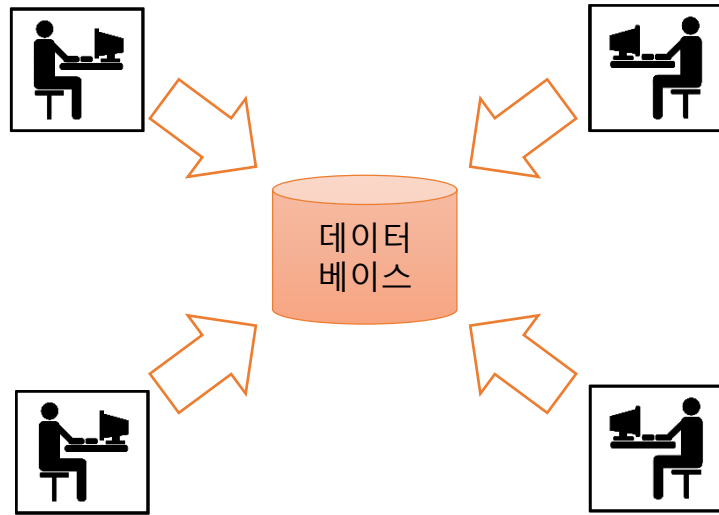




ORACLE[®]
DB Management

데이터베이스 이해

데이터베이스란?



여러 사람(응용프로그램)에 의해 **공유**되어
사용될 목적으로 **통합**, **구조화** 되어,
저장, **관리**되는 데이터들의 집합

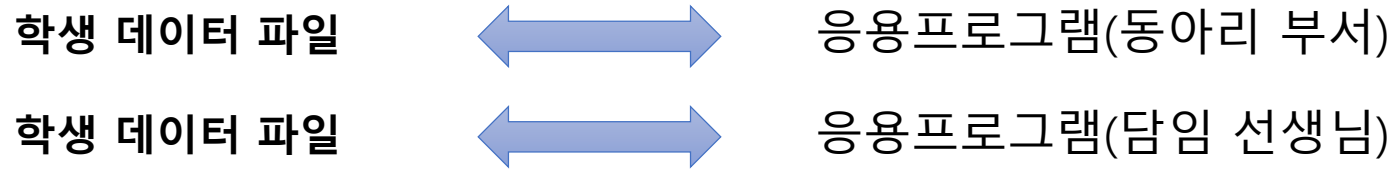
데이터베이스가 나오기 이전에는 파일시스템이 존재

학생데이터.txt - 메모장									
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)									
20204	김서윤	서울	마포구	현석동	10404	합창부	게임개발반	89	91
20205	김이지	서울	용산구	청파동	10302	사진부	사진부	91	88

↔ 데이터파일(파일시스템)

데이터베이스가 필요한 이유

- 파일시스템의 처리 방식



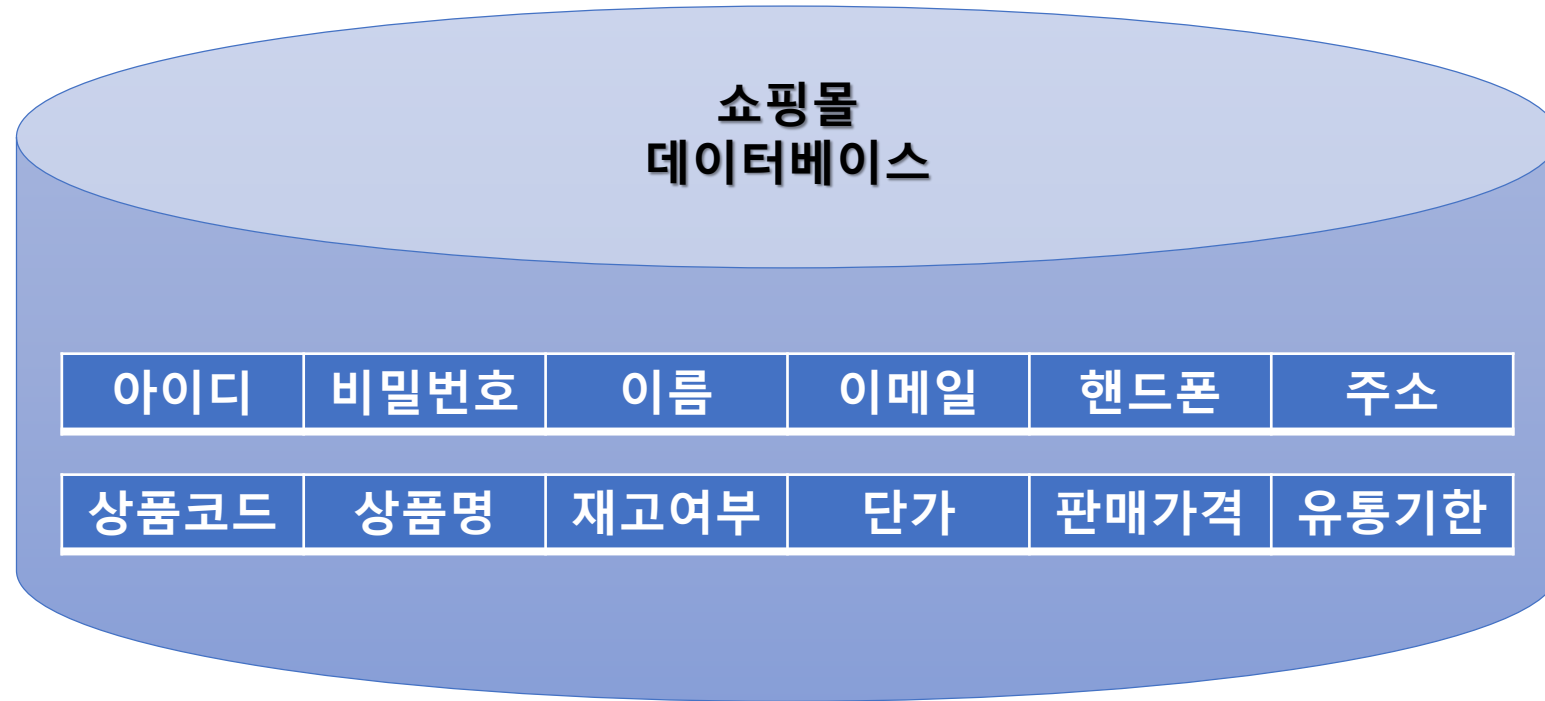
예) 학생의 집주소가 변경되어 담임선생님이 자신의 데이터 파일을 수정하였다.

- > 학생의 집주소가 포함된 다른 데이터 파일도 모두 변경해야 한다.
- > 단점 : 어쩌다 하나라도 놓치면 데이터 불일치 현상이 발생된다.

- 파일시스템의 단점

1. 데이터를 중복해서 저장하므로 기억 장소가 낭비된다.
2. 파일을 공유해서 사용할 수 없다.
3. 보안조치가 미흡하다.
4. 원하는 데이터 작업을 쉽게 할 수 있는 명령어(질의어)가 없다.

우리 주변의 데이터베이스



- 은행 데이터베이스 : 계좌번호, 예금주, 비밀번호, 잔고, 자주 쓰는 계좌번호 등
- 회사 데이터베이스 : 직원 아이디, 이름, 소속부서, 연봉, 주요업무 등
- 게임 사이트 데이터베이스 : 회원 아이디, 비밀번호, 레벨, 랭킹, 아이템, 최근 접속일 등

데이터베이스 관리 시스템(DBMS)

- DBMS란?

데이터베이스를 저장하고 관리하는 역할을 하는 소프트웨어

