

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

Отчет по лабораторной работе №5
ПЕРЕОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ

Выполнил:

студент гр. МС-32 Чвалов К.Р.

Проверил:

Шамына А.А.

Гомель, 2022

Цель лабораторной работы: научиться переопределять операции для классов. Понять определение критериев истинности для объектов классов и перегрузкой логических операций.

Практическая часть:

Для класса B переопределить операции (true, false, &). В основной программе продемонстрировать использование переопределенных операций.

Выполнение работы:

Код на C# (<https://github.com/KASSTUSS/UNIVERSITY/tree/main/OOP/LAB5>):

```
using System;
public class B
{
    private int x;
    private int y;
    public B(int x, int y)
    {
        this.x = x;
        this.y = y;
    }
    public static bool operator true(B obj)
    {
        return (obj.x > 0 && obj.y > 0);
    }
    public static bool operator false(B obj)
    {
        return (obj.x < 0 || obj.y < 0);
    }
    public static bool operator &(B objA, B objB)
    {
        if (objA.x > 0 && objA.y > 0 && objB.x > 0 && objB.y > 0)
        {
            return true;
        }
        else
        {
            return false;
        }
    }
}

public class Program
{
    public static void Main()
    {
        B objectA = new(1, 1);
        B objectB = new(1, -1);
        if (objectA)
        {
            Console.WriteLine("true");
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("false");
        }

        if (objectB)
        {
```

```
        Console.WriteLine("true");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("false");
    }

    if (objectB & objectA)
    {
        Console.WriteLine("true");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("false");
    }
}
}
```

Вывод: Я научился переопределять операции для классов. Также понял определение критериев истинности для объектов классов и перегрузкой логических операций.