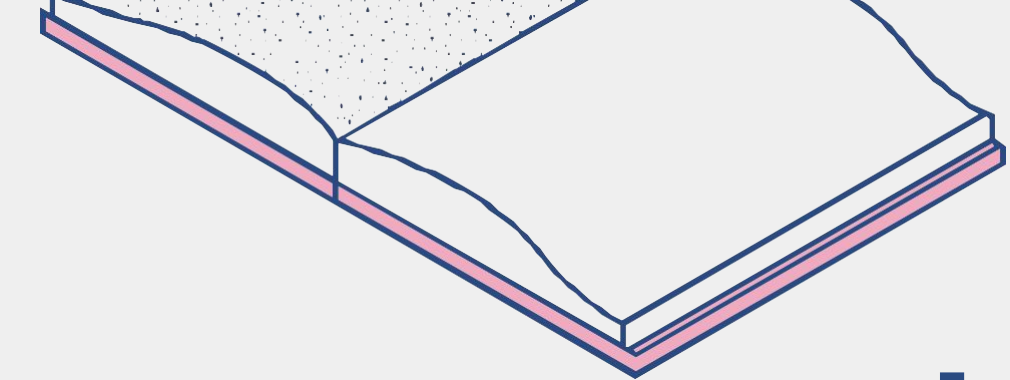
Кабинет директора

2) Конференц зал 3)

Кабинет сотрудников 4)

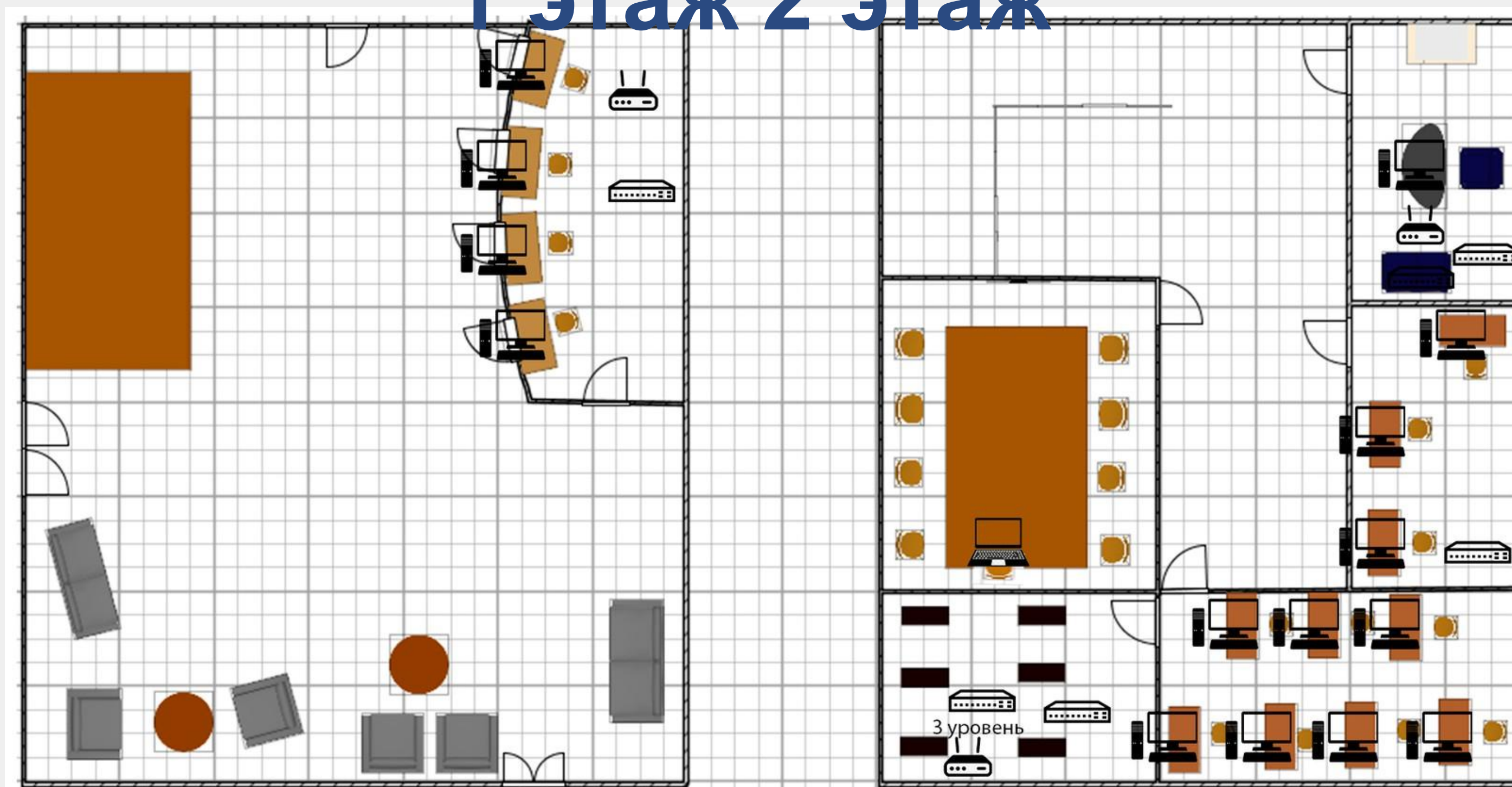
Кабинет инженеров 5)

