



Pervasive Elastic MetaLearning Laboratory
Department of Computer Engineering
Hongik University

프로젝트 부가 설명

MSDN(Microsoft Developer Network)

- MSDN : Microsoft에서 개발자 및 테스터를 위한 정보 및 리소스를 제공하는 웹 플랫폼
- 기술 문서 및 레퍼런스
Microsoft의 다양한 기술, 제품 및 플랫폼에 대한 상세한 기술 문서와 레퍼런스를
- 예제 코드와 샘플 프로젝트
MSDN 갤러리에서 코드 샘플 및 프로젝트에 접근할 수 있음
- 개발 도구 및 IDE
Visual Studio와 같은 Microsoft 개발 도구 및 통합 개발 환경(IDE)에 대한 정보와 다운로드를 제공
- 소프트웨어 배포 및 유지 관리
소프트웨어 유지 관리 및 업데이트에 관한 정보를 제공 → 소프트웨어의 지속적인 개발 및

프로젝트 : 특정 목표를 달성하기 위해 계획된 작업의 집합

- 프로젝트 구성 요소
 - 코드 파일
 - 설정 및 환경 파일의 존성 및 라이브러리
 - 빌드 및 실행 구성
 - 디버깅 및 테스트 설정
- **Makefile**을 통해 프로젝트의 소스 코드 및 종속성을 컴파일하고 링크하여 실행 파일을 생성하는 등 프로젝트를 빌드하고 관리할 수 있다

프로젝트 입출력 파일 관리

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio IDE interface. The main window displays the code editor with two files open: `main.cpp` and `maze.cpp`. The code in `main.cpp` includes headers for `<stdlib.h>`, `<fstream>`, and `<iostream>`. It uses the `namespace std;` directive and defines two functions: `void getdata(istream&, int&, int&);` and `void Path(int, int);`. A note in the code states: "void Path(int, int); // getdata와 Path는 maze.cpp에 구현." The `main` function takes arguments `argc` and `argv`. A tooltip "argc:argument의 수" appears over the `argc` variable. The output window at the bottom shows the program's execution log.

