Десктопное приложение по изучению анатомии человека

Руководство программиста

Аннотация

Настоящий документ содержит основные положения и сведения, необходимые для работы программиста с веб–приложением «TartBlog»

Требования настоящего документа применяются на различных этапах жизненного цикла приложения, включая:

* проверки функциональности и совместимости всех компонентов приложения, это включает в себя создание и выполнение тестовых сценариев, а также документирование выявленных ошибок и их устранение;
* оценки работы приложения в реальных условиях с участием ограниченного круга пользователей, это позволяет собрать обратную связь и внести необходимые корректировки перед массовым использованием;
* подтверждения соответствия приложения установленным стандартам и готовности к массовому использованию, это включает в себя финальное тестирование всех функций и проверку соответствия стандартам безопасности и конфиденциальности данных;
* обеспечение стабильной и бесперебойной работы приложения, это включает в себя регулярное обновление приложения, обеспечение технической поддержки пользователей и мониторинг его производительности и надежности.

Список принятых терминов и сокращений

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин/ сокращение** | **Определение термина/ Расшифровка сокращения** |
| Javascript | Интерпретируемый язык программирования, используемый для создания интерактивных веб-страниц. |
| Next.js | Фреймворк для React, который позволяет создавать серверные приложения, статические сайты и многое другое. |
| React | JavaScript-библиотека для создания пользовательских интерфейсов. |
| CSS (Cascading Style Sheets) | Язык стилей, используемый для описания внешнего вида HTML-документа. |
| TailwindCSS | Утилитарный CSS-фреймворк, который позволяет быстро создавать пользовательские интерфейсы. |

**Содержание**

[Аннотация 2](#_Toc195278125)

[Список принятых терминов и сокращений 3](#_Toc195278126)

[1 Общее положение 6](#_Toc195278127)

[1.1 Наименование программ 6](#_Toc195278128)

[2 Назначение и условия применения 7](#_Toc195278129)

[2.1 Назначение программы 7](#_Toc195278130)

[2.2 Функции, выполняемые программой 7](#_Toc195278131)

[2.3 Сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение программы 7](#_Toc195278132)

[2.3.1 Требования к составу и параметрам комплекса технических средств 7](#_Toc195278133)

[2.3.2 Требования к персоналу 8](#_Toc195278134)

[3 Характеристика программных средств программы 10](#_Toc195278135)

[3.1 Описание основных характеристик программы 10](#_Toc195278136)

[3.1.1 Временные характеристики программы 10](#_Toc195278137)

[3.1.1 Временные характеристики программы 10](#_Toc195278138)

[3.1.2 Временные характеристики программы 11](#_Toc195278139)

[4 Подготовка к работе 12](#_Toc195278140)

[4.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных 12](#_Toc195278141)

[4.2 Порядок загрузки данных и программ 12](#_Toc195278142)

[4.3 Порядок проверки работоспособности 13](#_Toc195278143)

[5 Входные и выходные данные 14](#_Toc195278144)

[5.1 Характер и организация входных данных 14](#_Toc195278145)

[5.2 Характер и организации выходных данных 14](#_Toc195278146)

1. Общее положение

Настоящий документ содержит основные положения и сведения, необходимые для работы программиста с веб–приложением «TartBlog»

## Наименование программ

Полное наименование веб–приложения: веб-блог для ознакомления вёрстки. Условное обозначение: сайт «TartBlog» (далее – «TartBlog»).

1. Назначение и условия применения

## Назначение программы

Назначения «TartBlog» это ознакомления и практического применения знаний «Javascript», «CSS», «next.js», «React» и «Tailwind».

## Функции, выполняемые программой

«TartBlog» представляет собой совокупность функциональных модулей, реализующих функции и группы функций.

Перечень функций, реализуемых сайтом:

* переходы между страницами;
* авторизация;
* смена темы, светлой на тёмную и обратно.

## Сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение программы

## Требования к составу и параметрам комплекса технических средств

Средства аппаратного обеспечения, необходимые для функционирования Системы, рассчитываются индивидуально под потребность решаемых задач Системой, минимальные требования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – сведения об аппаратном обеспечении сайта.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид ресурса** | **Рекомендуемые требования** |
| Процессор | Многоядерный процессор (например, Intel i5/i7 или AMD Ryzen 5/7) для эффективной работы с инструментами разработки. |
| ОЗУ | Не менее 8 ГБ для более плавной работы. |
| Жёсткий диск | Не менее 256 ГБ для быстрой загрузки системы и приложений. |

Требования к рабочей станции программиста приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Минимальные требования к рабочей станции программиста.

|  |  |
| --- | --- |
| **Состав оборудования** | **Минимальные требования** |
| Процессор | Двухъядерный процессор с тактовой частотой 2 ГГц или выше (например, Intel Core i3 или AMD Ryzen 3). |
| ОЗУ | 4 ГБ RAM (рекомендуется 8 ГБ для более плавной работы). |
| Жёсткий диск | 50 ГБ свободного места на жестком диске или SSD для установки инструментов разработки и проекта. |

Средства, обеспечивающие функционирование сайта является Стабильное интернет-соединение для доступа к онлайн-ресурсам.