Серверная

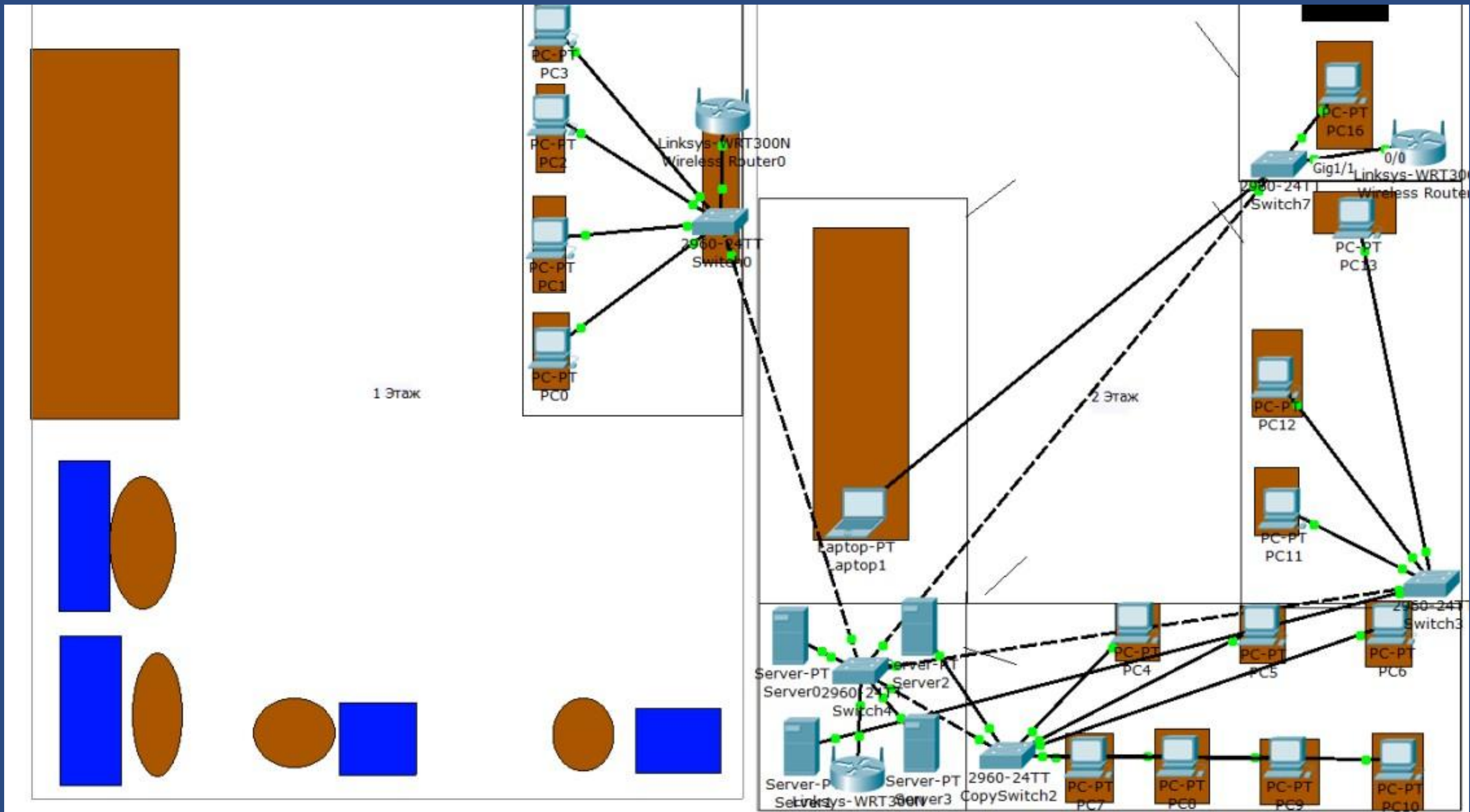


# Физическая топология

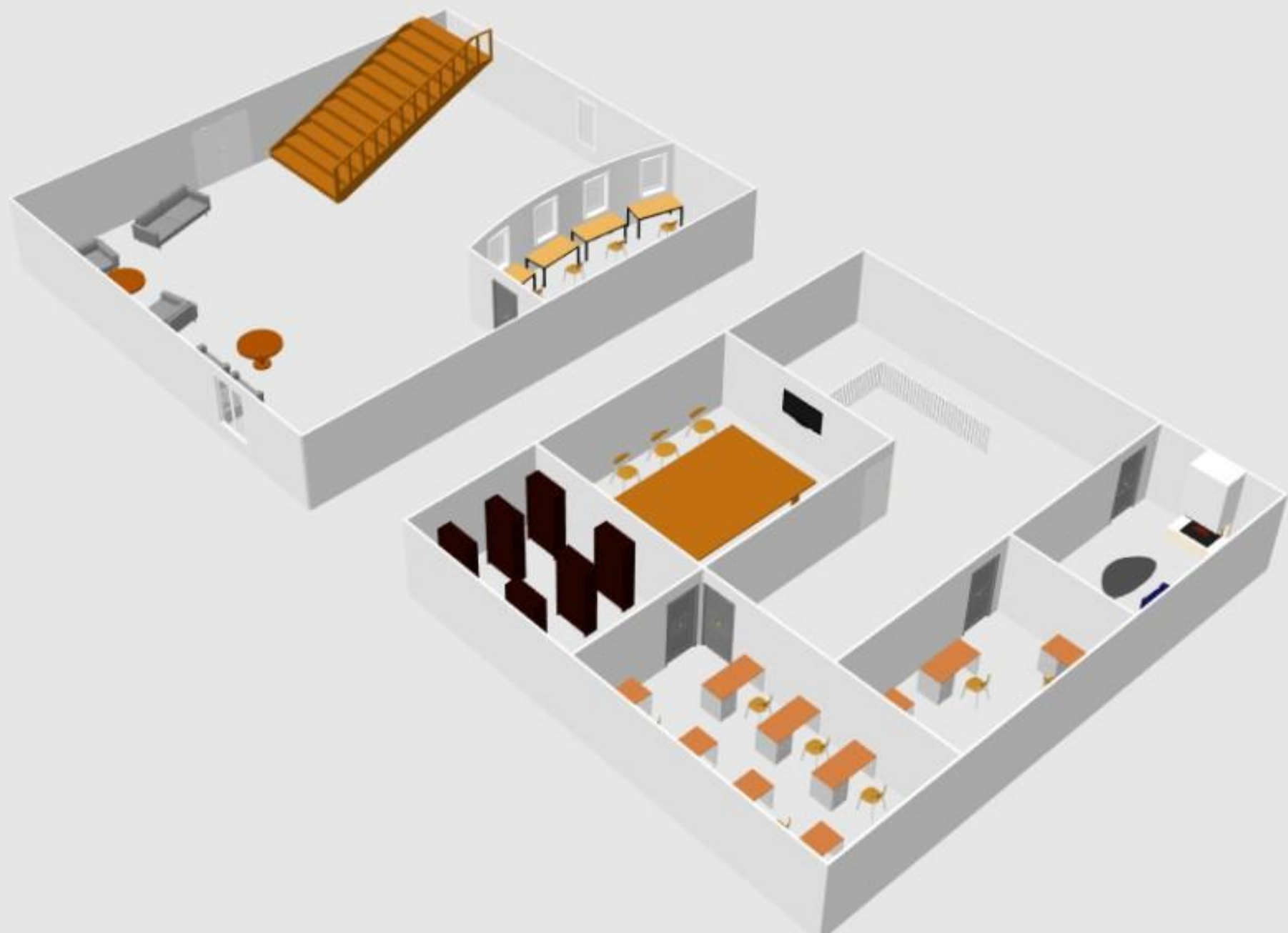
1 этаж 2 этаж



# Логическая топология



# 3D Модель





# Компьютер



Коротко о товаре

Процессор

Intel Core i3-9100

Количество ядер процессора

4

Частота процессора

3600 МГц

Объем оперативной памяти

32 ГБ

Видеокарта

Intel UHD Graphics 630

Общий объем накопителей SSD

240 ГБ

Общий объем накопителей HDD

1 ТБ

# Периферия для Монитор компьютера

Монитор Xiaomi Mi Desktop Monitor 1C



Диагональ экрана (дюйм) 23.8"