제공 파일 복사-붙여넣기

```
#include <stdlib.h>
#include <fstream>
#include <iostream>

using namespace std;

void getdata(istream&, int&, int&);
void Path(int, int); // getdata와 Path는 maze.cpp에 구현 .

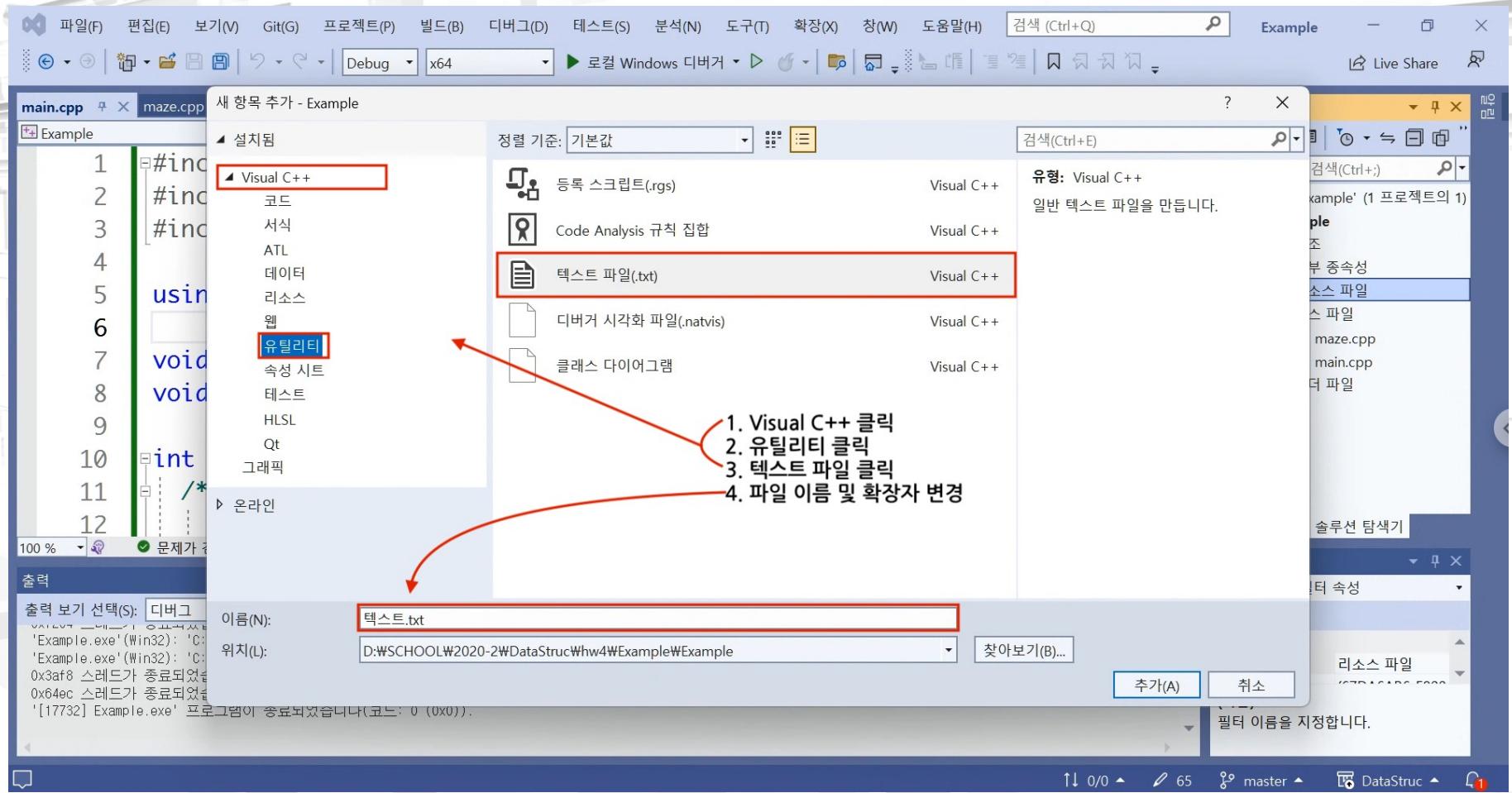
int main(int argc, char* argv[]) {
    /* argc:argument의 수
    */

    // 출력 보기 선택(S): 디버그
    // Example.exe' (Win32) : 'C:\Windows\System32\kernel.appcore.dll' 을(를) 로드했습니다.
    // Example.exe' (Win32) : 'C:\Windows\System32\msvcr7.dll' 을(를) 로드했습니다.
    0x3af8 스레드가 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
    0x64ec 스레드가 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
    '[17732] Example.exe' 프로그램이 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
```

준비 0/0 65 master DataStruc

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio interface with the following details:

- File Menu:** 파일(F), 편집(E), 보기(V), Git(G), 프로젝트(P), 빌드(B), 디버그(D), 테스트(S), 분석(N), 도구(T), 확장(X), 창(W), 도움말(H)
- Search Bar:** 검색 (Ctrl+Q)
- Project Explorer:** Example
- Solution Explorer:** Solution Explorer 탐색기, Solution 'Example' (1 프로젝트의 1), Example, 참조, 외부 종속성, 리소스 파일, 소스 파일, maze.cpp, main.cpp, 헤더 파일
- Code Editor:** main.cpp (maze.cpp is also listed in the editor tabs). The code includes #include <stdlib.h>, #include <fstream>, #include <iostream>, using namespace std;, void getdata(istream&, int&, int), void Path(int, int); // getdata, and int main(int argc, char* argv[]). A tooltip indicates: 1. 리소스 파일 또는 소스 파일 우클릭 2. 빨간 박스 따라 클릭.
- Context Menu:** 새 항목(W)... (highlighted with a red box), 기존 항목(G)..., 새 필터(F), Cookiecutter에서(C)..., 모듈(M)..., 클래스(C)..., 리소스(R)..., 새 EditorConfig(IntelliCode)
- Toolbox:** 추가(D) (highlighted with a red box), 클래스 마법사(Z)..., 여기까지 범위 지정(S), 새 솔루션 탐색기 뷰(N), Git(l), 잘라내기(T), 복사(Y), 붙여넣기(P), 삭제(D), 이름 바꾸기(M), 속성(R)
- Output Window:** 출력 보기 선택(S): 디버그, 디버그 모드에서 실행되었습니다. 'Example.exe' (Win32): 'C:\Windows\System32\kernel.appcore.dll' 을(를) 로드했습니다. 'Example.exe' (Win32): 'C:\Windows\System32\msvcr71.dll' 을(를) 로드했습니다. 0x3af8 스레드가 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)). 0x64ec 스레드가 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)). '[17732] Example.exe' 프로그램이 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
- Status Bar:** 이 항목은 미리 보기 지원하지 않습니다., 0/0, 65, master, DataStruct, 1



