

법률 퀴즈 챗봇 프로젝트



INDEX

1. 프로젝트 개요
 2. 프로젝트 절차
 3. 프로젝트 수행 및 결과
 4. 부록
-

구성 체계

팀구성

이용수 팀장

코딩 및 데이터 수집
시나리오 기획

박근태 팀원

데이터 베이스 구축
알고리즘 기획

문호준 팀원

PPT 발표
챗봇 서비스 구현
알고리즘 기획

체재형 팀원

데이터 베이스 구축
DB 연동

프로젝트 개요

1 | 기능 명세서

서비스 1. 법률 퀴즈

- ▶ 퀴즈를 통해 어려운 법률 용어를 보다 쉽게 접근



서비스 2. 법률 사전

- ▶ 퀴즈 속의 용어들을 손쉽게 공부할 수 있는 법률 사전



서비스 3. 랭킹

- ▶ 점수판으로 승부욕을 자극



2 | 주제 선정 배경

높은 관심

다양한 법률 드라마의 흥행으로
법률에 대해 관심이 높아짐



JIBS PICK 4일 전 | 네이버뉴스

'실생활에 필요한 법률상식' 도민로스쿨 운영

이번 교육은 제주대학교 법학전문대학원 교수와 변호사·세무사 등 전문 강사진으로 구성됐으며, 강의는 ▶부동산·상속 법률상식 ▶법률사례 특강 ▶가사 법률 상...

뉴스엔 2022.07.31. | 네이버뉴스

이승기 "법 드라마 촬영 중, 용어 엄청 어려워"(집사부일체)

이승기가 법률 용어가 어렵다고 말했다. 7월 31일 방송된 SBS '집사부일체'에서는 가정 행정법원에 방문한 멤버들 모습이 그려졌다. 이날 멤버들은 서울 가정 행정...

셀럽미디어 2022.02.21.

'소년심판' D-4, 법률 용어 먼저 알고 보기...용어 사전 공개

있는 법률 용어를 정리해 공개했다. ◆소년형사합의부: '소년심판'에만 존재하는 허구의 부서. 가정법원과... 알고 보면 더욱 깊이 시리즈를 이해하고 공감할 수 있는...

| 알아두면 쓸모 있는 '소년심판' 용어사전...#소년형사합... 스포츠W 2022.02.21.

뉴스핍 1일 전

'우영우' '법대로 사랑하라' '블라인드'까지...법정 드라마 유행

[서울=뉴스핍] 이지은 기자 = '이상한 변호사 우영우' 포스터 [사진=ENA 홈페이지]
2022.07.13 alic09@newspim.com 법정 드라마의 경우 로펌간의 경쟁이 주로 그...

뉴스픽 2022.08.04. | 네이버뉴스

서점가에도 '우영우 열풍'...'법정의 고수' 역주행

'이상한 변호사 우영우'의 시나리오 작가 문지원은 직접 이 책을 "법정 드라마의 소재를 찾으려고 펼쳤다"며 "책 속에 들어 있던 것은 단순한 사건 소재가 아닌 의뢰...

2 | 주제 선정 배경

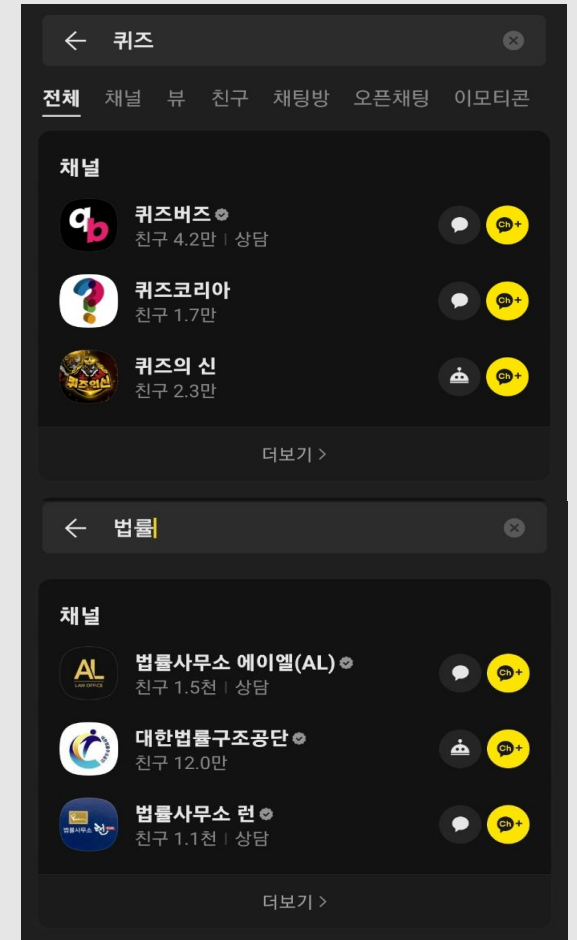
높은 흥미

실패 할 때까지 점수를 쌓
는 게임처럼
틀릴 때까지 점수를 쌓아
올릴 수 있는
법률 퀴즈 만들자!



높은 수요

‘퀴즈’, ‘법률’ 에 관한
카카오톡 채널이 많고
이용자 수도 많다.

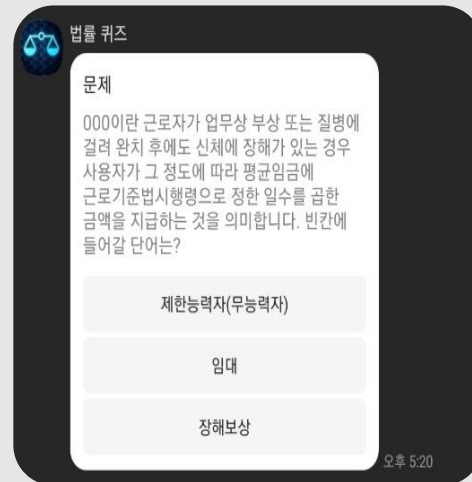
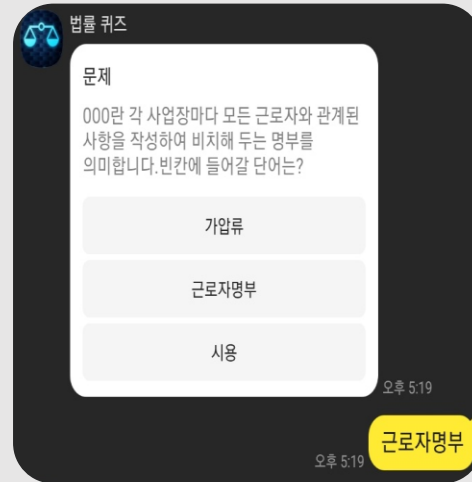


