

## 9 ИНТЕРФЕЙСЫ

Задание 1. Интерфейсы Ix, Iy, Iz, содержат объявления методов с одной и той же сигнатурой следующим образом. Реализовать задания представленные на рисунке 9.1.

|   |             |  |                       |                              |
|---|-------------|--|-----------------------|------------------------------|
| 4 | <b>char</b> | Символ, преобразованный в нижний регистр | *, если символ буква, | цифру '5', если символ буква |
|---|-------------|--|-----------------------|------------------------------|

Рисунок 9.1 – Индивидуальные задания  
Источник: лабораторная работа

Листинг программы:

```
try
{
    TestClass task1 = new TestClass('F');

    Ix taskX = task1;
    Iy taskY = task1;
    Iz taskZ = task1;

    Console.WriteLine("-----");
    var x = (Ix)task1;
    x.IxF0('F');
    Console.WriteLine("-----");
    taskX.IxF0('A');
    taskX.IxF1();
    Console.WriteLine("-----");
    taskY.F0('A');
    taskY.F1();
    Console.WriteLine("-----");
    taskZ.F0('A');
    taskZ.F1();
}
catch (Exception ex)
{
}
```

|          |      |                |       |      |                                |  |                    |      |
|----------|------|----------------|-------|------|--------------------------------|--|--------------------|------|
|          |      |                |       |      | УП 2-40 01 01.31 ТП.2471.22.09 |  |                    |      |
| Изм.     | Лист | № докум        | Подп. | Дата |                                |  |                    |      |
| Разраб.  |      | Мушинский М.С. |       |      | ИНТЕРФЕЙСЫ                     |  | Лит                | Лист |
| Пров.    |      | Толочко П.С.   |       |      |                                |  |                    |      |
|          |      |                |       |      |                                |  |                    |      |
| Н.контр. |      |                |       |      |                                |  | Гродненский ГКТТид |      |
| Утв.     |      |                |       |      |                                |  |                    |      |

```

        Console.WriteLine(ex.Message);
    }
    class TestClass : Ix, Iy, Iz
    {
        public char w;

        public TestClass(char w)
        {
            this.w = w;
        }

        public void IxF0(char w)
        {
            var second = w.ToString();
            var third = second.ToLower();
            Console.WriteLine(third);
        }
        public void IxF1()
        {
            var second = w.ToString();
            var third = second.ToLower();
            Console.WriteLine(third);
        }
        public void F0(char w)
        {
            if (char.IsLetter(w))
            {
                Console.WriteLine("*");
            }
            else
            {
                Console.WriteLine("не буква");
            }
        }

        public void F1()
        {
            if (char.IsLetter(w))
            {

```

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

УП 2-40 01 01.31 ТП.2471.22.09

Лист

```

        Console.WriteLine("*");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("не буква");
    }
}
void Iz.F0(char w)
{
    if (char.IsLetter(w))
    {
        Console.WriteLine("5");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("не буква");
    }
}
void Iz.F1()
{
    if (char.IsLetter(w))
    {
        Console.WriteLine("5");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("не буква");
    }
}
}
interface Ix
{
    void IxF0(char w);
    void IxF1();
}
interface Iy
{
    void F0(char w);
    void F1();
}

```

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

УП 2-40 01 01.31 ТП.2471.22.09

Лист

```

}
interface Iz
{
    void F0(char w);
    void F1();
}

```

Таблица 9.1 – Входные и выходные данные

| Входные данные | Выходные данные |
|----------------|-----------------|
|                | f               |
|                | a               |
|                | f               |
|                | *               |
|                | *               |
|                | 5               |
|                | 5               |

Анализ результатов:

```

f
-----
a
f
-----
*
*
-----
5
5

```

Рисунок 9.2 – Результаты работы программы

Источник: собственная разработка