

# 반려동물 통합보험비교 서비스 프로젝트

## 목차

---

1. 프로젝트 세부사항 -----	2
1.1 프로젝트 개요 .....	2
1.2 프로젝트의 목표와 목적(Aims & Objective) .....	2
단기, 중기, 장기목표	
1.3 프로젝트 요구사항 .....	3
보험 비교	
보험 가입	
보험 관리	
2. 요구 분석 -----	3
2.1 요구 분석 개요 .....	3
2.2 요구 정의 .....	3
2.3 기능 명세 .....	5
2.4 유스 케이스(Use Case) .....	5
3. 정적 모델링 -----	7
클래스다이어그램 .....	7
Case 1. 동물 등록 .....	7
Case 2. 동물 보험 가입 .....	8
Case 3. 동물 보험 해지 .....	9
4. 동적 모델링 -----	11
Case 1. 동물 등록 .....	11
Case 2. 동물 보험 가입 .....	12

Case 3. 동물 보험 해지 .....	13
5. ERD 모델 .....	14
ERD .....	14
관계 설정 .....	15
6. 부록 .....	16

## 1. 프로젝트 세부사항

### 1.1 프로젝트 개요

해당 서비스는 파편화된 동물 보험을 하나로 통합하여 소비자와 보험사를 간편하게 연결해주는 플랫폼을 제공합니다. 이 과정에서 발생하는 중개수수료 및 소비자 데이터를 바탕으로 한 맞춤형 서비스, 광고 제공 같은 가치를 창출합니다.

2019년기준 반려동물을 기르는 인구는 1500만명, 시장규모는 6조를 넘었습니다. 코로나로 인해 집에서 보내는 시간이 늘어나면서 반려동물을 선택하는 인구도 함께 증가하고 있습니다. 하지만 동물보험가입율은 매우 저조하며 다른 선진국에 비해 낮은 수치로, 동물보험가입의 필요성에 대한 소비자의 인식은 보편적이지 않기 때문입니다. 해당 서비스를 통해 쉽게 동물보험의 비교와 가입이 가능하다면 소비자의 접근성을 높이고 보험가입을 유도할 수 있으며, 반려동물 시장의 성장에 맞추어 선점효과를 누릴 수 있을 것으로 기대 합니다.

\*현재 반려동물 보험가입율은 0.1%에 그치며, 2018년기준 7717건

### 1.2: 프로젝트 목표와 단기 · 중기 · 장기목적

프로젝트의 목표는 해당 서비스를 통해 소비자들의 보다 편리한 반려동물 보험가입을 유도하며 이 과정에서 얻는 소비자의 반려동물 정보를 가지고 추가적인 BM 연계제공

- 단기: 6개월간 1만명이 해당 서비스를 통해서 반려동물보험 가입을 유도하는 것을 목표
- 중기: 2년이내 보험가입률을 3%까지 끌어올리며 DAU 2000림, (실질 서비스 이용자는 일일 400~500 목표)
- 장기: 사회적, 정부 캠페인과 연계하여 소비자의 인식개선.과 시장이 커지면 자연스럽게 보험사들도 합당한 보험을 출시하게 만들어서 6~7년이내 영국과 같은 수준(25%)의 보험가입율을 목표 (DAU 10,000 실질적 서비스 이용자 일일 2,000 목표)

## 1.3: 프로젝트 요구 사항

반려동물 보험통합비교 서비스의 핵심기능은 동물보험을 간단하게 <(1)보험 비교>하고 손쉽게 <(2)보험 가입>하고 한눈에 여러 <(3)보험 관리>하는 것입니다. 일반적인 앱에서 요구되는 보편적인 사항들(로그인, 사용자 등록 등)의 기술에 대해선 해당 문서에서 별도로 기재하지 않습니다. 관련 사항은 부록을 참고하세요.

### 1) 보험 비교

손쉽게 사용자가 보험의 종류를 파악하고 적합한 상품을 소개를 해주는 것이 첫번째 목표입니다. 각 보험사와의 유기적인 API연결을 통해서 실시간으로 업데이트되는 보험을 간단하게 비교할 수 있어야 합니다.

### 2) 보험 가입

단순하게 보험을 비교하는 것에서 그치는 것이 아니라 최종적인 보험 가입을 완료하는 것이 서비스의 목표입니다. 스마트폰에 부착된 카메라를 통해 가입 대상의 동물을 식별하며 여러가지 간편 결제수단을 가지고 다양하고 편리한 가입 절차를 제공해야 합니다.

### 3) 보험 관리

보험 가입이 완료된 다음 사후 관리는 해당 보험사로 넘기는 것이 아닌, 해당 어플리케이션 안에서 관리할 수 있어야 합니다. 보험 약관에 규정된 사항을 제외하면 언제든지 사용자가 원할 때 변경, 해지가 언제든지 가능해야 합니다.

## 2. 요구 분석

---

### 2.1 요구 분석 개요

목표: 파편화된 동물보험을 스마트폰 어플리케이션을 통해서 간단하게 비교, 가입, 관리를 할 수 있다.

무엇으로: 안드로이드 또는 IOS를 사용하는 사용자의 스마트폰을 통해서

보험을 추천해줄 수 있는 자체 시스템

어떻게: 사용자의 어플리케이션 조작을 통해서

제약조건: 카메라의 작동과 권한 획득

각 플랫폼 정책을 준수하는 보안수준

네트워크 실시간 통신의 원활

## 2.2 요구 정의

- 플랫폼

휴대용 장치위에 실행하며 안드로이드와 애플 IOS기반의 어플리케이션 제작

- 소비자 관점 - 비즈니스 요구

1. 소비자의 환경에 맞추어서 반려동물 보험가입을 필요한 사항을 설문조사 한다.
2. 설문조사가 끝나면 소비자는 보험사-보험이름-월간보험료-보장범위를 손쉽게 파악할 수 있게 1~3순위 기타 보험을 추천해준다.
3. 설문조사가 필요하지 않는 소비자의 경우 여러가지 기준을 통해서 보험비교를 볼 수 있다.
4. 정해진 절차에 따라 동물보험 가입을 처리한다.
5. 소비자가 원할 때 어플리케이션을 통하면 보험가입 현황과 약관, 약관변경 내용 등을 받아 볼 수 있다.
6. 소비자가 원한다면 보험에 대한 주의사항이나 동물에 대한 유용한 정보를 푸시알람 제공한다.
7. 문의하기 항목을 통해서 VOC를 받는다.