Максимальное разрешение 1920x1080

Технология изготовления матрицы IPS

Соотношение сторон 16:9

Яркость 250 Кд/м<sup>2</sup>

Контрастность 1000 : 1

Время отклика (GtG) 6 мс

Угол обзора 178°

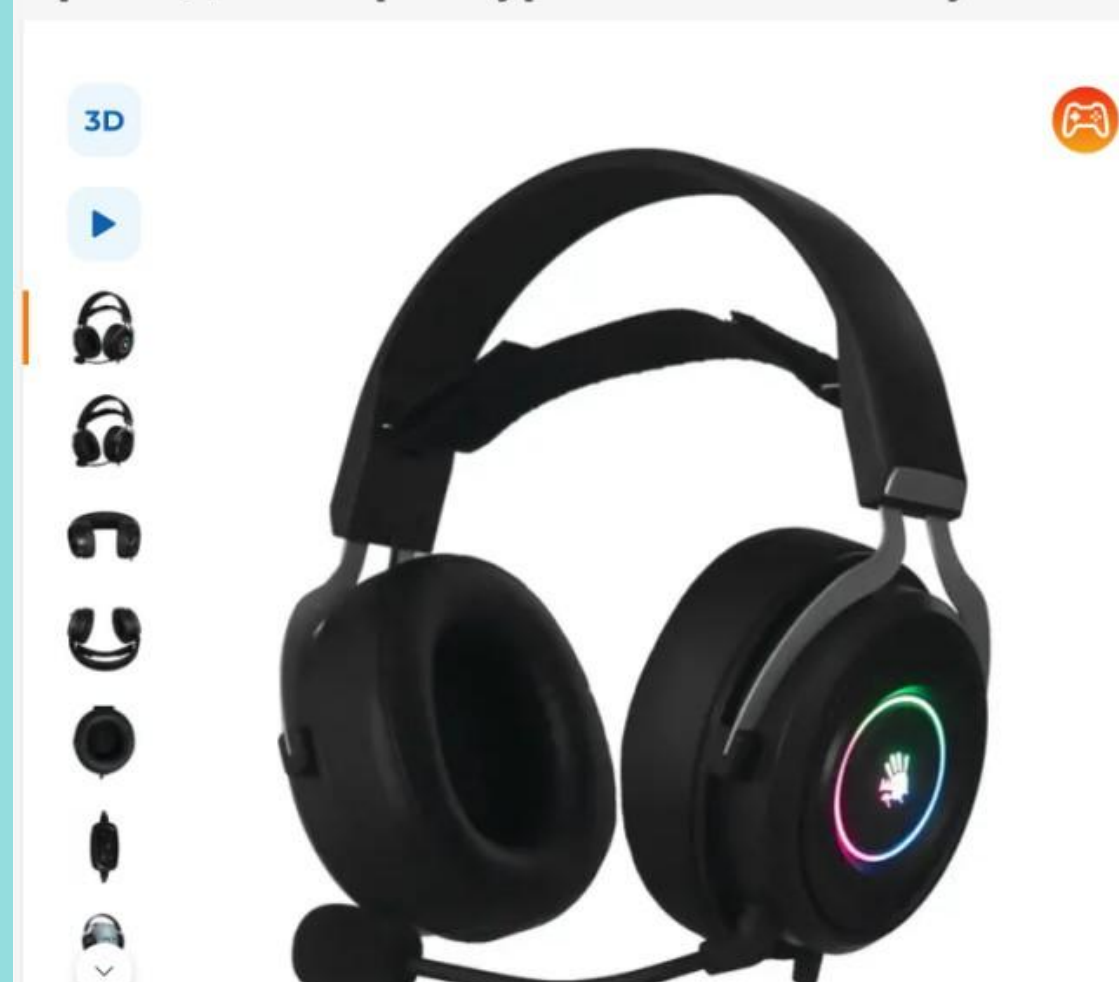
Плотность пикселей 92 ppi

Частота обновления экрана 60 Гц

Видео разъемы HDMI, VGA

# Наушники

Проводная гарнитура A4Tech Bloody G535



Тип конструкции охватывающие  
Формат звуковой схемы 7.1 Virtual  
Мин. воспроизводимая частота 20 Гц  
Макс. воспроизводимая частота 20000 Гц  
Чувствительность микрофона -44 дБ

# Комплект мыш+клавиатура

Клавиатура+мышь проводная Defender Dakota C-270



Тип клавиатуры мембранная  
Общее количество клавиш 104 шт  
Низкопрофильные клавиши есть  
Тип мыши оптическая светодиодная  
Количество кнопок мыши 3 шт  
Режимы работы датчика мыши 1000 dpi  
Интерфейс подключения USB

# Роутер ROG Rapture GT-AX11000



- Новейший стандарт Wi-Fi 802.11ax: повышенная эффективность и пропускная способность
- Скорость передачи данных по сети Wi-Fi: до 11000 Мбит/с
- Передовое аппаратное оснащение: четырехъядерный процессор с частотой 1,8 ГГц и проводной порт стандарта 2.5G Ethernet
- Мощные встроенные средства информационной безопасности

# Роутер TP-LINK Archer C6 AC1200



Стандарт Wi-Fi 5 (802.11ac), 4 (802.11n)

Класс Wi-Fi AC1200

Максимальная скорость по частоте 2.4 ГГц 300Мбит/с

Максимальная скорость по частоте 5 ГГц 867 Мбит/с

Количество диапазонов 5 ГГц 1

# Ноутбук

## Ноутбук Lenovo IdeaPad 1 11ADA05

Выгодные комплекты



