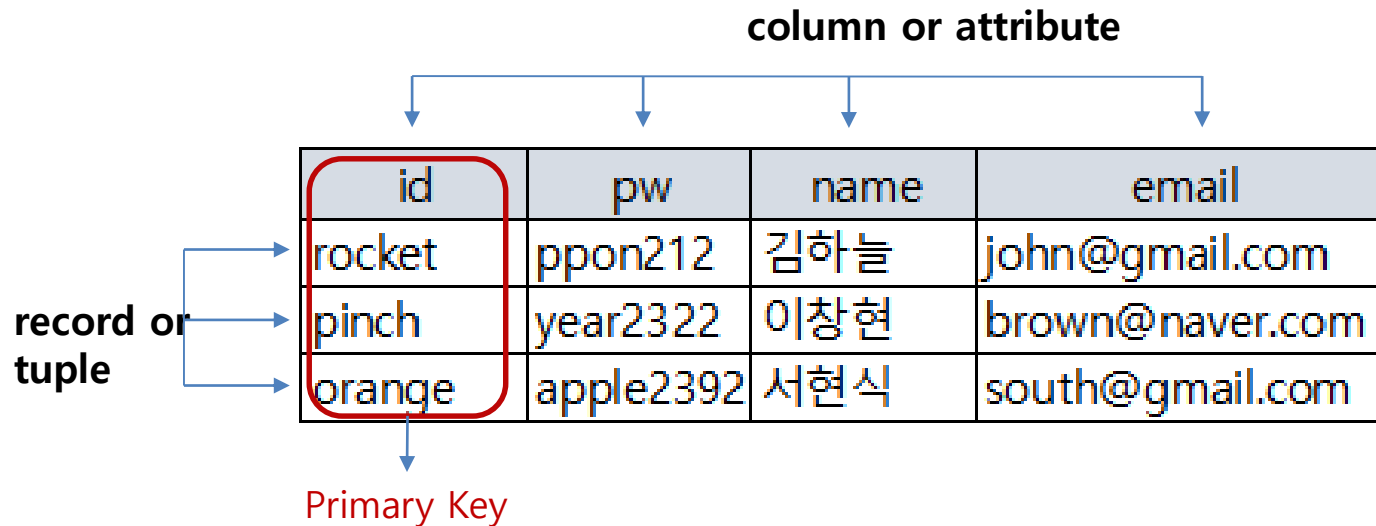


ERD

관계형 데이터베이스 구조



- **테이블(Table)** : 서로 관련 있는 데이터의 집합으로, 하나 이상의 필드로 구분된 데이터 구조로 되어 있다. 데이터가 각 필드를 채우면 하나의 레코드로 등록된다.
- **레코드(Record)** : 서로 연관된 데이터 항목의 집합으로, 테이블에 추가되는 데이터의 기본 단위이다.
- **키(Key)** : 항목을 구분하거나 검색하는 기준이 되는 필드다.
- **기본키(Primary Key)** : 유일하게 레코드를 식별할 수 있게 해주는 필드다. 속성값은 Null이나 중복된 값을 입력할 수 없는 ID, 학번, 주민등록번호 등이 있다.

기본키, 외래키


■ 기본키(Primary Key)

- 테이블에서 레코드를 유일하게 구분하는 컬럼

■ 외부키(Foreign Key)

- 다른 테이블의 기본키가 다른 테이블에서 사용되면서 테이블과의 관계를 연결하는 역할을 하는 칼럼

기본키(Primary Key)



id	pw	name	email
rocket	ppon212	김하늘	john@gmail.com
pinch	year2322	이창현	brown@naver.com
orange	apple2392	서현식	south@gmail.com

user 테이블

기본키(Primary Key)

외부키(Foreign Key)

order_id	user_id	item_id	price	number
rocket220531120211	rocket	desk2021	100000	1
rocket220531121222	rocket	chair11	50000	4
orange220613153133	orange	fruit1112	3000	10

order 테이블

ERD란?

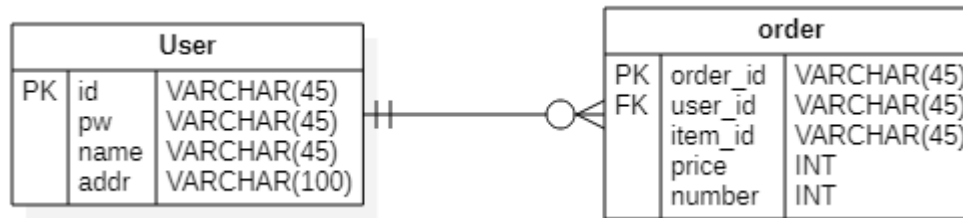
- 개체-관계 모델. 테이블간의 관계를 설명해주는 다이어그램
- 프로젝트에서 사용되는 DB의 구조를 한눈에 파악할 수 있음

id	pw	name	email
rocket	ppon212	김하늘	john@gmail.com
pinch	year2322	이창현	brown@naver.com
orange	apple2392	서현식	south@gmail.com

user 테이블

order_id	user_id	item_id	price	number
rocket220531120211	rocket	desk2021	100000	1
rocket220531121222	rocket	chair11	50000	4
orange220613153133	orange	fruit1112	3000	10

