

ПРАВИЛА
оформления пояснительной записки
к курсовой работе
по дисциплине АОКС

Включая варианты заданий

(2021 год)

ДЛЯ ТЕХ, КТО УЧИТСЯ ПО ПРОГРАММЕ CISCO

В качестве курсовой, защищается работа, проделанная во время обучения по программе Cisco, то есть работа вне рамок основного учебного процесса.

Но предоставить пояснительную записку (ПЗ) необходимо. ПЗ должна быть оформлена в соответствии с действующими кафедральными правилами. Эти правила изложены в печатном методическом указании (электронная версия доступном на файловом сервере кафедры).

Структура ПЗ:

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

1. Обзор литературы.

Заключение.

Титульный лист должен соответствовать курсовой работе, тема должна быть указана как «Подсистема маршрутизатора» и обязательно должен быть указан номер варианта в соответствии с данным файлом. Стандартный лист задания печатать не надо. В качестве обзора литературы должна быть избирательно напечатана некоторая информация -- из той, что была изучена (по своему усмотрению, с указанием источника либо источников). Объем раздела около десяти страниц является вполне достаточным.

НОМЕРА ВАРИАНТОВ ЗАДАНИЙ

№	850501
01	Боровик Андрей Сергеевич
02	Визгалов Олег Сергеевич
03	Герус Анастасия Евгеньевна
04	Гринь Тодор Сергеевич
05	Заяц Наталья Ивановна
06	Кишкевич Дмитрий Витальевич
07	Княжище Андрей Сергеевич
08	Костюченко Лев Владимирович
09	Коханская Мария Анатольевна
10	Кочерга Маргарита Владимировна
11	Макаревич Антон Владимирович
12	Рагиня Владислав Юрьевич
13	Сарнова Мария Геннадьевна
14	Тамаров Алексей Геннадьевич
15	Филиппович Вадим Максимович
16	Чурило Владислав Игоревич
17	Якимович Антон Анатольевич

	850502
18	Азарко Игорь Игоревич
19	Борушко Антон Николаевич
20	Буглаков Илья Александрович
21	Домбровский Тимур Андреевич
22	Дорохов Алексей Николаевич
23	Ерш Максим Владимирович
24	Залевская Дарья Александровна
25	Карпович Кирилл Александрович
26	Макарей Владислав Дмитриевич
27	Минкина Варвара Дмитриевна
28	Мирошниченко Никита Дмитриевич
29	Новиков Илья Александрович
30	Петрикевич Валерий Александрович
31	Петровец Антон Владимирович
32	Пешко Максим Николаевич
33	Придыбайло Антон Александрович
34	Приставкин Иван Александрович
35	Прудник Екатерина Андреевна
36	Пушненко Антон Владимирович
37	Пырко Вадим Викторович
38	Супрунович Вероника Александровна
39	Устинов Кирилл Владимирович
40	Шаньгин Дмитрий Леонидович
41	Якубик Дмитрий Сергеевич

	850503
42	Акулович Герман Эдуардович
43	Басько Александр Сергеевич
44	Виршич Никита Андреевич
45	Говор Роман Алексеевич
46	Дорох Тимофей Игоревич
47	Зубаревич Иван Александрович
48	Исмаил Абдуль-Карим Хуссейнович
49	Кисин Кирилл Александрович
50	Кононович Максим Русланович
51	Крейс Антон Викторович
52	Кузьмиченко Никита Русланович
53	Минина Дарья Сергеевна
54	Миранович Сергей Александрович
55	Осетник Дмитрий Александрович
56	Печков Максим Алексеевич
57	Романькова Полина Александровна
58	Тарасевич Андрей Сергеевич
59	Юрчик Владислав Александрович
60	Якушев Иван Евгеньевич

	850504
61	Дивак Роман Андреевич
62	Зданович Илья Андреевич
63	Комлик Максим Сергеевич
64	Лайков Владислав Александрович
65	Линкевич Владислав Николаевич
66	Лисица Кирилл Юрьевич
67	Лихач Антон Вячеславович
68	Олейник Максим Иванович
69	Ситников Алексей Владимирович
70	Старущенко Даниил Викторович

	850505
71	Богдан Евгений Валерьевич
72	Бут-Гусаим Антон Сергеевич
73	Гриз Евгений Анатольевич
74	Дурко Антон Васильевич
75	Иващенко Максим Геннадьевич
76	Коноплич Григорий Николаевич
77	Кривовяз Дмитрий Васильевич
78	Матюк Александр Игоревич
79	Недведский Руслан Александрович
80	Патрушев Антон Сергеевич
81	Пикиреня Павел Иванович
82	Полеков Андрей Евгеньевич
83	Русакович Анна Вячеславовна
84	Сидорович Олег Александрович
85	Хмурович Даниил Александрович
86	Цыро Галина Михайловна
87	Шулинин Алексей Александрович

ДЛЯ ТЕХ, КТО УЧИТСЯ ПО ОБЫЧНОЙ ПРОГРАММЕ

В качестве курсовой работы требуется спроектировать локальную компьютерную сеть небольшой компании либо организации, либо домашнюю сеть, исходя из предъявляемых требований, то есть предоставить соответствующую документацию.

Общие комментарии приведены ниже.

Индивидуальный номер варианта формируется исходя из ряда различных требований.

Знаком вопроса отмечены требования, в которых условный заказчик не уверен.

Не оговоренные, но требующиеся для выполнения работы параметры, выбирайте по своему усмотрению.

Проектируемая сеть должна включать как проводную, так и беспроводную составляющие, с возможностью выхода в Internet.

Условно считайте, что оборудование для подключения к Internet нужно покупать (провайдером не поставляется).

Уделите внимание грамотности размещения сетевого оборудования и, вообще, распределения ресурсов. Инициатива только приветствуется.

Приветствуются решения, связанные с виртуализацией (не обязательно и в подходящих случаях).

