

Домашнее задание 17

Курс: Основы C#

Тема: Обработка исключений. Управление ошибками и создание надежных программ

Задание (на оценку 12):

Напишите программу "Название месяца", которая запрашивает у пользователя номер месяца (от 1 до 12) и выводит на экран его название.

Программа должна быть абсолютно "пуленепробиваемой": она не должна аварийно завершаться, какие бы данные ни ввел пользователь. Вместо этого, она должна вежливо сообщать пользователю о его ошибке и предлагать попробовать снова.

Логика работы программы:

1. В программе создается массив строк, содержащий 12 названий месяцев.
2. Программа работает в бесконечном цикле, на каждой итерации запрашивая у пользователя номер месяца.
3. Ввод пользователя обрабатывается внутри блока try-catch.
4. Программа должна предвидеть и корректно обрабатывать как минимум два типа ошибок:
5. Пользователь ввел не число, а текст (например, "пять").
6. Пользователь ввел число, которое выходит за допустимые границы (например, 0, 13 или -5).
7. Если ввод корректен, программа выводит название месяца и завершает свою работу.
8. Если ввод некорректен, программа выводит понятное сообщение об ошибке и продолжает цикл, давая пользователю еще одну попытку.

Пример выполнения (консольное отображение).

```
==== Сценарий 1: Неверный формат ===
```

```
Введите номер месяца (от 1 до 12):
```

```
пять
```

```
Ошибка: пожалуйста, вводите только целые числа.
```

```
-----  
Введите номер месяца (от 1 до 12):
```

```
==== Сценарий 2: Выход за границы ===
```

```
Введите номер месяца (от 1 до 12):
```

```
13
```

```
Ошибка: номер месяца должен быть в диапазоне от 1 до 12.
```

```
-----  
Введите номер месяца (от 1 до 12):
```

```
==== Сценарий 3: Успешное выполнение ===
```

```
Введите номер месяца (от 1 до 12):
```

```
3
```

```
Выбранный месяц: Март
```

```
Программа успешно завершена. Нажмите Enter для выхода...
```

Результат работы:

Сохраните проект целиком, упакуйте проект в архив в формате **.zip** и прикрепите его в дневник **Journal** на проверку.