order 테이블

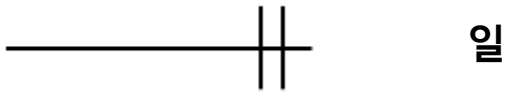


■ 개체

- 현실 세계에서 객체
- DB에서의 하나의 테이블

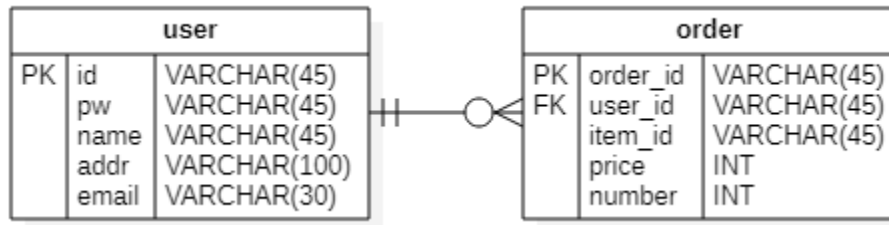
■ 관계

- IE 표기법



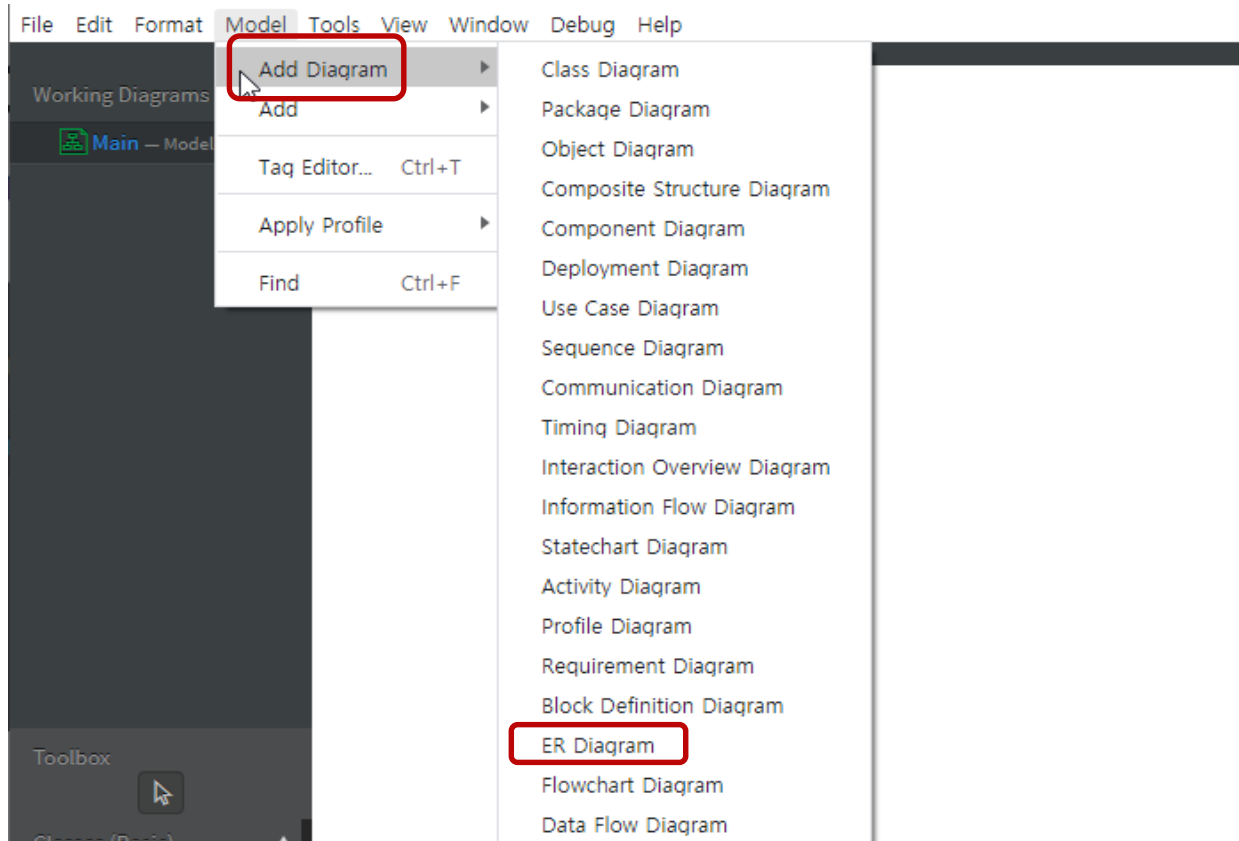
■ 관계의 종류

관계	설명
1:1	테이블의 한 레코드는 다른 테이블의 한 레코드에만 연결
1:N	테이블의 한 레코드는 다른 테이블의 하나 이상의 레코드와 연결될 수 있음
N:M	테이블의 여러 레코드가 다른 테이블의 여러 레코드와 연결될 수 있음



1:다 관계

■ ERD 생성



■ DDL 자동 생성

★ StarUML (UNREGISTERED)

File Edit Format Model Tools View Window Debug Help

