**Техническое задание на разработку ПО для игры в «Морской бой»**

**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1. Наименование системы

1.1.1. Полное наименование системы

Игра «Морской бой»

1.1.2. Краткое наименование системы

«Морской бой»

1.2. Основания для проведения работ

Отсутствуют

1.3. Наименование организаций – Заказчика и Разработчика

1.3.1. Заказчик

Заказчик: Красиков В. Е.

Адрес: г. Тюмень

1.3.2. Разработчик

Разработчик: Ткаченко В. В.

Адрес: г. Тюмень

Ссылка на репозиторий: https://github.com/Suawa/isystem

1.4. Плановые сроки начала и окончания работы

Начало: 15.09.2018

Окончание: 1.12.2018

1.5. Источники и порядок финансирования

Отсутствуют

1.6. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Результаты работ (программное обеспечение и краткое руководство пользователя) будут выложены на GitHub репозиторий разработчика.

**2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ**

2.1. Назначение системы

Разработка программного обеспечения «Морской бой» предназначена для имитации процесса игры в «Морской бой».

2.2. Цели создания системы

Целью разработки игры «Морской бой» является автоматизация процесса игры за счёт упрощения коммуникации игроков и программного отображения попаданий и промахов.

**3. Характеристика объектов автоматизации**

Выделены следующие процессы в деятельности совершение выстрела игроком на поле, отметка попадания или промаха, передача хода и оповещение игроков о попадании или промахе в рамках которых производится анализ информации и вынесены соответствующие выводы о возможности их автоматизации.

**4. Требования к системе**

4.1. Требования к системе в целом

4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы

Игра «Морской бой» должна — централизована, все данные хранятся в базе данных.

Игра «Морской бой» поддерживает один режим функционирования – основной режим, в котором система выполняют все свои функции.

4.1.2. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

Отсутствует

4.1.3. Показатели назначения

Отсутствует

4.1.4. Требования к надежности

Отсутствуют

4.1.5. Требования к эргономике и технике

Отсутствует

4.1.6. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

Отсутствует

4.1.7. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Отсутствует

4.1.8. Требования по сохранности информации при авариях

Отсутствует

4.1.9. Требования к защите от влияния внешних воздействий

Отсутствует

4.1.10. Требования по стандартизации и унификации

Отсутствует

4.1.11. Дополнительные требования

Отсутствует

4.1.12. Требования безопасности

Отсутствует

4.1.13. Требования к транспортабельности для подвижных АИС

Отсутствует

4.2. Требования к функциям, выполняемым системой

4.2.1. Подсистема сбора, обработки и загрузки данных

4.2.1.1 Перечень функций, задач подлежащей автоматизации

1. Игрок совершает ход
2. Отметка попадания или промаха
3. Оповещение игроков об успешности выстрела

4.2.1.2 Временной регламент реализации каждой функции, задачи

Отсутствует

4.2.1.3 Требования к качеству реализации функций, задач

Отсутствует

4.3. Требования к видам обеспечения

4.3.1 Требования к математическому обеспечению

Отсутствует

4.3.2. Требования к информационному обеспечению

4.3.2.1. Требования к составу, структуре и способам организации данных в системе

В базе данных хранятся имя игрока и его счёт.

4.3.2.2. Требования к информационному обмену между компонентами системы

Отсутствует

4.3.2.3. Требования к информационной совместимости со смежными системами

Отсутствует

4.3.2.4. Требования по использованию классификаторов, унифицированных документов и классификаторов

Отсутствует

4.3.2.5. Требования по применению систем управления базами данных

Использовать для хранения данных об игроках базу данных основанную на службах

4.3.2.6. Требования к структуре процесса сбора, обработки, передачи данных в системе и представлению данных

Все данные необходимые для реализации игры хранятся непосредственно в программе, данные о прошедших играх пользователей хранятся в БД.

4.3.2.7. Требования к защите данных от разрушений при авариях и сбоях в электропитании системы

Отсутствует

4.3.2.8. Требования к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных

Отсутствует

4.3.2.9. Требования к процедуре придания юридической силы документам, продуцируемым техническими средствами системы

Отсутствует

4.3.3. Требования к лингвистическому обеспечению

Отсутствует

4.3.4. Требования к программному обеспечению

Программа должна быть реализована на языке C# в среде Visual Studio.

4.3.5. Требования к техническому обеспечению

Отсутствует

4.3.6. Требования к метрологическому обеспечению

Отсутствует

4.3.7. Требования к организационному обеспечению

Отсутствует

4.3.8. Требования к методическому обеспечению

Отсутствует

4.3.9. Требования к патентной чистоте

Отсутствует

5. Состав и содержание работ по созданию системы

Работы по созданию системы выполняются в три этапа:

1. Проектирование. Разработка эскизного проекта.
2. Разработка рабочей документации. Адаптация программы
3. Реализация программы

Конкретные сроки выполнения стадий и этапов разработки и создания Системы определяются Планом выполнения работ.

6. Порядок контроля и приёмки системы

6.1. Виды и объем испытаний системы

Испытания системы производятся непосредственно Заказчиком на выявление недочетов и ошибок в программе.

6.2. Требования к приемке работ по стадиям

Отсутствует

7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

7.1. Технические мероприятия

Отсутствует

7.2. Организационные мероприятия

Отсутствует

7.3. Изменения в информационном обеспечении

Отсутствует

8. Требования к документированию

Документация технического задания, согласованная Разработчиком и Заказчиком, соответствующая требованиям ГОСТ 34.602-89

9. Источники разработки

Источником разработки является описание игры “ Морской бой .