Пояснительная записка (ПЗ) и чертежи должны быть оформлены в соответствии с действующими кафедральными правилами. Эти правила изложены в печатном методическом указании (электронная версия доступно на файловом сервере кафедры). Дополнительные требования перечислены ниже.

Структура ПЗ:

Титульный лист.

Лист задания.

Содержание.

Введение.

1. Обзор литературы.

2. Структурное проектирование.

3. Функциональное проектирование.

4. Проектирование структурированной кабельной системы.

Заключение.

+Приложения.

Титульный лист должен соответствовать курсовой работе, тема должна быть указана как «Локальная компьютерная сеть» и обязательно должен быть указан номер варианта в соответствии с данным файлом. Стандартный лист задания печатать не надо -- в качестве листа задания должен быть

напечатан лист с вариантом задания из данного файла (в том виде, в котором он есть). По тексту или в приложениях должна быть приведена конфигурация всех задействованных сетевых устройств (понятно, что вы можете не иметь доступ к реальному оборудованию -- поэтому, основываясь на документации, опишите «где что прописать»). Конфигурацию ПО описывать не нужно. Другие разделы включать в ПЗ не нужно.

Минимальный объем текстовой части ПЗ регламентирован как 20 листов от введения до заключения включительно. Рекомендуемый объем -- около 40 листов. Вне зависимости от общего объема ПЗ, должна быть выдержана пропорция объемов отдельных разделов. ПЗ не должна содержать плагиат.

Чертежи:

1. Схема структурная.
 2. Схема СКС функциональная.
 3. План этажа (планы этажей).
- +Перечень оборудования, изделий и материалов.

Кроме того, должна быть предоставлена схема адресации -- в том или виде. При желании, можно предоставить и другие чертежи.

Форматы чертежей не регламентированы и должны быть подобраны исходя из объема наносимой информации (от А4 вплоть до А0). В основной надписи вместо номера дипломного проекта нужно указывать номер варианта (графа «Обозначение документа»). Чертежи должны быть сложены (правильно) и подшиты к ПЗ в качестве приложений. Чертежи (и спецификация, то есть перечень) должны быть подписаны студентом-автором до сдачи курсовой работы (при этом нужно заполнить графы «Разраб.» и «Пров.»)

Вариант	1
Сфера деятельности	Небольшая швейная компания.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании. Швейный цех (42 м ²) -- 10 моб. подкл., кабинет директора (15 м ²) -- 1 стац. и 2 моб. подкл., бухгалтерия (25 м ²) -- 3 стац. подкл.
Оконечное оборудование	4 ПК, личные смартфоны, принтер и факс в кабинете директора, ?
Подключение к Internet	VDSL2. Повременная оплата.
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера), IPv6 (статический адрес от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники имеют право выхода в Internet.
Финансы	Бюджетная сеть.
Дополнительные требования заказчика	По просьбе директора, оснастить швейный цех интерактивной доской.

Вариант	2
Сфера деятельности	Компания по разработке Java-приложений.
Помещения и пользователи	В отдельном двухэтажном здании. 4 комнаты для программистов и тестировщиков на втором этаже (20, 20, 25, 25 м ²) -- суммарно 16 стац. и 16 моб. подкл. 4 комнаты на первом этаже (аналогично), включая кабинет директора -- 2 стац. и 1 моб. подкл., комнату для собеседований -- 3 моб. подкл., служебное помещение и серверную.
Оконечное оборудование	17 ПК с web-камерами, личные ноутбуки, личные смартфоны, web-сервер, обычный и цветной принтеры.
Подключение к Internet	4G (централизованно).
Адресация	IPv4 (публичная подсеть от провайдера) и IPv6 (публичная подсеть от провайдера).
Безопасность	Конкретных требований нет.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	По просьбе директора, разработать политику безопасности, направленную на усиление защиты коммерческой тайны.

Вариант	3
Сфера деятельности	Отдел испытаний машиностроительного предприятия.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании. 3 цеха для испытаний (по 40 м ²) -- по 1 стац. и по 10 моб. подкл., кабинет начальника отдела (8 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., комната для инженеров (20 м ²) -- 3 стац. и 3 моб. подкл., служебное помещение (4 м ²).
Оконечное оборудование	4 ПК, личные смартфоны, SQL-сервер, цветной принтер А3.
Подключение к Internet	10 Gigabit Ethernet.
Адресация	IPv4 (выдан адрес 80.94.10.0/24), IPv6 (только ПК в рамках отдела).
Безопасность	Все сотрудники и посетители имеют право выхода в Internet. Защитить SQL-сервер.
Финансы	Бюджетная сеть.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить защиту от сильных перепадов напряжения в цехах для испытаний.

Вариант	4
Сфера деятельности	Организация, занимающаяся торговлей запчастями автомобилей.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании по обе стороны длинного коридора. Склад (12 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., кабинет директора (12 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., планово-финансовый отдел (12 м ²) -- 2 стац. и 2 моб. подкл., 4 других служебных помещения (5, 5, 10, 15 м ²) -- суммарно 10 моб. подкл.
Оконечное оборудование	4 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, 4 принтера, 4 сканера, 4 ксерокса, факс.
Подключение к Internet	3G (централизованно). Повременная оплата.
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера), IPv6 (только ПК).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Только директор и кладовщик имеют право выхода в Internet.
Финансы	Бюджетная сеть.
Дополнительные требования заказчика	Задействовать уже имеющийся системный блок (Core 2 Duo E6550, PC2-6400 4 GB, GeForce 7600GS 256 MB GDDR2, HD Audio, Gigabit Ethernet, DVD-RAM Drive).

