МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кировское областное государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Вятско-Полянский механический техникум»

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ

ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ № 6 «Работа с одномерными массивами.»

по дисциплине «Разработка ПО на базе платформы С#»

Выполнил студент

группы 2ИСП

Бурыкин Д.А.

Проверил преподаватель

Галимова

г. Вятские Поляны

2023 г.

| | | | | | ПМ.02.УП.02.02.00 | 2.09.0 | 2.07.00 | TO. |
|-----------------------|----|--------------------------------|---------|------|------------------------|--------|---------|--------|
| Изм Разра Прове | б. | № докум Бурыкин Галимова | Полнись | Дата | Учебная практика 02.02 | Лит | Лист | Листов |
| Н. Ко Утвег | | | | | |] | впмт | 2ИС |

Лабораторная работа №6 «Работа с одномерными массивами.»

Цель

- изучить способы получения случайных чисел;
- написать и отладить программу для работы с одномерными массивами.

Отчёт

Вариант студента – 2.

Ссылка на репозиторий - https://github.com/MaddieChaotica/DCMDPRACTICE

Для начала создадим новую форму и добавим несколько объектов. Два ListBox'а для вывода массива до и после изменения. Две кнопки, одна генерирует случайные значения, которые вводятся в ListBox слева, а вторая вывод измененный массив в ListBox справа. Также добавим два textBox'а для ввода значений количества элементов массива и элемента после которого вставить ноль. Для удобства добавим две метки, чтобы сказать пользователю что и где вводить

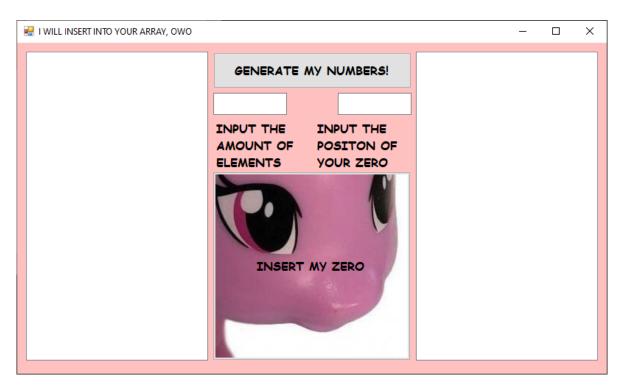


Рисунок 1 - Форма

Контрольные вопросы:

1. Одномерный массив - это?

Одномерный массив — это фиксированное количество элементов одного и того же типа, объединенных одним именем, где каждый элемент имеет свой номер.

Лист

2. Индекс - это?

| | \perp | | | | |
|------|---------|----------|---------|------|--------------------------------------|
| | | | | | ПМ.02.УП.02.02.002.09.02.07.00.ОТ |
| Изм. | Лист | № локум. | Полпись | Лата | 1111.02.311.02.02.002.03.02.07.00.01 |

Индекс — это номер элемента в массиве

3. Какими способами описывают массив в С#?

Массив в С# можно описать как:

<ТипДанныхМассива>[] <НазваниеМассива> = new <ТипДанныхМассива>[<Количество элементов массива>]{<ЗаранееСозданныеЭлементы>}

4. Как осуществляется ввод элементов в массив в С#?

Элементы в массив С# можно ввести:

- <ИмяМассива>[Индекс] = <Элемент>;
 - 5. Как осуществляется вывод элементов массива на экран в С#?

Для вывода элемента в консольном приложении .Net ЯП С# можно использовать Console.WriteLine(<ИмяМассива>[ИндексВыводимогоЭлемента];

- 6. К какому типу данных относятся массивы?
- Массив относится к структурам данных с произвольным доступом.
- 7. Динамический массив это? В какой памяти хранятся значения таких массивов? Динамическим называется массив, размер которого может изменяться во время исполнения программы. Динамический массив храниться в ОЗУ, на выделенном пользователем участке памяти.
 - 8. Чем отличается цикл foreach от остальных циклов?

Цикл foreach повторяется такое количество раз, сколько элементов в массиве, а локальная переменная этого массива принимает значение объектов этого массива

| Изм. | Лист | № локум. | Полпись | Лата |
|------|------|----------|---------|------|