

가장 큰 정사각형 찾기

Python3

문제 설명

1와 0로 채워진 표(board)가 있습니다. 표 1칸은 1×1 의 정사각형으로 이루어져 있습니다. 표에서 1로 이루어진 가장 큰 정사각형을 찾아 넓이를 return 하는 solution 함수를 완성해 주세요. (단, 정사각형이란 축에 평행한 정사각형을 말합니다.)

예를 들어

1	2	3	4
0	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	3
0	0	1	0

작은 범위 길이부터 1씩 증가하며 정사각형을 확인 → 정확성은 안됨이나, 효율성 통과
 동적 계획법을 이용해 (Ser i in (1, 길이)) 2중 반복문을
 이용하여 갯수가 '0'이 아니면 max(가로, 세로) + 1을
 자신에게 할당하며 최대값을 return 해준다.

가 있다면 가장 큰 정사각형은

1	2	3	4
0	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1
0	0	1	0

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

n = 2

0	0
0	1
0	0

n = 3

가 되며 넓이는 9가 되므로 9를 반환해 주면 됩니다.

제한사항

- 표(board)는 2차원 배열로 주어집니다.
- 표(board)의 행(row)의 크기 : 1,000 이하의 자연수
- 표(board)의 열(column)의 크기 : 1,000 이하의 자연수
- 표(board)의 값은 1또는 0으로만 이루어져 있습니다.

입출력 예

board	answer
[[0,1,1],[1,1,1],[1,1,1],[0,0,1,0]]	9
[[0,0,1,1],[1,1,1,1]]	4

입출력 예 설명

입출력 예 #1

위의 예시와 같습니다.

입출력 예 #2

```
| 0 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |
```

로 가장 큰 정사각형의 넓이는 4가 되므로 4를 return합니다.

solution.py

```
1 def solution(board):
2     answer = 1234
3
4     # [실행] 버튼을 누르면 출력 값을 볼 수 있습니다.
5     print('Hello Python')
6
7     return answer
```

실행 결과

실행 결과가 여기에 표시됩니다.

초기화

코드 실행

제출 후 채점하기