Вариант	5
Сфера деятельности	Научно-исследовательская организация (медицина).
Помещения и пользователи	В двух удаленных друг от друга (8 км) одноэтажных зданиях. Первое здание: лаборатория (21 м ²) -- 4 стац. и 8 моб. подкл., кабинет директора (10 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., 2 служебных помещения в углах здания (5, 10 м ²). Второе здание: лаборатория (41 м ²) -- 8 стац. и 10 моб. подкл., бухгалтерия (10 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., 1 служебное помещение в углу здания (3 м ²).
Оконечное оборудование	14 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, файловый сервер (для обмена файлами и хранения персональных файлов), 2 цветных принтера.
Подключение к Internet	ADSL2+ (оба здания). 4 Mbit/s (оба здания).
Адресация	IPv4 (динамические адреса от провайдера), IPv6 (публичные подсети от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники имеют право выхода в Internet только по протоколу HTTP. Защищенное персистентное соединение между зданиями.
Финансы	Бюджетная сеть.
Дополнительные требования заказчика	Нет.

Вариант	6
Сфера деятельности	Кафедра коммерческого университета, на которой обучают основам программирования.
Помещения и пользователи	На отдельном этаже многоэтажного здания по разные стороны лестничной площадки. 4 лаборатории (30, 35, 40, 40 м ²) -- 10, 10, 16, 16 соответственно стац. и по 2 моб. подкл., кабинет зав. кафедрой (16 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., преподавательская (35 м ²) -- 5 стац. и 15 моб. подкл., серверная (16 м ²) -- ? стац и ? моб. подкл.
Оконечное оборудование	? 58 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, ? 1 сервер, принтер (должны подходить картриджи от HP LaserJet 1520), ксерокс.
Подключение к Internet	1 канал 10 Gigabit Ethernet (оптоволокно). Оборудование можно разместить в закрытом монтажном шкафу по месту подключения.
Адресация	IPv4 (выданы подсети 192.168.2.16 и 172.17.28.0), IPv6 (только ПК на кафедре).
Безопасность	Разрешение выхода в Internet по расписанию с протоколированием событий (преподаватели и студенты). Удаленный и локальный доступ к файловому серверу (преподаватели и студенты). Беспроводная сеть только для преподавателей.
Финансы	Полноценная коммерческая сеть.
Дополнительные требования заказчика	Отдельное рабочее место для преподавателя в каждой лаборатории с возможностью экспорта рабочего стола на ПК студентов.

Вариант	7
Сфера деятельности	Домашняя сеть.
Помещения и пользователи	Подъезд десятиэтажного панельного жилого дома. Пока изъявили желание жильцы трех разных (несоседних) этажей. Отдельный этаж: 4 квартиры (однокомнатная, двухкомнатная, двухкомнатная, трехкомнатная) по разные стороны лестничной площадки (24, 32, 37, 56 м ² соответственно) -- по ? стац. и по ? моб. подкл.
Оконечное оборудование	? личных ПК, ? личных ноутбуков, ? личных смартфонов, ? других личных сетевых устройств.
Подключение к Internet	К служебному помещению на первом этаже уже проложен 1 оптоволоконный кабель (OS1, 1 волокно, SC, APC)
Адресация	IPv4 (1 публичный статический адрес в подсети провайдера), IPv6 (сколько нужно публичных статических адресов).
Безопасность	Конкретных требований нет.
Финансы	Полноценная коммерческая сеть.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить возможность подключения новых желающих из жильцов подъезда, также возможность отключения.

Вариант	8
Сфера деятельности	Компания по оказанию юридических услуг.
Помещения и пользователи	В отдельной части одноэтажного здания (рядом с рестораном). 3 отделенных друг от друга рабочих места для консультантов (по 4 м ²) в общей комнате (25 м ²) -- по 2 стац. и по 2 моб. подкл., кабинет директора (15 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., финансовый отдел (25 м ²) -- 3 стац. и 6 моб. подкл.
Оконечное оборудование	10 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, принтер, офисная АТС.
Подключение к Internet	3G (централизованно).
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера). IPv6 (только ПК).
Безопасность	Подключение к сети (проводной и беспроводной) сотрудников компании и посетителей -- с правом выхода в Internet. Изоляция посетителей от внутренних ресурсов.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить набор дополнительных телефонных номеров в тональном режиме.

Вариант	9
Сфера деятельности	Небольшая гостиница.
Помещения и пользователи	В трехэтажном здании. Первый этаж: вдоль одной стороны коридора: 2 однокомнатных номера (15, 25 м ²) -- по 2 стац. и по 2 моб. подкл.; вдоль другой стороны коридора: комната приема и размещения (15 м ²) -- 1 стац. и 2 моб. подкл., дирекция (20 м ²) -- 3 стац. и 3 моб. подкл., комната для персонала (25 м ²) -- 5 стац. и 5 моб. подкл., буфет (25 м ²)-- 20 моб. подкл. Второй и третий этажи: аналогично, только все комнаты отведены под номера.
Оконечное оборудование	? без ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, web-сервер, 17 телевизоров с Ethernet-портами, принтер.
Подключение к Internet	Есть два городских телефонных номера.
Адресация	IPv4 (один публичный адрес от провайдера), IPv6 (блок глобальных адресов от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети (проводной и беспроводной) персонала гостиницы и посетителей -- с целью выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	В номерах обеспечить выход в Internet посредством телевизоров.

Вариант	10
Сфера деятельности	Центр обработки данных коммерческого университета.
Помещения и пользователи	На первом этаже многоэтажного здания. Один зал овальной формы (46 м ²) с двумя отгороженными гипсокартонными комнатами (по 15 м ²) в противоположных концах.
Оконечное оборудование	ПК и ноутбук старшего администратора, ПК и ноутбук младшего администратора, кластер на базе рабочих станций (workstations) для одновременного обслуживания до 1000 пользователей (БД Microsoft SQL Server), принтер.
Подключение к Internet	Gigabit Ethernet (оптоволокно).
Адресация	IPv4 (выдана подсеть 172.16.98.0/23), IPv6 (эксперименты только в рамках кластера).
Безопасность	Подключение к беспроводной сети только администраторов.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Пропускная способность каналов в рамках ЦОД должна быть равна 10 Gbit/s.

