

# **Практически проект**

## **Система за управление на бюджет**

1. **Общи изисквания:**

Направете система за управление на месечния бюджет на потребител. Програмата ще има за цел да предложи на потребителя лесен и удобен начин да следи разходите си, като същевременно предлага възможност за статистическа обработка на информацията.

1. **База данни:**

Системата ще използва файлове за съхранение на информацията. На всеки ред файлът трябва да съдържа информация за даден разход във формат:

**{дата} | {разход} | {цена}**

Пример:

01.10.2014 | Закуска | 2.50

01.10.2014 | Панталон | 67.99

02.10.2014 | Дискотека | 80.50

03.11.2014 | Вечеря | 12

05.11.2014 | Карта за градски транспорт | 32.20

1. **Технически изисквания:**

Програмата трябва да бъде реализирана на C#. Може да бъде реализирана на технологията Web Forms или чрез помощта на конзолата.

1. **Статистическа обработка:**

Програмата трябва да предлага функционалност за изчисление на разходите за:

* 1. Последната седмица
  2. Последния месец
  3. Последната година

Ако базата не разполага с данни за целия период, статистическата обработка трябва да се извърши за дните, за които има информация.

1. **Интерфейс (може и графичен):**

Програмата трябва да предлага удобен интерфейс с няколко възможности:

* 1. Опция или полета за въвеждане на дата, продукт и цена;
  2. Опция или бутон за добавяне на запис;
  3. Опция или бутон за изчисление на разходите за последната седмица;
  4. Опция или бутон за изчисление на разходите за последния месец;
  5. Опция или бутон за изчисление на разходите за последната година;
  6. Опция или бутон Export, който трябва да запаметява разходите в посочен от потребителя файл;
  7. Опция или бутон Import, който трябва да отваря файл с разходи.

1. **Насоки:**
   1. Разделете работа в екипа и работете успоредно.
   2. Намерете подходящия C# клас за съхранение на дати.
   3. Не започвайте работа преди да имате ясна представа как ще бъде изградено цялото приложение.
2. **Критерии за оценка**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Критерии | Точки |
| 1 | Графичен интерфейс | 2 |
| 2 | Обработка на изключения | 2 |
| 3 | Приложение на обектно-ориентирано програмиране | 3 |
| 4 | Имплементирана функционалност за добавяне на разходи | 2 |
| 5 | Имплементирана функционалност за статистика | 2 |
| 6 | Имплементирана функционалност за записване на разходите във файл | 1 |
| 7 | Имплементирана функционалност за прочитане на разходите от файл | 1 |
| 8 | Креативност | 2 |