

=====

**Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»**



**ЗВІТ  
про виконання лабораторних робіт  
з дисципліни  
«Об'єктно-орієнтоване програмування»  
Лабораторна робота № 5**

Виконав:  
студент гр. 121-19-2  
Назаркин С. А.

Прийняв:  
викладач каф.  
Приходченко С.Д.

**Дніпро  
2020**

## Варіант 17

Інтерфейси: комп'ютер та телефон.

Код інтерфейсу IComputerInt:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;

namespace LW_5
{
    public interface IComputerInt
    {
        void Program();
        void Calculate();
        void Play();
    }
}
```

Код інтерфейсу IPhoneInt:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;

namespace LW_5
{
    public interface IPhoneInt
    {
        void Call();
        void Calculate();
        void Play();
    }
}
```

Код класу User:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;

namespace LW_5
{
    public class User : IComputerInt, IPhoneInt
    {
        private string userName;

        public User()
        {
            userName = "DefaultUser";
        }

        public User(string uName)
        {
            userName = uName;
        }

        ~User()
        {
        }

        public void Program()
        {
        }
    }
}
```

```

        {
            Console.WriteLine(userName + " is doing programming on computer.");
        }

        void IComputerInt.Calculate()
        {
            Console.WriteLine(userName + " is calculating on computer.");
        }

        void IComputerInt.Play()
        {
            Console.WriteLine(userName + " is playing games on computer.");
        }

        public void Call()
        {
            Console.WriteLine(userName + " is making phone call.");
        }

        void IPhoneInt.Calculate()
        {
            Console.WriteLine(userName + " is calculating on phone.");
        }
        void IPhoneInt.Play()
        {
            Console.WriteLine(userName + " is playing games on phone.");
        }
    }
}

```

Код головної програми:

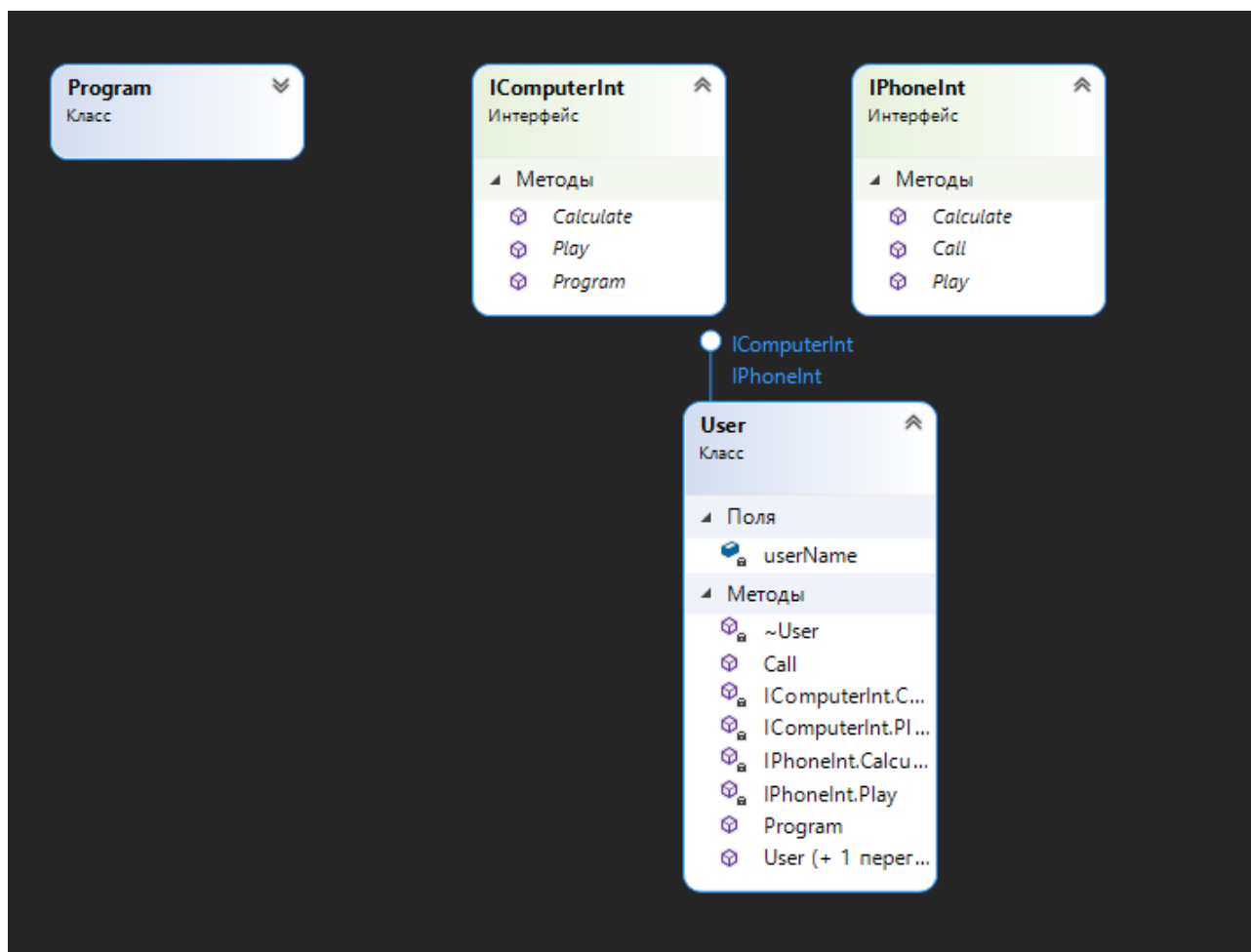
```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace LW_5
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            User u = new User("User");
            u.Program();
            ((IComputerInt)u).Calculate();
            ((IComputerInt)u).Play();
            u.Call();
            ((IPhoneInt)u).Calculate();
            ((IPhoneInt)u).Play();
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

```

Діаграма класів:



Результат:

D:\VS\_Repos\LW\_5\LW\_5\bin\Debug\LW\_5.exe

```
User is doing programming on computer.
User is calculating on computer.
User is playing games on computer.
User is making phone call.
User is calculating on phone.
User is playing games on phone.
```