

Лабораторная работа №1. "Агрегация по ссылке".

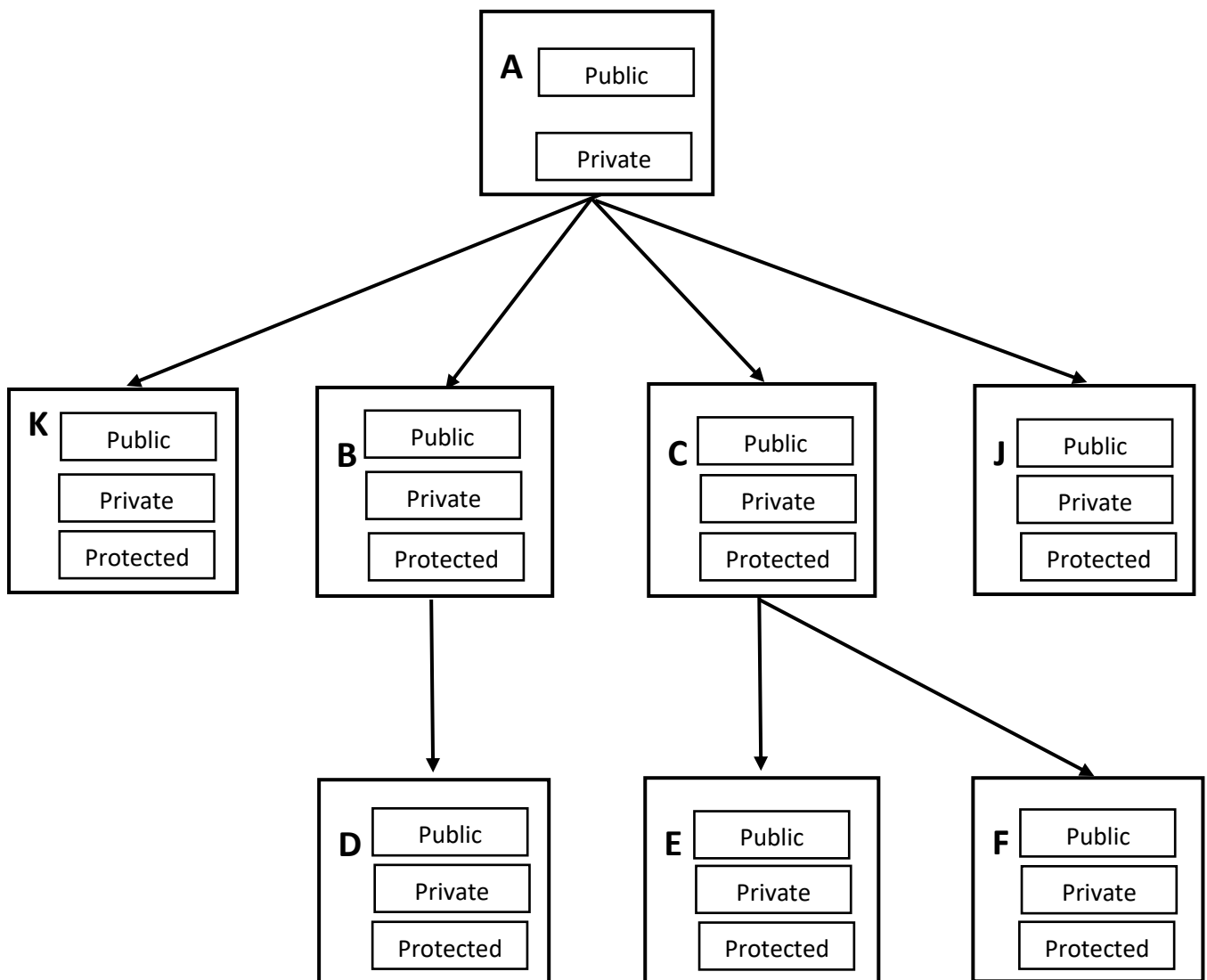
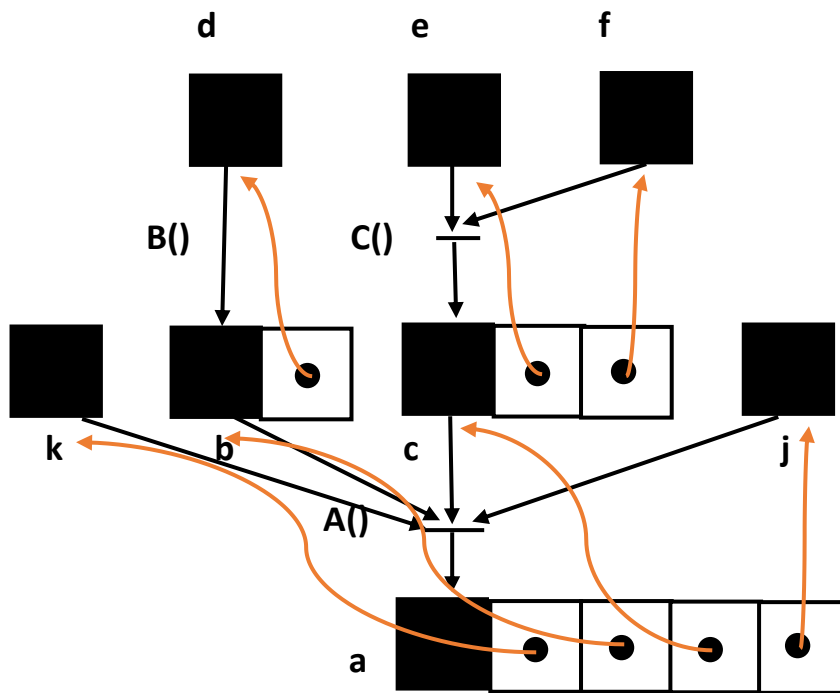


