

미생물 격리

2382. 삼성 [모의 SW 역량테스트] 미생물 격리

1. 주요 조건

- 영역이 주어지고, 약품이 칠해진 영역과 안전영역으로 구분
- 미생물이 들어있는 군집이 시간 마다 이동(상하좌우)하면서 교차 될 때 마다 미생물의 수가 합쳐짐
- 합쳐 질때 방향은 가장 많은 미생물이 들어 있던 군집의 방향으로 정함
- 약품이 칠해진 영역에 들어갔을 때에는 미생물 사이즈가 반감되고 방향이 반전
- 한 영역 안에는 단 하나의 미생물 군집만 존재

미생물 격리

2. 아이디어

```
typedef struct BugFlock
{
    int posX;
    int posY;

    Direction direction;
    int bugSize;
}BugFlock;

typedef struct BugArea
{
    int posX;
    int posY;
    int value;

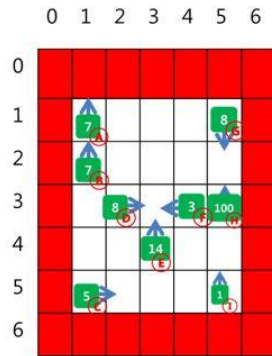
    vector<BugFlock> ExistBug;
}BugArea;

BugArea Area[AREA_MAX+1][AREA_MAX+1] ;
BugFlock bugFlock[BUG_MAX+1] ;
```

```
enum Direction
{
    DEFAULT = 0, UP = 1, DOWN, LEFT, RIGHT,
};
```

미생물 격리

2. 아이디어



[Fig. 2]



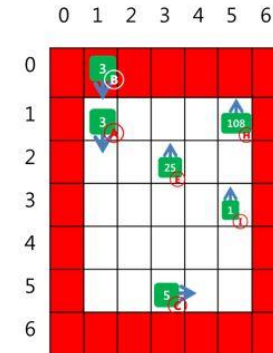
1시간



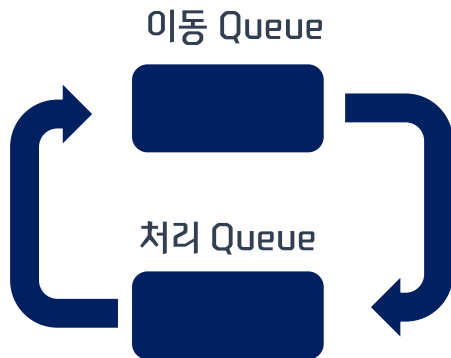
[Fig. 3]



2시간



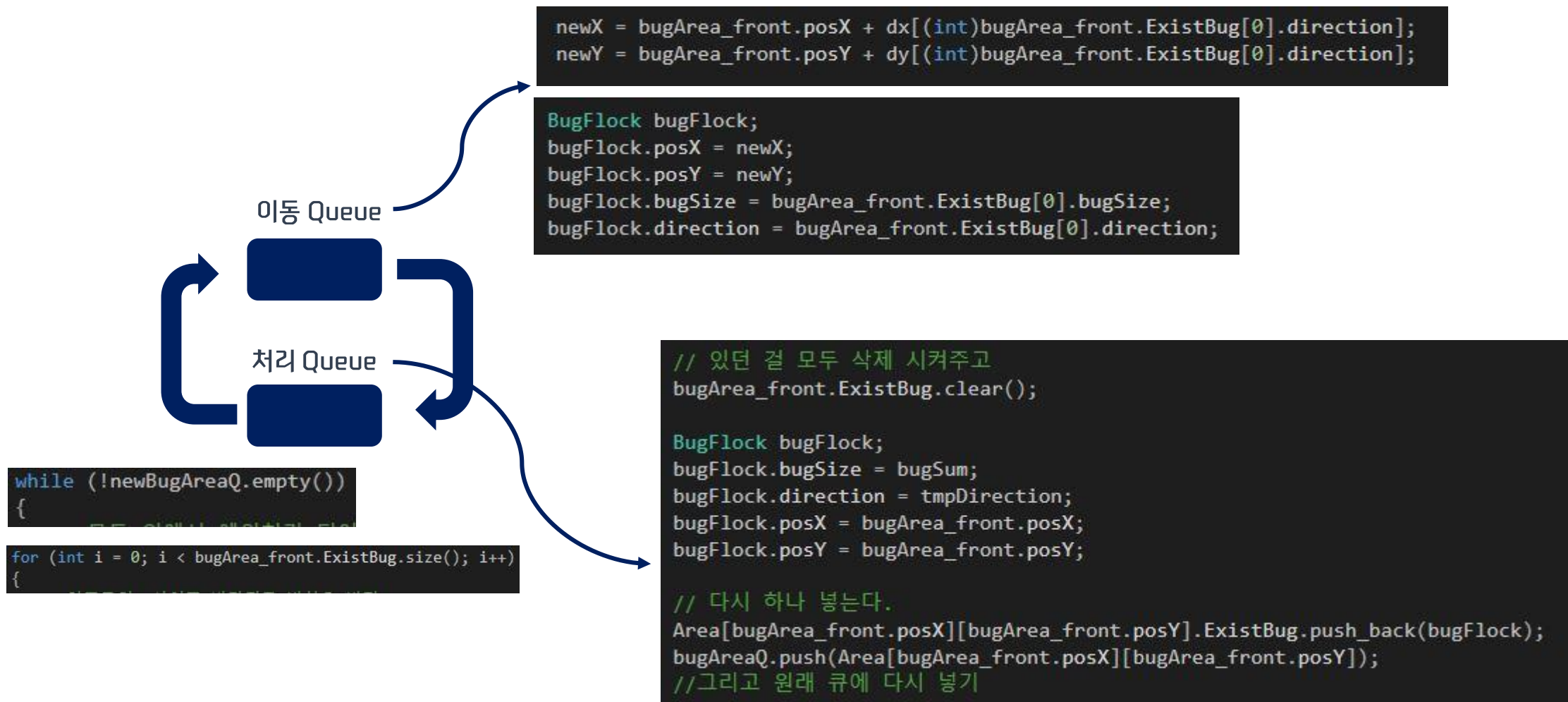
[Fig. 4]



- 시간이 경과할 때 마다, 초기에 저장 되있던 큐에서 하나씩 POP하여 새로운 위치값 들을 넣고 두번째 큐에 넣음
- 두번째 큐에서는 미생물의 사이즈와 방향을 처리한뒤, 다시 원래 큐에 다시 넣음

미생물 격리

2. 아이디어



미생물 격리

3. 소스

- <https://github.com/DongHyup/algorithm/blob/master/2382.cpp>