- 개발자 관점 - 기능적 요구

- 1.1. 설문조사 데이터는 정형화된 테이블에 저장을 하며, 비식별처리가 끝난 정보에 한해 관리자와 데이터분석가에 한해서 제한없이 접근이 가능하다.
- 1.2. 이용자가 설문조사 중 중단하거나, 완료 후 중단한 다음 재방문시 불러오기를 물어본다.
- 2.1. 설문조사가 끝나면 기존 데이터셋을 통해 학습된 알고리즘을 이용하여 소비자에게 보험을 추천을 한다.
- 2.2. 설문조사를 원하지 않는 소비자에게는 여러가지 기준(보험료, 보장범위, 많이 구매한순)등을 가지고 정렬한 보험목록을 제공해줄 수 있어야 한다.
- 2.3. 보험가입이 완료가 되면 신규 데이터셋으로 편성한다. 그리고 데이터 비식별 처리도 같이 진행한다.
- 3.1 보험 가입을 위해서 동물사진과 신분증 사진도 바로 받을 수 있도록 기능해야 한다.
- 3.2 은행/증권 API 연계를 통해서 결제 처리가 가능하도록 한다.
- 3.3 보험사 API 연계를 이용해서 가입정보, 관리, 약관과 변경사항을 언제든지 확인할 수 있어야한다.
- 3.4 매주 마지막 토요일 00:10~00:30에는 서비스를 제공하지 않으며 업데이트 사항과 API연계를 점검한다.  
이때 어플리케이션 업데이트를 제공한다.
4. 이 과정에서 인터넷 연결이 정상적이라는 가정하 상호작용은 3초를 넘어서서는 안된다.
- 5.1. 반려동물 수집정보를 토대로 유용한 정보, 뉴스레터를 푸시알람으로 제공한다.

5.2. 소비자의 알람 응답률을 기록하고 어떤 알람에 반응하는지 수집한다.

6. VOC에서는 소비자의 UI편의성, 디자인, 설문항목 만족도, 보험 추천 만족도를 물어보며 해당 정보는 바로 기획, 개발자가 열람이 가능하다.

## 2.3 기능 명세

통합 데이터베이스 - 사용자, 동물 정보 그리고 가입 보험을 데이터베이스에 저장

보험사 연동 API - 데이터 베이스에 저장된 사용자의 동물 보험이 유효한지 확인

은행 증권사 연동 API - 결제 시스템 대행

보험 추천 알고리즘 - 설문조사에 따른 결과를 가지고 추천 보험을 도출할 알고리즘 개발

## 2.4 유스 케이스 (Use Case)

Case1. 동물 등록

이름: 동물 등록

액터: 어플리케이션 사용자

목표: 사용자의 동물을 등록한다.

시작조건: 사용자가 어플리케이션의 '동물등록' 버튼을 터치한다.

정상적 사건의 흐름

1. 사용자는 본인의 동물에 대한 정보를 기입한다. (카메라로 촬영 또는 수기 입력)
2. 품종 목록을 표시해주고 선택한다.
3. 소비자는 보험을 선택을 하고 최종 가입을 진행한다.

대안 흐름

A. 품종 목록에 없을 경우

1. 기타를 선택한 다음 임의 입력을 받는다.

종료조건: 소비자가 동물등록 완료 버튼을 누르면 종료한다.

## Case 2. 동물보험가입

이름: 보험 가입

액터: 어플리케이션 사용자

목표: 동물보험가입을 완수한다.

시작조건: 사용자가 어플리케이션의 '보험가입' 버튼을 터치한다.

정상적 사건의 흐름

1. 사용자의 동물을 불러온다.
  1. 동물을 선택한 다음 질문 문항에 대해 답을 하며 그 내용은 서버로 저장한다.
  2. 질문 문항에 대한 답을 바탕으로 보험을 추천한다.
  3. 소비자는 보험을 선택을 하고 최종 가입을 진행한다.

대안 흐름

- A. 설문조사 중 취소 또는 일정 시간 이상 무응답
  1. 미완성 설문 조사를 서버에 저장한다.
  - 2.. 처음 화면으로 돌아간다.
- B. 추천 보험 거부
  1. 서버에 저장된 내용을 바탕으로 다른 보험을 추천해준다.

종료조건: 소비자가 보험 가입을 완료하면 종료한다.

## Case 3. 동물보험 해지

이름: 보험 해지

액터: 어플리케이션 사용자

목표: 동물보험을 해지한다.

시작조건: 사용자가 어플리케이션의 보험내역 - 해지 버튼을 터치한다.

정상적 사건의 흐름

1. 사용자가 질문 문항에 대해 답을 하며 그 내용은 서버로 저장한다.
  - 2.1 단순 해지를 할 경우 3번으로 넘어간다.
  - 2.2 보험의 변경을 원하는 소비자의 경우 3번이후 3.2의 작업을 수행한다.
  - 2.3 반려동물 사망에 따른 해지인 경우 3번 이후 3.1의 작업을 수행한다.
3. 가입한 보험을 해지하고 작업을 종료한다.
  - 3.1 (2.3의 과정의 경우) 반려동물장례 펫 택시 서비스 안내
  - 3.2 보험 변경의 이유를 수집한다음 '보험 가입' 과정을 동작한다.

