

이번 시험 결과와 관련하여 자료 구조 과목에 대한 자기 성찰을 해 보자!

이 수업에서 처음으로 c언어를 접했습니다. 첫수업부터 머리가 너무 아프더군요.. 전혀 모르는 분야에 대해서 이해하려고 애쓰다보니 머리가 아팠습니다. 그리고 반도 이해하지 못한채 빠른진도와 난이도 높은 내용까지, 빠른속도로 진행되다 보니 머리가 아프다 못해 나중엔 즐거웠습니다. 모르는걸 접할때 웃음이 나오는 경지까지 갔습니다. 첫수업때, 잘 따라가기 위해서 첫날부터 남아서 공부를 했습니다. 그래도 잘 못쫓아가서인지 나중엔 모르는거 당연한거라 자기합리화하고 그냥 설렁 넘어가는 경우도 생기더군요.

그래서 이번 시험점수가 약간 아쉬웠습니다. 그때 조금 더 인내를 갖았더라면 좀더 붙잡아뒀더라면 더 괜찮지 않았을까 하는 생각때문인데요. 근데 또 그 당시에는 너무 힘들었긴했는데... 라는 생각도 합니다.

그치만 수정누나가 c언어 점수가 높게 나온거 보고 놀랐습니다. 열심히하면 더 나올 수 있구나 라고 깨닫게 해준거랄까.. 그래서 더 힘내려고 노력하고 있습니다. 그리고 아직은 적응기인거 같습니다.

저를 잘 도와주는 친구들이 너무 좋은 아이들이라 더 빠르게 이 분야?에 적응할 것 같습니다. 한달한달 헤쳐나간다는 생각으로 시간을 보내고 싶습니다. 4월달 시험에 또 반성문 쓸거같은 예감이 들지만 파이팅!

선입선출을 따르는 구조는?

- QUEUE

후입선출 기능을 가진 자료구조는?

- STACK

트리 자료구조는 연결리스트에 비해 어떠한 이점을 가질 수 있는가?

트리는 나무와 계층적구조를 비슷하게 띄고 있어서 이름이 트리다.

그래서 트리가 응용되는 분야는 탐색,파일시스템,의사결정 등등이다.

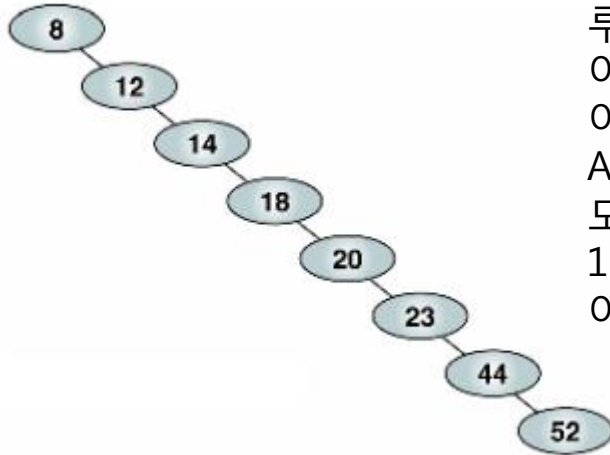
연결리스트인 큐와 스택은 선형 구조를 띄고 있지만, 트리는 비선형구조를 띄다.

스택과 큐는 시스템 내부적인 구현에서 사용되기에 내부를 공개할 필요가 없고

트리는 사람이 쓰기 좋기 위해서 만들어진 자료구조이다.

연결리스트의 삽입삭제 시 데이터를 이동하지 않는 장점도 있다.

AVL 트리와 일반 트리의 차이점은?



옆과 같은 한쪽으로 쏠려 있는 자료를 찾으려면 루트부터 끝까지 탐색하여 찾을 수 있다. 이진트리를 사용하는 장점이 없어진 것이다. 이것을 극복 하고자 AVL트리가 생겼다. AVL트리는 이진트리이고 균형을 유지하고 있다. 모든 노드의 왼쪽과 오른쪽 서브트리의 높이 차이가 1이하이다. 이렇게 균형을 유지하고 있기때문에 이진 검색시의 효율성이 높다.

기존 트리들과 레드 블랙 트리의 차이점은 무엇인가 ?

- 레드 블랙트리는 2진 트리로 2-3-4트리의 밸런스특성을 구현했다.
- 색상이라는 속성을 노드에 추가하면서 자동으로 균형을 잡는 알고리즘이다. |