



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МИРЭА – Российский технологический университет»
РТУ МИРЭА

Институт информационных технологий (ИИТ)
Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)

Утверждаю
Заведующий кафедрой ППИ
_____ Зуев А.С.
(подпись)
«21» сентября 2023 г.

ЗАДАНИЕ
на выполнение курсовой работы
по дисциплине «Информационно-технологическая инфраструктура»

Студент Алтухов Алексей Владиславович

Группа ИНБО-03-22

Тема «Проектирование ИТ-инфраструктуры на примере предприятия, оказывающего парикмахерские услуги»

Исходные данные:

	Параметр предприятия	Значение
1	Количество сотрудников в основном здании	23
2	Количество сотрудников в филиале	0
3	Количество филиалов	0
4	Количество точек присутствия	10
5	Количество сотрудников в точке присутствия	7
6	Количество сотрудников, работающих вне офиса	3
7	Количество сотрудников на складе	4
8	Количество складов	1
9	Количество площадок для размещения инфраструктуры	2
10	Количество запросов к онлайн-ресурсам предприятия, медианное/пиковое	2500/6000
11	Объем данных, передаваемых в рамках одного запроса	100 КБ
12	Количество пользователей онлайн-ресурсов предприятия	50000

13	Количество данных о каждом пользователе, хранимых в инфраструктуре предприятия	10 МБ
14	Соотношение количества камер наблюдения к количеству сотрудников	1:10
15	Возможность использования облачной инфраструктуры с учетом требований информационной безопасности	нет

Исходные данные могут уточняться при разработке 1, 2 и 3 раздела курсовой работы и составлении соответствующих спецификаций.

Перечень вопросов, подлежащих разработке, и обязательного графического материала:

1. Спецификация основных и вспомогательных бизнес-процессов предметной области;
2. Спецификация сервисов, развертываемых в инфраструктуре, с указанием версий прикладного программного обеспечения;
3. Спецификация системного программного обеспечения, с указанием версий программного обеспечения;
4. Расчет производительности аппаратного обеспечения, необходимых для функционирования описанных сервисов, и выбор средств и подходов к виртуализации и построению вычислительного кластера, обладающего необходимой производительностью;
5. Спецификация хранилища данных и уровень RAID, рекомендуемый к использованию;
6. Спецификация плана размещения оборудования на площадках и в стойках;
7. Спецификация сетевой инфраструктуры решения с описанием пропускной способности каналов связи и учетом требований по резервированию и отказоустойчивости;
8. Спецификация технического обеспечения, необходимого для развертывания данной инфраструктуры: систем электроснабжения, вентиляции и кондиционирования, пожаротушения;
9. Спецификация доступности и отказоустойчивости созданной ИТ-инфраструктуры. Описание выбранных средств мониторинга.

Срок представления к защите курсовой работы:

до «15» декабря 2023 г.

Задание на курсовую работу выдал

Исаев Р.А.

Подпись руководителя

(ФИО руководителя)

«21» сентября 2023 г.

Задание на курсовую работу получил

Алтухов А.В.

Подпись обучающегося

(ФИО обучающегося)

«21» сентября 2023 г.