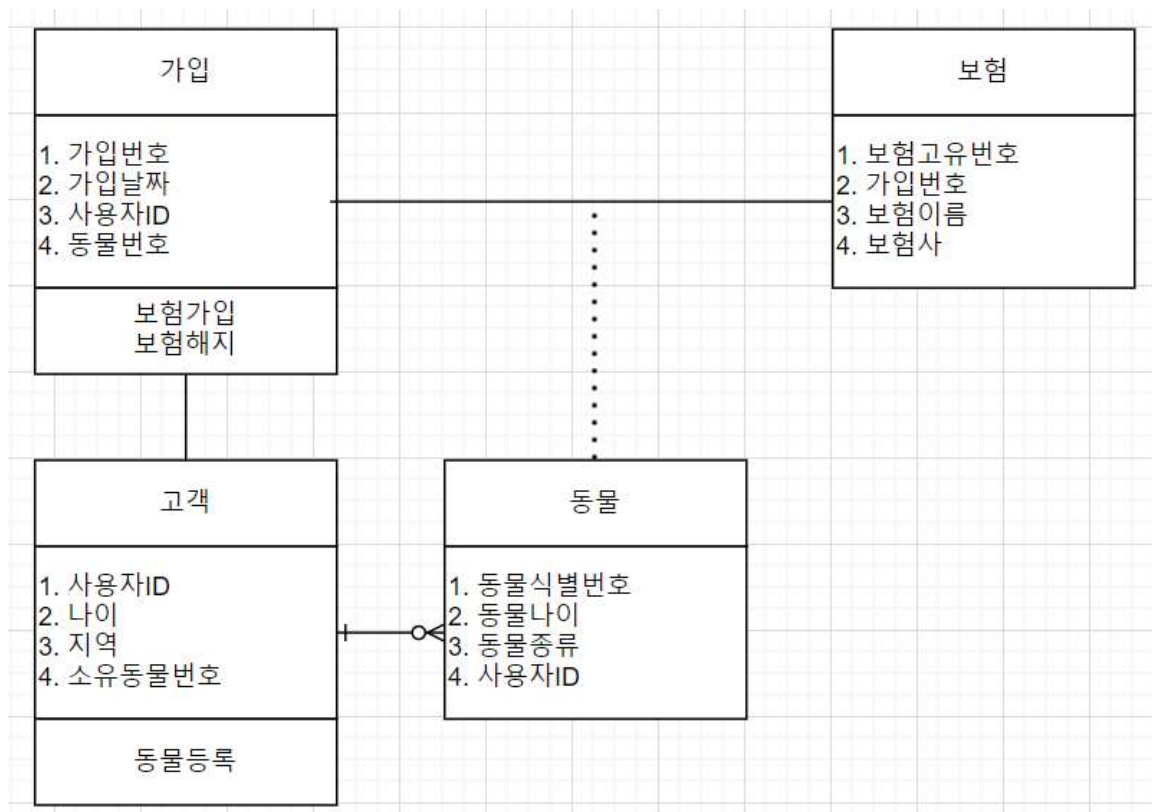
대안 흐름

- A. 설문조사 중 취소 또는 일정 시간 이상 무응답
  1. 미완성 설문 조사를 서버에 저장한다.
  - 2.. 처음 화면으로 돌아간다.

종료조건: 소비자가 보험 해지 과정을 완료한다.

