DataBase

- 1. DataBase 란?
- 2. DataBase 사용이유
- 3. DataBase 어떻게 사용하는가?
- 4. DataBase 모델
 - RDBMS 테이블
- 5. SQL 이란

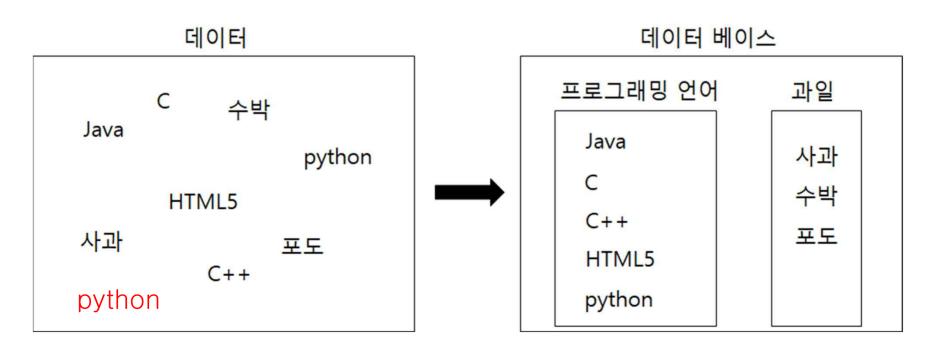
DataBase 라?

DataBase: 데이터 베이스: DB

데이터베이스는 여러 사람이 공유하여 사용할 목적으로 체계화해 통합, 관리하는 데이터의 집합이다. 작성된 목록으로써 여러 응용 시스템들의 통합된 정보들을 저장하여 운영할 수 있는 공용 데이터들의 묶음이다.

- 출처:위키백과 -

-> 데이터의 저장 공간, 데이터를 규격에 맞게 여러 사람이 공유하고 운영할 목적으로 저장될 공간이다.



DataBase 란?



엔터



1,779 개의 글 🌼 관심주제 설정 오늘 읽을만한 글 주제별로 분류된 다양한 글 모음 자동차 웹툰 경제M 레시피

(공자) 12월 30일 영화 주제판 서비스가 종료될 예정입니다.

스포츠

자세히보기 >

영화



'먹보와 털보' 인터뷰 정지훈·노홍철에게 제작진이 제발 촬영 전에는 만나지 말... 글로는 제대로 전할 수 없는 것이 있다. 이 인터뷰가 바로 그 렇다. 쉼표를 찾을 수 없이 이어지는 유쾌한 대화는 그저 친... 씨네플레이



북미 박스오피스 '엔칸토'의 흥행 마법은 계속! 그러나 극장가 전체는 한파 가득 써네플레이

게임



해외 드라마 2021년을 뜨겁게 달군 화제의 해외 드 라마 모음.zip 씨네플레이



영화人 "연예인 되기 위해 가출도..." 데뷔도 못하고 해체된 걸그룹 멤버가 선택... 스마트인컴



코하루 AD 카페에서 혼자 영화 볼 때 딱인 아이템! 양손 가볍게 이거 하나만 챙겨가~ 포스트 보기 >



유럽 프리미엄~ TV 속 그 마스크! 젝시믹스반값특가 폴란드 구스 특가



맛있는 매콤함 수족냉증모두주목 주꾸미 3팩 묶음 MLB털슐리퍼특가



예쁨한가득팬츠 42%~착한할인



돋보이는 퀄리티 극찬하는 이유!



지금 BEST 아우터



BEST레깅스 1+1

남는게 없어요 퀄리티 알아줘~! 최대~90% SALE ↓









DataBase 사용 이유

그래서 왜?



DataBase 란?

DataBase 특징

- 1.실시간 접근성
- 2.지속적인 변화
- 3.동시 공유
- 4.내용에 대한 참조

DataBase 어떻게 사용하는가?

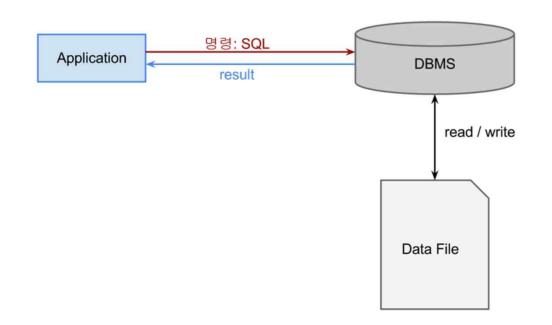
그럼 DB를 어떻게 사용하고 관리하는 것인가?