파일 내용 옮겨 적기(maze.in, maze2.in)
혹시 전 단계에서 이름, 확장자 변경 못했을 경우 아래창에서 수정 가능

```
1 9 9
2 0 0 0 0 0 0 0 1
3 1 1 1 1 1 1 1 0
4 1 0 0 0 0 0 0 1
5 0 1 1 1 1 1 1 1
6 1 0 0 0 0 0 0 1
7 1 1 1 1 1 1 1 0
8 1 0 0 0 0 0 0 1
9 0 1 1 1 1 1 1 1
10 1 0 0 0 0 0 0 0
```

출력

```
'Example.exe' (Win32): 'C:\Windows\System32\kernel.appcore.dll'을(를) 로드했습니다.
'Example.exe' (Win32): 'C:\Windows\System32\msvcrt.dll'을(를) 로드했습니다.
0x3af8 스레드가 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
0x64ec 스레드가 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
[17732] Example.exe' 프로그램이 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
```

마우스 커서는 솔루션 탐색기에서 'maze2.in' 파일 위에 있고, 속성 창에서 '(이름)' 필드에 'maze2.in'이 표시되어 있습니다.

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio IDE interface. On the left, the code editor displays two files: `main.cpp` and `maze.cpp`. `main.cpp` contains a 10x10 grid of binary values representing a maze. `maze.cpp` contains the implementation of a maze-solving algorithm. A red box highlights the text "1. 프로젝트 우클릭" (Right-click on the project) and "2. 속성 클릭" (Click Properties) overlaid on the code editor area.

