

**Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Полоцкий государственный
университет им. Евфросинии
Полоцкой»**

Кафедра технологий
программирования

**Конструирование программного обеспечения
Отчет по лабораторной работе №6
Вариант 12**

Выполнил

Ланцев Евгений Николаевич.
21-ИТ-1, ФИТ

Проверил

преподаватель
Дьякова А.С.

Полоцк
2022 г.

Лабораторная работа № 6

“Познакомится с построением графических изображений”

Цель работы: Познакомится с таким понятием как структура. Разобрать методы для работы со структурами в C++ и C#. На основе примеров, приведенных в данной лабораторной работе, выполнить свой вариант практического задания.

Вариант 12

1 Задание

Структура STUDENT:

```
struct Student
{
    public string Name { get; set; }
    public int Group { get; set; }
    public List<int> Ses { get; set; }

    public Student(string name, int group, List<int> ses)
    {
        Name = name;
        Group = group;
        Ses = ses;
    }

    public void Print()
    {
        Console.WriteLine("Student : ");
        Console.WriteLine($"\\tname : {Name}");
        Console.WriteLine($"\\tgroup : {Group}");
        Console.WriteLine($"\\tses : { }");
        foreach(var n in Ses)
        {
            Console.WriteLine(n.ToString() + " ");
        }
        Console.WriteLine($"\\n");
    }
}
```

Работа с структурой:

```
List<Student> students = new();
for(int i = 0; i < 3; i++)
{
    Console.WriteLine($"name \\t");
    string name = Console.ReadLine();
    Console.WriteLine($"group \\t");
    int group = int.Parse(Console.ReadLine());
    Console.WriteLine($"ses \\t");

    List<int> sesArray = new();
    for(int k = 0; k < 5; k++)
    {
        sesArray.Add(int.Parse(Console.ReadLine()));
    }
}
```

```
        students.Add(new Student(name, group, sesArray));
    }

    var sortedStudents = students.OrderBy(a => a.Name);

    foreach(var s in sortedStudents.Where(x => x.Ses.Contains(2) ))
    {
        s.Print();
    }
}
```

Выводы: Научился создавать и работать с структурами.