ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА СОЗДАНИЕ ИГРЫ «ЗАПОМНИ ПРЕДМЕТЫ»

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование системы

1.1.1. Полное наименование системы: игра «Запомни предметы»

1.1.2. Краткое наименование системы: «зп»

1.2. Основания для проведения работ

Работа выполняется на основе документа с описанием игры «Запомни предметы»

1.3. Наименование организаций – Заказчика и Разработчика

1.3.1. Заказчик

Заказчик: Красиков В.Е.

Адрес фактический: г. Тюмень

Телефон: +7 (495) 2222222

1.3.2. Разработчик

Разработчик: Морева А.О.

Адрес фактический: г. Тюмень

Телефон / Факс: +7 (922) 3333333

1.4. Плановые сроки начала и окончания работы

Начало работы начинается после сдачи 5-ой лабораторной работы. Окончание работы определено окончанием семестра.

1.5. Источники и порядок финансирования

Финансирования не предоставлено

1.6. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Порядок оформления результатов работ:

1. Модель классов;
2. Диаграмма баз данных, отражающая все таблицы базы данных, хранящие необходимую информацию, а также связи между ними;
3. Модель взаимодействия объектов системы.

Порядок предъявления заказчику результатов работ:

1. Модель взаимодействия объектов системы (20.12.2018).
2. ПО, Модель классов ПО (20.12.2018);

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

2.1. Назначение системы

Реализация игры «Запомни предметы» предназначена для имитации процесса игры «Запомни предметы» с использованием возможности ЭВМ.

2.2. Цели создания системы

Целью создания системы является автоматизация деятельности реального ведущего игры

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ

Объектом автоматизации выступает реальная игра «Запомни предметы».

В игре «Запомни предметы» необходимо запомнить названия предметов. Игрок видит предметы в течении некоторого времени, потом предметы скрываются и более их увидеть невозможно. Далее игрок вводит названия предметов, которые запомнил, в систему. Выигравшего игрока определяют по максимальному количеству названий предметов в списке.

Научиться играть в «Запомни предметы» очень легко. Необходимо просто натренироваться запоминать как можно больше названий предметов за определенное время. После того, как предметы скрылись из виду, и все игроки ввели списки запомнившихся предметов, игра считает в каждом списке количество предметов, и объявляет победителя.

4. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

4.1. Требования к системе в целом

4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы

Программное приложение «Запомни предметы» должно обладать рядом функций:

1. Возможность зарегистрироваться;
2. Возможность входа в игровой аккаунт для уже зарегистрированных в системе пользователей;
3. Интерфейс главного меню, располагающий четырьмя функциями:
   1. Регистрация;
   2. Авторизация;
   3. Выход из приложения;
   4. Запуск новой игры.
4. Интерфейс для игровой партии, располагающий рядом функций, характерных для игрока игры «Запомни предметы», а именно:
   1. Ввести названия предметов;
   2. Выйти;
5. 20 самостоятельно генерирующихся картинок предметов перед началом каждой партии;
6. Хранение информации о выигрышах и проигрышах игрока в базе данных

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

Игра «Запомни предметы» предназначена для игры с одного компьютера несколькими пользователями. После того как предметы скрылись из виду, игроки по одному вводят названия предметов под своим аккаунтом. Минимальное количество игроков- 2, максимальное- не предусмотрено.

4.1.3. Показатели назначения: отсутствует

4.1.4. Требования к надежности

Разработанное ПО не должно выдавать иные системные ошибки, виной которых служит не грамотно написанный код, а не сама система.

4.1.5. Требования к эргономике и технике

В разработанном ПО все элементы (кнопки, текстовые поля и др.) системы должны быть хорошо видны. Размер шрифта, минимум, 12 pt.

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

Разработанное ПО содержит все необходимые компоненты для корректной работы системы, содержащиеся в одной папке.

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

Система должна обрабатывать следующие действия пользователя:

1. Регистрация аккаунта;
2. Авторизация аккаунта;
3. Начать игру;
4. Выйти из игры;
5. Ввести названия предметов;

Функция «Выйти из игры» доступна игроку только перед началом игры или после завершения игры.

Функция «Авторизация аккаунта» доступна до входа в систему.

Функции «Регистрация аккаунта» доступна до входа в систему или после выхода из системы.

Функция «Начать игру» доступна после входа в систему.

4.2.1.2 Временной регламент реализации каждой функции, задачи

1. Просмотр предметов (одноразовый);
2. Запись названий предметов в текстовое поле;
3. Выявление победителя игры;
4. Хранение и выгрузка результатов последних играх из БД

4.2.1.3 Требования к качеству реализации функций, задач

Функции должны работать без ошибок

4.3. Требования к видам обеспечения

4.3.1 Требования к математическому обеспечению

Выигравший игрок определяется максимальным количеством названий предметов из игры.

4.3.2. Требования к информационному обеспечению: отсутствует

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

Сохраняются только данные о имени игрока и его счете за предыдущие матчи. Данные хранятся в БД.

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

Для реализации хранения данных о результатах матчей будет использоваться СУБД MsSQL.

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

Для взаимодействия системы с пользователем в игре используется русский язык.

4.3.4. Требования к программному обеспечению

Программа не должна быть реализована на языке C# с помощью Windows Forms в среде VisualStudio.

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 в кости «Запомни предметы»