3 | 프로젝트 목표

프로젝트 목표

쉽게 접할 수 있는 법률상식!
일반인에게 생소한 단어
→ 게임으로 쉽게 접근하기

질문을 랜덤으로 추출하여
이용자에게 제공한다.
→ 흥미를 유발하여
챗봇 이용량을 늘린다



타겟팅

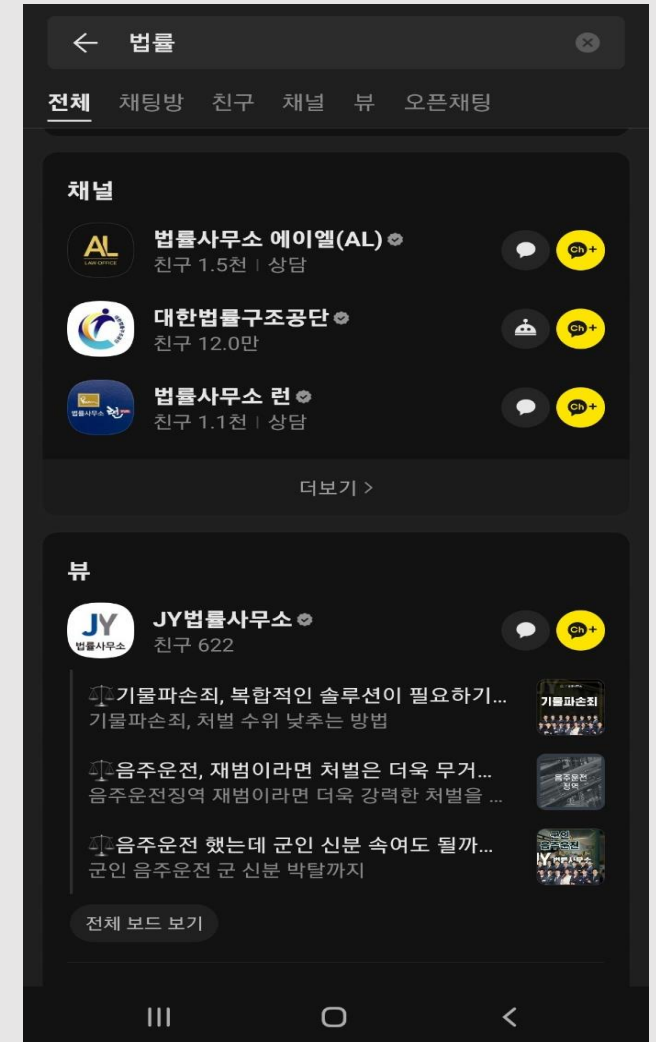
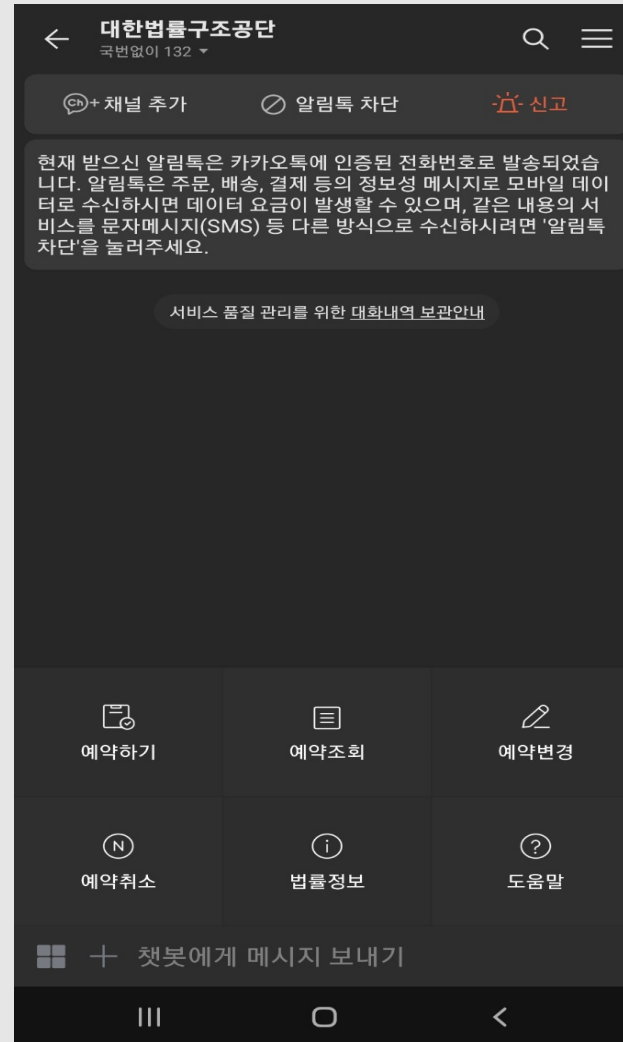
일반인 또는 법대생 대상
으로 어디서나 이용할 수
있는 서비스
심심이 챗봇처럼 손쉽고
간편한 이용



3 | 프로젝트 목표

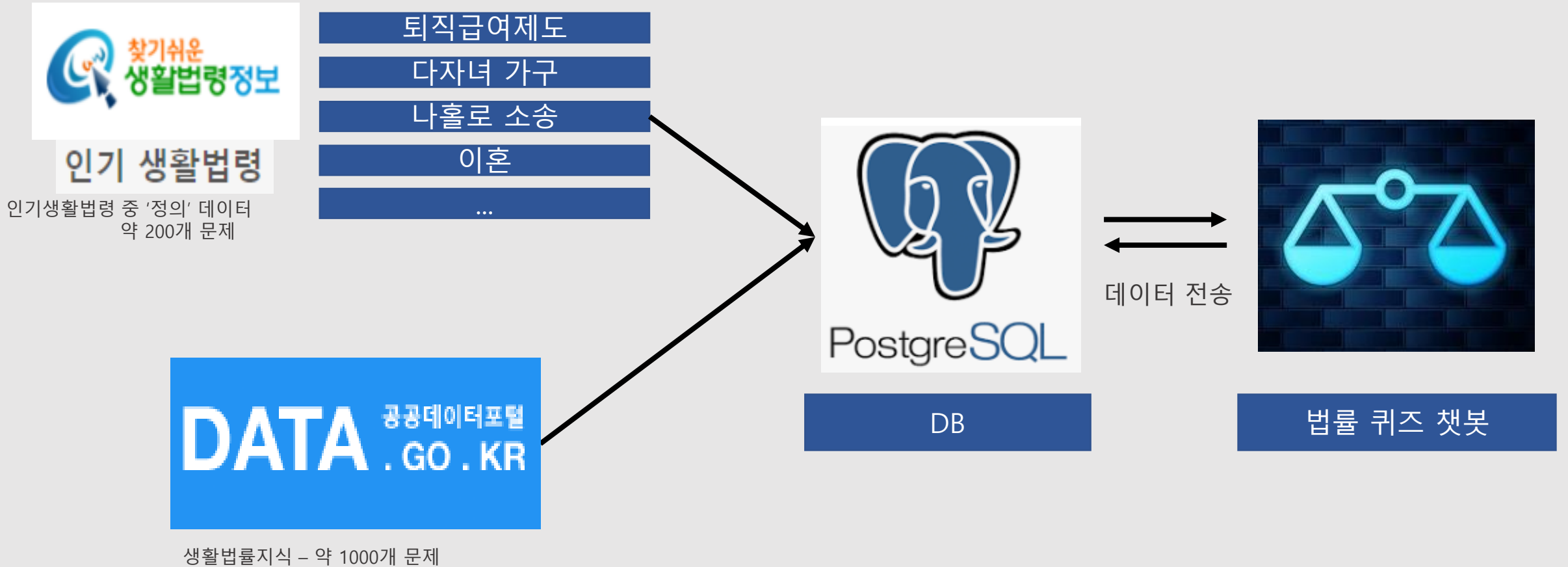
타 서비스와의 차별점

1. 법률에 관련되어 있는
기본 정보를 제공하는 챗봇이
없음.
2. 기존에 있는 법률 챗봇은
상담 예약을 하기 위한
도구로만 활용되고 있음.

