**Техническое задание на разработку веб сайта «VReale» к Договору №\_\_\_**

**Содержание**

Оглавление

[1.Введение 2](#_Toc193528769)

[1.1 Наименование программы 2](#_Toc193528770)

[1.2 Назначение и область программы 2](#_Toc193528771)

[2. Требования к программе 2](#_Toc193528772)

[2.1 Требования к функциональным характеристикам 2](#_Toc193528773)

[2.2 Требования к надежности 3](#_Toc193528774)

[3. Условия эксплуатации 4](#_Toc193528775)

[3.1 Климатические условия эксплуатации 4](#_Toc193528776)

[3.2 Требования к квалификации и численности персонала 4](#_Toc193528777)

[3.3 Требования к составу и параметрам технических средств 5](#_Toc193528778)

[3.4 Требования к информационной и программной совместимости 6](#_Toc193528779)

[3.5 Специальные требования 7](#_Toc193528780)

[4. Требования к программной документации 7](#_Toc193528781)

[4.1 Предварительный состав программной документации 7](#_Toc193528782)

[5. Технико-экономические показатели 7](#_Toc193528783)

[5.1 Экономические преимущества разработки 7](#_Toc193528784)

[6. Стадии и этапы разработки 7](#_Toc193528785)

[6.1 Стадии разработки 7](#_Toc193528786)

[6.2 Этапы разработки 8](#_Toc193528787)

[6.3 Содержание работ по этапам 8](#_Toc193528788)

[7. Порядок контроля и приемки 8](#_Toc193528789)

[7.1 Виды испытаний 8](#_Toc193528790)

[7.2 Общие требования к приемке работы 9](#_Toc193528791)

# 1.Введение

# 1.1 Наименование программы

- VReale

# 1.2 Назначение и область программы

Программа предназначена для создания постов, обмена контентом и общение людей. Программа должна содержать следующие данные

1.2.1. Информация о «тредах» или «постах»

1.2.2 Информация об аккаунтах пользователей

1.2.3 Информация о комментариях, «лайков» «тредов» или «постов»

1.2.4 Информация о категориях («тегах»)

Программа предоставляет приложение для управления содержимым базы данных.

# 2. Требования к программе

# 2.1 Требования к функциональным характеристикам

Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:

Разделение пользователей на группы

* Администратор
* Пользователь

Администратор выполняет следующие функции:

* Удаление запрещенного контента
* Блокировка пользователей нарушающих правила форума

Пользователь имеет право:

* Внутри своего треда блокировать пользователей и удалять сообщения

Функциональность сайта:

* **Блог-архив-дневник**: Пользователи могут создавать публичные и приватные посты, комментировать и подписываться на других.
* **Вопросы-ответы**: Ответы сортируются по рейтингу пользователя.
* **Рейтинг и достижения**: Пользователи получают баллы за активность.
* **Теги и поиск**: Возможность добавлять теги для сортировки и поиска.
* **Личный архив**: Сохранение понравившихся постов или вопросов.
* **Треды**: Поддержка цепочек постов на одну тему.
* **Топ посты/Тренды**: Отображение популярных постов.
* **Темы дня**: Выделение актуальных тем.

# 2.2 Требования к надежности

**2.2.1 Требования к обеспечению надежного функционирования программы**

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением Заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

а) организацией бесперебойного питания технических средств;

б) использованием лицензионного программного обеспечения;

в) регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в Постановлении от 23 июля 1998 г. Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;

г) регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов

**2.2.2. Время восстановления после отказа**

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать 30-ти минут при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

**2.2.3. Отказы из-за некорректных действий пользователей системы**

Отказы программы вследствие некорректных действий пользователя при взаимодействии с программой через приложение недопустимы.

# 3. Условия эксплуатации

# 3.1 Климатические условия эксплуатации

Не применимо (веб-платформа).

# 3.2 Требования к квалификации и численности персонала

Требования к персоналу

**Минимальное количество персонала**

Для обеспечения работы анонимного интернет-сайта требуется не менее 2 штатных единиц:

1. **Системный администратор**
2. **Конечный пользователь сайта**

**Требования к системному администратору**

* **Образование**: Высшее профильное образование в области информационных технологий.
* **Сертификаты**: Сертификаты компании-производителя операционной системы (например, Linux или Windows).
* **Задачи**:  
  а) **Поддержание работоспособности технических средств**: Обеспечение стабильной работы серверов и сетевого оборудования.  
  б) **Установка и поддержка системных программных средств**: Установка, настройка и обновление операционной системы и веб-сервера.  
  в) **Установка и настройка сайта**: Установка, настройка и обновление анонимного интернет-сайта.  
  г) **Создание резервных копий базы данных**: Регулярное создание резервных копий данных для предотвращения потерь.  
  д) **Обеспечение безопасности и анонимности**: Реализация мер по защите данных пользователей и поддержанию анонимности.  
  е) **Мониторинг и оптимизация**: Постоянный мониторинг производительности и оптимизация сайта для улучшения пользовательского опыта.
* **Квалификация и опыт**: Высокий уровень квалификации и практический опыт в установке, настройке и администрировании программных и технических средств, применяемых в веб-системах.

