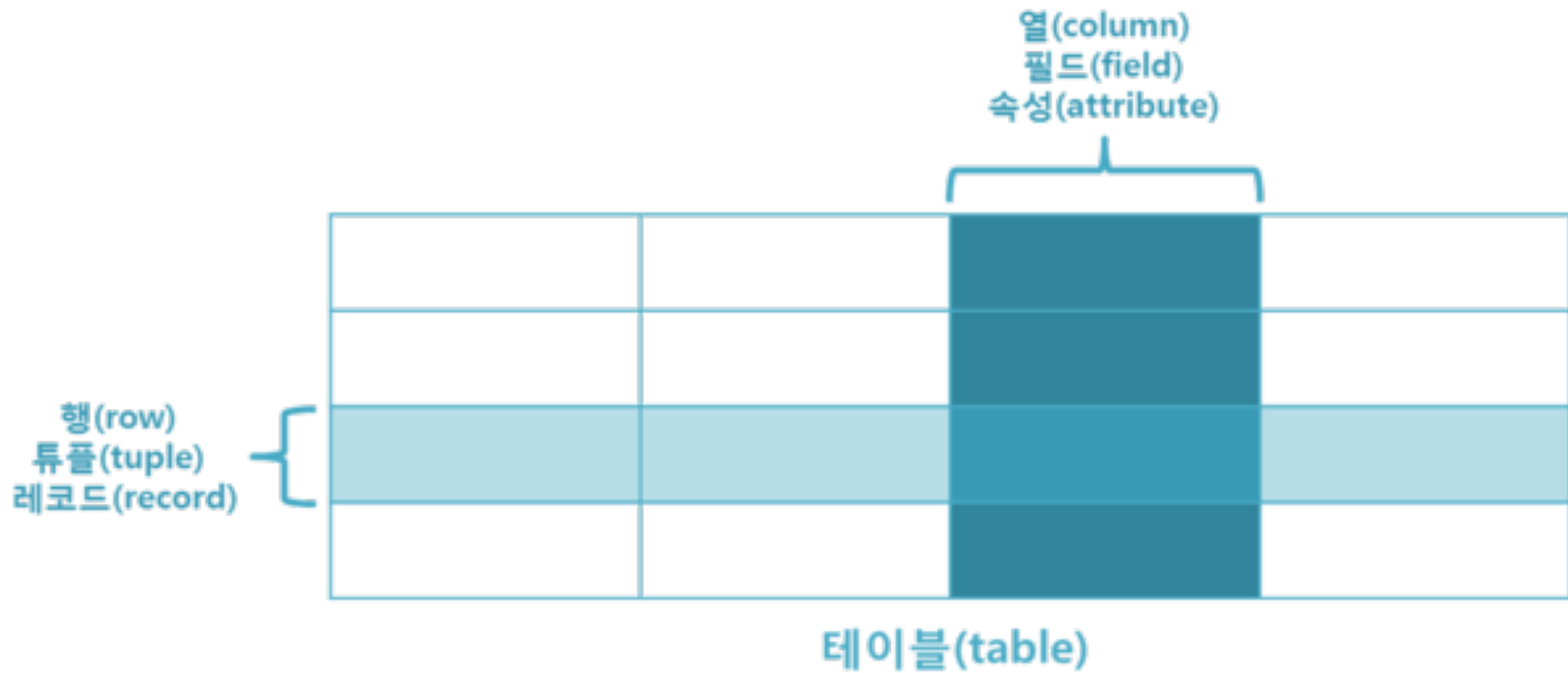


# RDBMS의 기본

전제윤

# 필드와 레코드



# 키

- 테이블의 레코드를 식별할 수 있는 하나 이상의 필드
- 테이블 간의 참조를 위해 사용되기도 한다.

# 후보 키

- 테이블의 한 레코드를 식별하기 위한 필드의 최소 집합
- 유일성을 갖추었다.

