

**Программный продукт
«Sudoku»
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.1 Наименование продукта	3
1.2 Краткая характеристика области применения	3
2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ	3
2.1 Документ, на основании которого ведется разработка.....	3
3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ.....	3
4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ПРОДУКТУ	3
4.1 Требования к функциональным характеристикам	3
4.2 Требования к составу и параметрам технических средств	3
4.3 Требования к информационной и программной совместимости.....	3
4.4 Требования к использованию готовых библиотек и классов	3
4.5 Требования к реализации математических алгоритмов работы программы	4
4.6 Требование к написанию модуля для интеграции.....	4
5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	4
6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	4
7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ.....	4
8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ	4

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Наименование продукта

Игровое приложение «Sudoku»

1.2 Краткая характеристика области применения

Программа ориентирована на широкий круг пользователей и преследует развлекательные цели.

2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

2.1 Документ, на основании которого ведется разработка

Список требований и спецификация, предоставленные фирмой-заказчиком.

3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

Приложение предназначено исключительно для развлечения пользователя. Развивает ум.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ПРОДУКТУ

4.1 Требования к функциональным характеристикам

- 4.1.1. Программа должна содержать три уровня сложности.
- 4.1.2. Программа должна генерировать новые уровни.
- 4.1.3. Игровое поле 9x9, разделено на 9 квадратов 3x3.
- 4.1.4. Во время игры подсчитываются ошибки игрока.
- 4.1.5. После нажатия на проверку результат игрока проверяется на правильность.

4.2 Требования к составу и параметрам технических средств

Для функционирования программы необходим персональный компьютер со следующими минимальными требованиями к составу и параметрам технических средств:

- процессор Intel Pentium или совместимый,
- объем свободной оперативной памяти 30 Кб,
- объем необходимой памяти на жестком диске 800 Кб,
- стандартный VGA монитор или совместимый,
- стандартная клавиатура.

манипулятор «мышь».

4.3 Требования к информационной и программной совместимости

Программная система должна функционировать под операционной системой Microsoft Windows XP или выше. Язык пользовательского интерфейса программы — русский.

4.4 Требования к использованию готовых библиотек и классов

Для интегрирования в программное обеспечение готовых библиотек и классов, необходимо провести инспектирование кода модуля **Make_module.cs** на предмет соответствия стандартам кодирования:

- Названия методов и имена констант пишутся с большой буквы.
- Имена переменных с малой.
- Используется нотация CamelCase
- Выделяйте методы с говорящими названиями. Названия аргументов метода должны снимать неоднозначности.
- Вместо непонятных чисел, используйте именованные константы с осмысленными именами.

- Имена переменных должны указывать на их предназначение.
- Комментарии к методам соответствуют спецификации по созданию документации методов.

4.5 Требования к реализации математических алгоритмов работы программы

Для работы программы необходимо реализовать следующий математический ал-

$$\text{алгоритм} \begin{cases} 3x + y - 3z = 8 \\ 3y - z = 7 \\ 3x - y - 3z = 4 \end{cases}$$

4.6 Требование к написанию модуля для интеграции

Для работы программы необходимо написать код модуля, выполняющего следующие функции:

Написать программный модуль для нахождения и замены им значение максимального элемента в массиве целым числом n.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

В комплект документации должен входить документ «Руководство пользователя».

6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Планируется распространять программу как freeware-продукт под GNU public license.

7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

Содержание этапа или стадии	Срок	
	начало	конец
Выбор программных средств	18.02.	01.03.
Составление технического задания	02.03.	10.03.
Проектирование программы	11.03.	23.03.
Составление программы	24.03.	27.04.
Тестирование программы	28.04.	11.05.
Оформление пояснительной записки	12.05.	25.05.

8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ

Приемка должна осуществляться в соответствии с документом «Техническое задание».