Одномерные массивы

Объявление массива:

тип\_переменной[] название\_массива;

Объявим массив:

1. Целых чисел

int[] nums;

1. Строк

string[] strs;

После определения переменной массива можно присвоить ей определенное значение:

int[] nums = new int[3];

То есть, мы объявили массив nums, который будет хранить целый числа (тип int). Чтобы выделить память для 3 элементов массива мы используем операцию new: new int[3].

Число 3 – длина массива.

Кроме этого, мы можем сразу указать значения для элементов массива (все записи, приведенные ниже, эквивалентны):

int[] nums1 = new int[3] { 1, 2, 5 };

int[] nums2 = new int[] { 1, 2, 5 };

int[] nums3 = new[] { 1, 2, 5 };

int[] nums4 = { 1, 2, 5 };

Аналогично можно указать значения для элементов массива строкового типа:

string[] strs = new string[3] { "строка1", "строка2", "строка3" };

int[] nums2 = new int[] { 1, 2, 5 };

int[] nums3 = new[] { 1, 2, 5 };

int[] nums4 = { 1, 2, 5 };