# 후보 키

- 테이블의 한 레코드를 식별하기 위한 필드의 최소 집합

7조 테이블

학번	주민번호	이름	나이
1	928888-8888888	김기범씨	27
2	929999-7777777	<u>추정범씨</u>	27
3	007777-6666666	이은빈씨	19
4	986666-5555555	<u>지해리씨</u>	21

# 복합키

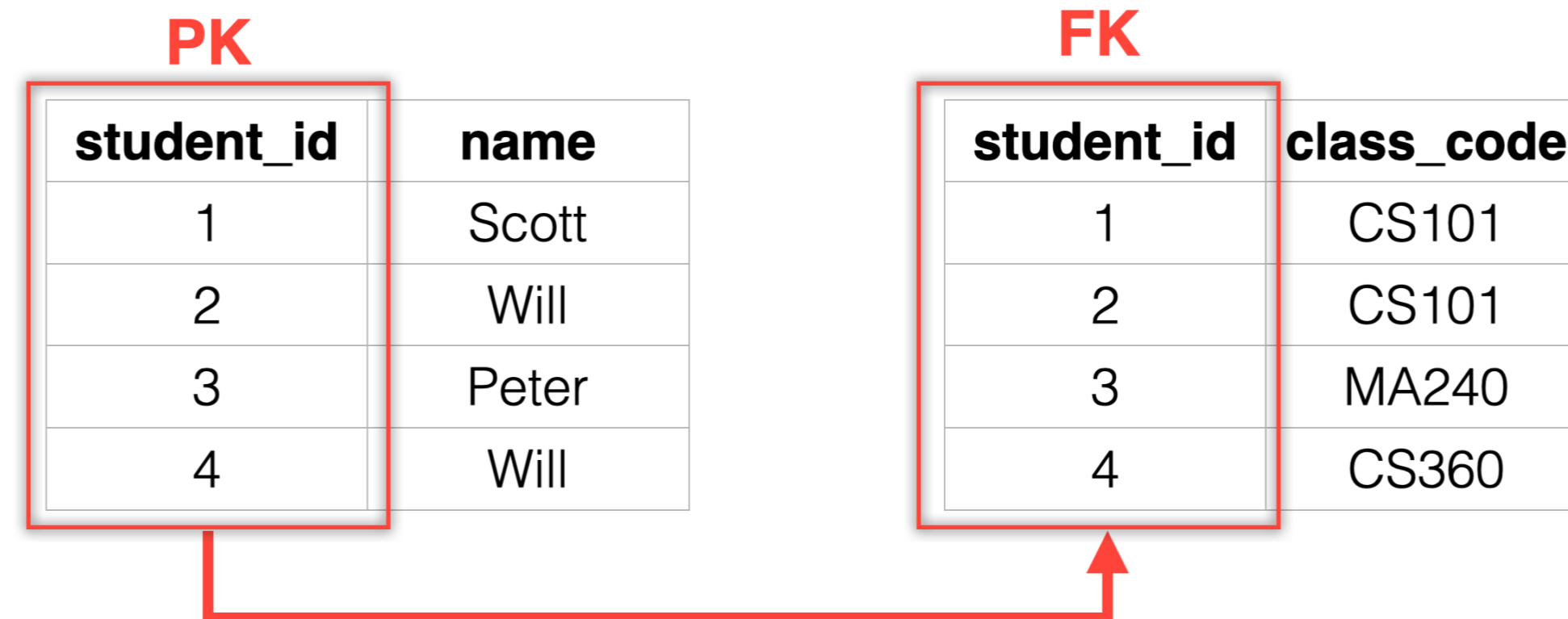
학번	과목코드	학년	수강 연도	점수
1	cs101	1	2021	85
2	cs101	1	2021	90
3	cs102	1	2021	75
4	Cs103	1	2021	80

# 기본키

- 후보키의 일부이기 때문에, 유일성과 최소성을 모두 만족해야한다.
- 중복된 값이 없어야하고 반드시 값이 존재해야한다.
- NULL값을 가질 수 없다.