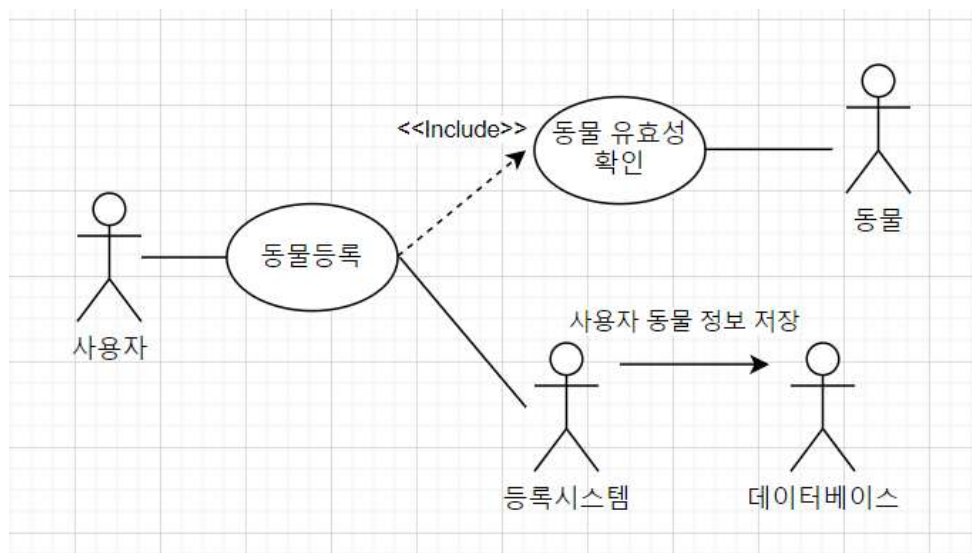
### 3. 정적모델링

#### 클래스다이어그램

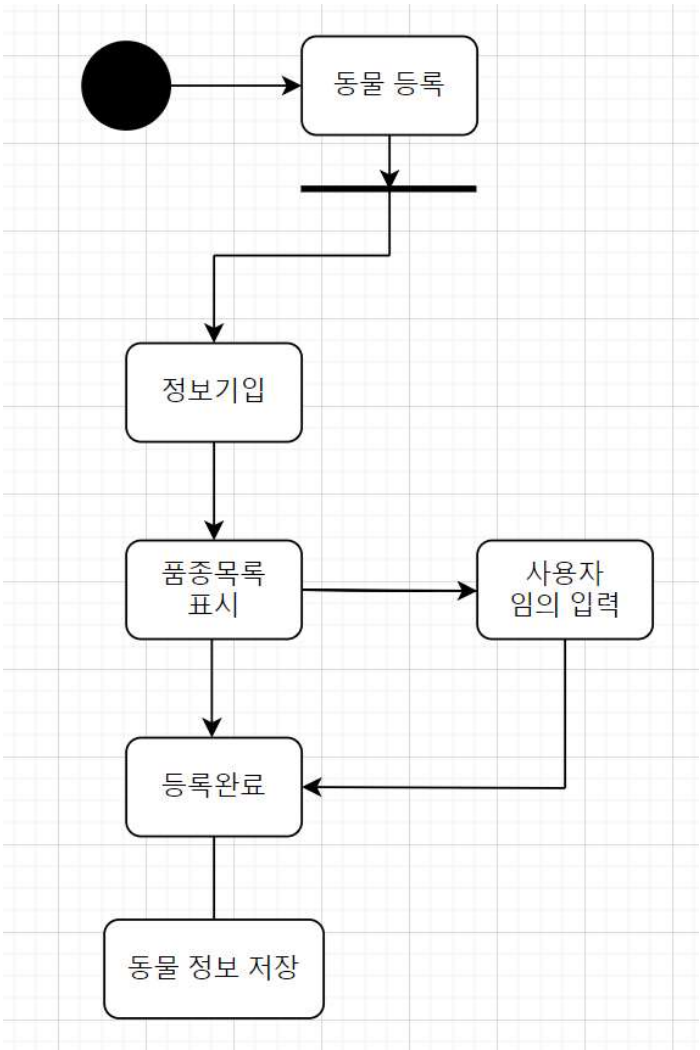


#### Case 1. 동물등록

#### Usecase Diagram

