# Оглавление

[Оглавление 1](#_Toc132706316)

[1. Введение 2](#_Toc132706317)

[2. Основания для разработки 2](#_Toc132706318)

[3. Назначение разработки 2](#_Toc132706319)

[4. Требования к программе или программному изделию 3](#_Toc132706320)

[4.1 Требования к функциональным характеристикам 3](#_Toc132706321)

[4.1.1. Требования к составу выполняемых функций: 3](#_Toc132706322)

[4.2 Требования к надежности. 3](#_Toc132706323)

[4.3 Условия эксплуатации 3](#_Toc132706324)

[4.4 Требования к составу и параметрам технических средств 4](#_Toc132706325)

[4.5 Требования к информационной и программной совместимости 4](#_Toc132706326)

[4.6 Специальные требования 5](#_Toc132706327)

[5. Требования к программной документации 5](#_Toc132706328)

# Введение

Семейный (совместный) бюджет — это учёт денег, заработанных всеми участниками отношений, а также планирование расходов и накоплений.

Ведение бюджета помогает достигать поставленных целей, сохранять доверительные отношения, строить планы на будущее, быть готовыми к экстренным финансовым ситуациям (лечение, потеря работы, поломка техники).

Можно выделить две группы издержек:

* Первичные. К ним относят траты, которые при всем желании сложно исключить. Каждая семья нуждается в продуктах питания, обуви и одежде. Также часть семейного бюджета уходит на плату за жилье, коммунальные услуги и налоги.
* Вторичные. Данная группа расходов связана с приобретением собственной жилплощади, машины, бытовых электроприборов, предметов роскоши и т.д.

# Основания для разработки

Разработка проводятся на основании Договора Между ЛДПК и ООО «Logistic» № 17 от 15 сентября 2023 г.

ООО «Logistic»

Наименование работы: Настольно приложение “Программа учета расходов”.

# Назначение разработки

Приложение для формирования семейного бюджета на ПК. Бюджет представляет собой общий объем расходов в течение определенного периода времени. Бюджет имеется у семьи. К расходам относятся все категории затрат средств, такие как: Транспорт, продукты питания, услуги и т.д. Приложение позволяет вести журнал расходов, планировать бюджет по разным категориям трат, смотреть расходы по категориям, можно добавить свои собственные категории, писать комментарии к расходам, вывести отчет с помощью Excel.

# Требования к программе или программному изделию

## 4.1 Требования к функциональным характеристикам

## 4.1.1. Требования к составу выполняемых функций:

* Добавление, удаление и редактирование данных о расходах и категорий
* Поиск по комментарию и по названию категории
* Сортировка расходов: «От Мин. до Макс.» и «От Макс. до Мин.»
* Фильтр по категории расходов
* Экспорт отчета о расходах в Excel
  + 1. **Требования к организации входных данных:**

Входные данные программы организованы в БД в приложении «Microsoft SQL» со следующими полями: Категории расходов – название. Расходы – Дата, Категория, Цена, Комментарий.

* + 1. **Требования к организации выходных данных:**

Выходные данные организованы в виде таблиц. Также присутствует возможность экспорта отчета о формировании расходов в виде Excel документа.

## 4.2 Требования к надежности.

Программа должна быть в достаточной степени надёжна от сбоев. На крайний случай предусмотрено сохранение данных БД в приложении «Microsoft SQL» или восстановление данных в случае завершения работы.

## 4.3 Условия эксплуатации

Программа не требует специального обслуживания. Для ознакомления с полным функционалом пользователь должен прочесть Руководство пользователя. Для работы с программой требуются хотя бы малейшие навыки работы с приложениями с похожим интерфейсом, содержащими информацию в виде таблиц БД.

**Климатические условия эксплуатации:**

Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

## 4.4 Требования к составу и параметрам технических средств

|  |  |
| --- | --- |
| Процессор | [Intel Core i5-6400, CPU](https://www.citilink.ru/product/processor-intel-s-core-i5-12400f-soc-1700-2-5ghz-oem-1782240/) |
| Оперативная Память | 2 ГБ |
| Разрешение экрана | 1920x1080 |
| Размер экрана | От 15 дюймов |
| Устройства ввода | Мышь, клавиатура |
| Дисковое пространство | 0.5Гб |
| Подключаемые ус-ва | Принтер |
| Операционная система | Windows 10 |

## 4.5 Требования к информационной и программной совместимости

Windows 10 — операционная система для персональных компьютеров и рабочих станций, разработанная корпорацией Microsoft в рамках семейства Windows NT. После Windows 8.1 система получила номер 10, минуя 9. Серверные аналоги Windows 10 — Windows Server 2016, Windows Server 2019 и Windows Server 2022.

Microsoft Excel — программа для работы с электронными таблицами, созданная корпорацией Microsoft для Microsoft Windows, Windows NT и Mac OS, а также Android, iOS и Windows Phone.

Microsoft Visual Studio — линейка продуктов компании Microsoft, включающих интегрированную среду разработки программного обеспечения и ряд других инструментов.

Microsoft SQL Server — система управления реляционными базами данных, разработанная корпорацией Microsoft. Основной используемый язык запросов — Transact-SQL, создан совместно Microsoft и Sybase.

## 4.6 Специальные требования

Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем посредством графического пользовательского интерфейса. Программа должна обеспечивать удобный и быстрый экспорт данных в виде Excel-файла.

# Требования к программной документации

В ходе разработки программы должны быть подготовлены следующие программные документы: текст программы, описание программы, программа и методика испытаний, руководство пользователя, руководство программиста, технико-экономическое обоснование.