

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
Список принятых терминов и сокращений .....	3
1 Общее положение.....	5
1.1 Наименование программ .....	5
2 Назначение и условия применения .....	6
2.1 Назначение программы .....	6
2.2 Функции, выполняемые программой.....	6
2.3 Сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение программы.....	6
2.3.1 Требования к составу и параметрам комплекса технических средств.....	6
2.3.2 Требования к персоналу .....	7
3 Характеристика программных средств программы .....	9
3.1 Описание основных характеристик программы .....	9
3.1.1 Временные характеристики программы.....	9
3.1.1 Временные характеристики программы.....	9
3.1.2 Временные характеристики программы.....	10
4 Подготовка к работе.....	11
4.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных.....	11
4.2 Порядок загрузки данных и программ.....	11
4.3 Порядок проверки работоспособности.....	12
5 Входные и выходные данные .....	13
5.1 Характер и организация входных данных.....	13
5.2 Характер и организации выходных данных.....	13

# **1 Общее положение**

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

## **1.1 Наименование программ**

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

## 2 Назначение и условия применения

### 2.1 Назначение программы

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

### 2.2 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.

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

#### 2.3.1 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.

### 2.3.2 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».



### 3 Характеристика программных средств программы

#### 3.1 Описание основных характеристик программы

##### 3.1.1 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

##### 3.1.1 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.

### **3.1.2 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.

## **4 Подготовка к работе**

### **4.1 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.

### **4.2 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 требуемой для работы приложения версии;
- если требуется, установите предоставленные драйверы и библиотеки.

### **4.3 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.

## **5 Входные и выходные данные**

### **5.1 Характер и организация входных данных**

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

### **5.2 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.