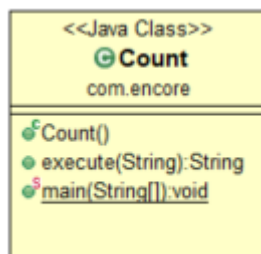


# Web 09. WORKSHOP



- ✓ Ajax 적용
- ✓ Web + Algorithm 활용
- ✓ Front Controller Pattern

## | Problem 1. 단어 세기 (Count.java)



위 Count 클래스의 execute()를 구현하세요.

execute()는 파라미터로 문장이 입력된다. 그 문장내에 가장 많이 등장하는 단어를 찾아 리턴하세요.

<조건>

1. 가장 많이 등장하는 단어의 빈도수가 같을 경우 알파벳순으로 앞선 단어를 출력한다.
2. 모두 소문자로 변경하여 처리한다.

파라미터 예)

Can Danny and his father outsmart the villainous Mr. Hazell? Danny has a life any boy would love - his home is a gypsy caravan, he's the youngest master car mechanic around, and his best friend is his dad, who never runs out of wonderful stories to tell. But one night Danny discovers a shocking secret that his father has kept hidden for years.

리턴 예)

his

파라미터 예)

I like cat. I like cat. I like cat.

리턴 예)

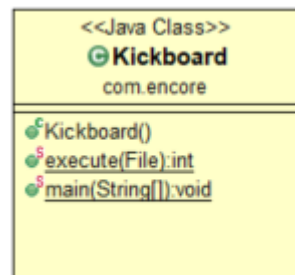
cat.

# Web 09. WORKSHOP



- ✓ Ajax 적용
- ✓ Web + Algorithm 활용
- ✓ Front Controller Pattern

## | Problem 2. 세준이의 킥보드 (Kickboard.java)



### 위 Kickboard 클래스의 execute( )를 구현하세요

execute( )는 파라미터로 파일이 입력된다. 그 파일에 있는 데이터를 읽어서 아래의 내용에 맞게 처리 되도록 구현한다. (필요하면 추가로 메소드 정의해도 됨)

#### ▶ 문제 설명

킥보드를 갖고 싶었던 세준이는 평화나라에서 저렴하게 킥보드를 구매하였다  
코스트 인권을 나타내는 지도는 각 칸마다 지대의 높이가 적혀있고 각 지점을 상하좌우로 이동이 가능하다.

지도에서 가장 왼쪽 위 칸의 영풍문고를 출발해서 가장 오른쪽 아래의 종로3가 탑골공원으로 이동하려 한다.

그런데 평화나라에서 구매한 킥보드는 힘이 약해서 현재 위치보다 더 높이가 낮은 위치로만 이동이 가능하다.

50	45	37	32	30
35	50	40	20	25
30	30	25	17	28
27	24	22	15	10

## Web 09. WORKSHOP



- ✓ Ajax 적용
- ✓ Web + Algorithm 활용
- ✓ Front Controller Pattern

앞 페이지의 지도에서는 아래와 같이 세가지 이동이 가능하다.  
출근지역 지도가 주어질 때 세준이가 영풍문고에서 탑골공원까지 구매한 키포드를  
이용해 이동할 수 있는 경로의 수를 구하여라.

50	45	37	32	30
35	50	40	20	25
30	30	25	17	28
27	24	22	15	10

50	45	37	32	30
35	50	40	20	25
30	30	25	17	28
27	24	22	15	10

50	45	37	32	30
35	50	40	20	25
30	30	25	17	28
27	24	22	15	10

### 입력 조건

첫째 줄에는 지도의 세로의 크기 H와 가로 크기 W가 빈칸을 사이에 두고 주어진다. 이어 다음 H개 줄에 걸쳐 한 줄에 W개씩 위에서부터 차례로 각 지점의 높이가 빈 칸을 사이에 두고 주어진다. H와 W는 각각 500이하의 자연수이고, 각 지점의 높이는 10000이하의 자연수이다.

### 출력 조건

첫째 줄에 이동 가능한 경로의 수 K를 출력한다. 모든 입력에 대하여 K는 10억 이하의 음이 아닌 정수이다.

### 입력 예

```
4 5
50 45 37 32 30
35 50 40 20 25
30 30 25 17 28
27 24 22 15 10
```

### 출력 예

3

# Web 09. WORKSHOP



- ✓ Ajax 적용
- ✓ Web + Algorithm 활용
- ✓ Front Controller Pattern

## | Problem 3. 웹 + Ajax + Java Algorithm

2개의 알고리즘을 실행하기 위한 입력 값은 웹 화면을 통해서 입력 받는다.  
초기화면은 아래와 같다

### 단어세기

입력 문자열 :

가장 많이 나온 단어 :

### Kickboard

입력 파일명:

갈수 있는 경로의 수 :

# Web 09. WORKSHOP



- ✓ Ajax 적용
- ✓ Web + Algorithm 활용
- ✓ Front Controller Pattern

## | Problem 3. 웹 + Ajax + Java Algorithm

각각 실행버튼을 클릭하면 비동기로 서블릿을 호출하고 알고리즘이 실행한 결과값을 다시 해당 화면으로 내보낸다.

### 단어세기

입력 문자열 : I like cat. I like cat. I like cat.

실행

가장 많이 나온 단어 : cat.

### Kickboard

입력 파일명: input.txt

실행

갈수 있는 경로의 수 : 3