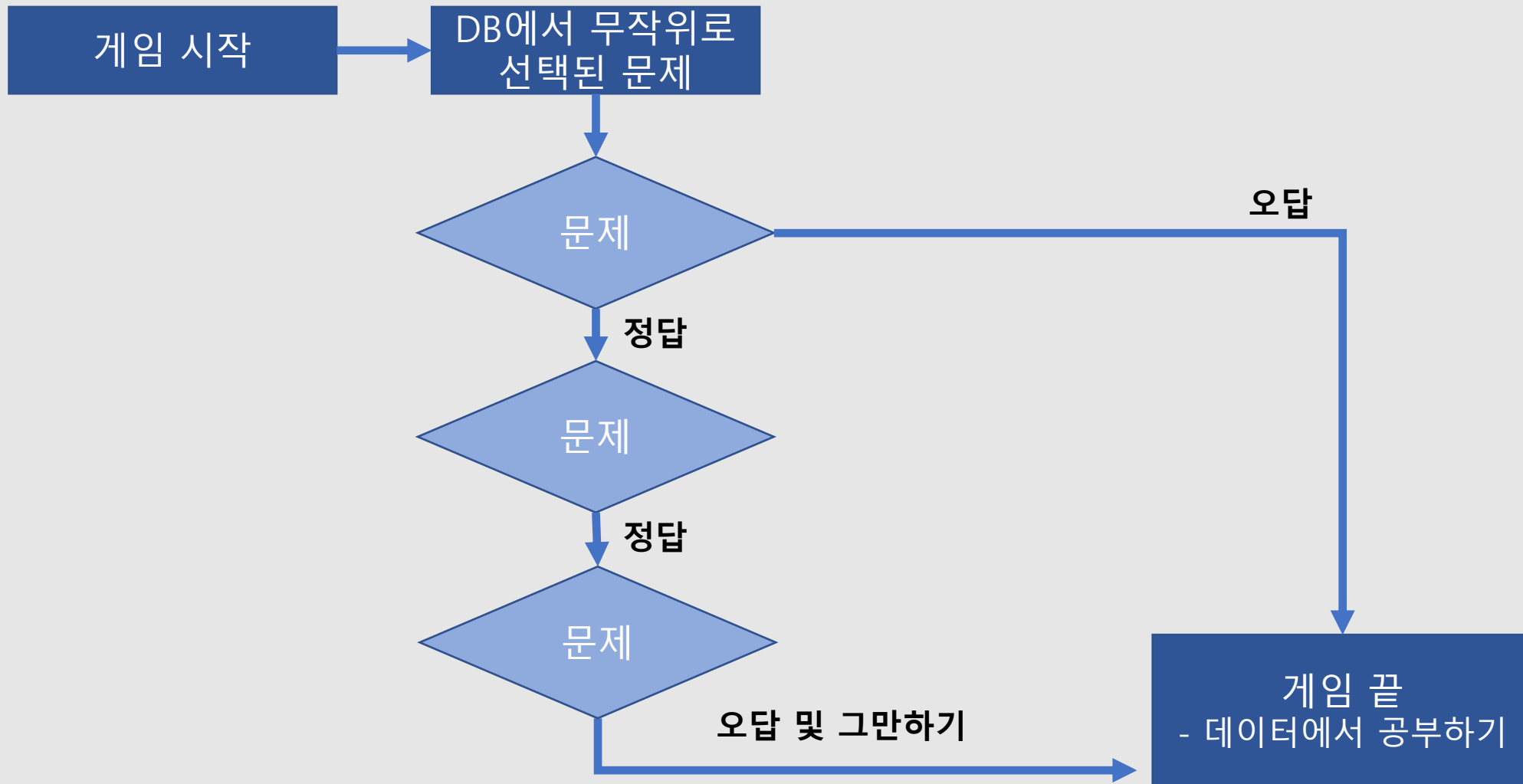


프로젝트 절차

1 | 데이터 수집



2 | 프로젝트 알고리즘



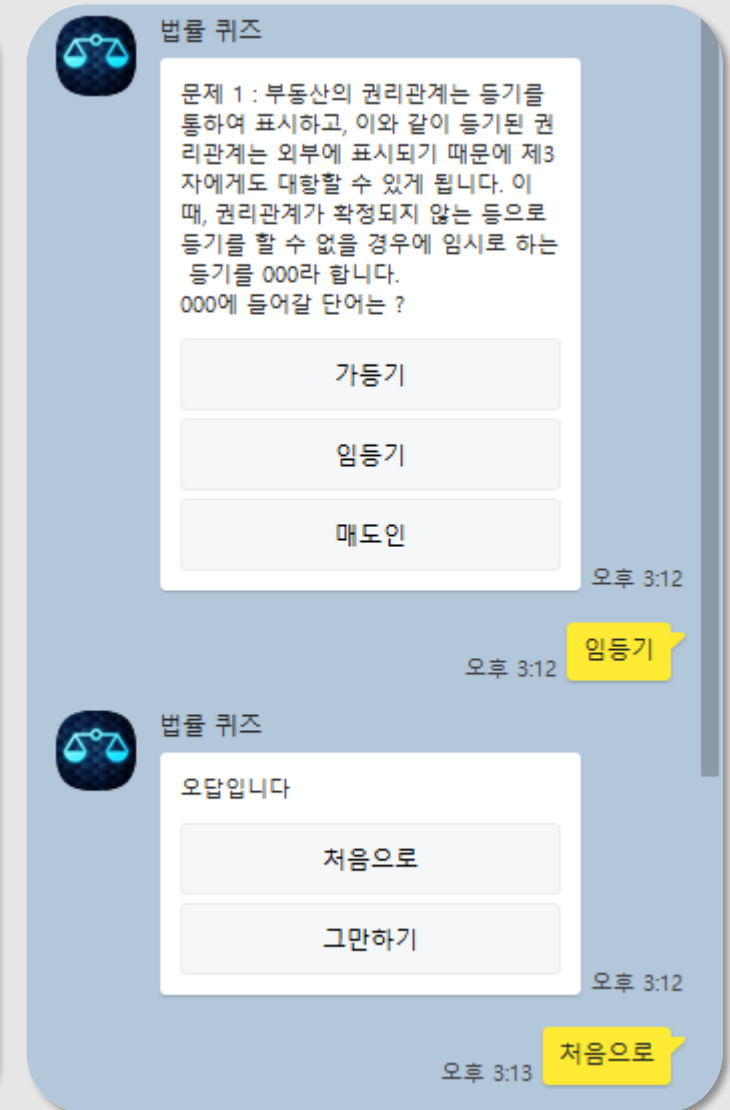
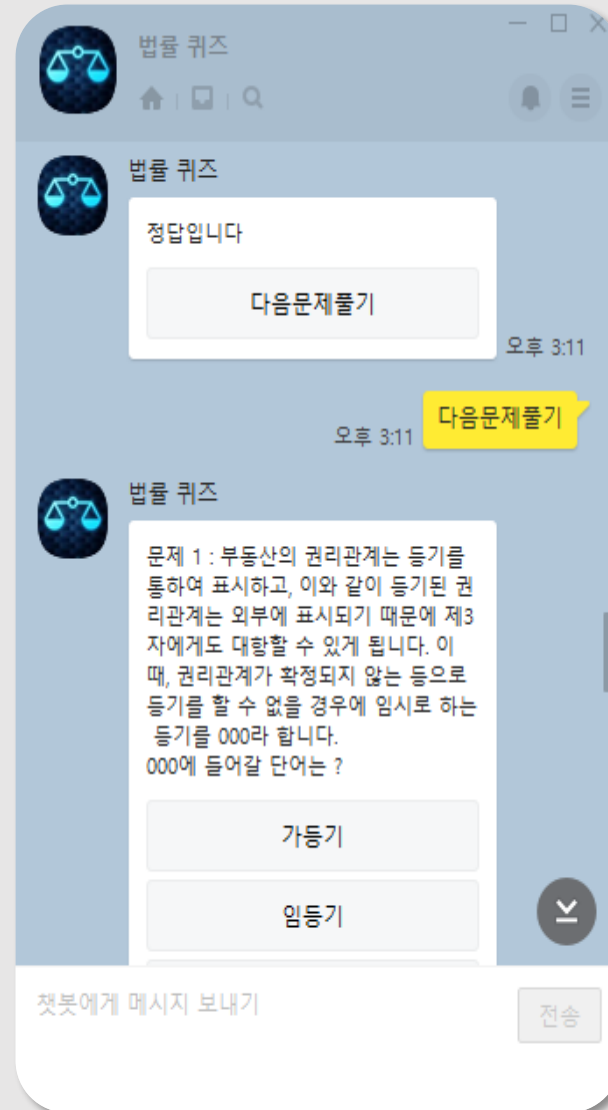
3 | 프로젝트 시나리오

