



과목명	알고리즘
담당교수	우진운 교수님
학과	소프트웨어학과
학번	32153180
이름	이상민
제출일자	2019.03.25

프로그램 소스

```

1 package homework;
2 import java.util.Scanner; // 표준 입력 클래스
3
4 public class Ascending { // 오름자순 클래스 선언
5     public static void main(String arg[]) { // main 함수
6         Scanner in = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("n 값 입력 : ");
9         int n = in.nextInt(); // n 값 입력
10        System.out.print(n + "개의 정수 입력 : ");
11
12        int []arr = new int[n]; // arr 배열 동적 할당
13        for(int i = 0; i < n; i++) { // arr 배열에 n번 반복해서
14            arr[i] = in.nextInt(); // 정수 입력
15        }
16
17        selectionSort(arr);
18
19        System.out.print("정렬 결과 : ");
20        for(int i = 0; i < n; i++) {
21            System.out.print(arr[i] + " "); // 정렬 결과 출력
22        }
23    }
24
25    static void selectionSort(int arr[]) { // 선택정렬 함수
26        for(int i = 0; i < arr.length; i++) { // arr 배열 크기만큼 반복
27            int j = i;
28
29            for(int k = i + 1; k < arr.length; k++) {
30                if(arr[j] > arr[k]) // 오름자순으로 정렬
31                    j = k;
32            }
33
34            int temp = arr[i];
35            arr[i] = arr[j];
36            arr[j] = temp;
37        }
38    }
39 }
40

```

실행결과

Problems @ Javadoc Declaration Console

<terminated> Ascending [Java Application] C:\Program Files (x86)\Java\jre1.8.0_201\W

n 값 입력 : 5

5개의 정수 입력 : 30 50 40 10 20

정렬 결과 : 10 20 30 40 50 |