**Требования к конечным пользователям**

* **Опыт работы с ПК**: Опыт работы с персональным компьютером на базе операционных систем Microsoft Windows или других популярных систем.
* **Базовые операции**: Способность свободно осуществлять базовые операции в стандартной среде веб-браузеров (работа с интернетом, использование онлайн-приложений и т.д.).

# 3.3 Требования к составу и параметрам технических средств

* В состав технических средств должен входить IВМ-совместимый персональный компьютер (ПЭВМ), выполняющий роль сервера, включающий в себя:
* Процессор Pentium-2.0Hz, не менее;
* Оперативную память объемом, 12 Гигабайт, не менее;
* HDD, 40 Гигабайт, не менее;
* Операционные системы Windows 7 и выше;
* Microsoft SQL Server 2018.

# 3.4 Требования к информационной и программной совместимости

* Совместимость с популярными браузерами.
* Интеграция с системами аутентификации (если применимо).

3.4.1. Требования к информационным структурам и методам решения

* База данных работает под управлением Microsoft SQL Server. Используется много поточный доступ к базе данных. Необходимо обеспечить одновременную работу с программой с той же базой данной модулей экспорта внешних данных.

**3.4.1.1 Структура баз данных**

Таблица

**3.4.1.2. Требования к запросам пользователей данных из базы**

Пользователи и администраторы работают с базой данных через приложение.

Администраторы системы должны иметь возможность редактировать таблицы, перечисленные п. 3.4.1.1. (добавление, редактирование)

Пользователи системы должны иметь возможность производить поиск по таблице Tovar, просматривать детальную информацию по каждому результату выборки.

**3.4.2. Требования к исходным кодам и языкам программирования**

Исходные коды программы должны быть написаны на языке JavaScript, php и SQL. Верстка или дизайн сайта выполнен на html/css

**3.4.3. Требования к программным средствам, используемым программой**

Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены лицензионной локализованной версией операционной системы Windows 7 или Windows 10 и Microsoft SQL Server 2018.

**3.4.4. Требования к защите информации и программ**

* Предотвращение раскрытия ip/ipv4/ipv6 адреса пользователя

# 3.5 Специальные требования

* Обеспечение анонимности пользователей.
* Программа должна обеспечивать постоянное обновление данных на странице, посте или треде

# 4. Требования к программной документации

# 4.1 Предварительный состав программной документации

* Техническое описание системы.
* Руководство пользователя.
* Документация по API (если применимо).

# 5. Технико-экономические показатели

# 5.1 Экономические преимущества разработки

* Создание уникальной анонимной платформы для обмена информацией.
* Возможность монетизации через рекламу или спонсорство.

# 6. Стадии и этапы разработки

# 6.1 Стадии разработки

1. **Разработка технического задания**.
2. **Проектирование**: Создание концепции и дизайна платформы.
3. **Разработка**: Написание кода и тестирование.
4. **Внедрение**: Запуск платформы и первоначальная настройка.

# 6.2 Этапы разработки

1. **Анализ требований**.
2. **Создание прототипа**.
3. **Разработка backend и frontend**.
4. **Тестирование и отладка**.
5. **Запуск и поддержка**.

# 6.3 Содержание работ по этапам

* На каждом этапе проводится регулярный анализ прогресса и корректировка плана.

# 7. Порядок контроля и приемки

# 7.1 Виды испытаний

Производится проверка корректного выполнения программой заложенных в нее функций, т.е. осуществляется функциональное тестирование программы. Также осуществляется визуальная проверка интерфейса.

Функциональное тестирование осуществляется в соответствии с документом ««Программа построения поверхностей вращения». Программа и методика испытаний (ГОСТ 19.301-79)», в котором указывают:

1) перечень функций программы, выделенных в программе для испытаний, и перечень требований, которым

должны соответствовать эти функции;

2) перечень необходимой документации и требования к ней;

3) методы испытаний и обработки информации;

4) технические средства и порядок проведения испытаний;

Сроки проведения испытаний обсуждаются дополнительно.

# 7.2 Общие требования к приемке работы

* Платформа должна соответствовать всем заявленным функциональным требованиям.
* Обеспечение стабильной работы и безопасности данных.