Коротко о товаре

Процессор

AMD Athlon Silver 3050E 1.4ГГц,

Оперативная память

4ГБ

SSD Накопитель

128ГБ

Поддержка технологии Wi-Fi

Да

Поддержка технологии

Bluetooth

Да

Видеокарта

Встроенная AMD Radeon

# Коммутатор

## Коммутатор Allied Telesis AT-GS950/16PS

Оставить отзыв Характеристики Задать вопрос



Тип настраиваемый  
Уровень коммутатора L3

Порты 10-100-1000Base-T (Gigabit Ethernet) 16 шт.  
Комбо порты 1000BASE-T/Mini GBIC(SFP), из числа гигабитных 2 шт.

Порты PoE+ 16

PoE бюджет 185 Вт

WEB-интерфейс управления есть

Поддержка CLI есть

## Cisco Catalyst WS-C2960G-8TC-L

Тип настраиваемый

Уровень коммутатора L2

Количество портов для основного подключения 8

Базовая скорость передачи данных 1 Гбит/с

Сетевые стандарты IEEE 802.1q(VLAN), IEEE 802.1p(Priority tags)

Количество uplink/стек/SFP-портов и модулей - 1

Максимальная скорость uplink/SFP-портов 1 Гбит/с

Потребляемая мощность 50 Вт



# Сервер Сервер Supermicro SYS 6047

R



Семейство процессоров

2 x Intel@ Xeon@ E5-26xx v1/v2, сокет LGA 2011 RAM

До 1.5 TB DDR 3, ECC, REG

Материнская плата

X 9 DRH- 7 TF/X 9 DR 3 - LN4 F+/X 9 DRi- LN4 F+

Платформа

4 U. SC 846 BA- R 920 B.

Блок питания

2 шт ( 920Вт)

## Итоговая цена:

4 серверов по 82 153 р (328 612 р)

15 компьютеров по 51 190 р (767 850 р)

1 ноутбук за 25 999 р

2 роутера по 5 475 р и 1 роутер за 42 499 р (53 449 р)

20 метров витой пары 934 р

5 коммутаторов: 4 по 39 600 р и 1 за 69 965 р (228 365 р)

