

```

public class First {
    public static int count = 0 ;
    private String str ;

    public First (String str) {
        count ++ ;
        this.str = str ;
    }

    public First (First g) {
        count ++ ;
        this.str = "Copy" + g.str ;
    }

    public void setStr (String str) {
        this.str = str ;
    }

    public void print () {
        System.out.println ("First" + this.str) ;
    }
}

```

```

public class Second extends First {
    private First f;
    public Second (First fx, First fy) {
        super (fx) ;
        this.f = fy ;
    }

    public void setStr (String str) {
        super.setStr (str) ;
        this.f = new First (str) ;
    }

    public void print () {
        System.out.println ("Second") ;
        super.print () ;
        this.f.print () ;
    }
}

```

```

private int curr ;
private First[] arr ;
public Third (int count) {
    curr = 0 ;
    arr = new First [count] ;
}

public void print () {
    for ( int i = 0 ; i < curr ; i++ )
        arr [i].print () ;
}

public void add (First s) {
    if ( curr < arr.length ) {
        arr [curr] = s ;
        curr ++ ; }
}
}

```

```

public static void main (String[] args) {
    First f1 = new First ("One") ;
    First f2 = new First ("Two") ;
    First f3 = new First (f2) ;
    Second s1 = new Second (f1, f3) ;
    Third t = new Third (First.count) ;
    t.add (f1) ;
    t.add (f2) ;
    t.add (s1) ;
    System.out.println (First.count) ;
    t.print () ;
    System.out.println (" -----") ;
    f1.setStr ("Five") ;
    System.out.println (First.count) ;
    t.print () ;
}
}

```

א. צייר תרשים היררכיה בין המחלקות First , Second , Third . יש לסמן ירושה באמצעות החץ 

והכלה באמצעות הסימן  .

ב. עקוב אחר ביצוע הפעולה main של המחלקה Driver :

(1) הצג את התוכן של כל העצמים שנוצרו.

(2) רשום את הפלט שהתקבל.