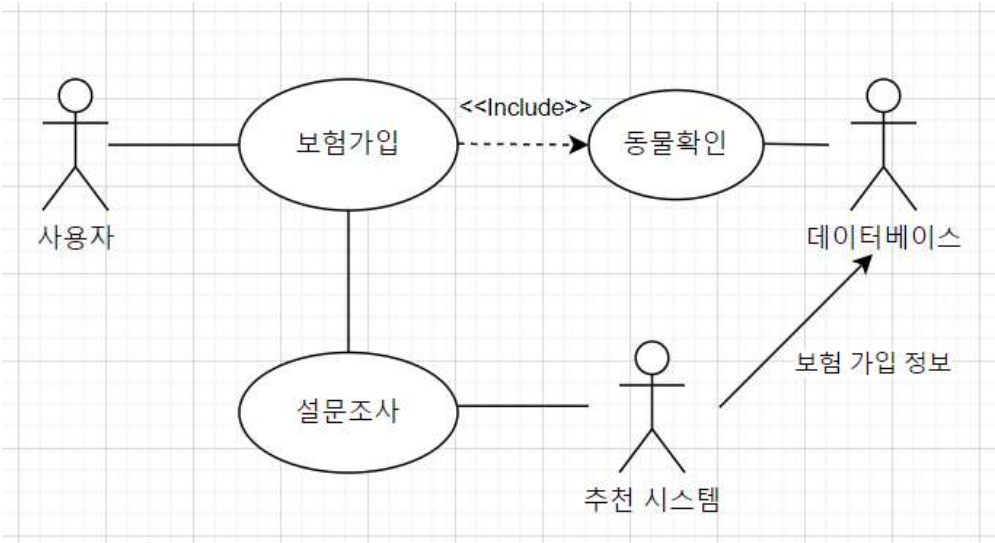


Activity Diagram



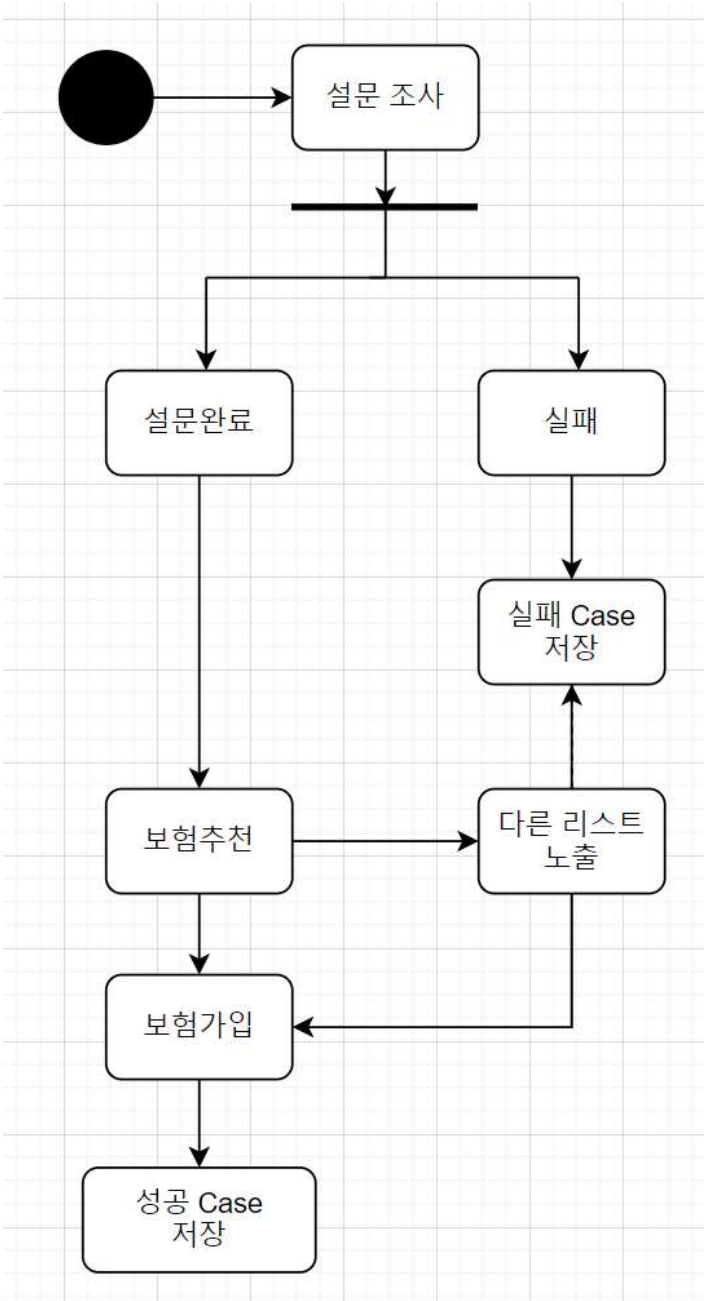
Case 2. 동물보험가입

Usecase diagram



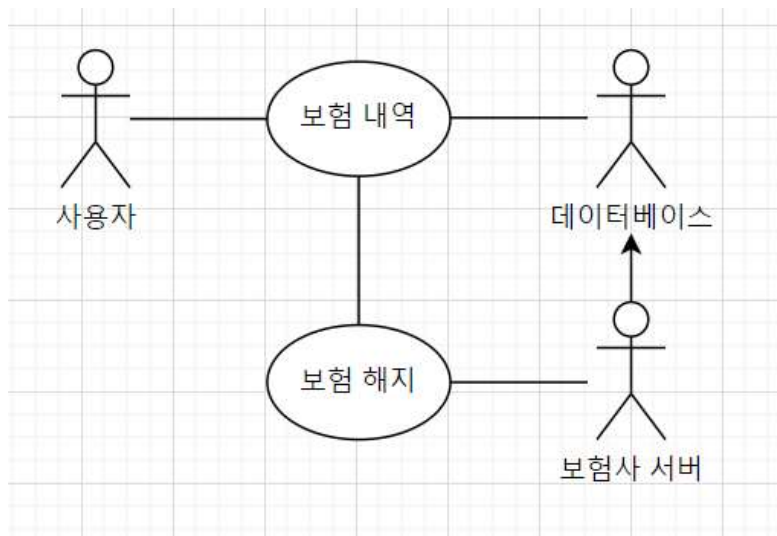
4.