Рис.1. диаграмма классов: агрегация по ссылке



Текст программы:

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

namespace LabochkaOne
{
    class Program
    {
        class A
        {
            public A(K k, B b, C c, J j)
            {
                this.k = k;
                this.b = b;
                this.c = c;
                this.j = j;

                c.cq = 55;
            }

            ~A() { }

            public void methodA()
```

```

    {
        Console.WriteLine("method of A");
    }
    public K k_A
    {
        set { Console.WriteLine(" set k"); k = value; }
        get { Console.WriteLine("get k -> "); return k; }
    }

    public B b_A
    {
        set { Console.WriteLine(" set b"); b = value; }
        get { Console.WriteLine("get b -> "); return b; }
    }

    public C c_A
    {
        set { Console.WriteLine("set c"); c = value; }
        get { Console.WriteLine("get c -> "); return c; }
    }

    public J j_A
    {
        set { Console.WriteLine("set j"); j = value; }
        get { Console.WriteLine("get j -> "); return j; }
    }

    private K k = null;
    private B b = null;
    private C c = null;
    private J j = null;
}

class B
{
    public B(D d)
    {
        this.d = d;
    }

    ~B() { }

    public void methodB()
    {
        Console.WriteLine("method of B");
    }
    public D d_A
    {
        set { Console.WriteLine("set d"); d = value; }
        get { Console.WriteLine("get d -> "); return d; }
    }

    private D d = null;
}

class C

```

```

{
    public C(E e, F f)
    {
        this.e = e;
        this.f = f;
    }

    ~C() { }

    public void methodC()
    {
        Console.WriteLine("method of C");
    }

    public E e_A
    {
        set { Console.WriteLine("set e"); e = value; }
        get { Console.WriteLine("get e -> "); return e; }
    }

    public F f_A
    {
        set { Console.WriteLine("set f"); f = value; }
        get { Console.WriteLine("get f -> "); return f; }
    }

    public int cq { get; set; }
    private E e = null;
    private F f = null;
}

class J
{
    public J() { }
    ~J() { }
    public void methodJ()
    {
        Console.WriteLine("Method of J");
    }
}

class D
{
    public D() { }
    ~D() { }
    public void methodD()
    {
        Console.WriteLine("Method of D");
    }
}

class E
{
    public E() { }
    ~E() { }
    public void methodE()
    {
        Console.WriteLine("Method of E");
    }
}

```

```

    }

    class F
    {
        public F() { }
        ~F() { }
        public void methodF()
        {
            Console.WriteLine("Method of F");
        }
    }

    class K
    {
        public K() { }
        ~K() { }
        public void methodK()
        {
            Console.WriteLine("Method of K");
        }
    }

    static void Main(string[] args)
    {
        //создание объектов, которые будут частью других объектов
        D d = new D();
        E e = new E();
        F f = new F();
        J j = new J();
        K k = new K();

