

2차 시험 회계감사 IT분야 데이터베이스 용어

※ 문제 풀이에 필요한 모든 DB 용어를 포함하는 것은 아님

용어		설명
국문	영문	
관계형 데이터베이스	Relational Database	데이터가 하나 이상의 열과 행의 테이블(이를 '관계'라고 한다)에 저장되어서, 서로 다른 데이터 구조가 어떻게 관련되어 있는지 쉽게 파악하고 이해할 수 있도록 사전 정의된 관계로 데이터를 구성하는 정보 모음을 말한다. 관계란 이러한 테이블 간의 상호작용을 기반으로 설정되는 여러 테이블 간의 논리적 연결을 의미한다.
테이블	Table	데이터를 저장하는 기본 단위로 각 테이블은 행(Row)과 열(Column)로 구성되며, 각 행은 고유한 키(식별자)에 의하여 구별된다.
행	Row, Record, Tuple	테이블을 구성하는 각 행, 레코드를 나타낸다.
열	Column, Field, Attribute	테이블을 구성하는 각 열을 나타내며, 속성이라고도 한다.
데이터 타입	Data Type	데이터 타입(Data Type)은 프로그래밍, 데이터베이스, 데이터 분석에서 변수나 열(칼럼)이 가질 수 있는 값의 유형과 그 형식을 정의한다. 데이터 타입은 숫자, 문자열, 날짜 등 다양한 형태를 포함할 수 있다.
도메인	Domain	각 열에 입력 가능한 값들의 범위를 말한다. 다음은 테이블 도메인의 예이다. <ul style="list-style-type: none"> • 사번 : 회사 입사시 부여받은 고유 숫자 • 이름 : 종업원의 이름으로 구성된 문자열 집합 • 전화번호 : DDD-DDDD-DDDD 형식으로 구성된 문자열의 집합(D는 0부터 9까지의 숫자)
키	Key	키는 데이터베이스에서 조건에 만족하는 행(레코드)를 찾거나 순서대로 정렬할 때 기준이 되는 열(칼럼)을 의미한다. 키는 다음과 같은 특징을 갖는다. <ul style="list-style-type: none"> • 열(칼럼)들 중 일부로 각 행(레코드)들을 유일하게 식별해 낼 수 있는 식별자이다. • 일반적으로 하나의 열(칼럼)를 지정하여 키로 지정하나, 여러 개의 열(칼럼)들로 키를 구성할 수도 있다.
기본 키	Primary Key	행(레코드)을 유일하게 구분할 수 있는 속성으로 널(Null)이 아니고, 유일하여야 한다. 기본 키로 정의된 속성에서는 동일한 값이 중복되어서는 안 된다.

용 어		설 명
국 문	영 문	
외래 키	Foreign Key	어떤 테이블 A와 B가 서로 관계가 있는 경우, B의 열(칼럼) 중 A의 기본 키를 참조하는 열을 말한다. 외래 키로 지정 되면 A의 기본 키에 없는 값은 입력할 수 없다.
무결성	Integrity	데이터베이스에 저장된 데이터의 정확성과 일관성을 보장하는 규칙이나 제약 조건이다. 도메인 무결성, 개체 무결성, 참조 무결성 등이 있다.
도메인 무결성	Domain Integrity	열(칼럼) 값의 기본 값 또는 가능한 값들의 범위를 지정할 수 있다. 한편, 데이터 형식(Type)을 통해 값들의 유형을 제한할 수 있다. 다음은 도메인 무결성의 예이다. <ul style="list-style-type: none"> • 전화번호 : DDD-DDDD-DDDD 형식으로 구성된 문자열의 집합(D는 0부터 9까지의 숫자)으로 제한할 수 있다.
개체 무결성	Entity Integrity	기본 키 열(칼럼)에 중복된 값이 존재해서는 안된다. 테이블의 기본 키를 구성하는 어떤 열(칼럼)도 널(Null) 값을 가질 수 없다. 기본 키는 식별자의 기능을 하므로 기본 키로 정의된 열(칼럼)이 널(Null)을 가지게 되면 이러한 식별자의 기능을 상실하게 된다.
참조 무결성	Referential Integrity	관련된 테이블의 행(레코드) 간의 관계를 유효하게 하는 규칙으로, 사용자의 실수로 관련 데이터가 삭제되거나 수정되는 것을 막기 위한 조건이다. 즉, 참조되는 테이블 행은, 이를 참조하는 참조키가 존재하는 한 삭제될 수 없다.
조인	Join	조인(Join)은 특정 열(칼럼)을 기준으로 두 개 이상의 테이블을 결합하는 방법이다. <ul style="list-style-type: none"> · Inner Join: 두 테이블에서 일치하는 행만 나온다.(교집합) · Left(outer) Join: 왼쪽 테이블의 모든 행과 오른쪽 테이블의 일치하는 행이 나온다. 일치하는 값이 없는 경우 널(Null) 값이 나온다. · Right(outer) Join: 오른쪽 테이블의 모든 행과 왼쪽 테이블의 일치하는 행이 나온다. 일치하는 값이 없는 경우 널(Null) 값이 나온다. · Outer Join: 두 테이블의 모든 행이 나온다. 일치하는 값이 없는 경우 널(Null) 값이 나온다.