Вариант	11
Сфера деятельности	Небольшая швейная компания.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании. Швейный цех (92 м ²) -- 30 моб. подкл., кабинет директора (15 м ²) -- 1 стац. и 2 моб. подкл., бухгалтерия (25 м ²) -- 3 стац. подкл.
Оконечное оборудование	4 ПК, личные смартфоны, принтер и факс в кабинете директора, ?
Подключение к Internet	Metro Ethernet.
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера), IPv6 (статический адрес от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники имеют право выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	По просьбе директора, обеспечить защиту коммерческой тайны.

Вариант	12
Сфера деятельности	Компания по разработке компьютерных игр.
Помещения и пользователи	В отдельном двухэтажном здании. 4 комнаты для программистов и тестировщиков на втором этаже (15, 20, 20, 25 м ²) -- суммарно 16 стац. и 16 моб. подкл. 4 комнаты на первом этаже (аналогично), включая кабинет директора -- 1 стац. и 1 моб. подкл., комнату для собеседований -- 3 моб. подкл., служебное помещение и серверную.
Оконечное оборудование	17 ПК с web-камерами, личные ноутбуки, личные смартфоны, web-сервер, обычный и цветной принтеры.
Подключение к Internet	Multigigabit Ethernet. 5 Gbit/s.
Адресация	IPv4 (публичная подсеть) и IPv6 (публичная подсеть).
Безопасность	Конкретных требований нет.
Финансы	Полноценная коммерческая сеть.
Дополнительные требования заказчика	Использовать сетевое оборудование Aruba (HPE).

Вариант	13
Сфера деятельности	Отдел испытаний машиностроительного предприятия.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании квадратной формы. 3 цеха для испытаний (по 30 м ²) -- по 1 стац. и по 10 моб. подкл., кабинет начальника отдела (8 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., комната для инженеров (20 м ²) -- 3 стац. и 3 моб. подкл., служебное помещение (4 м ²).
Оконечное оборудование	4 ПК, личные смартфоны, SQL-сервер, цветной принтер А3.
Подключение к Internet	1 канал VDSL2.
Адресация	IPv4 (выдан адрес 80.94.11.0), IPv6 (только ПК в рамках отдела).
Безопасность	Все сотрудники и посетители имеют право выхода в Internet. Защитить SQL-сервер.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить защиту от сильных перепадов температуры в цехах для испытаний.

Вариант	14
Сфера деятельности	Организация, занимающаяся торговлей бытовой химией (есть лицензия и на продажу агрессивных моющих средств).
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании по обе стороны длинного коридора. Склад (12 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., кабинет директора (12 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., планово-финансовый отдел (12 м ²) -- 2 стац. и 2 моб. подкл., 3 других служебных помещения (5, 10, 15 м ²) -- суммарно 10 моб. подкл.
Оконечное оборудование	4 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, 4 принтера, 4 сканера, 4 ксерокса.
Подключение к Internet	ADSL2+. Повременная оплата.
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера), IPv6 (только ПК).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Только директор и кладовщик имеют право выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить удаленное администрирование.

Вариант	15
Сфера деятельности	Научно-исследовательская организация (АСУ).
Помещения и пользователи	В двух удаленных друг от друга (400 м) одноэтажных зданиях. Первое здание: лаборатория (22 м ²) -- 4 стац. и 8 моб. подкл., кабинет директора (10 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., 2 служебных помещения (5, 10 м ²). Второе здание: лаборатория (42 м ²) -- 8 стац. и 10 моб. подкл., бухгалтерия (10 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., 1 служебное помещение (3 м ²).
Оконечное оборудование	14 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, файловый сервер (для обмена файлами и хранения персональных файлов), 2 цветных принтера.
Подключение к Internet	ADSL2+ (оба здания). 16 Mbit/s (оба здания).
Адресация	IPv4 (динамические адреса от провайдера), IPv6 (публичные подсети от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники имеют право выхода в Internet только по протоколу HTTP. Защищенное персистентное соединение между зданиями.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Лаборатории должны быть оснащены промышленными ПК класса IP-65.

Вариант	16
Сфера деятельности	Кафедра государственного университета, на которой обучают основам программирования.
Помещения и пользователи	На отдельном этаже многоэтажного здания по одну сторону длинного коридора. 4 лаборатории (30, 30, 40, 40 м ²) -- 10, 10, 16, 16 соответственно стац. и ? моб. подкл., кабинет зав. кафедрой (16 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., преподавательская (35 м ²) -- 5 стац. и 15 моб. подкл., серверная (16 м ²) -- ? стац и ? моб. подкл.
Оконечное оборудование	? 58 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, ? 1 сервер, принтер (должны подходить картриджи от HP LaserJet 1520), ксерокс.
Подключение к Internet	1 канал 10 Gigabit Ethernet (оптоволокно, OS1, ZIP, LC, UPC).
Адресация	IPv4 (выданы подсети 190.168.6.0 и 172.16.6.0), IPv6 (только ПК на кафедре).
Безопасность	Разрешение выхода в Internet по расписанию с протоколированием событий (преподаватели и студенты). Удаленный и локальный доступ к файловому серверу (преподаватели и студенты). Разные беспроводные сети для преподавателей и студентов.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Отдельное рабочее место для преподавателя в каждой лаборатории с возможностью экспорта рабочего стола на ПК студентов.

Вариант	17
Сфера деятельности	Домашняя сеть.
Помещения и пользователи	Подъезд монолитного двенадцатиэтажного жилого дома квадратной формы. Все жилые этажи (аналогично). Отдельный этаж: 7 квартир (3 однокомнатных, 3 двухкомнатных, 1 трехкомнатная) по разные стороны лестничной площадки (по 45, 68, 86 м ² соответственно) -- по 1 стац. и по не более 10 моб. подкл.
Оконечное оборудование	? личных ПК, ? личных ноутбуков, ? личных смартфонов, ? других личных сетевых устройств.
Подключение к Internet	Выбрать технологию.
Адресация	IPv4 (1 публичный статический адрес в подсети провайдера), IPv6 (сколько нужно публичных статических адресов).
Безопасность	Обеспечить вход в подъезд системой видеонаблюдения (с записью).
Финансы	Бюджетная сеть.
Дополнительные требования заказчика	Нет.

