МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет компьютерных наук

Кафедра программирования и информационных технологий

Техническое задание

в соответствии с ГОСТ 34.602-89

Исполнители \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Евтеев Е.А.*

*подпись*

Заказчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Тарасов В.С.*

*подпись*

Воронеж2022

Содержание

[1. Терминология и сокращения. 4](#_Toc119164747)

[2. Общие положения. 4](#_Toc119164748)

[2.1. Название приложения. 4](#_Toc119164749)

[2.2. Наименование объединений исполнителей и заказчика. 4](#_Toc119164750)

[2.3. Перечень документов, на основании которых создаётся приложение. 4](#_Toc119164751)

[2.4. Состав и содержание работ по созданию системы. 4](#_Toc119164752)

[2.5. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работы по созданию приложения. 7](#_Toc119164753)

[3. Назначение и цель создания приложения. 8](#_Toc119164754)

[3.1. Цель создания приложения. 8](#_Toc119164755)

[3.2. Задачи решаемые, с помощью приложения. 8](#_Toc119164756)

[4. Требования к приложению и программному обеспечению. 8](#_Toc119164757)

[4.1. Требования к программному обеспечению приложения. 9](#_Toc119164758)

[4.2. Требования к персоналу, обслуживающего приложение. 9](#_Toc119164759)

[5. Языковые версии приложения. 9](#_Toc119164760)

[6. Группы пользователей. 9](#_Toc119164761)

[7. Дизайн приложения. 9](#_Toc119164762)

[7.1. Общие требования к оформлению и вёрстке экранов. 9](#_Toc119164763)

[8. Навигация по приложению. 10](#_Toc119164764)

[8.1. Основное навигационное меню. 10](#_Toc119164765)

[9. Описание полей приложения. 10](#_Toc119164766)

[9.1 Поле выбора класса. 10](#_Toc119164767)

[9.2. Поле выбора элемента экипировки. 10](#_Toc119164768)

[9.3. Поле настройки билда. 10](#_Toc119164769)

[9.4. Основные кнопки. 11](#_Toc119164770)

[9.4.1. Пункт меню File. 11](#_Toc119164771)

[10. Функциональность приложения. 11](#_Toc119164772)

[11 Порядок контроля и приемки работ 12](#_Toc119164773)

[12 Реквизиты и подписи сторон 12](#_Toc119164774)

## 1. Терминология и сокращения.

* Проект – разрабатываемое приложение;
* С# (читается Си-Шарп) – высокоуровневый объектно-ориентированный язык программирования;
* GitHub – веб-сервис для хостинга и совместной разработки IT-проектов;
* Билд – набор улучшений;
* Оверклок – «модуль разгона», улучшение.

## 2. Общие положения.

## 2.1. Название приложения.

Полное наименование приложения: «Deep Build Galactic»

Краткое наименование веб-приложения: «DBG»

## 2.2. Наименование объединений исполнителей и заказчика.

Заказчик – старший преподаватель Тарасов Вячеслав Сергеевич, кафедра программирования и информационных технологий.

Исполнитель – студент очного отделения кафедры программирования и информационных технологий:

* Евтеев Евгений Александрович

## 2.3. Перечень документов, на основании которых создаётся приложение.

Проект разрабатывается и соответствует всем требованиям, изложенными в данном техническом задании.

## 2.4. Состав и содержание работ по созданию системы.

Плановый срок начала работ – Сентябрь 2022 года

Плановый срок окончания работ – Ноябрь 2022 года

Основные этапы по разработке системы, их содержание и примерные сроки выполнения приведены в Таблице 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап | Содержание работ | Порядок приёмки документы | Сроки | Ответственный |
| 1. Техническое задание | Разработка требований к системе | Утверждение технического задания | До 16.09.22 | Разработка – Исполнитель  Согласование – Заказчик |
| 2. Техническое проектирование | Разработка сценариев работы системы | Предоставление сценариев | До 16.09.22 | Исполнитель |
| Разработка дизайн-макета | Представление изображений дизайн-макета | До 16.09.22 | Исполнитель |
| 3. Разработка системы | Разработка логического модуля, модуля базы данных, модуля интерфейса | Приём результатов работы осуществляется в процессе тестирования и испытаний | В течение 1 календарного месяца с момента утверждения технического задания | Исполнитель |
| 4. Предварительные автономные испытания | Проверка соответствия функциональным требованиям | Согласно техническому заданию | В течение недели (7 дней) с момента завершения разработки | Исполнитель |
| Проверка документации |
| Доработка и повторные испытания до устранения обнаруженных недостатков |
| 5. Разработка курсового проекта и сопровождающей документации | Разработка курсового проекта на основе технического задания | В течение всего времени работы над проектом с момента утверждения технического задания | До 16.11.22 | Исполнитель |
| 6. Опытная эксплуатация | Предоставление доступа к текущей версии проекта, ограниченному количеству участников с целью тестирования на соответствие функциональным требованиям | Создание и ведение внутреннего документа | До 16.11.22 | Исполнитель |
| Доработка и повторные испытания до устранения обнаруженных недостатков |

Таблица 1 - Основные этапы разработки системы

## 2.5. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работы по созданию приложения.

Исполнитель обязан предоставить Заказчику следующий комплект поставки при сдаче проекта:

* Техническое задание
* Исходный код проекта
* Исполняемые модули

Документирование проекта в рамках Технического задания ведётся в соответствии с ГОСТ 34.602-89.

