

```
package lamdaPrj;
```

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.Collections;
import java.util.Comparator;
```

학생정렬하기 구현하기

```
public class ArrayList정렬하기 {

    public static void main(String[] args) {

        ArrayList<Student> arrys = new ArrayList<>();
        Student a = new Student("하길동", "하남시");
        Student b = new Student("강길동", "부산시");
        Student c = new Student("나길동", "제주도");
        arrys.add(a);
        arrys.add(b);
        arrys.add(c);

        // 정렬 , Comparable 사용하여 객체정렬하기
        Collections.sort(arrys);

        // 정렬

        // Comparator 이용해서 정렬하는 방법 3가지

        //1. 인터페이스를 구현한 클래스를 작성한 다음 사용하기
        Collections.sort( arrys, new ComparatorImp());

        //2. 익명으로 인터페이스를 구현하여 사용하기

        Collections.sort( arrys, new Comparator<Student>() {
            @Override
            public int compare(Student o1, Student o2) {
                return o1.name.compareTo(o2.name);
            }
        });

        System.out.println( arrys);

        //3. 람다식을 사용하여 구현하기
        Collections.sort( arrys , ( o1, o2 ) -> o1.address.compareTo(o2.address) );

    }
}

class ComparatorImp implements Comparator<Student>{
    @Override
    public int compare(Student o1, Student o2) {
        return o1.name.compareTo(o2.name);
    }
}
```

```

class Student implements Comparable<Student> {

    String name;
    String address;

    public Student() {
    }

    public Student(String name, String address) {
        super();
        this.name = name;
        this.address = address;
    }

    public String getName() {
        return name;
    }
    public void setName(String name) {
        this.name = name;
    }
    public String getAddress() {
        return address;
    }
    public void setAddress(String address) {
        this.address = address;
    }
    @Override
    public String toString() {
        return "Student [name=" + name + ", address=" + address + "]";
    }

    @Override
    public int compareTo(Student o) {
        // TODO Auto-generated method stub
        return this.name.compareTo(o.name) ;    // 내가작으면 음수 , 내가 크면 양수
    }

}

```