데이터베이스 관리 시스템(DBMS: DataBase Management System) 란?

- **데이터베이스 관리 시스템**은 다수의 사용자들이 데이터베이스 내의 데이터를 접근할 수 있도록 해주는 소프트웨어 도구의 집합이다. DBMS은 사용자 또는 다른 프로그램의 요구를 처리하고 적절히 응답하여 데이터를 사용할 수 있도록 해준다.

- 출처:위키백과 -

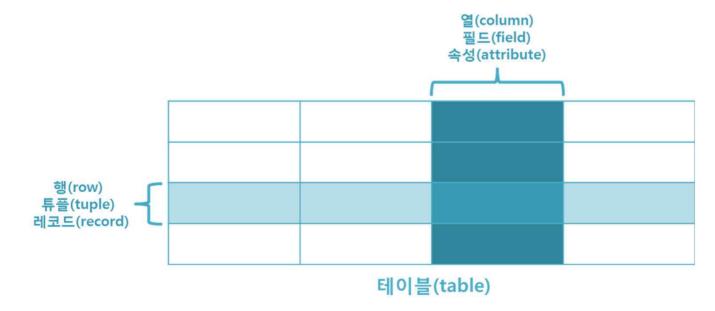
-> 데이터베이스 안에 있는 데이터를 가져오고(select), 넣고(insert), 수정하고 (update), 삭제하고(delete) 등의 데이터를 관리하기 위한 소프트웨어 시스템이다.





DataBase 모델

- 1) 계층형 데이터 모델
- 2) 네트워크형 데이터 모델
- 3) 객체 지향형 데이터 모델
- 4) 관계형 데이터 모델 (Realational)
 - ※ 관계형 데이터베이스 (RDBMS)
 - 현재 가장 많이 사용되고 있는 데이터베이스이다.
 - 테이블이라는 큰 틀이 있고 그 안에 행. 열로 구성이 되어 있는 구조이다.
 - SQL(Structured Query Language) 라는 언어를 사용해서 데이터베이스의 데이터를 관리한다.
 - 종류로는 Oracle, MySQL, MS-SQL, MariaDB 등이 있다.
 - 데이터들 간의 관계(Realational)를 갖는 데이터 모델을 말한다.



RDBMS의 테이블

학생 정보 테이블

번호	이름	전화번호	메일주소	학교명
1	아이유	010-1111-1111	iu@google.com	가수대학교
2	수지	010-2222-2222	suzi@google.com	가수대학교
3	유재석	010-3333-3333	yuneunim@google.com	예능대학교
4	하하	010-4444-4444	haha@google.com	예능대학교



학생 정보 테이블

학교코드 테이블

번호	이름	전화번호	메일주소	학교명
1	아이유	010-1111-1111	iu@google.com	01
2	수지	010-2222-2222	suzi@google.com	01
3	유재석	010-3333-3333	yuneunim@google.com	02
4	하하	010-4444-4444	haha@google.com	02

학교코드	학교명	
01	가수대학교	
02	예능대학교	

SQL 이란?

SQL (Structured Query Language): 쿼리: 시퀄

사용자 또는 프로그램 등이 RDBMS을 통해서 데이터를 다룰 때 RDBMS가 알 아들을 수 있는 코드가 필요한데 이러한 코드가 SQL이다. (질의어 라고 표현도한다)

SQL의 종류

- DDL (Data Definition Language) : 데이터 정의어
- DML (Data Manipulation Language): 데이터 조작어
- DCL (Data Control Language): 데이터 제어어

세분화

- DQL (Data Query Language): 데이터 질의어
- TCL (Transaction Control Language): 트랜잭션 제어어

SQL 이란?

- DDL (Data Definition Language): 데이터 정의어
 - create, alter, drop, rename, truncate
- DML (Data Manipulation Language): 데이터 조작어
 - insert, update, delete
 - ◆ DQL (Data Query Language): 데이터 질의어
 - select
- DCL (Data Control Language): 데이터 제어어
 - grant, revoke
 - ◆ TCL (Transaction Control Language): 트랜잭션 제어어
 - commit, rollback

번호	이름	전화번호	메일주소	학교명
1	아이유	010-1111-1111	iu@google.com	가수대학교
2	수지	010-2222-2222	suzi@google.com	가수대학교
3	유재석	010-3333-3333	yuneunim@google.com	예능대학교
4	하하	010-4444-4444	haha@google.com	예능대학교