


디스크

이름	 양희범
날짜	@2023년 10월 30일

디스크 시스템

- 프로세서
 - 컴퓨터의 논리적인 상호작용 - 버퍼, 판독, 기록 등
- 디스크 드라이버
 - 구동 모터
 - 액세스 암 이동장치
 - 입출력 헤드 부분이 기계적인 부분
- 디스크 제어기
 - 정보 → 드라이버 번호, 표면 번호, 트랙 번호

디스크 구조

- 트랙
 - 원형 평판 표면에 데이터를 저장하는 동심원
 - 트랙 사이에 일정한 공간을 두어 트랙 구분
- 실린더
 - 동일한 위치에 있는 모든 트랙의 집합
 - 헤드의 움직임 없이 액세스 가능한 모든 트랙이 해당됨
- 섹터(하드디스크의 가장 작은 단위)
 - 트랙을 부채꼴 모양으로 나눈 조각
 - 블록(트랙 내의 정보 단위, 논리적인 저장 단위 중 가장 작은 단위)의 집합
- Physical Address
 - Cylinder, Sur face, Sector

- 물리적 데이터 전송 단위의 섹터를 저장해서 보냄
 - Logical Address
 - Block의 번호
 - OS는 데이터를 Block의 나열로 취급
 - Disk Driver로 주소 변환
-

디스크 데이터 전송 시간

- 탐색 시간(seek time)
 - 헤드가 현재 위치에서 목적지의 트랙까지 이동하는 시간
- 회전 지연 시간(rotational delay time, latency time)
 - 트랙에서 목적지(섹터)까지 이동하는 거리
- 전송 시간(transmission time)
 - 섹터의 데이터를 읽어 전송하는데 걸리는 시간
- 데이터 전송 시간 (access time)
 - 탐색 시간 + 회전 지연 시간 + 전송