# 외래 키

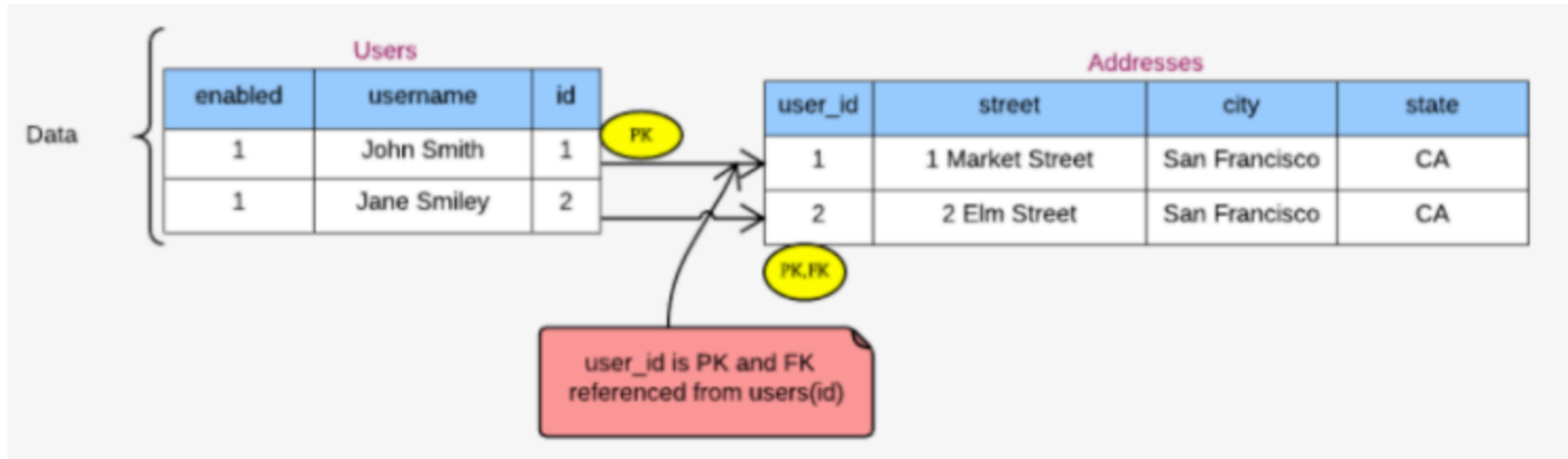
다른 테이블의 기본 키를 참조하는 필드





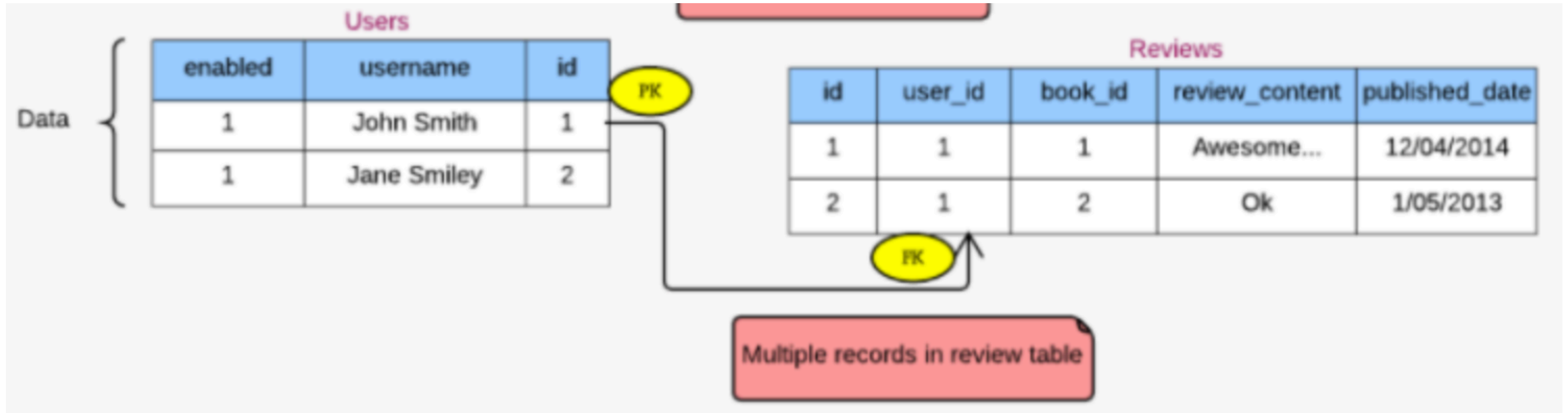
# 테이블의 관계

## 일대일 대응관계



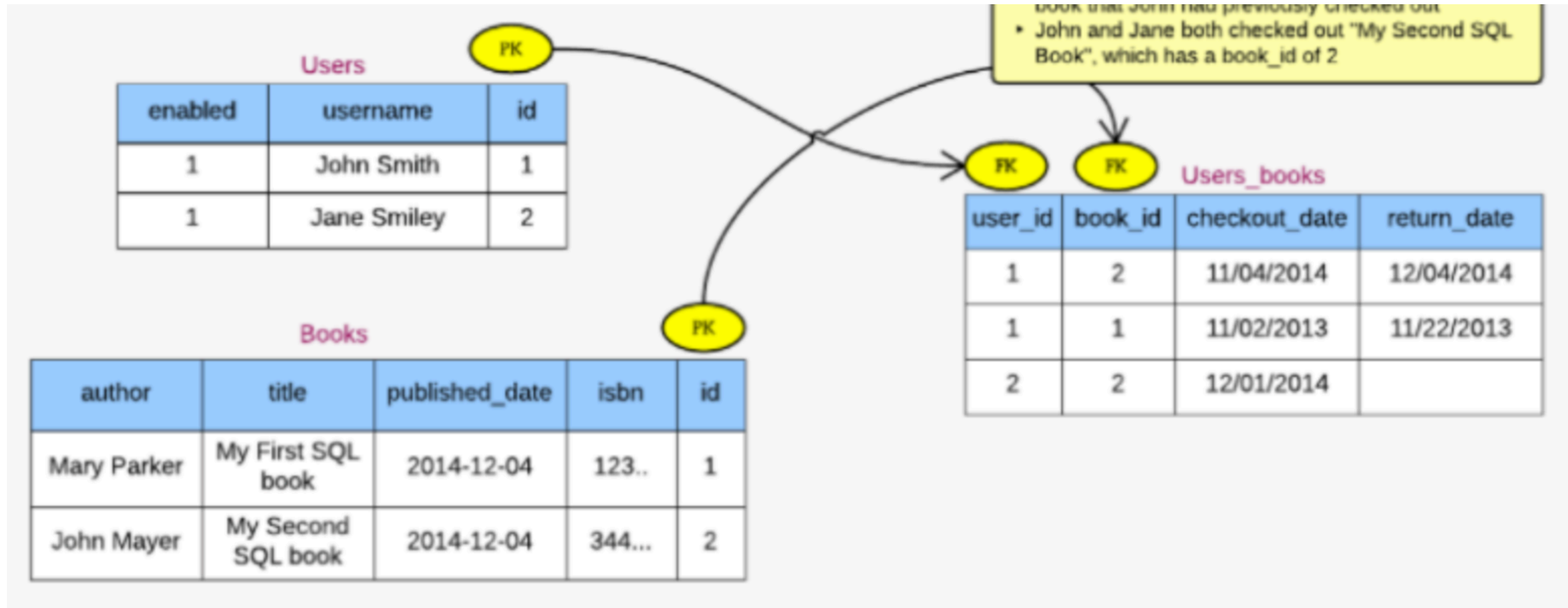
# 테이블의 관계

## 일대다 대응관계



# 테이블의 관계

## 다대다 대응관계



# 무결성 제약조건

## 1. 도메인 제약조건

### 유효한 값의 범위

학번 : 0 보다 큰 정수

납입금 : 0 보다 크고 100만원보다 작은 정수

이름: 20자 내의 문자

납입일 : 2012년 이후 날짜

학번	이름	납입금	납입일
234	홍길동	231000	2011..
535	유재석	231000	2011..
237	강호동	231000	2011..
536	정형돈	231000	2011..
239	하하	231000	2011..
530	길	231000	2011..
231	노홍철	231000	2011..
533	싸이	231000	2011..

# 무결성 제약조건

## 2. 키 제약 조건

- 레코드를 고유하게 식별할 수 있는 키로 지정된 필드에 중복된 값이 존재해서는 안된다.

## 3. 엔티티 무결성 제약 조건(기본 키 제약 조건)

- 기본키로 지정한 필드는 고유한 값이어야 하며, Null 은 안된다

## 4. 참조 무결성 제약 조건(외래 키 제약 조건)

- 외래 키는 참조하는 테이블의 기본키와 같은 값을 갖거나 NULL값을 가져야 한다

# 참조하는 테이블이 수정/삭제되는 경우

[ 회원 ]			[ 주문 ]			
회원 번호	회원 이름	회원 주소	주문 번호	회원 번호	주문 상품	배송 주소
1000	이지스	서울	100	1000	Do it! SQL	서울
1001	퍼블리싱	대전	101	1001	Do it! SQL	대전
1002	주식회사	제주도	102	1000	Do it! Python	서울



1. 연산 제한
2. 기본값 설정
3. NULL값 설정
4. 연쇄 변경

**감사합니다.**