Вариант	18
Сфера деятельности	Компания по оказанию риелторских услуг.
Помещения и пользователи	На первом этаже многоэтажного здания. 5 отделенных друг от друга рабочих мест для консультантов (по 5 м ²) в общей комнате (40 м ²) -- по 1 стац. и по 2 моб. подкл., кабинет директора (9 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., финансовый отдел (30 м ²) -- 5 стац. и 5 моб. подкл.
Оконечное оборудование	11 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, МФУ, офисная АТС.
Подключение к Internet	DOCSIS.
Адресация	IPv4 (два статических адреса от провайдера). IPv6 (только ПК).
Безопасность	Подключение к сети (проводной и беспроводной) сотрудников компании и посетителей -- с правом выхода в Internet. Изоляция посетителей от внутренних ресурсов.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить удаленное администрирование.

Вариант	19
Сфера деятельности	Небольшая гостиница.
Помещения и пользователи	В трехэтажном здании. Первый этаж: вдоль одной стороны коридора: 3 однокомнатных номера (15, 20, 25 м ²) -- по 3 стац. и по 3 моб. подкл.; вдоль другой стороны коридора: комната приема и размещения (18 м ²) -- 2 стац. и 2 моб. подкл., дирекция (18 м ²) -- 3 стац. и 3 моб. подкл., комната для персонала (34 м ²) -- 5 стац. и 10 моб. подкл., буфет (20 м ²)-- 20 моб. подкл. Второй и третий этажи: аналогично, только все комнаты отведены под номера.
Оконечное оборудование	? без ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, web-сервер, ? телевизоров с Wi-Fi, цветное МФУ.
Подключение к Internet	1 канал Gigabit Ethernet (1000BASE-EX).
Адресация	IPv4 (один публичный адрес от провайдера), IPv6 (блок глобальных адресов от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети (проводной и беспроводной) персонала гостиницы и посетителей -- с целью выхода в Internet.
Финансы	Бюджетная сеть.
Дополнительные требования заказчика	В номерах обеспечить выход в Internet посредством телевизоров.

Вариант	20
Сфера деятельности	Центр обработки данных научно-исследовательского института.
Помещения и пользователи	В подвале многоэтажного здания. Один зал квадратной формы (46 м ²) с двумя отгороженными гипсокартоном комнатами (по 15 м ²) в соседних углах.
Оконечное оборудование	ПК и ноутбук старшего администратора, ПК и ноутбук младшего администратора, блейд-сервер (blade server) для одновременного обслуживания до 100 пользователей (БД Oracle), принтер.
Подключение к Internet	Metro Ethernet.
Адресация	IPv4 (выдана подсеть 10.0.98.0/24), IPv6 (выдана подсеть 2a00:1760:98::/62).
Безопасность	Доступ к серверу только по цифровым сертификатам.
Финансы	Полноценная коммерческая сеть.
Дополнительные требования заказчика	Пропускная способность каналов в рамках ЦОД должна быть равна 10 Gbit/s.

Вариант	21
Сфера деятельности	Небольшая обувная компания.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании. Обувной цех (92 м ²) -- 10 моб. подкл., кабинет директора (15 м ²) -- 1 стац. и 2 моб. подкл., бухгалтерия (25 м ²) -- 3 стац. подкл.
Оконечное оборудование	4 ПК, личные смартфоны, принтер и факс в кабинете директора, ?
Подключение к Internet	4G (централизованно). Оплата трафика.
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера), IPv6 (статическая подсеть от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники имеют право выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить удаленное администрирование.

Вариант	22
Сфера деятельности	Компания по разработке мобильных приложений для Android.
Помещения и пользователи	В отдельном двухэтажном здании. 4 комнаты для программистов и тестировщиков на втором этаже (15, 20, 20, 25 м ²) -- суммарно 6 стац. и 46 моб. подкл. 4 комнаты на первом этаже (аналогично), включая кабинет директора -- 1 стац. и 1 моб. подкл., комнату для собеседований -- 3 моб. подкл., служебное помещение и серверную.
Оконечное оборудование	7 ПК с web-камерами, личные ноутбуки, личные смартфоны, web-сервер, обычный и цветной принтеры.
Подключение к Internet	Ethernet 10 Gbit/s (оптоволокно).
Адресация	IPv4 (четыре публичных адреса от провайдера) и IPv6 (публичная подсеть от провайдера).
Безопасность	Конкретных требований нет.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	По просьбе директора, разработать политику безопасности, направленную на усиление защиты коммерческой тайны.

Вариант	23
Сфера деятельности	Отдел испытаний приборостроительного предприятия.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании круглой формы. 3 цеха для испытаний (по 30 м ²) -- по 2 стац. и по 10 моб. подкл., кабинет начальника отдела (8 м ²) -- 2 стац. и 1 моб. подкл., комната для инженеров (20 м ²) -- 3 стац. и 3 моб. подкл., служебное помещение (4 м ²).
Оконечное оборудование	5 ПК, личные смартфоны, SQL-сервер, цветной принтер А3.
Подключение к Internet	Gigabit Ethernet.
Адресация	IPv4 (выдан адрес 190.168.1.0), IPv6 (только ПК в рамках отдела).
Безопасность	Все сотрудники и посетители имеют право выхода в Internet. Защитить SQL-сервер.
Финансы	Полноценная коммерческая сеть.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить защиту от повышенной влажности в цехах для испытаний.

