

[Programming Report #3] 위상 정렬(topological sorting)

2018. 11. 22(목)

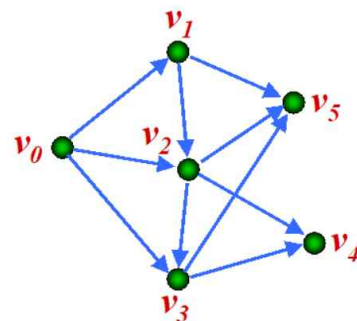
아래와 같은 입력 형식의 사이클이 없는 방향그래프(DAG, directed acyclic graph)를 입력으로 받아서 위상 정렬하기 위한 데이터구조로 변환하고, 이를 이용하여 위상 정렬하는 프로그램을 작성하라. 사이버 캠퍼스에 주어진 각 테스트 데이터에 대해서 그 결과를 출력해야 한다. (단, 위상정렬이 가능하지 않은 경우는 - 아직 모든 정점을 출력하지 않았는데 내향 차수가 0인 정점이 없는 경우 - 불가능('Impossible')이라는 메시지를 출력함.)

※ 사이버 캠퍼스에 주어지는 각 테스트 데이터에 대한 수행 결과 외에 추가로 본인이 만든 테스트 데이터에 대해서도 그 수행 결과를 제출할 수 있음.

- 데이터 파일 입력 형식 (입력은 키보드가 아니라 반드시 파일로부터 받는다)

입력의 예

```
6 10      /* 정점의 수 = 6, 에지의 수 = 10
0 1        /* 에지 <v0, v1>
0 2
0 3
1 2
1 5
2 5
2 4
2 3
3 4
3 5        /* 에지 <v3, v5>
```



출력의 예

위상정렬 결과 = 0 1 2 3 5 4 (또는 0 1 2 3 4 5)

- 제출기한 : 2018년 12월 6일(목) 오후 2시 이전까지 사이버캠퍼스 레포트함(제출 파일을 하나의 zip 파일로 묶어서 반드시 다음과 같은 파일명으로 함)으로 제출함
- 계속

- 제출파일명 : 이름_학번_PR_3.zip (예 : 이지은_1771078_PR_3.zip)

※ 참고사항 - 마감일이 기말고사 기간 중이고, 마지막 레포트인 Written Report #3도 나갈 예정이므로 가능하면 미리 준비하여 제출하기 바랍니다.

//