EX) 문제 1. 부동산을 판매하는 사람 이란?

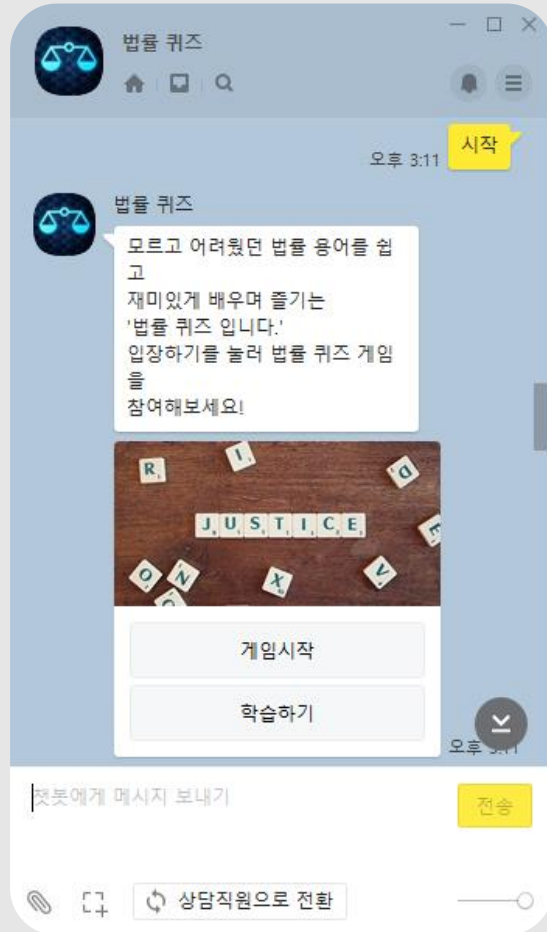
1.매도인 2.매수인 3.저당권 4. 전세권

· 정답 시
+ 다음 문제로 넘어가기

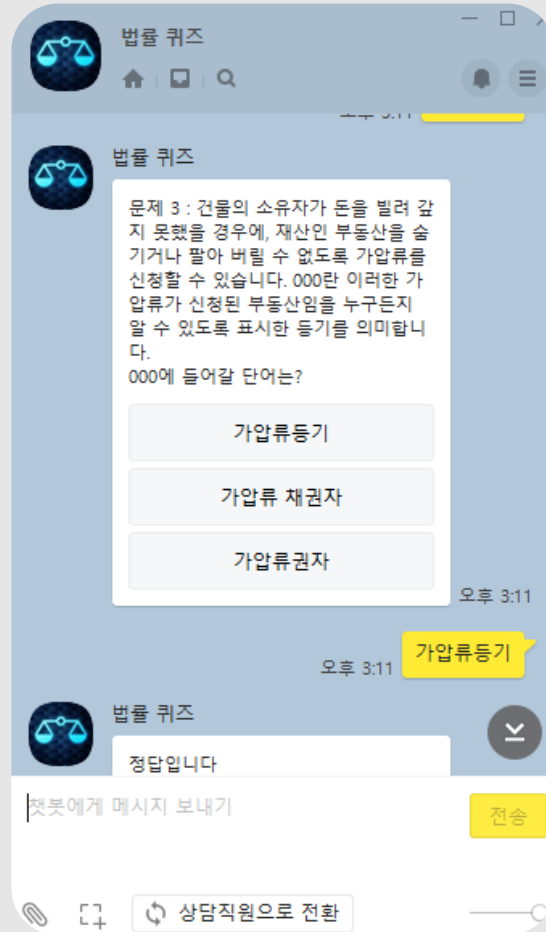
· 오답 시
+ 랭킹 정보 부여 (추후 예정)
+ 처음부터 다시 시작하기
+ 그만하기



