

● Primary key가 무엇인지 설명해라

▶ 기본 키는 candidate key 중 선택한 main key로써, 각 row를 unique하게 구분하는 유일한 열(column)을 말합니다. 그래서 기본키는 Null 값을 가질 수 없고, 중복된 값을 가질 수 없습니다. 기본 키는 table당 1개만 지정해야 합니다. 기본 키는 후보 키 중에서 선택했으므로 유일성과 최소성을 만족합니다. 유일성이란 하나의 key값으로 특정 row만을 유일하게 찾아낼 수 있는 성질입니다. 최소성이란 모든 row를 유일하게 식별하는데 꼭 필요한 최소한의 속성들만으로 키를 구성하는 성질입니다.

● Relation

▶ table 중 데이터 베이스에서 사용되기 위한 조건을 갖춘 것이 relation입니다. Relation의 제약 조건 중 가장 자주 등장하는 등장은 다음과 같습니다: table의 cell은 단일 값을 갖습니다. 그리고 어떤 두 개의 row도 동일하지 않습니다. 이런 조건들이 필요하지만, 통상적으로 relation과 table이란 용어를 구분하지 않고 사용하기도 합니다.

● Super Key(슈퍼 키)

▶ 슈퍼키는 각 row를 유일하게 식별할 수 있는 하나 또는 그 이상의 속성들의 집합입니다. 슈퍼키는 유일성만 만족하면 슈퍼키가 될 수 있습니다. 유일성이란 하나의 key값으로 특정 row만을 유일하게 찾아낼 수 있는 성질입니다.

Ex) (학번), (학번, 이름), (학번, 이름, 학과), (주민등록번호), (주민등록번호, 학과, 성별)

● Candidate Key(후보 키)

▶ 슈퍼키 중에서 더이상 쪼개질 수 없는 슈퍼키를 후보키라고 합니다. 테이블을 구성하는 열들 중에서 최소성과 유일성을 만족하는 열 또는 열의 집합으로, primary key로 사용될 수 있는 column들을 말합니다. 즉, 각 row를 유일하게 식별할 수 있는 최소한의 속성들의 집합인데, 최소성이란 모든 row를 유일하게 식별하는데 꼭 필요한 속성만으로도 키를 구성하는 성질입니다.

Ex) 학번, 주민등록번호

● Primary key(기본 키)

▶ 기본키는 후보키 중 선택한 main key로써, 각 row를 구분하는 유일한 열을 말합니다. 그래서 기본키는 Null 값을 가질 수 없고, 중복된 값을 가질 수 없습니다. 기본키는 table당 1개만 지정해야 합니다. 기본키는 Candidate key 중에서 선택했으므로, 유일성과 최소성을 만족합니다.

● Alternative key(대체 키, 보조 키)

▶ 대체키, 혹은 보조키는 후보키가 두 개 이상일 경우, 기본키로 지정되지 못하고 남은 후보키들을 말합니다.

● Foreign key (외래 키)

▶ Foreign key는 다른 table의 Primary key column과 연결되는(참조되는) table의 column을 의미합니다.

● Composite key(복합 키)

▶ 복합키란 table에서 각 row를 식별할 수 있는 두 개 이상의 column으로 구성된 candidate key를 말합니다.

table, relation

Column, attribute

학번	이름	주민등록 번호	학과	성별
202137	정재현	010208-318xxxx	심리	남
202249	박현지	020208-494xxxx	경영	여
202118	정재현	000723-337xxxx	유아교육	남
202195	배준석	011217-315xxxx	유아교육	남
202250	남영욱	010801-308xxxx	유아교육	남

row, tuple, record

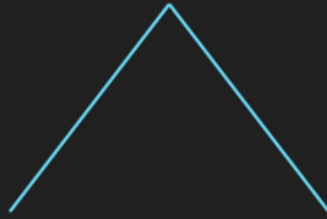
candidate key

primary key

alternative key

학번	이름	주민등록 번호	학과	성별
202137	정재현	010208-318xxxx	심리	남
202249	박현지	020208-494xxxx	경영	여
202118	정재현	000723-337xxxx	유아교육	남
202195	배준석	011217-315xxxx	유아교육	남
202250	남영욱	010801-308xxxx	유아교육	남

Composite key



학번	과목 번호	학점
202137	CS117	A+
202137	CS947	C-
202137	CS412	B+
202195	CS117	A
202195	CS412	B

Resources: inflearn 개발남 노씨