Insert 정렬을 위한 빈공간을 insert할 때 하드디스크에 빈공간을 만드는 방법.

1. 찾는다 2. 만든다 3. 넣는다..

Search Algorithm

빈공간을 만드는 방법. Sudo Code로 정리해보자?

>>

1. 새로운 블록 생성
2. 초기화 한다.
3. 레코드를 새로운 블록에 넣는다.
4. 연결리스트에 연결한다

* 무조건 연결하면 순서가 맞지 않을 수 있다. (동작하지 않는다.)

해결책? : 넣을때 그 블록에서 밀려나오는 것들을 새로운 블록에 넣는다?

* 레코드가 하나만 들어있는 블록들이 생성될 확률이 높아진다.
* 이렇게 되면 블록이 기하급수 적으로 늘어나므로 디스크 사용량이 엄청나게 늘어난다.

해결책?: 새로운 블록 생성 -> 초기화 -> 연결 리스트에 연결 -> (원래 있던 것 + 1) / 2를 보낸다.

* 빈공간이 생긴다.
* Delete Algorithm을 쓰자..
* 그러면 삭제된 공간은 어떻게 처리할것인가?

합쳐보자! 앞뒤 블록을 보고 합칠 수 있으면 합칠 수 있도록 하자. 만약 합칠 수 없으면 반절반으로 갈라서 여부를 다시 판단하자. => 재분배(Redistribution)

Search(O(n)), Insert(O(n)), Delete(O(n)) => 모두 조건에 맞는 지점을 찾아가야 하기 때문에…

다음시간 => O(n)을 줄여 볼 수는 없을까?