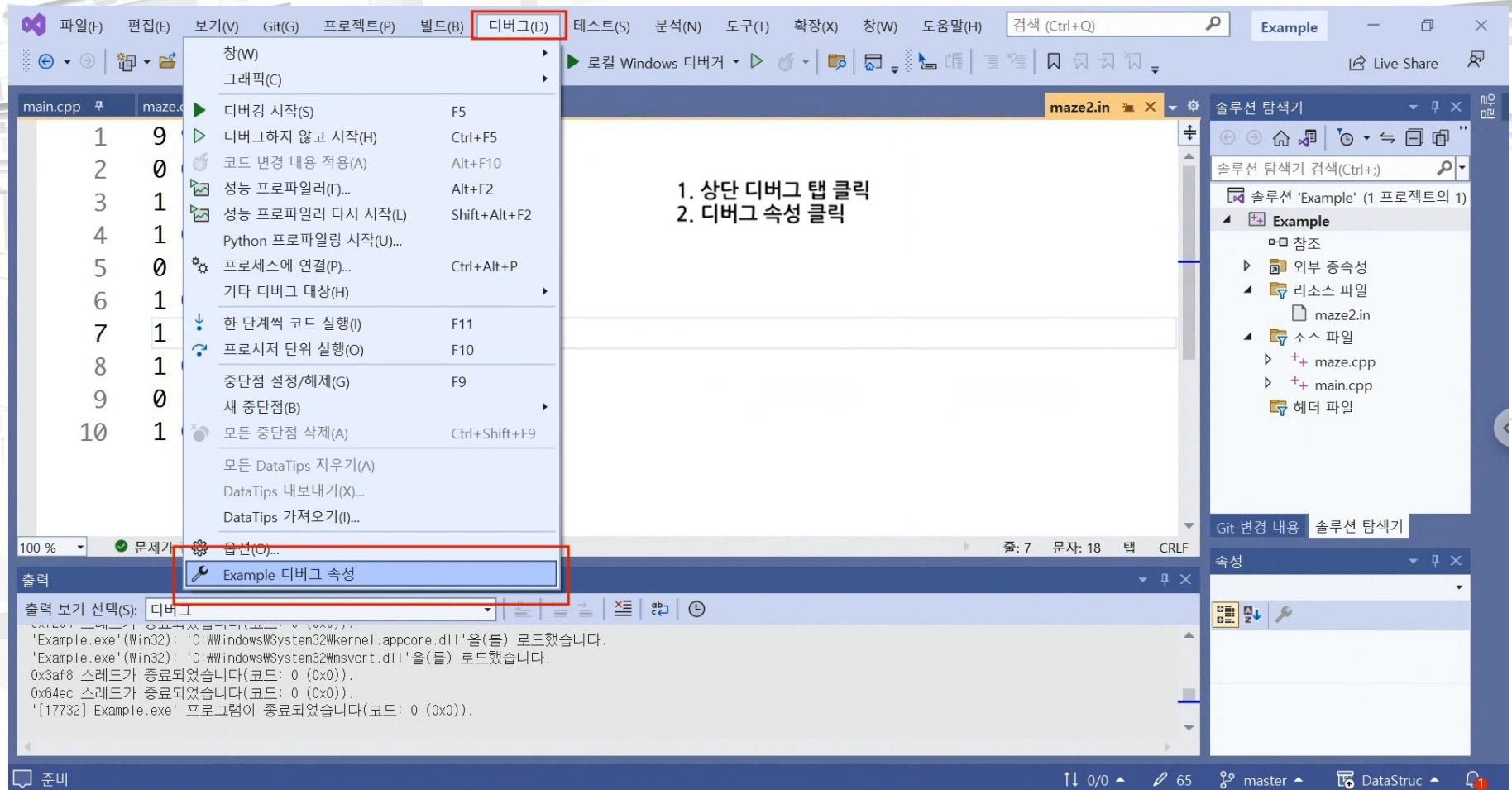
The right side of the screen shows the context menu for the project named "Example". The "속성" (Properties) option is highlighted with a red box. Another red box highlights the "Example" entry in the "새 솔루션 탐색기 뷰(N)" (New Solution Explorer View) section of the menu.

Output window content:

