#### 1.이번 시험 결과와 관련하여 자료구조 과목에 대한 자기 성찰을 해보자!

자기 성찰과 앞으로의 포부를 기술하시오.

(자기 성찰을 자기 성찰 답게 대충적지 말고 진심과 성심을 다해 적도록 한다)

답: 처음에는 자료구조가 그저 일반적이고 기본적일거 같은 프로그램에 대해 배울거 같았다. 하지만 진행해보니아니었다. 나는 등록해서 나아가는 친구와 크게 다를거 없고 그져 기본적인 것을 먼저 다루고 온 학생이 아닐까 생각이 든다. 저번 시험을 보기 전 하루하루 최선을 다하지 않으면...앞으로가 힘들다, 라고 생각하면서 더 열심히 따라가야 겠다는 마음이 점점 생겼다. 스텍, 큐, 이진트리, avl 트리를 하면서 이해는 되었지만 이것을 머리속에 넣는 것이 힘들었다. 하지만 나는 하루하루 이렇게 열등감을 가지고 서라도 노력할 지금 시간이 있어서 좋은거 같다. 내가 배우고 앞으로 복습해 나아가야 하는 것들이 쌓여가고 있다는 것, 그리고 그런 것들이 내게는 점점 발전 할 수 있는 매개체 들이라는 사실을 깨달았기 때문이다.

힘차게 수업을 달려가고 있다. 아직 1 개월이 조금 지난 시점이기는 하나 벌써 하루하루가 아쉽게 흘러간다는 것을 느낀다. 점점 쌓여가는 공부량을 어찌하지 못하는 맘이 들지만 어느순간 따라가고 있을거라 생각한다.

누구처럼 외우는대로 머리속에 기억으로 잘 남지는 않아 익숙해지는데 고전할 것들이 많을 테지만 그래도 여기 있는 동안 최선을 다해 취업보다 더 발전을 추구하겠다.

#### 2. 연결리스트에 대한 문제

선입선출을 따르는 구조를 무엇이라 하는가?

**답:** 선입선출을 따르는 구조는 queue 이다.

### 3. 연결리스트 문제다.

후입선출 기능을 가진 자료구조를 무엇이라 하는가?

답: stack 이다.

## 4. 트리에 관련한 개념 문제

트리 자료구조는 연결리스트에 비해 어떠한 이점을 가질 수 있는가?

답: 검색속도가 빠르다.

# 5. **AVL 트리 개념**

AVL 트리와 일반 트리의 차이점이 무엇인가?

답: avl 은 완전한 이진트리다, AVL 트리는 2 진트리에서 level; 개념이 생겨 더 완벽한 2 진트리

# 6. 레드 블랙 트리는 왜 사용하는가?

기존 트리들과 레드 블랙 트리의 차이점은 무엇인가?

**답:** AVL 트리는 2 진트리에서 level; 개념이 생겨 더 완벽한 2 진트리를 구성하고 있지만 삽입과 삭제시에 더 엄격한 균형을 요구한다. 그래서 더 많은 회전을 해야 할 때가 있다. 반면 RedBlack 트리는 제일 작은쪽 노드보다 긴쪽에 노드의 길이가 2 배라는 차이를 가지기에 속도면에서 더 효율적이다.