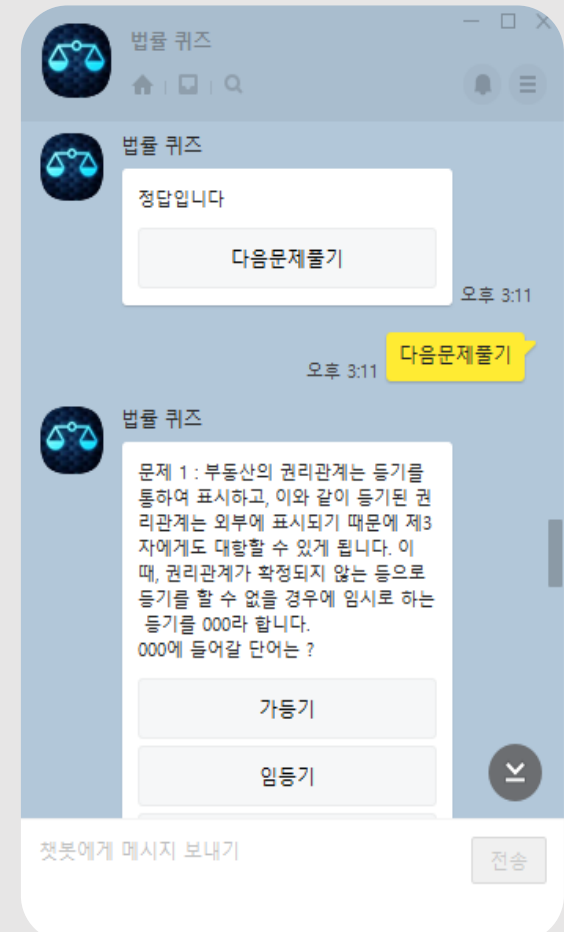
3 | 프로젝트 시나리오



시작 화면

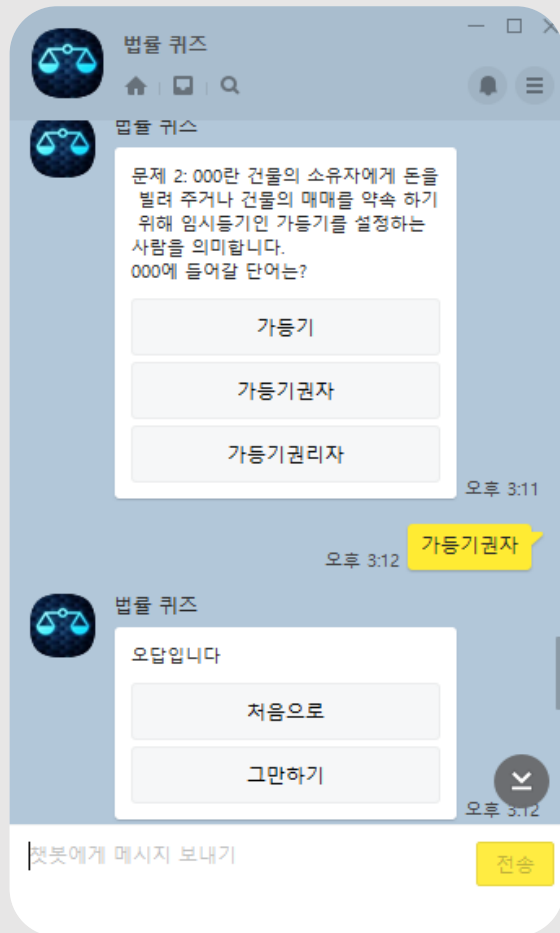


퀴즈풀기/정답



다음 퀴즈풀기

3 | 프로젝트 시나리오



퀴즈풀기/오답

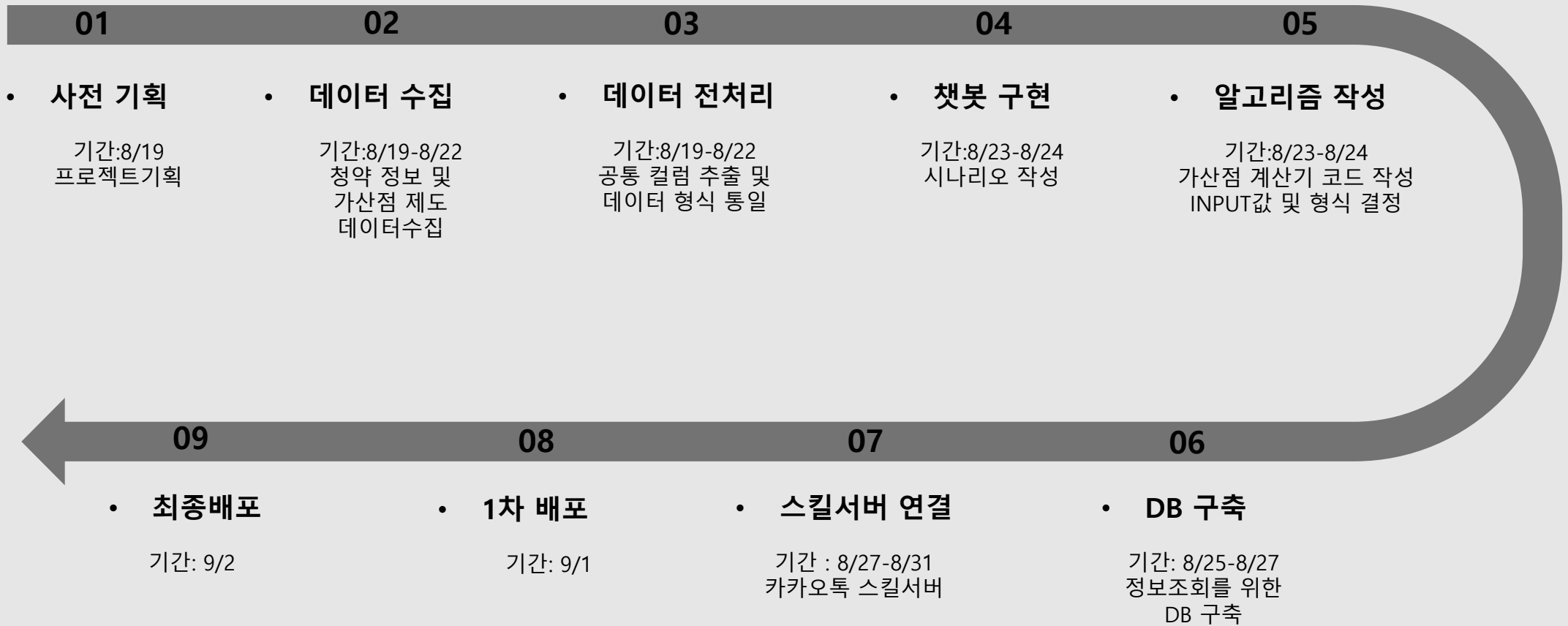
	이름 text	점수 bigint
1	박근태	10
2	김선형	200
3	박은혜	10
4	김두한	50
5	이선열	50
6	김성경	50

점수판

용어명	설명
가등기	부동산의 권리관계는 등기를 통하여 표시하고, 0
가등거권리자	000이란 건물의 소유자에게 돈을 빌려 주거나 건
가등기권자	000란 건물의 소유자에게 돈을 빌려 주거나 건물
매도인	000이란 물건을 파는 사람이란 뜻으로, 부동산 인
가압류	000란 돈을 갚아야 하는 사람이 재산을 숨기거나
가압류권자	000이란 돈을 빌려 간 사람의 재산을 처분하지 5
가압류등기	건물의 소유자가 돈을 빌려 갚지 못했을 경우에,
가압류채권자	000란 돈을 받을 권리가 있는 사람이 돈을 확실히
간이언도	000란 소유권을 넘겨받을 사람이 이미 그 토지 5
간접점유자	000란, 임대차계약 등으로 다른 사람이 집이나 건
강제경매	000란, 돈을 받기 위해 채권자(돈 받을 사람)가 처
강제경매절차	000란, 돈을 받기 위해 채권자(돈 받을 사람)가 처
건축물관리대장	000이란 건물의 사실상의 상황을 기재하는 장부.
건축물대장	000이란 건물의 사실상의 상황을 기재하는 장부.
공동주택	000이란 한 개의 건물 안에 주거 생활을 위한 공
결유	두 가지 이상을 함께 가지는 것을 000라고 합니
경매	000이란 경매를 통하여 동산 또는 부동산의 소유
경락받은자	000이란, 경매를 통해서 동산 또는 부동산의 소유
경락인	000이란, 경매를 통해서 동산 또는 부동산의 소

