DB 0326

APC 연구실(SW학부) 학부생 인턴 모집

운영체제(윈도우, 리눅스) 공부

가변 길이 레코드

블록에서 가변길이의 데이터를 뒤로 뺀다.

Null bitmap = null을 체크하기 위한 것.

Slotted Page Structure

슬롯 페이지 : 여러 레코드를 기록하는 곳.

DB는 C언어로 구현된다(메모리 계산해야함으로)

Organization of Records in Files

Heap : 아무 공간에나 저장하는 방식

Sequential : 정렬된 순서로 저장함

Mutitable clustering : 서로 다른 릴레이션(테이블) 같은 파일, 같은 블록에 저장

B+-tree : 자료구조

Hashing : 자료구조

Heap File Organization

* 저장을 빠름, 조회 느림
* Free-space map
  + 있다 없다, 공간 상태 표시(Null bitmap과 유사)

Sequential File Organization

* 사용자가 많이 하는 방향에 따라서 파일을 고려해야한다.
* 특정키는 빠르지만, 나머지는 느리다.
* 단순한 DB사용하는 경우 용이
* 서치키를 primary key 필수는 아니다.
* 레코드 삭제 : 포인터만 삭제
* 레코드 삽입 : 오버플로 플록 삽입, 느리다.
* 삽입, 수정이 적은 경우 용이
* 논리적으로 보면 포인트만 수정하면 되는 것 같지만, 물리적 관점에서는 무리가 있다.

Multitable Clustering

* 둘 이상의 릴레이션을 하나의 파일에 함께 저장하는 방식
* 자주 합쳐서 사용하는 릴레이션에서 사용
* 굉장히 복잡해진다.

행과 열 검색하는 속도는 다르다.

행 저장인데 열 검색이거나 열 저장인데 행 검색인 경우 속도가 다르다.