

### Dash – Problem solving\_02

Summary: this document is the subject for the dash @ 42Seoul.

### Contents

1 Foreword

2 Objective

3 Instructions

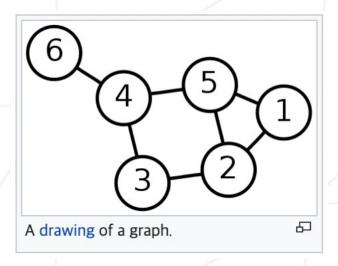
4 Exercise 00 : villages

5 Exercise 01 : Go home

## Chapter 1 Foreword

이 프로젝트는 문제를 해결하는 것에 초점을 맞추었으며, 문제를 다양하게 바라보는 관점을 기르는 것을 목표로 합니다.

# Chapter 2 Objective





https://en.wikipedia.org/wiki/Graph theory

I recommend that you study graph theory and proceed.

Graph Theory에서 DFS(Depth First Search), \*\*BFS(Breadth First Search)는 많은 부분들을 차지합니다. 실제로 정렬(Quick, Merge), 최단거리(네비게이션)을 구하는 등 여러 곳에서 탐색의 베이스로 쓰이는 기술입니다.

### Chapter 3 Instructions

- 빌드 옵션은 -Wall -Wextra -Werror 을 넣어주세요.
- 전역변수 사용을 강권합니다.
- 각 문제 별 제한 사항이 있으니 RedBox를 잘 읽어 주세요.
- norm은 지키지 않습니다.
- <stdio.h>를 사용할 수 있습니다.

### Chapter 4

Exercise 00 : villages

	Exercise 00	
	villages	/
Turn-in directory : ex00/		
Files to turn in : villages.c	K	
Allowed function : write		

N\*N 지도가 있습니다. 1은 집이 있는 곳이고, 0은 집이 없는 곳입니다. 동,서,남,북으로 연결된 집들은 하나의 마을로 이야기 할 수 있는데, 마을의 갯수를 구하는 프로그램을 작성하세요.

3 <= N <= 50

input:	input:
6	7
111111	0111100
100100	0101000
011111	0010110
011001	0100111
100111	0101000
101110	1000010
	1101110

output: output:

2

#### Chapter 5

#### Exercise 01: Go home

	Exercise 01	
/	Go home	/
Turn-in directory : ex01/		
Files to turn in : go_home.c		
Allowed function : write	/	/

#### Exercise 01:

스승지(sgang, seungyel, johokim)의 승옐은 exam05를 통과하지 못하여 미로에 들어가 폐관수련을 하기로 결정한다. 폐관수련을 마친 승옐은 미로에서 나가려고 했지만 기억력이 좋지 않아 미로의 출구를 잊어버리게 되었다.

승옐이 아사하기 전에 미로에서 탈출 시켜주세요.

N \* M의 미로가 주어진다. (2 <= N, M <= 50) 승옐은 [0, 0]에 위치해 있고, [N - 1, M - 1]의 좌표로 갈수 있는 최단거리 길을 구하시오.

input:	input:
5 5	5 7
11111	1111111
10001	1010101
10001	1010111
10001	1010111
11111	1111101
output:	output:

11