|  |
| --- |
| 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** | *Подпись руководителя* | Исаев Р.А.  *(ФИО руководителя)* |
| «21» сентября 2023 г. | | |
| **Задание на курсовую работу получил** | *Подпись обучающегося* | Алтухов А.В.  *(ФИО обучающегося)* |
| «21» сентября 2023 г. | | |