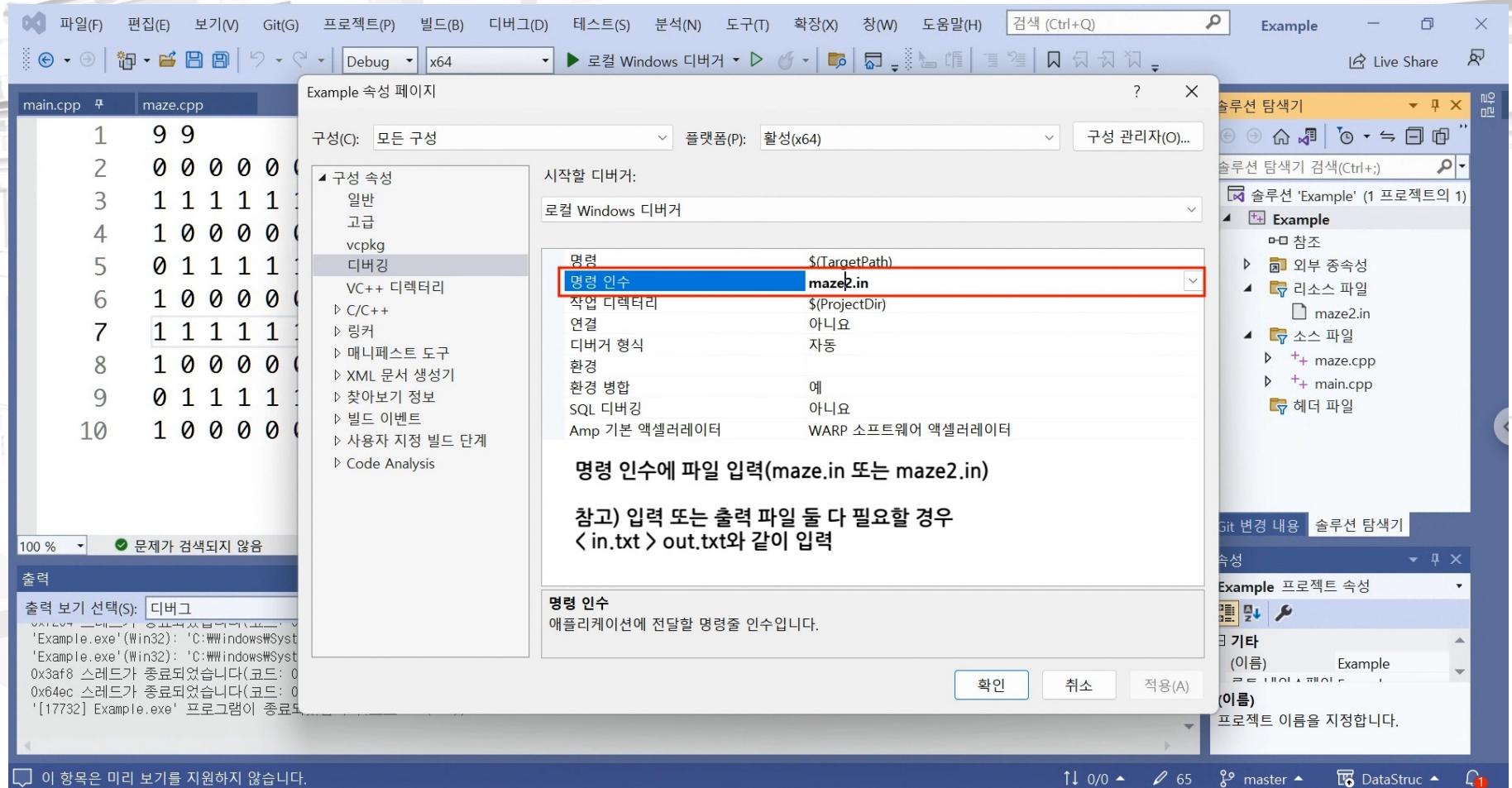
```
'Example.exe' (Win32): 'C:\Windows\System32\kernel.appcore.dll'을(를) 로드했습니다.
'Example.exe' (Win32): 'C:\Windows\System32\msvcrt.dll'을(를) 로드했습니다.
0x3af8 스레드가 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
0x64ec 스레드가 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
[17732] Example.exe' 프로그램이 종료되었습니다(코드: 0 (0x0)).
```

Bottom status bar message:

이 항목은 미리 보기를 지원하지 않습니다.



1. 상단 디버그 탭 클릭
2. 디버그 속성 클릭



Microsoft Visual Studio 디버그 X + ▾

```
For maze datafile (maze2.in)
-> (1,1) -> (1,2) -> (1,3) -> (1,4) -> (1,5)
-> (1,6) -> (1,7) -> (1,8) -> (2,9) -> (3,8)
-> (3,7) -> (3,6) -> (3,5) -> (3,4) -> (3,3)
-> (3,2) -> (4,1) -> (5,2) -> (5,3) -> (5,4)
-> (5,5) -> (5,6) -> (5,7) -> (5,8) -> (6,9)
-> (7,8) -> (7,7) -> (7,6) -> (7,5) -> (7,4)
-> (7,3) -> (7,2) -> (8,1) -> (9,2) -> (9,3)
-> (9,4) -> (9,5) -> (9,6) -> (9,7) -> (9,8)
-> (9,9)

#node visited = 40 out of 81

D:\SCHOOL\2020-2\DataStruc\hw4\Example\x64\Debug\Example.exe(프로세스 20804개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

FAQ

- 명령 인수 사용 시 콘솔창이 꺼집니다.
 - 방법1) 디버그 → 옵션 → 디버깅 → 일반 : 디버깅이 중지되면 자동으로 콘솔 닫기 체크
 - 방법2) 프로젝트 → 속성 → 링커 → 시스템 : 하위 시스템 콘솔(/SUBSYSTEM:CONSOLE) 선택
 - 방법3) 종료가 안되게 return문 등에 중단점(breakpoint)선택
 - 기타 등등...

질문

- pemds81718@gmail.com
- 간단한 구글링으로 알 수 있는 내용은 답변하지 않습니다.

