

오픈랩 과제#9 : Biconnected Components

2018. 6. 7-8.

문제: 입력 파일에 주어진 그래프의 adjacency list를 읽고 그 그래프에 대한 Biconnected Components를 구한다.

입력 파일의 첫째 줄에는 읽어야 할 그래프의 정점(vertex)들의 개수 n 이 주어지고 그다음 n 줄의 각각 첫 번째에는 정점의 번호가 주어지고 그 뒤로는 인접한 정점의 번호들이 주어진다.

[입력의 예] Figure 6.19 (a) 참조.

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

input.txt

자료구조와 알고리즘: 아래에 주어진 선언과 p.289의 program 6.5와 p.290의 program 6.6를 이용하며, bicon()에서 사용할 스택을 singly linked list로 구현한다.

```
#define MAX_VERTICES 30;
#define MIN2(x,y) ((x) < (y) ? (x) : (y))
short int dfn[MAX_VERTICES];
short int low[MAX_VERTICES];
int num;
void init();
void bicon(int, int);

void main()
{
    파일 오픈하여 파일을 읽어 adjacency list에 저장한다.

    init();
    bicon(3, -1);
}
```