        //передаем выше созданные объекты классов в виде параметра в
        конструкторы классов B, C и A.
        B b = new B(d);
        C c = new C(e, f);
        A a = new A(k, b, c, j);

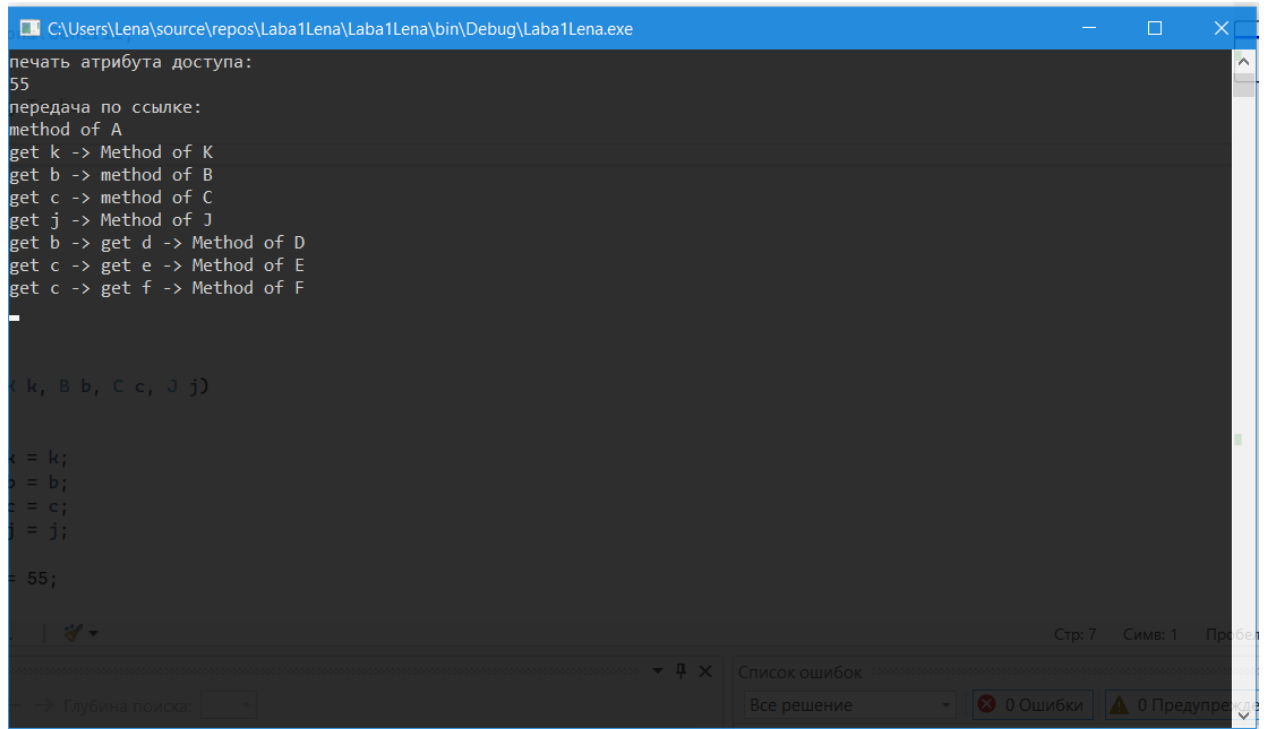
        //печать атрибута доступа
        Console.WriteLine("печать атрибута доступа: ");
        Console.WriteLine(c.cq);

        //проверка, что передаётся по ссылке
        Console.WriteLine("передача по ссылке: ");
        a.methodA();
        a.k_A.methodK();
        a.b_A.methodB();
        a.c_A.methodC();
        a.j_A.methodJ();
        a.b_A.d_A.methodD();
        a.c_A.e_A.methodE();
        a.c_A.f_A.methodF();

        Console.ReadKey();
    }
}

```

Результат работы:



```
печать атрибута доступа:
55
передача по ссылке:
method of A
get k -> Method of K
get b -> method of B
get c -> method of C
get j -> Method of J
get b -> get d -> Method of D
get c -> get e -> Method of E
get c -> get f -> Method of F

k, b, c, j)

k = k;
b = b;
c = c;
j = j;

= 55;
```

Стр: 7 Симв: 1 Преб...

Список ошибок

Все решение 0 Ошибки 0 Предупреждения