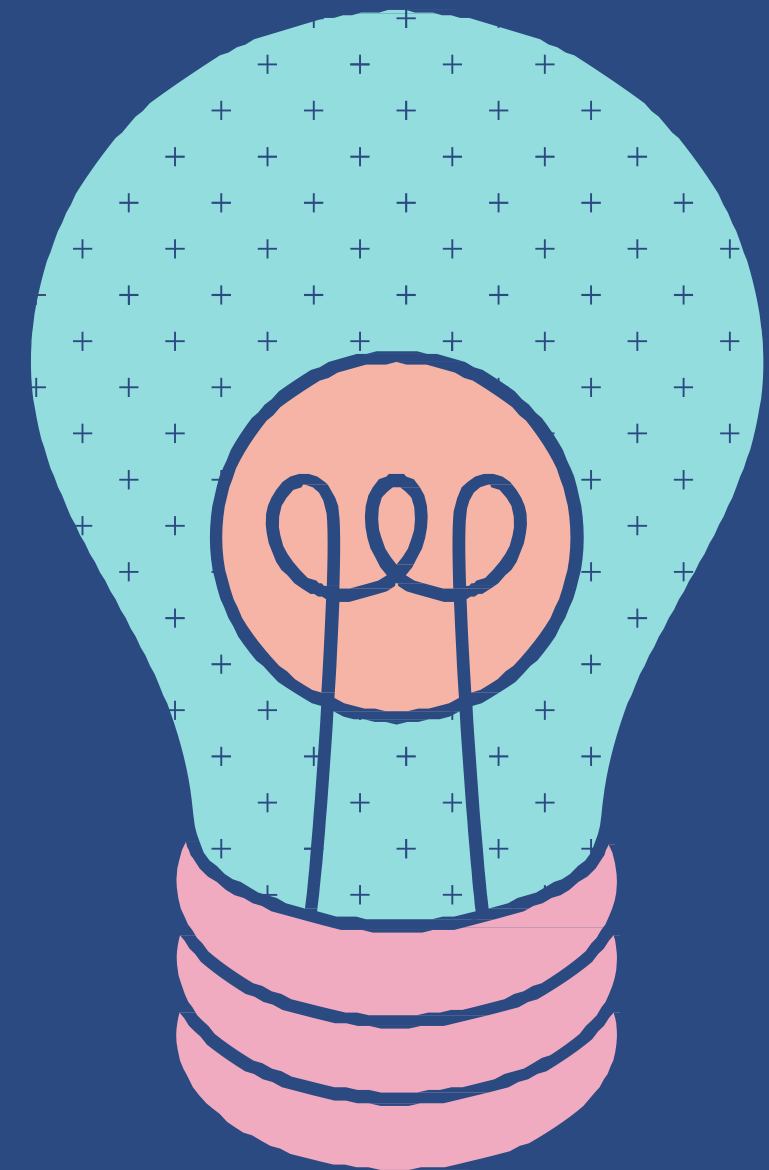
15 мониторов по 13 299 р (199 485 р)

15 наборов клавиатура+мышь по 799 р (11 985 р)

15 наушников по 5 200 р (78 000 р)

