# Требования к проекту

# Содержание

- 1. Введение
  - 1.1. Назначение
  - 1.2. Бизнес-требования
  - 1.2.1. Границы проекта
  - 1.3 Аналоги
- 2. Требования пользователя
  - 2.1. Программные интерфейсы
  - 2.2. Интерфейс пользователя
  - 2.3. Характеристики пользователей
  - 2.4. Предположения и зависимости
- 3. Системные требования
  - 3.1. Функциональные требования
  - 3.2. Нефункциональные требования
  - 3.2.1. Атрибуты качества
  - 3.2.2. Внешний интерфейс
  - 3.2.3. Ограничения

# 1. Введение

#### 1.1 Назначение

Каждый день нас окружает множество чисел. Поэтому проблема вычислений как никогда актуальна! Но как упростить жизнь человека, чтобы не держать это все в голове? Есть простое решение – это приложение калькулятор, такое как Calculator+.

Calculator+ - это приложение, которое позволяет делать огромное количество арифметических действий и преобразований с числами.

#### 1.2 Бизнес-требования

#### 1.2.1. Границы проекта

Приложение позволит производить базовые арифметические и тригонометрические действия.

#### 1.3 Аналоги

Аналогами данного проекта являются:

- Калькулятор Windows имеется у каждого пользователя ОС Windows.
- Калькулятор от сервиса Google.
- Калькулятор карманный/настольный существовал задолго до создания подобных ПО. Незаменим на ЦТ по физике и химии!

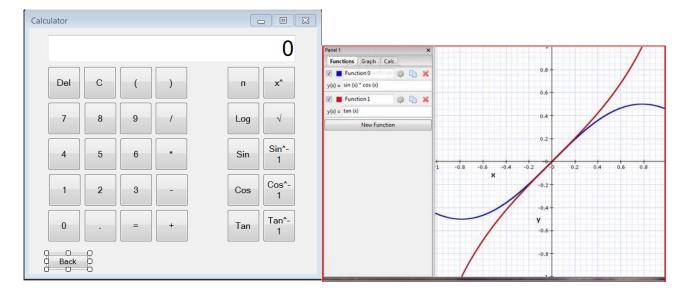
# 2. Требования пользователя

### 2.1. Программные интерфейсы

- С# надёжный и понятный язык программирования.
- <u>Visual Studio 2019</u> фреймворк по разработке приложения.

### 2.2. Интерфейс пользователя

Графический интерфейс проекта представлен с помощью мокапов главного экрана и экрана построения графиков:



## 2.3. Характеристики пользователей

Целевой аудиторией являются абсолютно любой человек, нуждающийся в быстрых и правильных рассчетах.

## 2.4. Предположения и зависимости

Поддерживается на ПК с операционной системой Windows 10 и моложе. Не гарантируется стабильная работа на операционных системах более старых версий.

# 3. Системные требования

Запуск и работа приложения на операционной системе Windows.

### 3.1. Функциональные требования

Пользователю предоставлены возможности, представленные в таблице.

Функция	Требования
Базовые арифметические (+, -, *, /)	Приложение должно предоставить пользователю результат действия «Сложение, Вычитание, Умножение, Деление»
Тригонометрические (sin, cos, tg, ctg)	Приложение должно предоставить пользователю результат действия «Синус, Косинус, Тангенс, Котангенс»
Построение графиков	Приложение должно построить график пользователю

#### 3.2. Нефункциональные требования

### 3.2.1. Атрибуты качества

- Производительность. Распределение ресурсов операционной системы.
- Точность и быстрота, производимых вычислений.

#### 3.2.2 Внешний интерфейс

Пользовательский интерфейс приложения должен поддерживать минимальное разрешение экрана 500×200.

#### 3.2.3 Ограничения

Система должна быть реализована на С#.