



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  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Зуев А.С.  
«21» сентября 2022 г.

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

Студент Дерцян Нарек Аренович

Группа ИВБО-06-21

**Тема** «Проектирование ИТ-инфраструктуры на примере предприятия, осуществляющего закупку вина в больших емкостях с последующим разливом в мелкую тару без переработки»

**Исходные данные:**

	Параметр предприятия	Значение
1	Количество сотрудников в основном здании	90
2	Количество сотрудников в филиале	0
3	Количество филиалов	0
4	Количество точек присутствия	0
5	Количество сотрудников, работающих вне офиса	10
6	Количество сотрудников на складе	30
7	Количество складов	1
8	Количество площадок для размещения инфраструктуры	2
9	Количество запросов к онлайн-ресурсам предприятия, медианное/пиковое	5000/10000
10	Объем данных, передаваемых в рамках одного запроса	3
11	Количество пользователей онлайн-ресурсов предприятия	150000
12	Количество данных о каждом пользователе, хранимых в инфраструктуре предприятия	100
13	Соотношение количества камер наблюдения к количеству	1:20

	сотрудников	
14	Возможность использования облачной инфраструктуры с учетом требований информационной безопасности	Да

**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 «17» декабря 2022 г.

**Задание на курсовую работу выдал**

Миронов А.Н.

\_\_\_\_\_  
*Подпись руководителя*

\_\_\_\_\_  
*(ФИО руководителя)*

«21» сентября 2022 г.

**Задание на курсовую работу получил**

Дерцян Н.А.

\_\_\_\_\_  
*Подпись обучающегося*

\_\_\_\_\_  
*(ФИО обучающегося)*

«21» сентября 2022 г.