



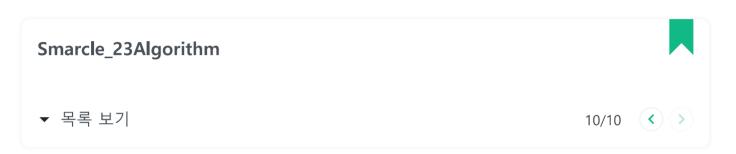
Week10_과제 (9466)

통계 수정 삭제

yuyu7123 · 방금 전 · 비공개



baekjoon



Baekjoon_9466 : 텀 프로젝트

방향그래프로 구현

풀이 과정

- 1. n개의 간선 (j, m)을 추가 1<=j<=n, n번 m을 입력받음
- 2. 깊이 우선탐색을 이용하여 각 노드를 탐색, 시작 정점과 끝 정점이 같다면 1을 반환, 아니면 0을 반환
- 3. n에서 1을 반환한 노드의 개수를 빼 팀에 속하지 않은 노드의 수를 출력

문제 해결

- 시간초과 **깊이 우선 탐색을 재귀적으로 호출하여 발생한 것으로 추정, 반복문으로 변경 -> 시간초과**
- 메모리 해제를 추가하였지만 1%에서 시간초과 ㅠ n이 큰 값이 들어올 때가 문제인 거 같은데 무엇을 수정해야할 지 감이 안옴

코드

#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>

```
#include <stdlib.h>
#define MAX_SIZE 100001
typedef struct Edge {
    int to;
    struct Edge* next;
} Edge:
Edge* edges[MAX_SIZE];
int visited[MAX_SIZE];
Edge* getEdge(int to) {
    Edge* ret = (Edge*)malloc(sizeof(Edge));
    ret->to = to;
    ret->next = NULL;
    return ret;
}
void addEdge(int from, int to) {
    Edge* edge = getEdge(to);
    edge->next = edges[from];
    edges[from] = edge;
}
int dfs(int start, int cur) {
    int stack[MAX_SIZE];
    int top = -1;
    visited[cur] = 1;
    stack[++top] = cur;
    while (top >= 0) {
        int current = stack[top--];
        int next = edges[current]->to;
        if (!visited[next]) {
            visited[next] = 1;
            stack[++top] = next;
        else if (visited[next] && next == start) {
            return 1;
    }
    return 0;
}
int main() {
    int T, n, m;
    scanf("%d", &T);
    for (int i = 0; i < T; i++) {
        scanf("%d", &n);
        for (int j = 1; j <= n; j++) {
            scanf("%d", &m);
            addEdge(j, m);
        }
```

```
int failCount = 0;
        for (int j = 1; j <= n; j++) {
            for (int k = 1; k \le n; k++) {
                visited[k] = 0;
            failCount += dfs(j, j);
        }
        printf("%d\n", n - failCount);
        for (int i = 1; i < MAX_SIZE; i++) {</pre>
            Edge* current = edges[i];
            while (current != NULL) {
                Edge* next = current->next;
                free(current);
                current = next;
            }
            edges[i] = NULL;
       }
   }
   return 0;
}
```



유정



이전 포스트

Week9_과제 (5567)

0개의 댓글

댓글을 작성하세요