Вариант	24
Сфера деятельности	Организация, занимающаяся торговлей овощами и фруктами.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании по разные стороны холла. Склад (120 м ²) -- 20 моб. подкл., кабинет директора (12 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., планово-финансовый отдел (12 м ²) -- 2 стац. и 2 моб. подкл., 3 других служебных помещения (5, 10, 15 м ²) -- суммарно 10 моб. подкл.
Оконечное оборудование	? ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, принтер, сканер, ксерокс.
Подключение к Internet	3G (централизованно). Повременная оплата.
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера), IPv6 (только ПК).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники и посетители имеют право выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Учесть, что склад не отапливают (предыдущий администратор об этом не думал).

Вариант	25
Сфера деятельности	Научно-исследовательская организация (растениеводство).
Помещения и пользователи	В двух отдаленных друг от друга (300 м) одноэтажных зданиях. Первое здание: лаборатория (22 м ²) -- 4 стац. и 8 моб. подкл., кабинет директора (10 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., 2 служебных помещения (5, 10 м ²). Второе здание: лаборатория (42 м ²) -- 8 стац. и 10 моб. подкл., бухгалтерия (10 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., 1 служебное помещение (3 м ²).
Оконечное оборудование	14 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, файловый сервер (для обмена файлами и хранения персональных файлов), 2 цветных принтера.
Подключение к Internet	В одном из зданий. Выбрать проводную технологию (по месту).
Адресация	IPv4 (динамические адреса от провайдера), IPv6 (публичные подсети от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники имеют право выхода в Internet только по протоколу HTTP. Защищенное персистентное соединение между зданиями.
Финансы	Полноценная коммерческая сеть.
Дополнительные требования заказчика	Организация готова оплатить работы по созданию изолированного канала между зданиями (кроме подключения к Internet).

Вариант	26
Сфера деятельности	Кафедра коммерческого университета, на которой обучают web-дизайну.
Помещения и пользователи	На отдельном этаже многоэтажного здания по разные стороны длинного коридора. 4 лаборатории (30, 30, 40, 40 м ²) -- 10, 10, 16, 16 соответственно стац. и по 2 моб. подкл., кабинет зав. кафедрой (16 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., преподавательская (35 м ²) -- 5 стац. и 15 моб. подкл., серверная (16 м ²) -- ? стац и ? моб. подкл.
Оконечное оборудование	? 58 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, ? 1 сервер, принтер (должны подходить картриджи от HP LaserJet 1520), ксерокс.
Подключение к Internet	1 канал Gigabit Ethernet.
Адресация	IPv4 (выдана подсеть 192.168.8.0), IPv6 (выдана подсеть fd00:0:0:8::/62).
Безопасность	Разрешение выхода в Internet по расписанию с протоколированием событий (преподаватели и студенты). Удаленный и локальный доступ к файловому серверу (преподаватели и студенты). Беспроводная сеть только для преподавателей.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Отдельное рабочее место для преподавателя в каждой лаборатории с возможностью просмотра рабочих столов студентов.

Вариант	27
Сфера деятельности	Домашняя сеть.
Помещения и пользователи	Один подъезд девятиэтажного панельного жилого дома. Все жилые этажи (аналогично). Отдельный этаж: 4 квартиры (однокомнатная, двухкомнатная, двухкомнатная, трехкомнатная) по разные стороны лестничной площадки (24, 32, 37, 56 м ² соответственно) -- по 1 стац. и по ? моб. подкл.
Оконечное оборудование	? личных ПК, ? личных ноутбуков, ? личных смартфонов, ? других личных сетевых устройств.
Подключение к Internet	DOCSIS. До 200 Mbit/s.
Адресация	IPv4 (1 публичный статический адрес в подсети провайдера), IPv6 (сколько нужно публичных статических адресов).
Безопасность	Конкретных требований нет.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Сетевое оборудование должно быть без вентиляторов.

Вариант	28
Сфера деятельности	Компания по трудоустройству.
Помещения и пользователи	На втором этаже трехэтажного здания. 3 отделенных друг от друга рабочих места для консультантов (по 4 м ²) в общей комнате (30 м ²) -- по 2 стац. и по 2 моб. подкл., кабинет директора (15 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., финансовый отдел (25 м ²) -- 3 стац. и 6 моб. подкл.
Оконечное оборудование	10 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, принтер, офисная АТС.
Подключение к Internet	1 канал Gigabit Ethernet (1000BASE-LX).
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера). IPv6 (только ПК).
Безопасность	Подключение к сети (проводной и беспроводной) сотрудников компании и посетителей -- с правом выхода в Internet. Изоляция посетителей от внутренних ресурсов.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Нет.

Вариант	29
Сфера деятельности	Небольшая гостиница.
Помещения и пользователи	В трехэтажном здании. Первый этаж: вдоль одной стороны коридора: 2 однокомнатных номера (15, 25 м ²) -- по 2 стац. и по 2 моб. подкл.; вдоль другой стороны коридора: комната приема и размещения (15 м ²) -- 1 стац. и 2 моб. подкл., дирекция (20 м ²) -- 3 стац. и 3 моб. подкл., комната для персонала (25 м ²) -- 5 стац. и 5 моб. подкл., буфет (25 м ²)-- ? моб. подкл. Второй и третий этажи: аналогично, только все комнаты отведены под номера.
Оконечное оборудование	? без ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, web-сервер, 17 телевизоров с Ethernet-портами, принтер.
Подключение к Internet	DOCSIS.
Адресация	IPv4 (один публичный адрес от провайдера), IPv6 (блок глобальных адресов от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети (проводной и беспроводной) персонала гостиницы и посетителей -- с целью выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить работоспособность беспроводной сети при скоплении людей в буфете и комнате приема и размещения.