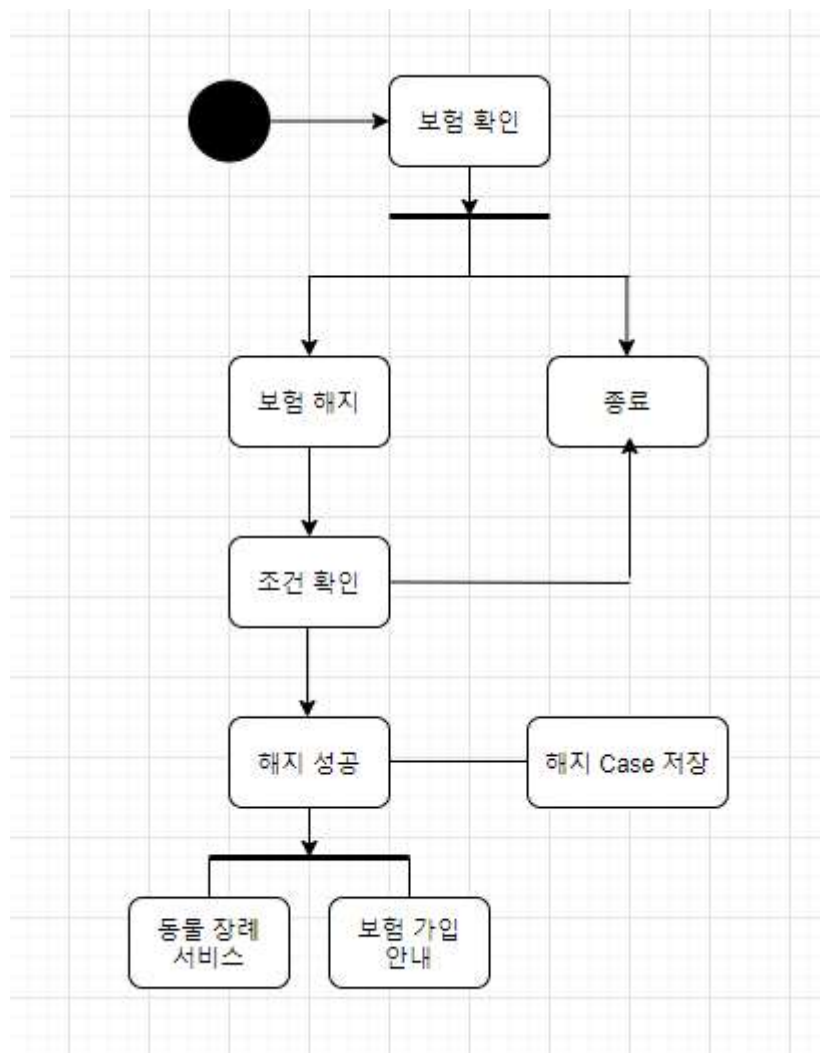


### Case 3. 동물보험해지

#### Usecase diagram

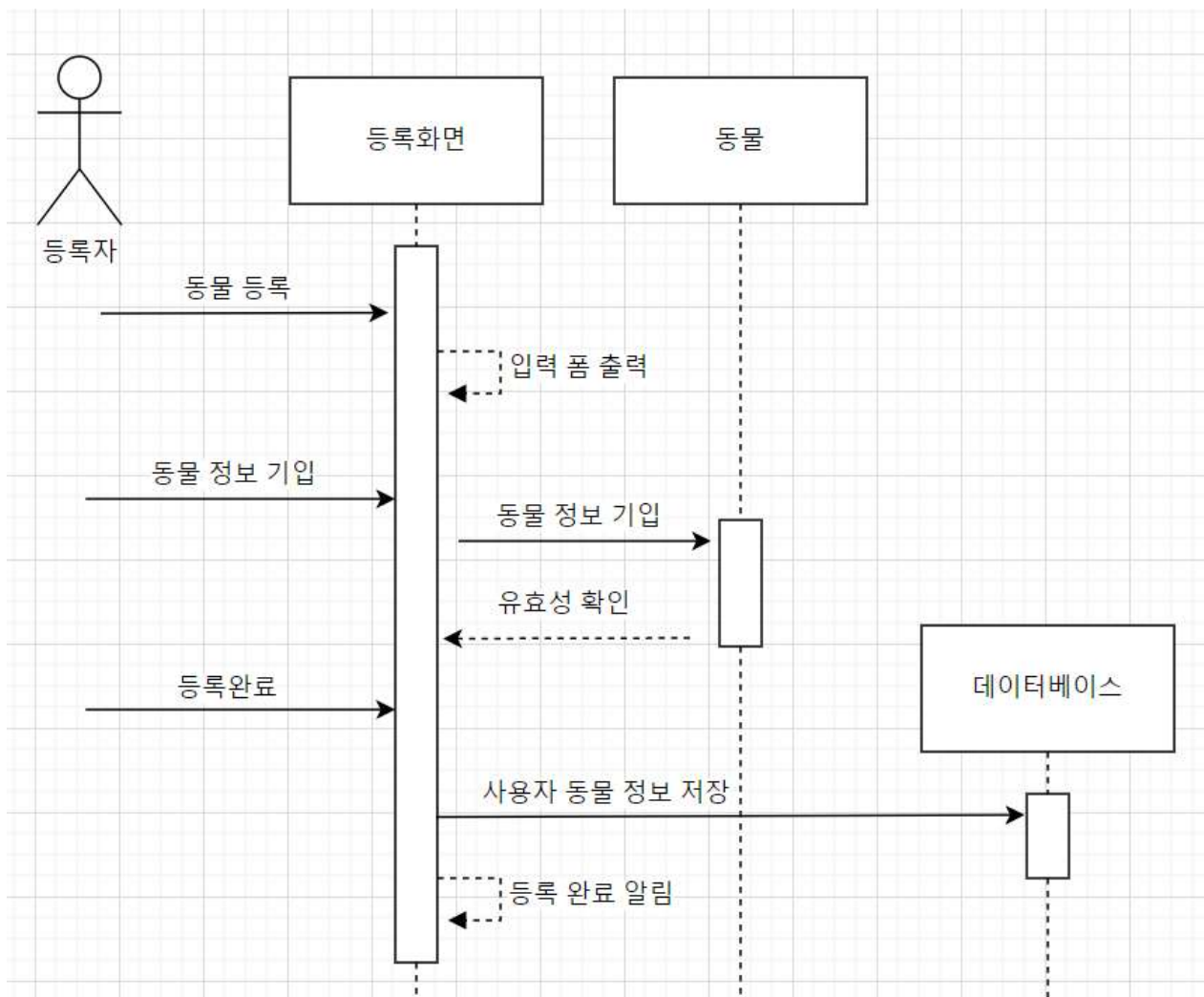


#### Activity Diagram

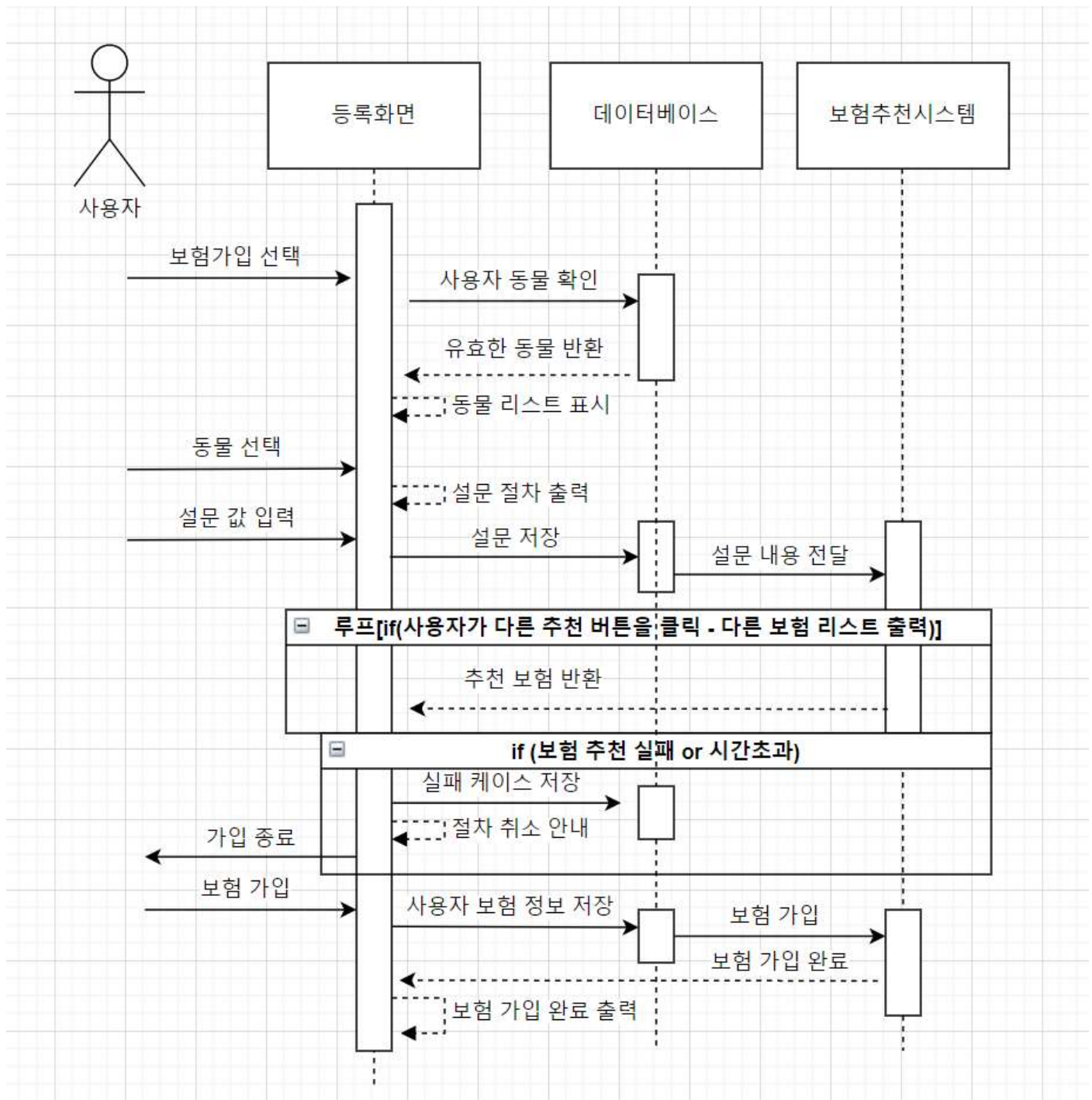


## 4. 동적모델링

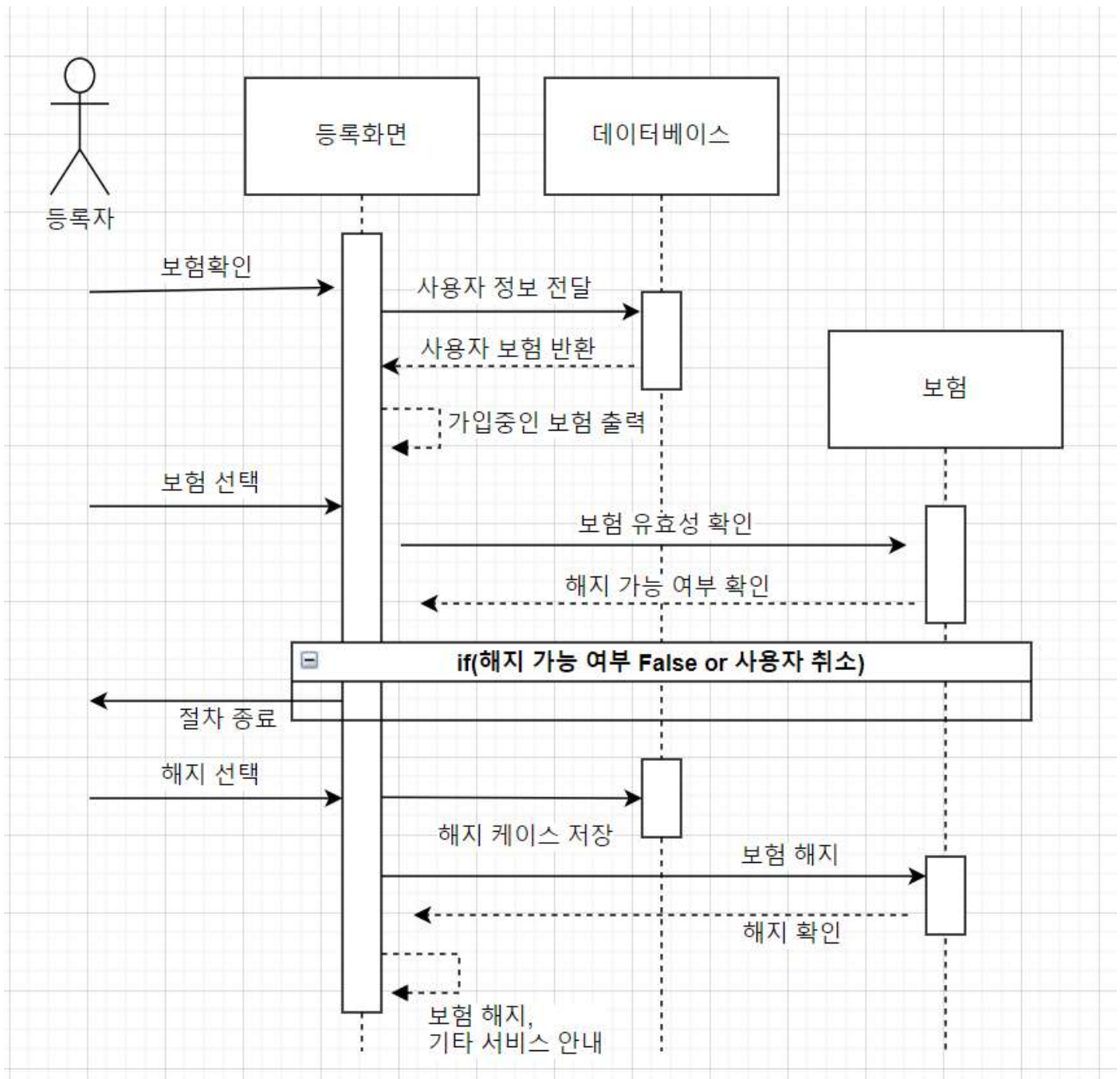
