

ШАХМАТЫ

В последнее время наблюдается тенденция обращения большого количества подростков и более старших по возрасту лиц к устоявшимся в обществе классическим играм. Именно эта тенденция повлияла на выбор тематики проекта «Шахматы».

Реализация проекта выполнялась в соответствии с методологией RAD.

При проектировании приложения были выделены основные цели, которые определяли его функционал, логику и дизайн. Этими целями были: создание простого в использовании интерфейса программы, обеспечение быстрого функционирования и возможность дальнейшего масштабирования проекта.

Для реализации проекта были изучены возможные способы разработки архитектуры. В результате было принято решение в пользу двухуровневой структуры проекта. Эта архитектура предполагает разделение логики и интерфейса на две части и их совместное функционирование.

Данная структура приложения позволяет использовать низкоуровневый язык программирования C++ для достижения высокой производительности и язык таблиц стилей с высокоуровневым языком JavaScript для создания удобного пользовательского интерфейса.

Основой программы стала библиотека для создания кроссплатформенных приложений с разделением логической составляющей программы и внешнего интерфейса Ultra Light. Данная библиотека значительно превосходит свои аналоги малыми размерами релизной версии приложения и наличием режимов сборки под различные операционные системы.

Процесс функционирования приложения подразумевает первоначальное взаимодействие пользователя с игровым интерфейсом приложения и дальнейшую передачу данных в модули логической обработки. Реализация модулей выполнена на базе одномерных и двумерных массивов целых чисел. Алгоритм позволяет проверить правильность хода каждой фигуры, а также определить все особые игровые правила.

В результате разработки был создан легкий и быстрый цифровой развлекательный продукт, основанный на всемирно известной классической игре – шахматы.