Для доступа к функциям сайта на компьютера программиста должно быть установлено следующее программное обеспечение:

* операционная система: Windows 10, macOS 10.14 Mojave или новее, или современный дистрибутив Linux (например, Ubuntu 20.04 или выше);
* инструменты разработки: Node.js: Версия 14.x или выше (LTS рекомендуется) для выполнения JavaScript на сервере, npm или yarn, пакетные менеджеры для управления зависимостями и Git Система контроля версий для управления исходным кодом;
* редактор кода: Visual Studio Code или WebStorm: Редакторы кода с поддержкой JavaScript и React;
* браузер: Google Chrome или Mozilla Firefox: Для тестирования и отладки приложения.

## Требования к персоналу

Программисты должны иметь навыки работы с компьютером и общим ПО (ОС, офисное ПО) в объеме навыков пользователей персональных компьютеров. В том числе обладать навыками работы с современными используемыми версиями интернет-браузеров (Google Chrome, Яндекс.Браузер, Mozilla Firefox 43.0, MS Internet Explorer 10.0, 11.0 и т.д.), а также с программными средствами MS Office (и/или другими пакетами офисного ПО из реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Министерства коммуникаций и связи Российской Федерации). Уровень подготовки программиста должен соответствовать категории «Программист», а сами программисты должны обладать следующими специальными навыками:

* базовые знания возможностей языка Javascript
* базовые знания работы с CSS;
* базовые знания работы с next.js;
* базовые знания работы с React;
* базовые знания работы с Tailwind.

Специальная подготовка программиста должна включать получение знаний и навыков работы с «Javascript», «CSS», «next.js», «React» и «Tailwind».

1. Характеристика программных средств программы

## Описание основных характеристик программы

## Временные характеристики программы

В штатном режиме функционирования сайта должна обеспечивать устойчивое функционирование и время реакции отклика, указанное в таблице 3. Время реакции (отклика) по некоторым сервисам может быть увеличено, если это связано с взаимодействием с внешними системами и зафиксировано в рабочей документации на сайт.

Таблица 3 – Показатели назначения сайта.

|  |  |
| --- | --- |
| **Состав оборудования** | **Минимальные требования** |
| Время восстановления работоспособности программного обеспечения при сбоях и отказах | Не более 120 мин(непрерывно) |
| Максимальное количество одновременно работающих авторизованных пользователей | 1 |
| Время ответа программных интерфейсов «БФТ.е-Архив» | Не более 5 секунд |
| Авторизация пользователя в «БФТ.е-Архив» | Не более 5 секунд |
| Выход из «БФТ.е-Архив» | Не более 5 секунд |

## Временные характеристики программы

Сайт «TartBlog» обеспечивает работу в следующих режимах функционирования:

* Штатный режим;
* Режим технического обслуживания;
* Режим восстановления:

Основным режимом функционирования является штатный. В штатном режиме должна обеспечиваться доступность всех функций «TartBlog». Режим технического обслуживания предназначен для проведения работ по обслуживанию «TartBlog». Перевод «TartBlog» из штатного режима в режим технического обслуживания и обратно должен производиться эксплуатирующим персоналом. В случае возникновения сбоев в работе, локальных отказов, критических отказов или аварий «TartBlog» должна переводиться в режим восстановления до полного восстановления работоспособности реализуемых функций. Перевод «TartBlog» из штатного режима в режим восстановления и обратно должен производиться эксплуатирующим персоналом с использованием средств автоматизации.

## Временные характеристики программы

Самовосстанавливаемость сайта обеспечивается средствами перезапуска или резервного копирования проекта(сервера). Перезапуск сайта осуществляется через остановку и последующий запуск. Контроль восстановления сайта возможно проводить по работоспособности приложения или средствами штатного мониторинга.

1. Подготовка к работе

## Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

* директория с проектом, структура приложения для запуска сервера хостирующий его в интернете;
* документация, руководство пользователя в формате «PDF», содержащее подробные инструкции по установке и использованию приложения;
* лицензионное соглашение, текстовый файл с условиями использования приложения, который пользователь должен принять перед установкой;
* необходимые драйверы и библиотеки для корректной работы приложения, если они не входят в стандартную поставку операционной системы.

## Порядок загрузки данных и программ

Перед началом работы с приложением, необходимо выполнить следующие действия:

* убедитесь, что устройство соответствует минимальным системным требованиям;
* обновите операционную систему до требованной для работы приложения версии;
* если требуется, установите предоставленные драйверы и библиотеки.

## Порядок проверки работоспособности

Для проверки работоспособности приложения, пользователю следует выполнить следующие действия:

* запустите сервер и убедитесь, что оно корректно отображается на сайте;
* проведите тестовые сценарии, включая навигацию между страницами;
* убедитесь, что приложение работает без задержек и сбоев.

1. Входные и выходные данные

## Характер и организация входных данных

Исходные данные для сайта поступают от введённых пользователем информации через интерфейс (например, формы регистрации, настройки профиля).

## Характер и организации выходных данных

Описание выходных данных является отображение данных UI-компоненты, используемых компонентов React для отображения данных пользователю, например смена темы светлой на тёмную.

анатомии человека.