**Практическая работа № 11**

**Символы и строки. Обработка строк.**

1. ***Цель работы.*** Получение навыков составления программ со строками в среде Visual Studio.Net

***2. Литература.***  Т.А.Павловская “С#. Программирование на языке высокого уровня”, И.Г.Семакин, А.П.Шестаков «Основы программирования», Т.А.Павловская, Ю.А.Щупак «С/С++. Структурное программирование. Практикум», Е.Л.Шиманович «С/С++ в примерах и задачах»

***3. Подготовка к работе.***  Изучить конспект лекций по темам «Оператор циклов: с параметром и перебором», «Одномерные массивы», «Символы и строки».

***4. Перечень оборудования.*** Интегрированная среда Visual Studio.Net.

***5. Задание.***

1. Научиться составлять программы со строками в интегрированной среде Visual Studio.Net.

***6. Порядок выполнения работы***.

6.1. В строковым массиве хранятся фамилии и инициалы учеников класса. Требуется напечатать список класса с указанием для каждого ученика количество его однофамильцев.

6.2. Дано число в двоичной системе счисления. Проверить правильность ввода этого числа(в его записи должны быть только символы 0 и 1). Если число введено неверно, повторить ввод. При правильном вводе привести число в десятичную систему счисления.

6.3. Напишите программу, которая во введенной строке, состоящей из слов и пробелов, определяет количество слов и выводит на экран каждое четное слово. Словом считаем любую последовательность символов, отделенный друг от друга пробелами. Между словами не более одного пробела.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Строка | 11 22 33 44 55 66 | Clever student want to study |
| Ответ | 22 44 66  6 слов | Student to   5 слов |

***Содержание отчета.***

7.1. Название и цель практической работы.

7.2. Составленные тексты программ задач с ответами в рабочей тетради.

***8. Контрольные вопросы.***

1. Символы.
2. Массивы символов.
3. Строки.
4. Основные методы класса System.Char.
5. Основные элементы класса System.String.
6. Класс Array.