**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

На разработку программы “Калькулятор”

Москва

2025

Оглавление:

[**1. Общие сведения 3**](#_heading=h.gjdgxs)

[1.1. Полное наименование системы и ее условное обозначение 3](#_heading=h.30j0zll)

[1.2. Организация — разработчик и организация — заказчик 3](#_heading=h.1fob9te)

[**2. Назначение и цели создания системы 3**](#_heading=h.3znysh7)

[2.1. Перечень работ по созданию системы 3](#_heading=h.2et92p0)

[2.2. Цели создания системы 3](#_heading=h.tyjcwt)

[2.3. Объект автоматизации 3](#_heading=h.3dy6vkm)

[2.4. Сведения о существующей технологии 4](#_heading=h.1t3h5sf)

[**3. Требования к программному обеспечению ПП 4**](#_heading=h.4d34og8)

[3.1. Функциональные требования 4](#_heading=h.2s8eyo1)

[**4. Требования к документации 5**](#_heading=h.17dp8vu)

[**5. Порядок предоставления дистрибутива 5**](#_heading=h.3rdcrjn)

[**6. Защита исходного кода 5**](#_heading=h.26in1rg)

[**7. Требования к техническому обеспечению**](#_heading=h.lnxbz9) **6**

[**ГЛОССАРИЙ И ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ 6**](#_heading=h.35nkun2)

# Общие сведения

## Полное наименование системы и ее условное обозначение

Программное обеспечение называется “Калькулятор”

Условное обозначение разрабатываемой информационной системы — “Странный Калькулятор”

## Организация — разработчик и организация — заказчик

Разработчик: ОАО «Рога»

Заказчик: АО «Копыта»

# Назначение и цели создания системы

## Перечень работ по созданию системы

Данным техническим заданием требуется создать “Калькулятор”

и произвести следующие работы:

* Разработать функционал ввода чисел;
* Разработать функционал сложения чисел;
* Разработать функционал умножения чисел;
* Разработать функционал вывода ответа пользователю;

## Цели создания системы

Программное обеспечение “Странный Калькулятор”

(далее — “СК” (сокращенное название) разрабатывается в целях ускорения производственных процессов требующих сложения и умножения нескольких чисел

Характеристики объекта информатизации

## Объект автоматизации

Объектом автоматизации является работа программного обеспечения по сложению и умножению чисел

## Сведения о существующей технологии

В настоящее время без нашей программы пользователи тратят время на ручные вычисления и рискуют ошибиться. Мы же предлагаем ПО, которое мгновенно выполняет сложение или умножение, избавляя от рутины и экономя время.

# Требования к программному обеспечению ПП

## Функциональные требования

* + 1. Программа должна предоставлять **три поля ввода**, в которые пользователь может вводить целые или вещественные числа.
    2. Программа должна иметь две управляющие кнопки:
* кнопка «Сложить» выполняет операцию сложения введённых чисел и отображает результат;
* кнопка «Умножить» выполняет операцию умножения введённых чисел и отображает результат.
  + 1. Программа должна отображать результат вычислений в отдельном поле или окне, доступном для пользователя.
    2. В случае ввода некорректных данных (например, текста вместо числа) программа должна выдавать понятное сообщение об ошибке.
    3. Эскиз интерфейса программыИзображение выглядит как текст, снимок экрана, дисплей, Шрифт

       Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.

# Требования к документации

В момент сдачи проекта заказчику предоставляется следующий набор документов:

* Руководство (справочная информация) пользователя в электронном или бумажном виде;
* Предусматривается обучение трех представителей заказчика в течение 4 часов.

# Порядок предоставления дистрибутива

По окончании разработки Исполнитель должен предоставить Заказчику дистрибутив системы в составе:

* архив с исходными кодами всех программных модулей и разделов;
* дамп проектной базы данных с актуальной информацией.
* руководство пользователя.

Дистрибутив предоставляется на CD-диске в виде файлового архива.

# Защита исходного кода

Требуется защитить исходный код. Не должно быть возможности считать код скриптов. Требуется разграничение доступа. Пароли пользователей хранятся в зашифрованном виде.

# Требования к техническому обеспечению

Серверная часть:

* Компьютер с процессором Процессор Intel® Core™ i7 3 ГГц
* Оперативная память 8 Гб (рекомендуется от 16 Гб)
* Место на жестком диске от 2 Тб.

Точные технические характеристики сервера будут уточнены после завершения системы и обширного тестирования.

Клиентская часть на ПК:

* Компьютер с процессором Процессор Intel® Core™ i3 2 ГГц
* Оперативная память 1024 Мб (рекомендуется от 2048 Мб)

Клиентская часть на смартфоне:

* Операционная система: Android 5 и выше / iOS 13 и выше;
* Процессор Intel Atom® 1.2 ГГц
* Оперативная память 1024 Мб (рекомендуется от 2048 Мб)

# ГЛОССАРИЙ И ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Сокращение** |
| “Странный Калькулятор” | “СК” |
|  |  |
|  |  |