분류:

Flood Fill, DFS, BFS

제목:

현수막

문제:

ANT가 처음 알고리즘 대회를 개최하게 되면서 현수막을 내걸었다.



저번 학기 영상처리 수업을 듣고 배웠던 지식을 최대한 응용 해보고 싶은 혁진이는 이 현수막에서 글자가 몇 개인지 알아보는 프로그램을 만들려 한다.

혁진이는 우선 현수막에서 글자인 부분은 1, 글자가 아닌 부분은 0으로 바꾸는 필터를 적용하여 값을 만드는데 성공했다.

그런데 혁진이는 이 값을 바탕으로 글자인 부분 1이 상, 하, 좌, 우, 대각선으로 인접하여 서로 연결되어 있다면 한 개의 글자라고 생각만 하였다.

혁진이가 필터를 적용하여 만든 값이 입력으로 주어졌을 때, 혁진이의 생각대로 프로그램을 구현하면 글자의 개수가 몇 개인지 출력하여라.

입력:

첫 번째 줄에는 현수막의 크기인 M와 N가 주어진다. (1 ≤ M, N ≤ 250)

두 번째 줄부터 M+1 번째 줄까지 현수막의 정보가 1과 0으로 주어지며, 1과 0을 제외한 입력은 주어지지 않는다.

출력:

혁진이의 생각대로 프로그램을 구현했을 때, 현수막에서 글자의 개수가 몇 개인지 출력하여라.

예제 입력:

8 19

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 1 1 1 1 1 0

0 0 1 0 1 0 0 1 1 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0

0 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 0

0 1 1 1 1 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 0

0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 1 1 0 0 0 1 0 0 0

0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

예제 출력:

3