Вариант	30
Сфера деятельности	Центр обработки данных компании, занимающейся программированием.
Помещения и пользователи	В пристройке к многоэтажному зданию, в которую ведет коридор. 2 комнаты (10 и 60 м ²) вдоль коридора, подсобное помещение (7 м ²).
Оконечное оборудование	Оснащение рабочих мест для 3 работающих поочередно администраторов, основной и резервный хосты для одновременного обслуживания до 100 пользователей (тонкие клиенты HP), принтер.
Подключение к Internet	Gigabit Ethernet (витая пара).
Адресация	IPv4 (выдана подсеть 172.172.0.0), IPv6 (для некоторых приложений программистов).
Безопасность	Подключение к беспроводной сети только сотрудников компании.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить повышенную пожарную безопасность.

Вариант	31
Сфера деятельности	Небольшая швейная компания.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании. Швейный цех (92 м ²) -- 10 моб. подкл., кабинет директора (15 м ²) -- 1 стац. и 2 моб. подкл., бухгалтерия (15 м ²) -- 3 стац. подкл.
Оконечное оборудование	4 ПК, личные смартфоны, принтер и факс в кабинете директора, ?
Подключение к Internet	VDSL2. Оплата трафика.
Адресация	IPv4 (статический адрес от провайдера), IPv6 (статический адрес от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники имеют право выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Использовать сетевое оборудование D-Link.

Вариант	32
Сфера деятельности	Компания по разработке 3D-приложений.
Помещения и пользователи	В отдельном двухэтажном здании. 4 комнаты для программистов и тестировщиков на втором этаже (15, 20, 20, 25 м ²) -- суммарно 16 стац. и 16 моб. подкл. 4 комнаты на первом этаже (аналогично), включая кабинет директора -- 1 стац. и 1 моб. подкл., комнату для собеседований -- 3 моб. подкл., служебное помещение и серверную.
Оконечное оборудование	17 ПК с web-камерами, личные ноутбуки, личные смартфоны, web-сервер, обычный и цветной принтеры.
Подключение к Internet	GPON. 100 Mbit/s.
Адресация	IPv4 (два публичных адреса от провайдера) и IPv6 (публичная подсеть от провайдера).
Безопасность	Конкретных требований нет.
Финансы	Полноценная коммерческая сеть.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить удаленное администрирование посредством VPN.

Вариант	33
Сфера деятельности	Отдел испытаний приборостроительного предприятия.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании. 2 цеха для испытаний (по 30 м ²) -- по 1 стац. и по 10 моб. подкл., кабинет начальника отдела (8 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., комната для инженеров (20 м ²) -- 3 стац. и 3 моб. подкл., служебное помещение (4 м ²).
Оконечное оборудование	5 ПК, личные смартфоны, почтовый сервер, цветной принтер А3.
Подключение к Internet	Gigabit Ethernet.
Адресация	IPv4 (выдан адрес 172.94.12.0/24), IPv6 (только ПК в рамках отдела).
Безопасность	Все сотрудники и посетители имеют право выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить удаленный доступ к почтовому серверу посредством IPv6.

Вариант	34
Сфера деятельности	Организация, занимающаяся торговлей компьютерными комплектующими.
Помещения и пользователи	В отдельном одноэтажном здании квадратной формы с крышей из шифера. Склад (32 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., кабинет директора (12 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., планово-финансовый отдел (22 м ²) -- 2 стац. и 2 моб. подкл., 3 других служебных помещения (5, 10, 15 м ²) -- суммарно 20 моб. подкл.
Оконечное оборудование	4 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, 4 принтера, 4 сканера, 4 ксеркса.
Подключение к Internet	4G (централизованно). Повременная оплата.
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера), IPv6 (только ПК).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Только директор и кладовщик имеют право выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить физическую защиту сетевого оборудования от посетителей.

Вариант	35
Сфера деятельности	Научно-исследовательская организация (металлообработка).
Помещения и пользователи	В двух удаленных друг от друга (8 км) одноэтажных зданиях. Первое здание: лаборатория (22 м ²) -- 4 стац. и 8 моб. подкл., кабинет директора (10 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., 2 служебных помещения (5, 10 м ²). Второе здание: лаборатория (42 м ²) -- 8 стац. и 10 моб. подкл., бухгалтерия (10 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., 1 служебное помещение (3 м ²).
Оконечное оборудование	14 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, файловый сервер (для обмена файлами и хранения персональных файлов), 2 цветных принтера.
Подключение к Internet	GPON (оба здания).
Адресация	IPv4 (динамические адреса от провайдера), IPv6 (публичные подсети от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети только сотрудников компании. Все сотрудники имеют право выхода в Internet только по протоколу HTTP. Персистентное соединение между зданиями.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить защиту сетевого оборудования от помех, которые создают станки в лабораториях.

Вариант	36
Сфера деятельности	Кафедра государственного университета, на которой обучают физике.
Помещения и пользователи	На отдельном этаже многоэтажного здания по разные стороны длинного коридора. 6 лабораторий (30, 30, 30, 30, 40, 40 м ²) -- по 5 стац. и по ? моб. подкл., кабинет зав. кафедрой (16 м ²) -- 1 стац. и 1 моб. подкл., преподавательская (35 м ²) -- 5 стац. и 10 моб. подкл.
Оконечное оборудование	? ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, 1 сервер, принтер (централизованно закупают Canon), ксерокс.
Подключение к Internet	1 канал Gigabit Ethernet (витая пара). Подключение к коммутатору D-Link DGS-1510-28P (старший администратор просит обеспечить совместимость).
Адресация	IPv4 (сколько нужно динамических адресов из подсети 192.168.250.0), IPv6 (статические адреса).
Безопасность	Разрешение выхода в Internet по расписанию с протоколированием событий (преподаватели и студенты). Удаленный и локальный доступ к файловому серверу (преподаватели и студенты). Общая беспроводная сеть для преподавателей и студентов.
Финансы	Бюджетная сеть.
Дополнительные требования заказчика	Сетевое оборудование должно быть максимально тихим.

