

다미 박 프로젝트

소스코드

최백준 [choi@startlink.io](mailto:choi@startlink.io)



C++14

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int a[100][100];
4 long long d[100][100];
5 int main() {
6     int n;
7     cin >> n;
8     for (int i=0; i<n; i++) {
9         for (int j=0; j<n; j++) {
10             cin >> a[i][j];
11         }
12     }
13     d[0][0] = 1;
14     for (int i=0; i<n; i++) {
15         for (int j=0; j<n; j++) {
16             if (i == 0 && j == 0) continue;
17             // (i,k+a[i][k]) -> (i,j)
18             for (int k=0; k<j; k++) {
19                 if (k+a[i][k] == j) {
20                     d[i][j] += d[i][k];
21                 }
22             }
23             // (k+a[k][j],j) -> (i,j)
24             for (int k=0; k<i; k++) {
25                 if (k+a[k][j] == i) {
26                     d[i][j] += d[k][j];
27                 }
28             }
29         }
30     }
31     cout << d[n-1][n-1] << '\n';
32     return 0;
33 }
```

$(i,j)$  방문 개수  
 $(0,0) \Rightarrow (n-1, n-1)$

$A[i][k]$   
 $(i,k) \rightarrow (i,j)$

$N$   
 $N$   
 $N^3$

결과	메모리	시간	코드 길이
맞았습니다!!	2104 KB	0 ms	789 B

Java

```
1 import java.util.*;
2 public class Main {
3     static int[][] a = new int[100][100];
4     static long[][] d = new long[100][100];
5     public static void main(String args[]) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         int n = sc.nextInt();
8         for (int i=0; i<n; i++) {
9             for (int j=0; j<n; j++) {
10                 a[i][j] = sc.nextInt();
11             }
12         }
13         d[0][0] = 1;
14         for (int i=0; i<n; i++) {
15             for (int j=0; j<n; j++) {
16                 if (i == 0 && j == 0) continue;
17                 // (i,k+a[i][k]) -> (i,j)
18                 for (int k=0; k<j; k++) {
19                     if (k+a[i][k] == j) {
20                         d[i][j] += d[i][k];
21                     }
22                 }
23                 // (k+a[k][j],j) -> (i,j)
24                 for (int k=0; k<i; k++) {
25                     if (k+a[k][j] == i) {
26                         d[i][j] += d[k][j];
27                     }
28                 }
29             }
30         }
31         System.out.println(d[n-1][n-1]);
32     }
33 }
34 }
```

결과	메모리	시간	코드 길이
맞았습니다!!	15176 KB	168 ms	1016 B

C++14

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int a[100][100];
4 long long d[100][100];
5 int main() {
6     int n;
7     cin >> n;
8     for (int i=0; i<n; i++) {
9         for (int j=0; j<n; j++) {
10             cin >> a[i][j];
11         }
12     }
13     d[0][0] = 1;
14     for (int i=0; i<n; i++) {
15         for (int j=0; j<n; j++) {
16             if (a[i][j] == 0) continue;
17             // (i,j) -> (i,j+a[i][j])
18             if (j+a[i][j] < n) {
19                 d[i][j+a[i][j]] += d[i][j];
20             }
21             // (i,j) -> (i+a[i][j],j)
22             if (i+a[i][j] < n) {
23                 d[i+a[i][j]][j] += d[i][j];
24             }
25         }
26     }
27     cout << d[n-1][n-1] << '\n';
28     return 0;
29 }
```

$O(N^2)$

결과	메모리	시간	코드 길이
맞았습니다!!	2104 KB	0 ms	670 B

Java

```
1 import java.util.*;
2 public class Main {
3     static int[][] a = new int[100][100];
4     static long[][] d = new long[100][100];
5     public static void main(String args[]) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         int n = sc.nextInt();
8         for (int i=0; i<n; i++) {
9             for (int j=0; j<n; j++) {
10                 a[i][j] = sc.nextInt();
11             }
12         }
13         d[0][0] = 1;
14         for (int i=0; i<n; i++) {
15             for (int j=0; j<n; j++) {
16                 if (a[i][j] == 0) continue;
17                 // (i,j) -> (i,j+a[i][j])
18                 if (j+a[i][j] < n) {
19                     d[i][j+a[i][j]] += d[i][j];
20                 }
21                 // (i,j) -> (i+a[i][j],j)
22                 if (i+a[i][j] < n) {
23                     d[i+a[i][j]][j] += d[i][j];
24                 }
25             }
26         }
27         System.out.println(d[n-1][n-1]);
28     }
29 }
```

결과	메모리	시간	코드 길이
맞았습니다!!	14508 KB	160 ms	881 B

끝

---

# 코드 플러스

<https://code.plus>

- 슬라이드에 포함된 소스 코드를 보려면 "정보 수정 > 백준 온라인 저지 연동"을 통해 연동한 다음, "백준 온라인 저지"에 로그인해야 합니다.
- 강의 내용에 대한 질문은 코드 플러스의 "질문 게시판"에서 할 수 있습니다.
- 문제와 소스 코드는 슬라이드에 첨부된 링크를 통해서 볼 수 있으며, "백준 온라인 저지"에서 서비스됩니다.
- 슬라이드와 동영상 강의는 코드 플러스 사이트를 통해서만 볼 수 있으며, 동영상 강의의 녹화와 다운로드, 배포와 유통은 저작권법에 의해서 금지되어 있습니다.
- 다른 경로로 이 슬라이드나 동영상 강의를 본 경우에는 [codeplus@startlink.io](mailto:codeplus@startlink.io) 로 이메일 보내주세요.
- 강의 내용, 동영상 강의, 슬라이드, 첨부되어 있는 소스 코드의 저작권은 스타트링크와 최백준에게 있습니다.