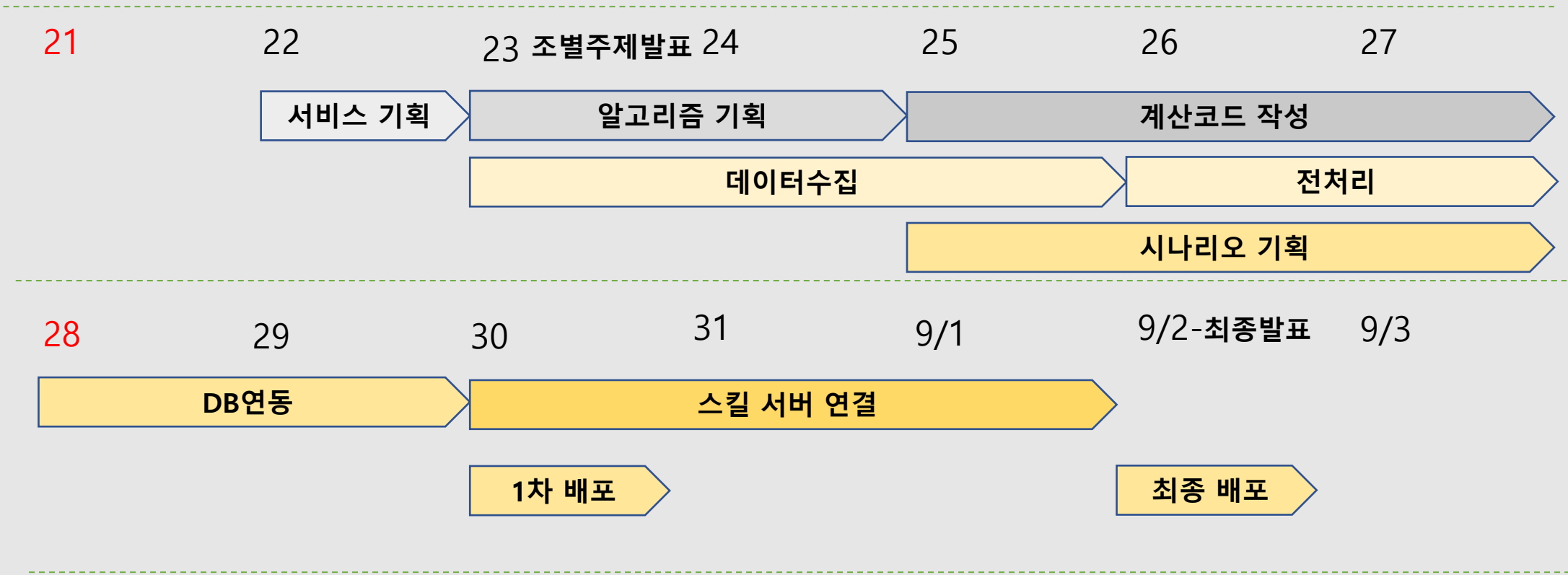
법률 사전

4 | 수행 절차



5 | 프로젝트 수행 기간

PLAN: 8 / 22 ~ 9 / 2



6 | WBS 수행과정

프로젝트 명	법률 챗봇
시작일	2022.08.22
종료일	2022.09.02

[illegible]

7 | 요구사항 정의서

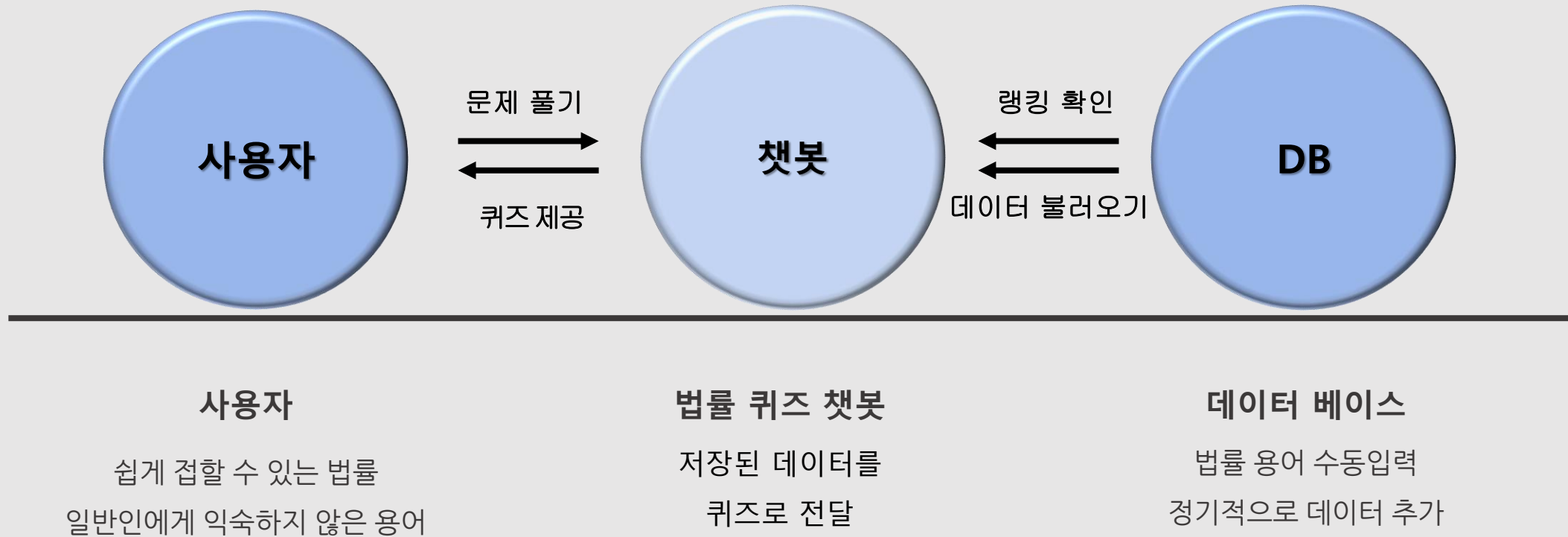
서비스 구분		구현방안		확인		
분류	요구사항명	요구사항 내용	비고	수용여부	우선순위	요구적용일자
신규	[메인] 카카오톡 챗봇	카카오톡 챗봇을 통해 서비스를 제공한다.	공통	수용	상	
신규	[메인] 카카오톡 챗봇	법률용어 퀴즈를 제공한다.	공통	수용	상	
신규	[메인] 웹사이트	법률용어를 학습할 수 있는 웹사이트를 제공한다.	공통	수용	상	
기능개선	[메인] 카카오톡 챗봇	문제를 더욱 보기 편하게 수정한다.	담당자 : 박근태	수용	상	
기능개선	[메인] 카카오톡 챗봇	랭킹확인을 웹사이트가 아닌 챗봇으로 확인할 수 있도록 수정한다.	담당자 : 문호준	수용	중	
신규	[메인] 카카오톡 챗봇	상담직원 연결 기능 추가	-	불수용	중	
신규	[메인] 카카오톡 챗봇	평점 남기기 기능 추가	-	불수용	중	

프로젝트 수행 및 결과

1 | 기대 효과

- ▶ 추후 법률 드라마에서 듣는 법률 용어를 쉽게 이해할 수 있다.
- ▶ 일상에서 자주 쓰이는 용어를 알고 싶게끔 하는 동기부여를 줄 수 있다.
- ▶ 법률 챗봇을 만들고자 하는 팀에게 참고사항이 될 수 있다.
- ▶ 게임을 즐기더라도 유익한 시간을 선사한다.