Вариант	37
Сфера деятельности	Домашняя сеть.
Помещения и пользователи	Загородный двухэтажный коттедж квадратной формы. Первый этаж: 3 комнаты (34, 40, 56 м ²) -- по 2 стац. и по 2 моб. подкл., другие помещения (49 м ²) -- ? моб. подкл. Второй этаж: 3 комнаты (37, 37, 56 м ²) -- по 2 стац. и по ? моб. подкл., другие помещения (24 м ²) -- ? моб. подкл.
Оконечное оборудование	Личные ПК в каждой комнате, личные ноутбуки, личные смартфоны, ? другие личные сетевые устройства.
Подключение к Internet	Выбрать технологию.
Адресация	IPv4 (сколько нужно адресов), IPv6 (сколько нужно адресов).
Безопасность	Конкретных требований нет.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить возможность просмотра фильмов посредством беспроводной сети как в коттедже так и на расстоянии до 15 м от коттеджа.

Вариант	38
Сфера деятельности	Рекламное агенство.
Помещения и пользователи	На первом этаже двадцатипятиэтажного здания. 3 отделенных друг от друга рабочих места для консультантов (по 4 м ²) в общей комнате (25 м ²) -- по 2 стац. и по 2 моб. подкл., кабинет директора (15 м ²) -- 1 стац. и 2 моб. подкл., финансовый отдел (25 м ²) -- 3 стац. и 6 моб. подкл.
Оконечное оборудование	10 ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, принтер, web-сервер, почтовый сервер.
Подключение к Internet	GPON. Оплата трафика.
Адресация	IPv4 (динамический адрес от провайдера). IPv6 (только ПК и серверы).
Безопасность	Подключение к сети (проводной и беспроводной) сотрудников компании и посетителей -- с правом выхода в Internet. Изоляция посетителей от внутренних ресурсов.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	Обеспечить публичный доступ к web-серверу посредством IPv6.

Вариант	39
Сфера деятельности	Небольшая гостиница.
Помещения и пользователи	В трехэтажном здании. Первый этаж: вдоль одной стороны коридора: 3 однокомнатных номера (15, 20, 25 м ²) -- по 3 стац. и по 3 моб. подкл.; вдоль другой стороны коридора: комната приема и размещения (18 м ²) -- 2 стац. и 2 моб. подкл., дирекция (18 м ²) -- 3 стац. и 3 моб. подкл., комната для персонала (34 м ²) -- 5 стац. и 10 моб. подкл., буфет (20 м ²)-- 20 моб. подкл. Второй и третий этажи: аналогично, только все комнаты отведены под номера.
Оконечное оборудование	? без ПК, личные ноутбуки, личные смартфоны, web-сервер, ? телевизоров с Wi-Fi, цветное МФУ.
Подключение к Internet	3G (централизованно). До 5 Mbit/s.
Адресация	IPv4 (один публичный адрес от провайдера), IPv6 (блок глобальных адресов от провайдера).
Безопасность	Подключение к сети (проводной и беспроводной) персонала гостиницы и посетителей -- с целью выхода в Internet.
Финансы	Сеть средней ценовой категории.
Дополнительные требования заказчика	По возможности использовать сетевое оборудование Zyxel (как и в других гостиницах владельца).

Вариант	40
Сфера деятельности	Центр обработки данных компании, занимающейся обработкой больших данных (big data).
Помещения и пользователи	В пристройке к многоэтажному зданию с отдельным входом. 2 комнаты (10 и 30 м ²) вдоль коридора, подсобное помещение (7 м ²).
Оконечное оборудование	Оснащение рабочих мест для 3 работающих поочередно администраторов, блейд-сервер (blade server) для одновременного обслуживания до 500 пользователей, принтер.
Подключение к Internet	2 канала Ethernet 1 Gbit/s (основной и резервный).
Адресация	IPv4 (выдана подсеть 172.17.2.0/16), IPv6 (только локальный доступ).
Безопасность	Доступ к блейд-серверу только посредством SSH (администраторы и пользователи).
Финансы	Полноценная коммерческая сеть.
Дополнительные требования заказчика	Особое внимание уделить надежности хранения обрабатываемых данных.

НОМЕРА ВАРИАНТОВ ЗАДАНИЙ

№	850501
01	Алексеев Матвей Николаевич
02	Белапко Алексей Валерьевич
03	Верес Александр Вячеславович
04	Жук Дмитрий Сергеевич
05	Карымов Андрей Геннадьевич
06	Лешкевич Егор Александрович
07	Лимонтова Мария Сергеевна
08	Почобут Владислав Олегович
09	Седнев Максим Александрович

	850502
10	Воробьёв Александр Витальевич
11	Гаркун Владислав Вадимович
12	Лосевич Константин Дмитриевич
13	Петров Дан Александрович
14	Славук Артём Александрович
15	Шукелович Дмитрий Владимирович

	850503
16	Абилов Рамиль Васифович
17	Давидовский Александр Витальевич
18	Заяц Максим Сергеевич
19	Зыско Глеб Игоревич
20	Казловский Никита Евгеньевич
21	Какадей Сергей Вячеславович
22	Моисеенко Захар Игоревич
23	Новицкий Валерий Викторович
24	Тюшкевич Артём Александрович

	850504
25	Буинский Андрей Михайлович
26	Виноградов Александр Анатольевич
27	Северинец Иван Васильевич
28	Тарасенко Сергей Владимирович

	850505
29	Буглак Александр Иванович
30	Бурень Сергей Владимирович
31	Венгеренко Вадим Владимирович
32	Григарович Алексей Андреевич
33	Егоров Матвей Викторович
34	Кухарев Лев Михайлович
35	Мацкевич Станислав Сергеевич
36	Мойсейчик Егор Александрович
37	Орлов Дмитрий Владимирович
38	Стасько Сергей Сергеевич
39	Филимончик Денис Андреевич
40	Щербинский Арсений Игоревич