





NAME: 전 준 호



김범석 이동선





# 목 차

- 1. 요구사항 분석 & 변경사항
- 2. ER diagram & 변경사항
- 3. 최종 결과(시연)
- 4. 개선 요구 사항
- 5. Q & A

#### ❖ 2. 요구사항 분석

- 회원은 고유한 회원번호, 닉네임, 생년월일, 아이디, 이름, 이메일, 주소, 패스워드, 휴대폰번호를 속성으로 갖는다.
  - 회원 번호는 가입 순서대로 지정
  - 닉네임은, 주소, 패스워드, 휴대폰번호는 웹에서 수정 가능
- 2. 동물은 고유한 (구분, 종류, 크기) 그룹 키, 가격, 병력, 색, 성별, 중성화여부를 속성으로 갖는다.
  - 구분은 개. 고양이, 말로 구성되고 종류는 말티즈, 러시안블루, 조람말 등으로 구성
  - 가격, 병력, 색, 성별, 중성화여부는 모든 동물이 가지고 있는 속성
  - 병력은 예방접종 유무로 결정
  - 성별은 암수구분으로 결정
  - 색은 흰색, 갈색, 검정색으로 제한
  - 중성화여부는 수술기록 유무로 결정
- 3. 장바구니는 고유한 장바구니번호, 가격, 물품명을 가지고 회원번호를 외래키로 갖는다.
  - 장바구니번호는 장바구니를 확정한 순간 지정
  - 회원번호는 회원 엔터티의 고유키를 활용
- 4.주문은 고유한 주문번호,(구분, 종류, 크기) 그룹 키, 장바구니번호, 회원번호를 외래키로 갖는대
  - 주문번호는 주문을 확정한 순간 지정
  - 장바구니번호는 장바구니 엔터티의 고유키를, 회원번호는 회원 엔터티의 고유키를 활용
- 5. 계좌는 고유한 계좌번호, 은행종류를 속성으로 갖는다.
  - 계좌번호와 은행종류는 회원이 입력한 속성으로 활용
  - 은행종류는 우리, 국민, 신한으로 제한
- ▇6. 결제는 고유한 결제번호, 결제방식, 할부여부를 가지고 계좌번호, 주문번호를 외래키로 갖는다.
  - 결제번호는 결제를 확정한 순간 지정
  - 결제방식은 PAYCO, PAYPAL, KAKAOPAY로 구성
  - 할부여부는 일시불과 12개월 무이자 할부로 구성
  - 계좌번호는 계좌 엔터티의 고유키를, 주문번호는 주문 엔터티의 고유키를 활용