### Case 1. 동물등록



## Case 2. 동물보험가입

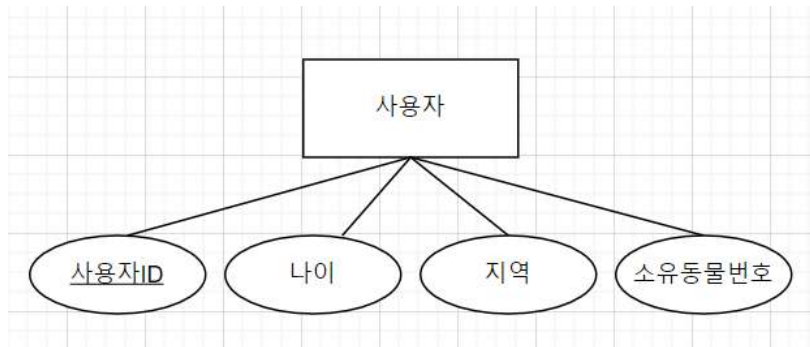


### Case 3. 동물보험해지

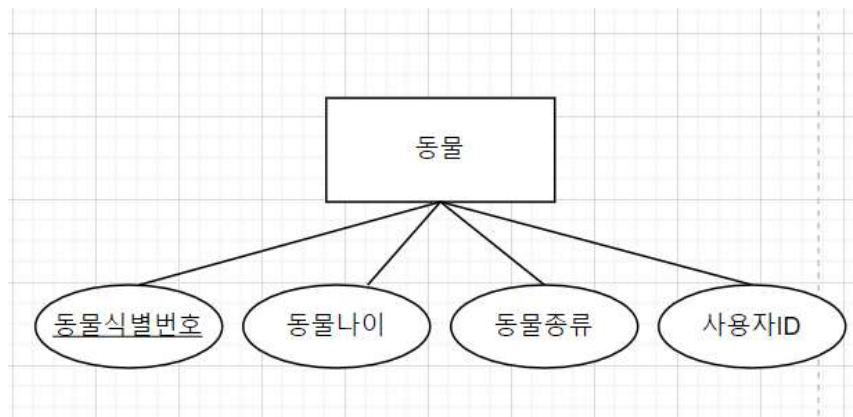


## 5. ERD

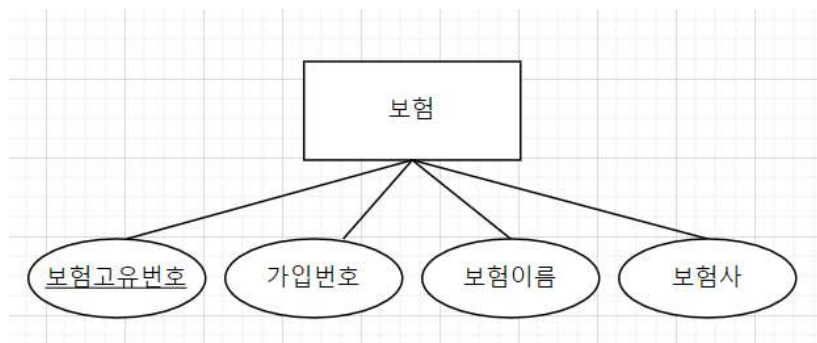
