

정규화

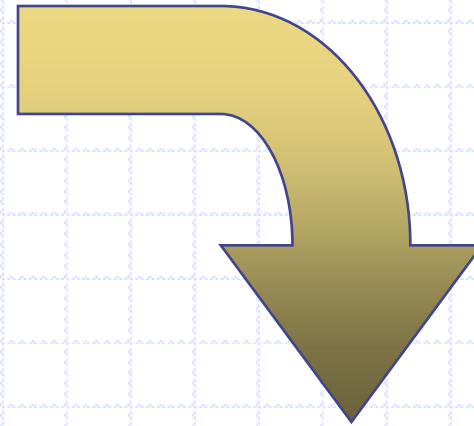
정규형	요 약
제1정규형	주키(Primary Key)가 존재해야 한다
제2정규형	모든 키가 아닌 컬럼 들은 주키에 의존적이어야 한다
제3정규형	키가 아닌 컬럼 끼리 의존관계가 존재해서는 안 된다

제1 정규형

이름	주소	나이	학번
강남길	서울	26	92
이민호	경기	25	93
김병진	충북	25	92
배귀숙	강원	23	93
이민호	경기	25	93

수정된 제1정규형

이름	주소	나이	학번
강남길	서울	26	92
이민호	경기	25	93
김병진	충북	25	92
배귀숙	강원	23	93
이민호	경기	25	93



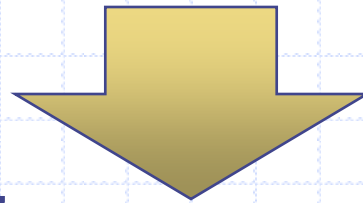
학번	이름	주소	나이	학번
9201	강남길	서울	26	92
9301	이민호	경기	25	93
9202	김병진	충북	25	92
9302	배귀숙	강원	23	93
9303	이민호	경기	25	93

제2정규형

학번	동아리	학과	역할	회비
9201	댄스동아리	경영학과	단장	10,000
9201	식도락회	경영학과	단원	5,000
9202	식도락회	회계학과	신입	1,000
9202	음악동아리	회계학과	신입	1,000
9303	식도락회	경영정보학과	단장	10,000

수정된 제2정규화

학번	동아리	학과	역할	회비
9201	댄스동아리	경영학과	단장	10,000
9201	식도락회	경영학과	단원	5,000
9202	식도락회	회계학과	신입	1,000
9202	음악동아리	회계학과	신입	1,000
9303	식도락회	경영정보학과	단장	10,000



학번	동아리	역할	회비
9201	댄스동아리	단장	10,000
9201	식도락회	단원	5,000
9202	식도락회	신입	1,000
9202	음악동아리	신입	1,000
9303	식도락회	단장	10,000



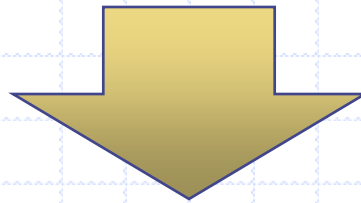
학번	학과
9201	경영학과
9202	회계학과
9303	경영정보학과

제3정규형

학번	동아리	역할	회비
9201	댄스동아리	단장	10,000
9201	식도락회	단원	5,000
9202	식도락회	신입	1,000
9202	음악동아리	신입	1,000
9303	식도락회	단장	10,000

수정된 제3정규형

학번	동아리	역할	회비
9201	댄스동아리	단장	10,000
9201	식도락회	단원	5,000
9202	식도락회	신입	1,000
9202	음악동아리	신입	1,000
9303	식도락회	단장	10,000



학번	동아리	역할
9201	댄스동아리	단장
9201	식도락회	단원
9202	식도락회	신입
9202	음악동아리	신입
9303	식도락회	단장



역할	회비
단장	10,000
단원	5,000
신입	1,000

정규화를 끝낸 테이블

학번	동아리	학과	역할	회비
9201	댄스동아리	경영학과	단장	10,000
9201	식도락 회	경영학과	단원	5,000
9202	식도락 회	회계학과	신입	1,000
9202	음악동아리	회계학과	신입	1,000
9303	식도락 회	경영정보학과	단장	10,000

학번	학과
9201	경영학과
9202	회계학과
9303	경영정보학과

학번	동아리	역할
9201	댄스동아리	단장
9201	식도락 회	단원
9202	식도락 회	신입
9202	음악동아리	신입
9303	식도락 회	단장

역할	회비
단장	10,000
단원	5,000
신입	1,000

개체관계도 작성

온라인 쇼핑 몰

회원

아이디
이름
암호
성별
주소
전화번호
메일링리스트등록

주문

주문개수
주문가격
주문상태
주문일

제품

제품명
대분류
생산처
가격
설명
이미지

제1정규형

회원

아이디(PK)
이름
암호
성별
주소
전화번호
메일링리스트등록

주문

주문번호 (PK)
주문상대
발신인
발신인 연락처
발신인 주소
수신인
수신인 연락처
수신인 주소

제품

제품번호 (PK)
제품명
대분류
생산처
가격
설명
이미지

관계 장바구니 생성

회원

아이디 (PK)

이름

암호

성별

주소

전화번호

메일링리스트등록

주문

주문번호 (PK)

주문상태

발신인

발신인 연락처

발신인 주소

수신인

수신인 연락처

수신인 주소

제품

제품번호 (PK)

제품명

대분류

생산처

가격

설명

이미지

장바구니

제품번호(FK)

주문번호(FK)

주문개수

주문가격

일대다

관계 회원주문 생성

회원
아이디 (PK)
이름
암호
성별
주소
전화번호
메일링리스트등록

제품
제품번호 (PK)
제품명
대분류
생산처
가격
설명
이미지

주문
주문번호 (PK)
주문상대
발신인
발신인 연락처
발신인 주소
수신인
수신인 연락처
수신인 주소

회원주문
아이디(FK)
주문번호(FK)

장바구니
제품번호(FK)
주문번호(FK)
주문개수
주문가격



역 정규화

회원

아이디 (PK)

이름

암호

성별

주소

전화번호

메일링리스트등록

제품

제품번호 (PK)

제품명

대분류

생산처

가격

설명

이미지

주문

주문번호 (PK)

아이디(FK)

주문상태

발신인

발신인 연락처

발신인 주소

수신인

수신인 연락처

수신인 주소

장바구니

제품번호(FK)

주문번호(FK)

주문개수

주문가격



Microsoft
SQL Server 2000

관계 회원주문 생성

회원

아이디 (PK)
이름
암호
성별
주소
전화번호
메일링리스트등록

Check(4~8자리)
Check(남,여)

Check(Y or N)

Check(30000원~250000원)

Default('자료없음')

제품

제품번호 (PK)
제품명
대분류
생산처
가격
설명
이미지

Unique

주문

주문번호 (PK)
주문상대
발신인
발신인 연락처
발신인 주소
수신인
수신인 연락처
수신인 주소

장바구니

제품번호(FK)
주문번호(FK)
주문개수
주문가격

회원주문

아이디(FK)
주문번호(FK)

