7단원 기억장치

컴퓨터활용능력 1급 필기

문혜영교수

목차

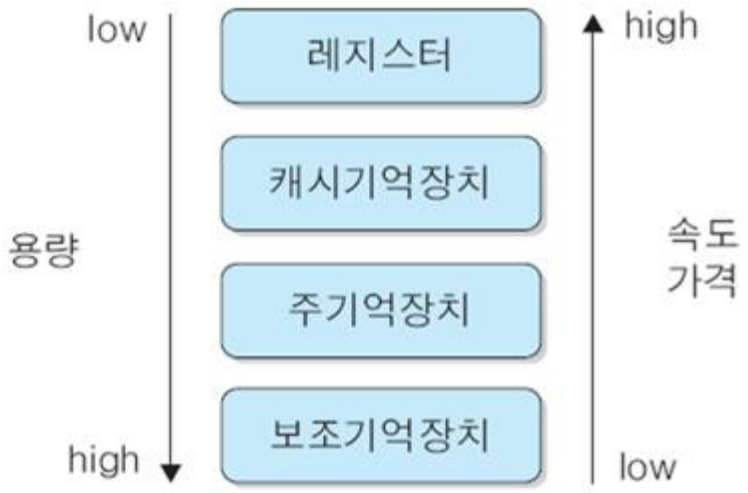
1 기억장치의 종류

2 ROM

3 RAM

4 보조기억장치

기억장치의 종류



주기억장치

주기억장치는 실행중인 프로그램과 데이터를 저장하는 장치로 ROM과 RAM으로 구분된다.

ROM

① Mask ROM

② PROM

③ EPROM

④ EEPROM

⑤ EAROM

RAM

구분	DRAM	SRAM
구성소자	콘덴서	플립플롭
Refresh time	필요	불필요
접근속도	느림	빠름
기억용량	대용량	소용량
소비 전력	적다	많다
용 도	주기억장치	캐시 메모리

캐시 메모리

- 주기억장치의 접근 시간과 중앙처리장치와의 속도 차이를 줄이기 위해 사용되는 것으로, CPU속도와 주기억장치의 속도차가 클 때 주기억장치에서 미리 사용할 데이터를 캐시메모리에 기억시켜서 수행속도를 향상시킨다.

기타 메모리

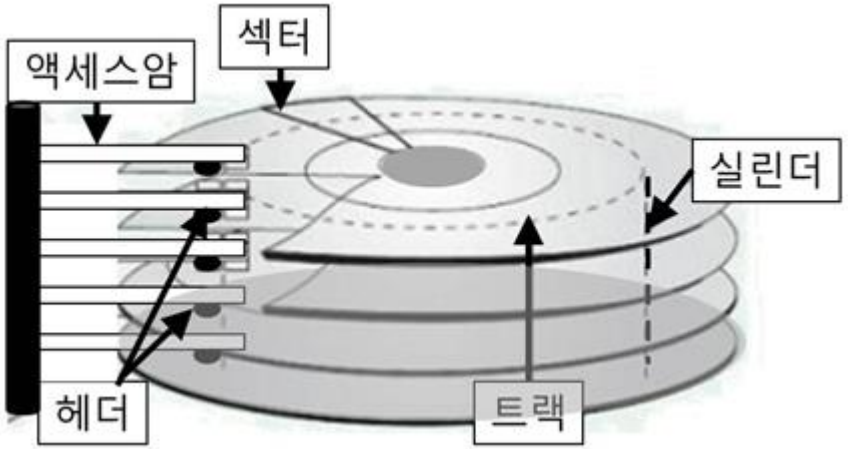
1. 가상기억장치(Virtual Memory)

2. 연상(연관) 메모리(Associative Memory)

3. 플래시 메모리

보조기억장치-자기테이프

보조기억장치-자기디스크



데이터 접근시간(Access Time)

① Seek Time(탐색시간): 트랙까지 이동하는데 걸리는 시간

② Latency Time(Search Time, 회전지연시간) : 섹터까지 이동하는데 걸리는 시간

③ Transfer Time(전송시간) : 실제로 데이터가 이동하는데 걸리는 시간

④ Access Time = Seek Time + Latency Time + Transfer Time

하드디스크	SSD	CD-ROM	DVD	USB메모리