Вся документация должна быть подготовлена и передана в печатном и электронном варианте (в форматах .docx и .pdf), а также размещена на GitHub. Представление курсового проекта производится на основе данного Технического задания.

## 3. Назначение и цель создания приложения.

## 3.1. Цель создания приложения.

Приложение для создания и редактирования билда в игре Deep Rock Galactic.

## 3.2. Задачи решаемые, с помощью приложения.

Разрабатываемый проект должен решать следующие задачи:

* Возможность записи и редактирования билда;
* Возможность записи и хранения билдов в файлах, и их загрузки из файлов.

## 4. Требования к приложению и программному обеспечению.

Разрабатываемый проект должен удовлетворять следующим основным требованиям и реализовывать возможности:

* Создавать билд экипировки для класса;
* Удалять билд;
* Редактировать билд;
* Сохранять билд в файле;
* Загружать билд из файла.

## 4.1. Требования к программному обеспечению приложения.

Для реализации программно-аппаратной части были выбраны следующие технологии:

* Языки программирования: С#

## 4.2. Требования к персоналу, обслуживающего приложение.

Для обслуживания приложения нет необходимости в специально обученном персонале.

## 5. Языковые версии приложения.

Все страницы приложения должны быть реализованы с поддержкой русского языка (RU).

## 6. Группы пользователей.

Для взаимодействия с разрабатываемой системой существуют следующие типы пользователей:

* Пользователь
  + Имеет доступ к основным функциям приложения, описанным в разделе 10.

## 7. Дизайн приложения.

## 7.1. Общие требования к оформлению и вёрстке экранов.

Оформление и вёрстка экранов должны соответствовать следующим требованиям:

* Все экраны должны соответствовать единому дизайну;
* Все элементы управления должны быть выделены на фоне основного содержимого экрана.

## 8. Навигация по приложению.

## 8.1. Основное навигационное меню.

* Основное меню приложения находится в его верхней части. Меню включает в себя кнопки для сохранения билдов в файл и загрузки билдов из файла;
* Выход из приложения осуществляется по нажатию крестика в верхнем правом углу;
* Остальные кнопки расположены на рабочей области приложения.

## 9. Описание полей приложения.

**9.1 Поле выбора класса.**

* Находится в левой трети окна интерфейса;
* Состоит из четырёх строчек – классов персонажа;
* При выборе класса персонажа появляются строчки выбора экипировки класса.
  1. **. Поле выбора элемента экипировки.**
* Находится в центральной трети окна интерфейса;
* Состоит из строчек – элементов экипировки выбранного класса;
* При выборе элемента экипировки появляется область настройки его билда.
  1. **. Поле настройки билда.**
* Находится в правой трети окна интерфейса;
* Состоит из строчек – элементов выбора улучшений элемента экипировки и селектора оверклоков, если элемент экипировки это поддерживает;
* При изменении билда элемента экипировки, изменения сохраняются в программе;
* При повторном выборе класса или элемента экипировки изменения не откатываются.

**9.4. Основные кнопки.**

**9.4.1. Пункт меню File.**

* Загрузка существующего файла;
* Сохранение файла;
* Сохранение файла с указанием названия файла и места сохранения;
* Выход из программы с выбором возможности сохранения или удаления изменений.

## 10. Функциональность приложения.

Система должна соответствовать следующим функциональным требованиям:

1. Просмотр билдов

* Пользователь может просматривать билды.
* Пользователь может открывать билды из файла.

1. Создание билдов

* Пользователь может создавать билды.
* Пользователь может сохранять билды в файл.

1. Редактирование билдов

* Пользователь может редактировать билды.

## 11 Порядок контроля и приемки работ

Контроль над разработкой системы осуществляется посредством запланированных встреч между исполнителями данного проекта и заказчиком. Готовая система с полным комплектом документации будет представлена заказчику в запланированную согласно данному документу дату. Заказчик определит соответствие системы его требованиям и осуществит её приём. Вся документация должна быть подготовлена и передана в печатном и электронном варианте (в форматах .docx и .pdf), а также размещена на GitHub.

## 12 Реквизиты и подписи сторон

Исполнители \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Евтеев Е.А.*

*подпись*

Заказчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Тарасов В.С.*

*подпись*