# ❖ 2. 요구사항 분석 변경사항

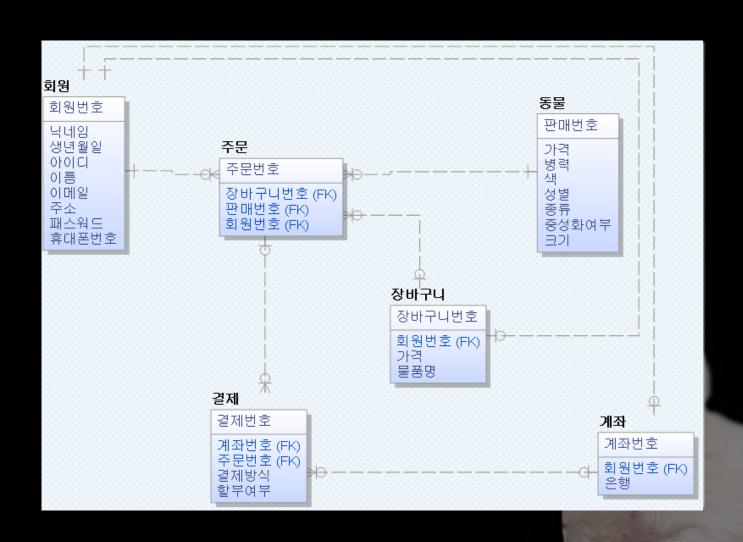
- 회원은 고유한 회원번호, 닉네임, 생년월일, 아이디, 이름, 이메일, 주소, 패스워드, 휴대폰번호를 속성으로 갖는다. + 계좌번호, 은행 종류 속성을 가진다.
  - 회원 번호는 가입 순서대로 지정
  - 닉네임은, 주소, 패스워드, 휴대폰번호는 웹에서 수정 가능
- 2. 동물은 고유한 (구분, 종류, 크기) 그룹 키, 가격, 병력, 색, 성별, 중성화여부를 속성으로 갖는다. →(구분, 종류, 크기) 대신 판매번호를 속성으로 두고 종, 크기를 기존 속성에서 추가로 삽입
  - 구분은 개, 고양이, 말로 구성되고 종류는 말티즈, 러시안블루, 조랑말 등으로 구성
    - → 말티즈, 러시안블루, 조랑말로 제한을 두지 않고 각 구분 당 3가지 종으로 구성
  - 가격, 병력, 색, 성별, 중성화여부는 모든 동물이 가지고 있는 속성
  - 병력은 예방접종 유무로 결정
  - 성별은 암수구분으로 결정
  - 색은 흰색, 갈색, 검정색으로 제한
  - → 색을 따로 제한하지 않음
  - 중성화여부는 수술기록 유무로 결정
- 3. 장바구니는 고유한 장바구니번호, 가격, 물품명을 가지고 회원번호를 외래키로 갖는다.
  - → 장바구니를 이원화하여 바로구매용(PURCHASE), 담아두기용(BASKET)으로 구성
  - **→ 기존 장바구니는 담아두기용으로 활용, 기존 주문은 바로구매용으로 활용**
  - → 각 장바구니의 속성은 판매번호, 회원번호를 외래키로 두고 가격, 종을 속성으로 구성
    - 장바구니번호는 장바구니를 확정한 순간 지정
      - → 장바구니번호 제거(장바구니가 고유한 장바구니에 따라서가 아니라 회원에 따라 하나만 존재할 수 있다고 판단)
    - 회원번호는 회원 엔터티의 고유키를 활용
      - → 동물을 구분하기 위한 판매번호가 추가되어 동물 엔터티의 고유키를 활용
- 4. 주문은 고유한 주문번호, (구분, 종류, 크기) 그룹 키, 장바구니번호, 회원번호를 외래키로 갖는다.

#### → 기존 주문은 삼기대로 바로구매용으로 활용

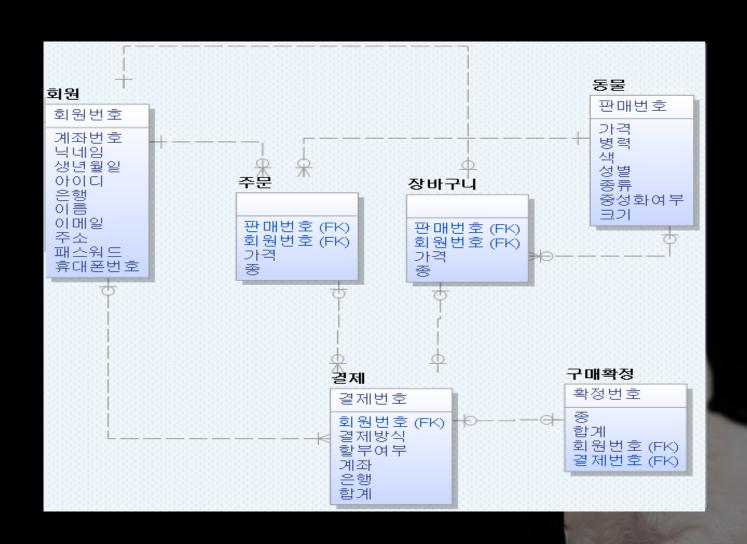
- 주문번호는 주문을 확정한 순간 지정
  - → 주문번호 제거(결제 시 주문번호 대신 결제번호로 변경)
- 장바구니번호는 장바구니 엔터티의 고유키를, 회원번호는 회원 엔터티의 고유키를 활용
  → 상기와 같은 이유로 장바구니번호 제거
- 5. 계좌는 고유한 계좌번호, 은행종류를 속성으로 갖는다.
  - 계좌번호와 은행종류는 회원이 입력한 속성으로 활용
  - 은행종류는 우리, 국민, 신한으로 제한
- → 계좌는 회원의 속성으로 편입됨
- 6. 결제는 고유한 결제번호, 결제방식, 할부여부를 가지고 계좌번호, 주문번호를 외래키로 갖는다.
  - → 주문번호가 제거되고 계좌번호, 은행종류와 총액이 속성으로 추가구성됨
  - 결제번호는 결제를 확정한 순간 지정
  - 결제방식은 PAYCO. PAYPAL. KAKAOPAY로 구성
  - 할부여부는 일시불과 12개월 무이자 할부로 구성
  - 계좌번호는 계좌 엔터티의 고유키를, 주문번호는 주문 엔터티의 고유키를 활용
  - → 계좌번호는 속성으로 추가구성되었고 주문번호는 제거됨
- 구매확정으로 구매확정번호를 고유키로 가지고 회원번호, 결제번호를 외래키로 가지며 총액을 속성으로 갖는다.