### 1. 사용자 EDR



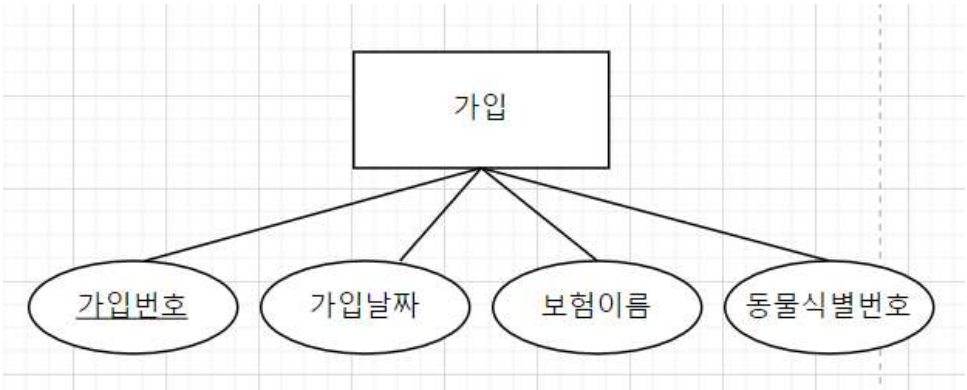
### 2. 동물 EDR



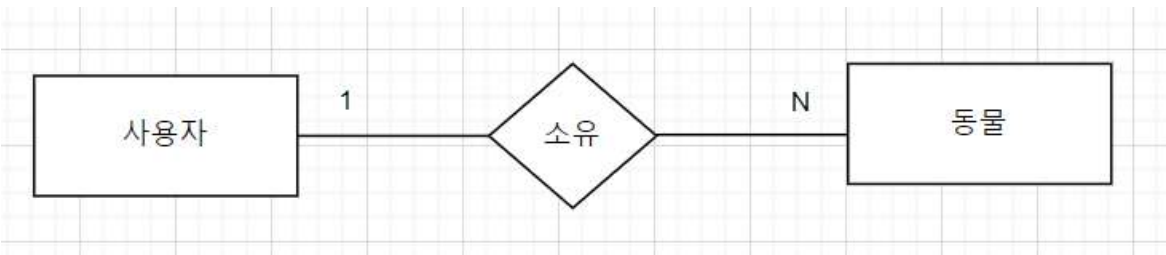
### 3. 보험 EDR



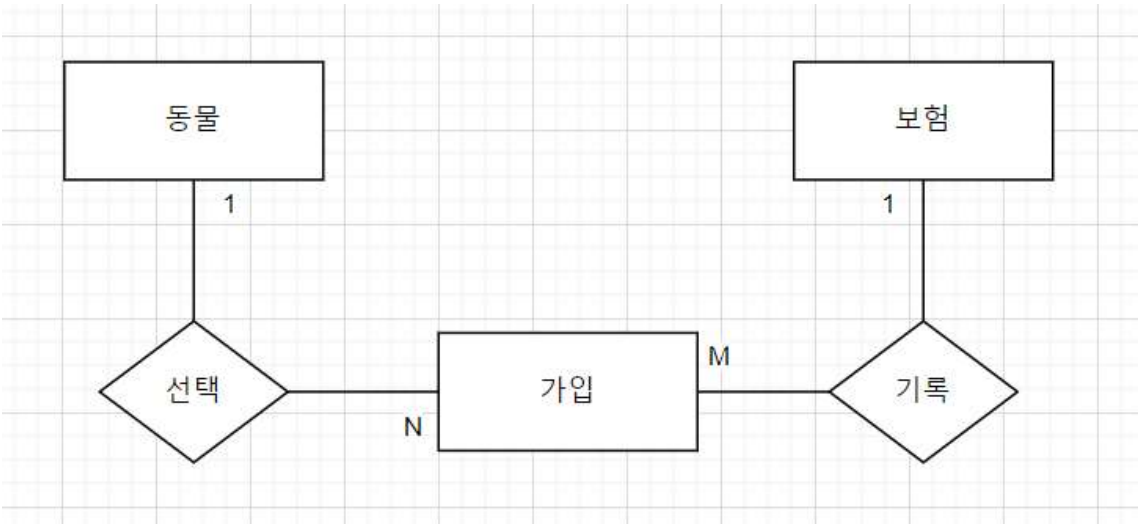
4. 가입 EDR



사용자 - 동물 관계설정



동물 - 보험 관계설정



## 6. 부록

---

기밀유지 계약서

iOS/Android 앱의 공통기능