

# 2021 자료구조및실습 실습과제 4

1. 자신만의 미로를 작성하고 다음의 세 가지 방법으로 미로찾기를 실행하는 프로그램을 작성하라.

(1) 미로의 크기는 10x10 이상이어야 한다.

(2) 스택을 이용한 미로탐색 코드를 작성하라. 이때 스택은 4장 131쪽의 스택 클래스를 이용하라.

(3) 큐를 이용한 미로탐색 코드를 작성하라. 이때 큐는 5.2절과 같이 원형큐 클래스를 작성하고 이를 이용하라. 교재 5.2~5.3절 참조.

(4) 정렬된 배열을 이용한 우선순위 큐 클래스를 구현하고, 이를 이용해 전략적 미로탐색 코드를 작성하라. 이때, 전략은 교재 5.7절에서와 같이 출구까지의 거리를 사용할 수도 있고, 자신만의 전략을 세우고 이를 이용해도 좋다. 사용한 전략이 반드시 다른 방법보다 빨리 출구를 찾을 필요는 없으며, “전략”만 의미가 있으면 된다.