**Содержание**

Введение

1 Основание разработки

2 Назначение и область применения программы

3 Постановка задачи

3.1 Построение UML-диаграмм

3.2 Построение модели базы данных

3.3 Анализ функциональных возможностей

4 Реализация программы

4.1 Обоснование выбора программных средств

4.2 Разработка интерфейса веб-ресурса

4.3 Разработка функциональных возможностей

Заключение

Список использованных источников

Сделать автособираемое оглавление!!!

**Введение**

В наше время популярностью пользуются игры с простым геймплеем и в которых можно как либо соревноваться с другими игроками. Актуальность веб-игры кликера «Программист» обусловлена простотой и доступностью, что позволяет играть на всех актуальных на данный момент устройствах. Данная игра завлекает своим простым, но затягивающим геймплеем. Тем не менее данная игра может привлечь прогрессией, которую игрок проходит, зарабатывая внутриигровую валюту и покупая какие либо улучшения, позитивно влияющие на геймплей. Плюсом является и наличие соревновательной составляющей в этой игре, и представлена она в виде таблицы лидеров, в которой отображается таблица игроков, которые сделали наибольшее количество кликов.

Практическая значимость веб-игры кликера «Программист» заключается в социальном взаимодействии в виде таблицы лидеров, она помогает снять стресс и повышает настроение, предоставляя чувство достижения. Также с помощью данной игры можно «убить» свободное время, которое не на что потратить и хочется развлечься. Такие игры называют «Тайм-киллерами».

Основные понятия:

Игра – это структурированная форма деятельности, обычно с элементами соревнования и развлечения, которая проводится с определенными правилами и целями

Жанр – это категория, которая классифицирует видеоигры на основе их основных характеристик, механик, тематического содержания и функциональности.

Жанры видеоигр:

- Экшен -

- Программист

- Программирование

- База данных

Цель курсового проекта: Разработка веб-игры “Кликер”.

В ходе выполнения курсового проекта необходимо решить следующие задачи:

1. Разрабатывать алгоритм поставленной задачи.
2. Реализовывать алгоритм средствами автоматизированного проектирования.
3. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля с использованием современных языков программирования.
4. Провести отладку программного продукта с использованием инструментальных средств.
5. Оформить документацию на программные средства с использованием средств, для автоматизации оформления документации.

**1 Основание разработки**

Основанием для разработки игры является задание, полученное на курсовой проект по профессиональному модулю ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем междисциплинарного курса МДК 05.02 Разработка кода информационных систем.

Руководителем курсового проекта является преподаватель специальных дисциплин, Уфимцев Никита Сергеевич.

Преимуществами разработанного приложения являются:

1. Простой, но затягивающий геймплей без лишних механик и микротранзакций,
2. Оригинальный, приятный глазу дизайн, нарисованный самостоятельно,
3. Игра не требовательна к железу устройства,
4. Прокачка по мере прохождения ни чем не ограничена

**2 Назначение и область применения программы**

Разработанное приложение предназначено для интересного времяпровождения или для «убийства» времени.

Система будет применяться для предоставления игрокам возможности расслабиться и отвлечься от повседневных дел, а также для снижения уровня стресса.

Разработанная программа может использоваться в сфере образования, маркетинга и рекламы, а также благотворительности.

Использование данного программного решения позволит выполнить следующую работу:

* позволит узнать некоторые факты о программировании, посредством их покупки в игровом магазине,
* даст возможность разработать мелкую моторику по мере проведения времени в игре,
* даст возможность посоревноваться с другими игроками и увидеть на каком игрок месте в таблице рекордов.

**3 Постановка задачи**

**3.1 Построение UML-диаграмм**

Для отражения функционала каждой группе пользователей и их доступных действий используется USE-CASE диаграмма.

USE-CASE диаграмма – это …дать определение

Рисунок 1 – UML-диаграмма

Модель базы данных представлена в виде ER-модели (рисунок 2), которая была создана в Microsoft Visio

ER-модель, представленная на рисунке 2, позволяет описать предметную область приложения; сущности базы данных и связи между ними.

ER-диаграмма – это … дать определение

представить модель базы данных в виде ER-диаграммы (сделать в MS Visio)

Рисунок 2 – Модель базы данных

**3.2 Построение модели базы данных**

Модель базы данных разработана на основе изучения предметной области – … указать предметную область приложения

Модель базы данных – это тип модели данных, определяющий логическую структуру базы данных. Она принципиально определяет, каким образом данные могут храниться, организовываться и обрабатываться.

Предметная область – это часть реального мира, подлежащая изучению с целью организации управления и, в конечном счете, автоматизации

В разработанной модели базы данных объектами являются созданные таблицы: … перечислить все сущности базы данных. В виде таблицы

Таблица 1 – TableName (Название таблицы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Имя поля** | **Тип данных** | **Комментарий** |
| id\_table | Целочисленный(int) | Идентификатор пользователя |

Вышеперечисленные объекты (таблицы) были созданы в системе управления базами данных указываете название СУБД, в которой была создана база данных и являются исходными таблицами.

На рисунке 2 представлена физическая модель базы данных:

представить физическую модель в виде схемы данных

Рисунок 2 – Физическая модель базы данных

Далее приводится описание всех зависимостей между основными сущностями с подробным их описанием.

… Описать связи между всеми сущностями (+ скрины связи между каждой таблицей).

**3.3 Анализ функциональных возможностей.**

Разработанное приложение обладает следующими функциональными возможностями:

Перечислить все функциональные возможности программы и дать краткое описание – для чего нужна та или иная функция программы, что позволит сделать.

Даем определение понятию «Алгоритм».

Делаем блок-схему, которая описывает логику работы всей программы

**4 Реализация программы**

**4.1 Обоснование выбора программного средства**

Для разработки программного приложения была выбрана среда разработки … указать среду разработки, с помощью которого была разработана ваш проект и даем пояснение, почему была выбрана именно это среда.

Далее перечисляем СУБД, технологию доступа к данным, язык программирования и другие технологии с помощью которых была создана программа и по каждой технологии даем пояснение, почему выбрана она.

**4.2 Разработка интерфейса программного продукта**

Пошагово, последовательно и грамотно описываем интерфейс приложения, начиная с запуска программы, окна заставки и пр.

**4.3 Разработка функциональных возможностей**

Даем определение понятию «Модуль».

Перечисляем основные функции программы и по каждой функции делаем скрин фрагмента кода (по данной функции).

Скрин фрагмента кода должен быть читабельным и иметь комментарии по работе.

**Заключение**

В заключении необходимо описать:

- какая была достигнута цель;

- какие были выполнены задачи;

- что стало итогом курсового проекта.

**Список использованных источников**

В списке использованных источников курсового проекта должно быть представлено не менее 10 источников литературы, электронных ресурсов или интернет-ресурсов.

Оформление списка использованных источников должно быть выполнено в соответствии с Методическими рекомендациями по оформлению (ЧИРПО)

**Приложение А**