

```

using System;

namespace OOP_2_1
{
    class Person
    {
        public string firstname;    // Ім'я
        public string lastname;    // Прізвище
        public int age;            // Вік
    }

    class Student : Person
    {
        public string university;  // Університет
    }

    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Person p = new Person();
            p.firstname = "Петро";
            p.lastname = "Петренко";
            p.age = 20;
            Console.WriteLine("Я {0} {1}. Мені {2} років.",
                p.firstname, p.lastname, p.age);
            Student s = new Student();
            s.firstname = "Олена";
            s.lastname = "Козиренко";
            s.age = 19;
            s.university = "КНУ";
            Console.WriteLine("Я {0} {1}. Мені {2} років. Навчаюсь в {3}",
                s.firstname, s.lastname, s.age, s.university);
        }
    }
}

```

```

using System;

namespace OOP_2_2
{
    class Person
    {
        public string firstname;    // Ім'я
        public string lastname;    // Прізвище
        public int age;            // Вік

        public void AboutMe()
        {
            Console.WriteLine($"Меня звати {firstname} {lastname} і мені {age} років.");
        }
    }

    class Student : Person
    {
        public string university;
    }
}

```

```

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Person p = new Person();
        p.firstname = "Петро";
        p.lastname = "Петренко";
        p.age = 20;
        p.AboutMe();
        Student s = new Student();
        s.firstname = "Олена";
        s.lastname = "Козиренко";
        s.age = 19;
        s.university = "КНУ";
        s.AboutMe();
    }
}

using System;

namespace OOP_2_3
{
    class Person
    {
        public string firstname;    // Ім'я
        public string lastname;    // Прізвище
        public int age;            // Вік

        public void AboutMe()
        {
            Console.WriteLine($"Меня звати {firstname} {lastname} і мені {age} років.");
        }
    }

    class Student : Person
    {
        public string university;
        // Перекриття методу батьківського класу
        public new void AboutMe()
        {
            Console.WriteLine($"Я {firstname} {lastname} і я студент {university}");
        }
    }

    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Student s = new Student();
            s.firstname = "Василь";
            s.lastname = "Головко";
            s.age = 18;
            s.university = "ХНУРЕ";

            s.AboutMe();
            // Приводимо до типу батьківського класу
            ((Person)s).AboutMe();

            (s as Person).AboutMe();
        }
    }
}

```

```

using System;

namespace OOP_2_4
{
    class Person
    {
        public string firstname;    // Ім'я
        public string lastname;     // Прізвище
        public int age;              // Вік
        public virtual void AboutMe()
        {
            Console.WriteLine($"Меня звати {firstname} {lastname} і мені {age} років.");
        }
    }

    class Student : Person
    {
        public string university;
        // Перевизначення віртуального методу
        public override void AboutMe()
        {
            Console.WriteLine($"Я {firstname} {lastname} і я студент {university}");
        }
    }

    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Student s = new Student();
            s.firstname = "Василь";
            s.lastname = "Головко";
            s.age = 18;
            s.university = "ХНУРЕ";

            s.AboutMe();

            // Приводимо до типу батьківського класу
            ((Person)s).AboutMe();

            (s as Person).AboutMe();
        }
    }
}

```

```

using System;

namespace OOP_2_5
{
    class Hero
    {
        public string name;
    }

    class Animal : Hero
    {
        public void LiveInTheForest()
        {
            Console.WriteLine("Я {0} і живу в лісі", name);
        }
    }
}

```

```

class Human : Hero
{
    protected void ReadBook()
    {
        Console.WriteLine("Я людина і можу читати книжку");
    }
}

class Woman : Human
{
    public void MakeCake()
    {
        ReadBook();
        Console.WriteLine("Я {0} і можу пекти пиріжки", name);
    }
}

class Man : Human
{
    public void CutTrees()
    {
        Console.WriteLine("Я {0} і можу рубати дрова", name);
    }
}

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Hero h = new Hero();
        h.name = "Колобок";
        Console.WriteLine(h.name);
        Animal an = new Animal();
        an.name = "Лисичка-сестричка";
        an.LiveInTheForest();
        Woman w = new Woman();
        w.name = "Оленка";
        w.MakeCake();
        Man m = new Man();
        m.name = "Іванко";
        m.CutTrees();
    }
}

```

```

using System;

```

```

namespace OOP_2_6

```

```

{
    class Doctor
    {
        public string Name
        {
            get;
        }
    }
}

```

```

    public Doctor (string name)
    {
        Name = name;
    }

    public virtual void AboutMe()
    {
        Console.WriteLine($"Я лікар {Name}");
    }
}

class Pediatrician : Doctor
{
    public Pediatrician(string name):base(name)
    { }
    public override void AboutMe()
    {
        Console.WriteLine($"Я лікар {Name} і я лікую дітей");
    }
}

class Therapist : Doctor
{
    public Therapist(string name):base (name)
    { }
    public override void AboutMe()
    {
        Console.WriteLine($"Я лікар {Name} і я лікую дорослих");
    }
}

class Dentist : Doctor
{
    public Dentist(string name):base (name)
    { }
    public override void AboutMe()
    {
        Console.WriteLine($"Я лікар {Name} і я лікую зуби");
    }
}

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Doctor[] doctors =
        {
            new Pediatrician("Петренко"),
            new Therapist("Довженко"),
            new Dentist("Сидоренко")
        };

        foreach(Doctor d in doctors)
        {
            d.AboutMe();
        }
    }
}

```