2 | 프로젝트 워크 플로우



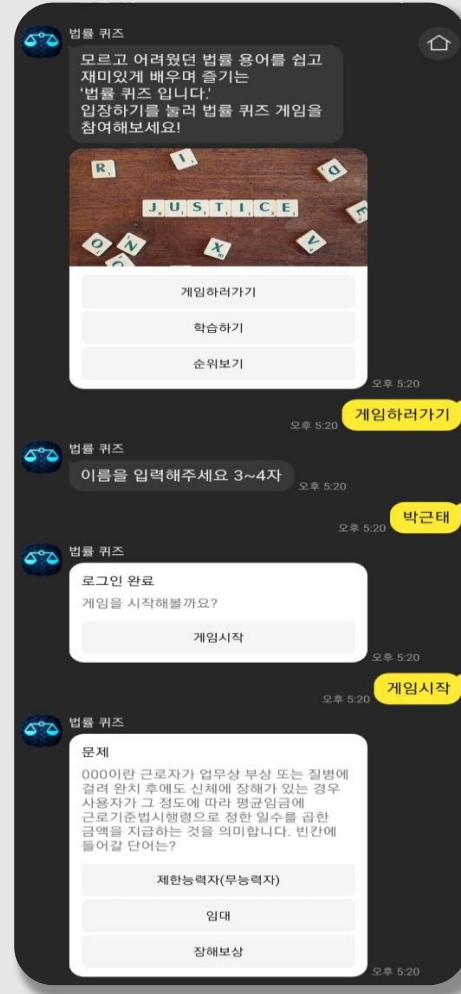
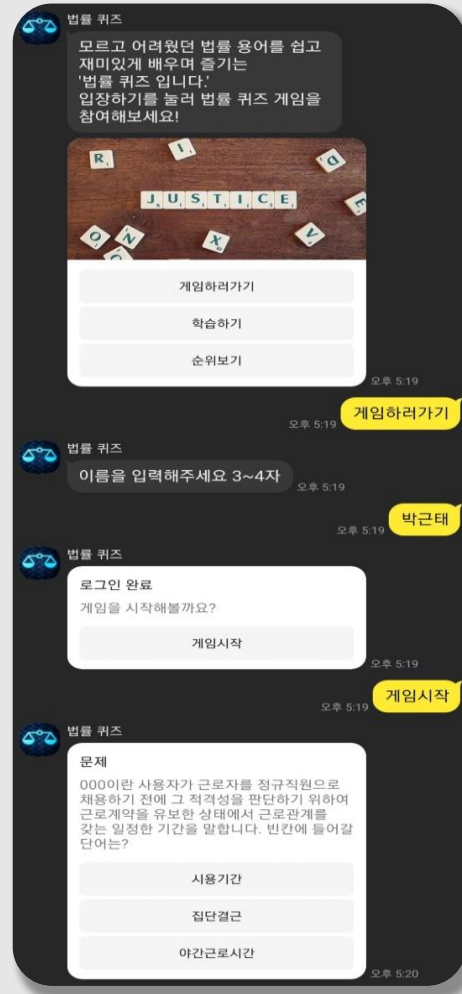
3 | 수행결과

전처리한 데이터를 스킬 서버 및 DB에 연동하여 퀴즈 문제로 제출

챗봇 컨텍스트 기능을 활용하여 랜덤으로 문제제출 기능 구현

자체적으로 제작한 웹사이트를 헤로쿠에 배포 및 챗봇 연동

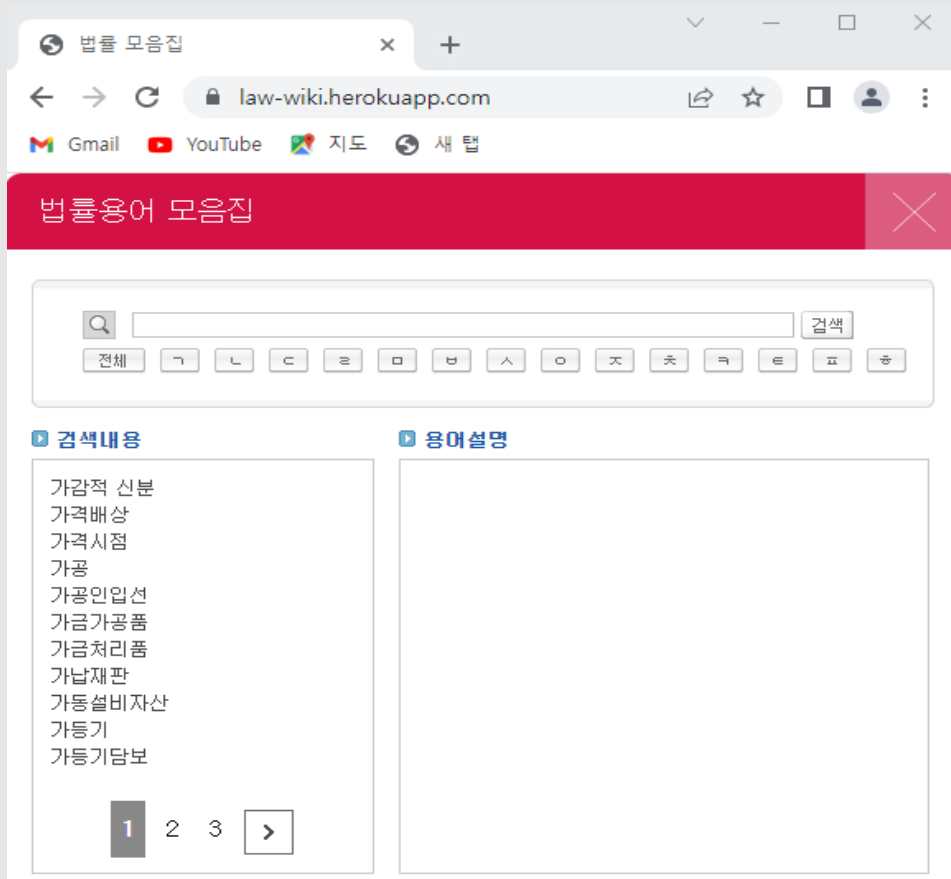
3 | 수행결과



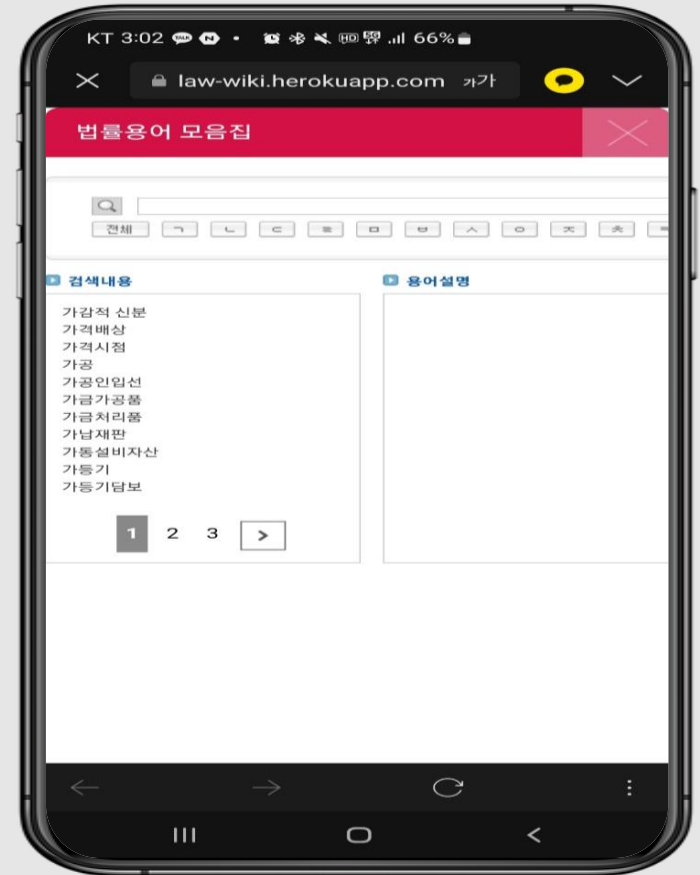
정답에서 **일정한 패턴**이 발견되면
사용자가 게임에 대해 흥미를 잃음