Работа специалистов примерно 200 000 р

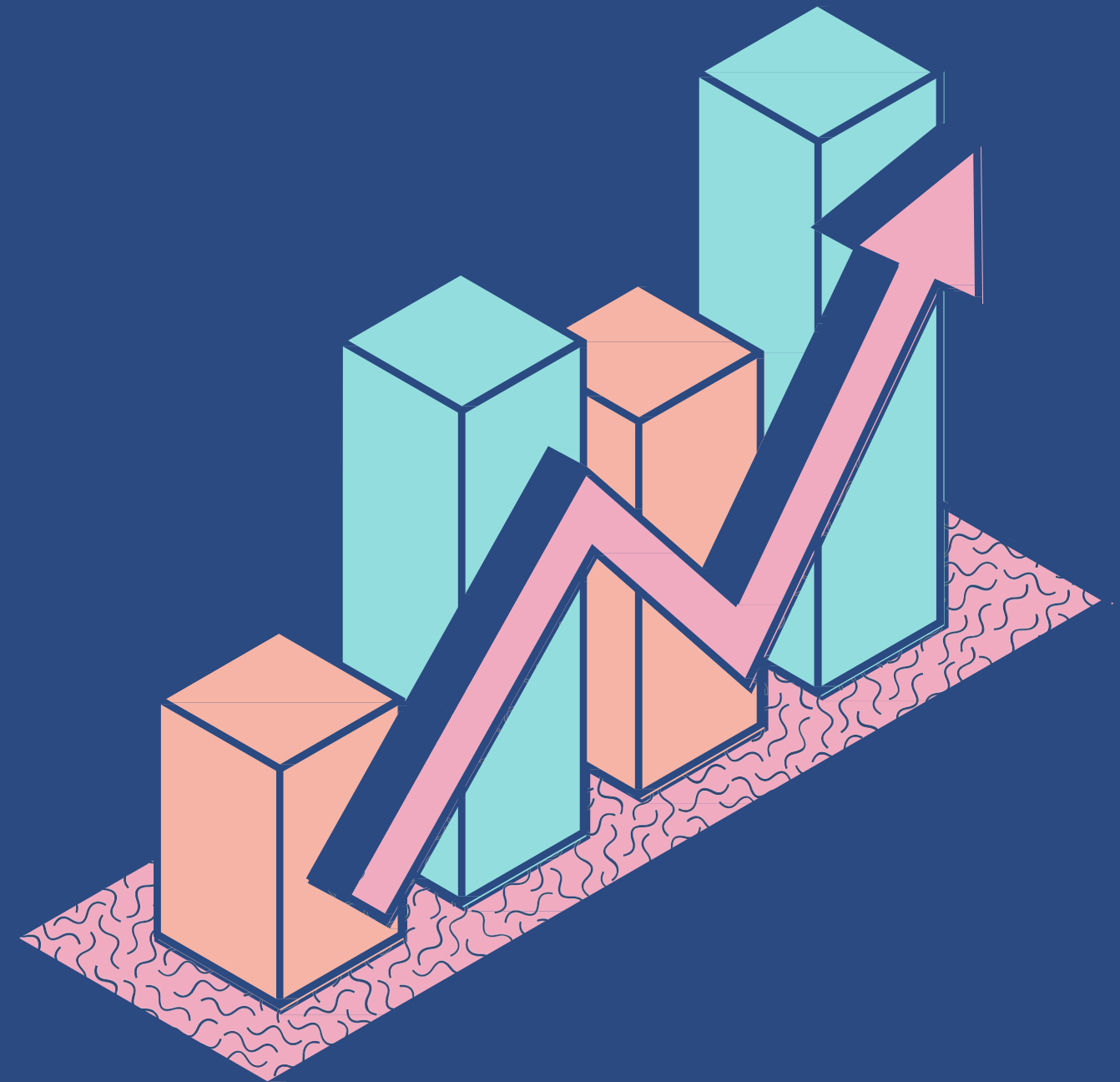
Итоговая стоимость: 1 894 679 р

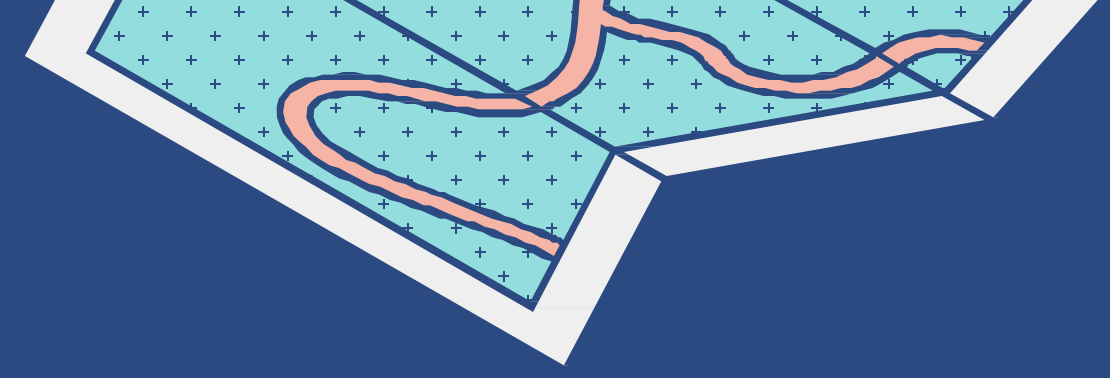




# Ито

Делая этот проект, мы научились работать в программе Cisco Packet Tracer, составлять план кабинетов и работать в команде.





Спасибо за  
ВНИМАНИЕ

