**Web개발\_Day22\_노트정리**

**데이터베이스 개요**

ㆍ자료(data) : 관찰이나 측정을 통해 수집한 단순한 사실이나 값

ㆍ정보(information) : 의사 결정에 도움을 줄 수 있는 유용한 형태

* 자료를 가공(처리)해서 얻을 수 있는 결과를 의미

ㆍ데이터베이스 : 어느 한조직체의 여러 응용 시스템이 공동으로 사용할 수 있도록 통합하여 저장한 운영데이터의 집합

* 공동의 목적을 지원하기 위한 서로 관련된 자료들의 모임

ㆍDBMS(DataBase Management System) : 사용자에게 데이터베이스를 생성하고 유지할 수 있게 하는 플그램의 집합

* DBMS는 데이터베이스 언어를 가지고 있으며 이를 통해 데이터의 삽입/삭제/수정/조회 가능

**데이터베이스 모델의 종류**

ㆍ계층형 데이터 모델

ㆍ망 데이터 모델

ㆍ관계형 데이터 모델(Relational Data Model)

* 개체집합에 대한 속성관계를 표현하기 위하여 개체를 테이블(table)로 사용하고 개체 집합들 사이의 관계는 공통속성으로 연결하는 독립된 형태의 데이터모델

**관계형 모델의 구성요소**

ㆍ용어

* 테이블(table)
* 열(Column)
* 행(row)

**SQL(Structured Query Language**

ㆍ관계형 데이터베이스 언어이다.

ㆍ데이터의 삽입, 삭제, 갱신, 질의, 보호(보안), 명령으로 구성되어 있다.

ㆍSQL은 관계형 데이터베이스 언어로 비절차적 데이터베이스 언어로 분류한다.

**SQL 기능에 따른 분류**

ㆍ데이터 정의어(DDL) : DataBase Definition Langauge

* 테이블이나 관계의 구조를 생성하는데 사용하며 Create, Alter, Drop 등이 있다.

ㆍ데이터 조작어(DML) : DataBase Management Langauge

* 테이블에 데이터를 검색, 삽입, 수정, 삭제하는데 사용하며 Select, Insert, Delete, Update 등이 있다.

ㆍ데이터 제어어(DCL) : DataBase Control Langauge

* 데이터의 사용 권한을 관리하는데 사용하며 Grant, Revoke등이 있다.