# 2. ER diagram

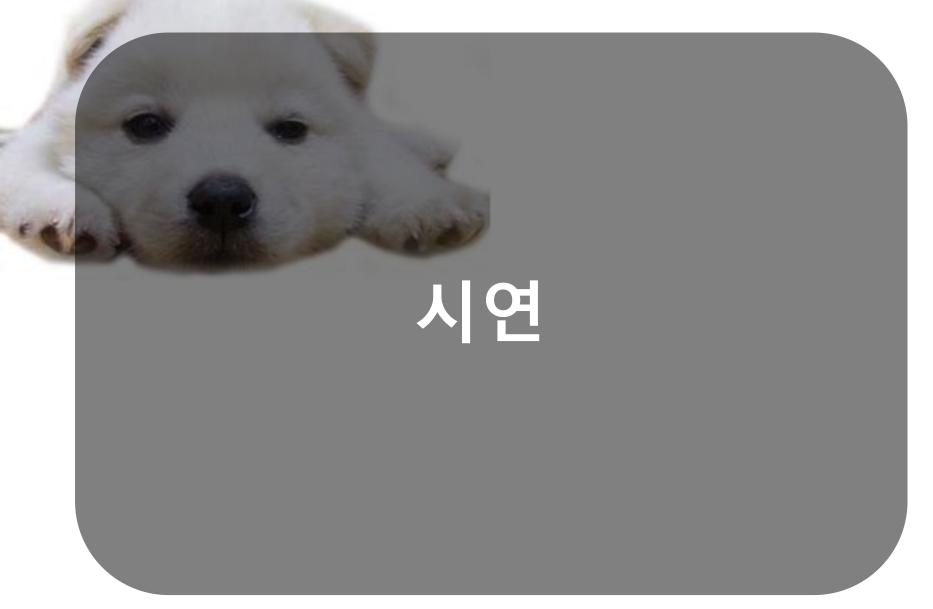


# ❖ 2. ER diagram 변경사항



# ❖ 3. 최종결과(시연)

# LOVEPET



# ❖ 4. 개선 요구 사항

# LOVEPET

- 1. 구매 절차를 준수하지 않아도 DB내 데이 터 처리 매커니즘 필요
- 2. 한 동물을 여러 마리 담거나 결제할 때 중복을 지원하지 않아 중복 지원 필요
- 3. 결제 후 완전한 결제 기록에만 저장되고 회원이 따로 결제 완료된 상황을 확인하는 페이지를 지원하지 않음
- 4. 이미지 BLOB 처리가 지원되지 않아 보안에 취약 → 동접 시 서버 부하 문제가 있으므로 대안 필요(대규모 서비스 지원 시)

❖ 5. Q & A



THANK YOU. Q&A