▶ DB에 저장한 문제와 정답을
랜덤으로 추출한다

3 | 수행결과



웹 사이트 이미지



모바일 이미지

<https://law-wiki.herokuapp.com/>

4 | 서비스 시연

시연

줌으로 영상 녹화하면서 게임 실행 및 정답/오답

부록

1 | 사용한 프로그램

Database

pgAdmin 6.10
Postgresql 14.3

Language

Python 3.9.12

Web

Heroku 7.53.0

Tools

Kakao I open builder

Library

click==8.1.3
colorama==0.4.5
Flask==2.2.2
flask-heroku==0.1.9
Flask-SQLAlchemy==2.5.1
greenlet==1.1.2
gunicorn==20.1.0
importlib-metadata==4.12.0
itsdangerous==2.1.2
Jinja2==3.1.2
MarkupSafe==2.1.1
numpy==1.23.1
pandas==1.4.3
psycopg2==2.9.3
python-dateutil==2.8.2
pytz==2022.1
six==1.16.0
SQLAlchemy==1.4.40
Werkzeug==2.2.2
zipp==3.8.1

2 | 테이블 정의서

데이터베이스명	ddtk33j69v200c
테이블 정의	법률 퀴즈 관련 DataBase

Table 명	Column 명	자료형	NULL	KEY	비고
Law	용어명	Text	X	X	법률 용어
	설명	Text	X	X	법률 용어에 대한 설명
LawQuiz	정답	Text	X	X	법률 퀴즈에 대한 정답
	문제	Text	X	X	법률 퀴즈
user	이름	Text	X	X	법률 퀴즈 사용자명
	점수	Int	X	X	법률 퀴즈 사용자의 성적

3 | 데이터 수집 경로

인기 생활법령

가)

1. 퇴직급여제도

퇴직급여제도, 퇴직금, 퇴직연금, 계속근로기간, 퇴직금 중간정산, 퇴직금 미지급, 지연이자

2. 아파트 분양받기

공공분양, 민간분양, 청약저축, 모집공고, 무주택자, 특별공급, 생애최초, 자산보유, 부적격당첨, 당첨제한, 추첨

3. 부동산등기

부동산, 부동산물권, 부동산등기, 효력, 권리변동, 순위확정, 권리주장, 종류, 보존등기, 소유권 이전등기, 전세권

4. 자동차 운전면허

운전면허, 연습운전면허, 국제운전면허, 운전면허취소, 도로주행시험, 정기적성검사, 운전면허 갱신

5. 주택임대차

임대차, 대항력, 우선변제권, 확정일자, 임대차계약, 보증금, 전입신고, 임대차 승계, 임대차계약 갱신, 임대차 종료, ...

6. 다자녀가구

다자녀, 다둥이, 3자녀, 출산 축하금, 주택 특별공급, 어린이집 우선입소, 아이돌봄, 전기요금 할인, 출산 크레딧

7. 국민건강보험(직장가입자)

건강보험, 국민건강보험, 직장가입자, 피부양자, 국민건강보험료, 보수월액보험료, 보수월액, 보험료를, 보수, 소득

8. 이사

집합기, 대출, 중개수수료, 계약금, 임대차계약, 매매계약, 임차권등기명령, 부동산거래, 주택거래, 소유권이전등기

9. 나홀로 민사소송

민사소송, 형사소송, 행정소송, 가사소송, 비송사건, 구분, 간이구제절차, 나홀로 민사소송

10. 가족관계 등록

가족관계등록, 호적, 가족관계등록장설, 가족관계등록정정, 가족관계등록불복, 가족관계등록부폐쇄

권 관 련 연 혁 위임행정규칙 규 규 제 생 활 법 령

근로자퇴직급여 보장법 (약칭: 퇴직급여법)

[시행 2022. 7. 12.] [법률 제18752호, 2022. 1. 11., 일부개정]

관 연 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2021. 4. 13., 2022. 1. 11.>

1. “근로자”란 근로기준법 제2조제1항제1호에 따른 근로자를 말한다.
2. “사용자”란 근로기준법 제2조제1항제2호에 따른 사용자를 말한다.
3. “임금”이란 근로기준법 제2조제1항제5호에 따른 임금을 말한다.
4. “평균임금”이란 근로기준법 제2조제1항제6호에 따른 평균임금을 말한다.
5. “급여”란 퇴직급여제도나 제25조에 따른 개인형퇴직연금제도에 의하여 근로자에게 지급되는 연금 또는 일시금을 말한다.
6. “퇴직급여제도”란 확정급여형퇴직연금제도, 확정기여형퇴직연금제도, 중소기업퇴직연금기금제도 및 제8조에 따른 퇴직금제도를 말한다.
7. “퇴직연금제도”란 확정급여형퇴직연금제도, 확정기여형퇴직연금제도 및 개인형퇴직연금제도를 말한다.
8. “확정급여형퇴직연금제도”란 근로자가 받을 급여의 수준이 사전에 결정되어 있는 퇴직연금제도를 말한다.
9. “확정기여형퇴직연금제도”란 급여의 지급을 위하여 사용자가 부담하여야 할 부담금의 수준이 사전에 결정되어 있는 퇴직연금제도를 말한다.
10. “개인형퇴직연금제도”란 가입자의 선택에 따라 가입자가 납입한 일시금이나 사용자 또는 가입자가 납입한 부담금을 적립·운용하기 위하여 설정한 퇴직연금제도로서 급여의 수준이나 부담금의 수준이 확정되지 아니한 퇴직연금제도를 말한다.
11. “가입자”란 퇴직연금제도 또는 중소기업퇴직연금기금제도에 가입한 사람을 말한다.
12. “적립금”이란 가입자의 퇴직 등 지급사유가 발생할 때에 급여를 지급하기 위하여 사용자 또는 가입자가 납입한 부담금으로 적립된 자금을 말한다.
13. “퇴직연금사업자”란 퇴직연금제도의 운용관리업무 및 자산관리업무를 수행하기 위하여 제26조에 따라 등록한 자를 말한다.
14. “중소기업퇴직연금기금제도”란 중소기업(상시 30명 이하의 근로자를 사용하는 사업에 한정한다. 이하 같다) 근로자의 안정적인 노후생활 보장을 지원하기 위하여 둘 이상의 중소기업 사용자 및 근로자가 납입한 부담금 등으로 공동의 기금을 조성·운영하여 근로자에게 급여를 지급하는 제도를 말한다.
15. “사전지정운용제도”란 가입자가 적립금의 운용방법을 스스로 선정하지 아니한 경우 사전에 지정한 운용방법으로 적립금을 운용하는 제도를 말한다.
16. “사전지정운용방법”이란 사전지정운용제도에 따라 적립금을 운용하기 위하여 제21조의2제1항에 따라 승인을 받은 운용방법을 말한다.

나)

다)

CSV 법무부_(생활법률지식)1.법률용어

파일데이터 정보

메타데이터 다운로드

파일데이터명	법무부_(생활법률지식)1.법률용어
분류체계	공공질서및안전 - 법무및검찰
관리부서명	정보화데이터담당관실
보유근거	법교육지원법
업데이트 주기	수시 (1회성 데이터)
매체유형	텍스트

가), 나) : 찾기쉬운 생활법령정보 https://www.easylaw.go.kr/CSP/CsmSortRetrieveLst.laf?sortType=pop&search_put=

다) : 공공데이터 포털 <https://www.data.go.kr/data/15069932/fileData.do>

감사합니다 :)

Q & A
