

# MINI GPT



학습지원 사전 프로그램

2조\_이종욱-정성욱-이주녕

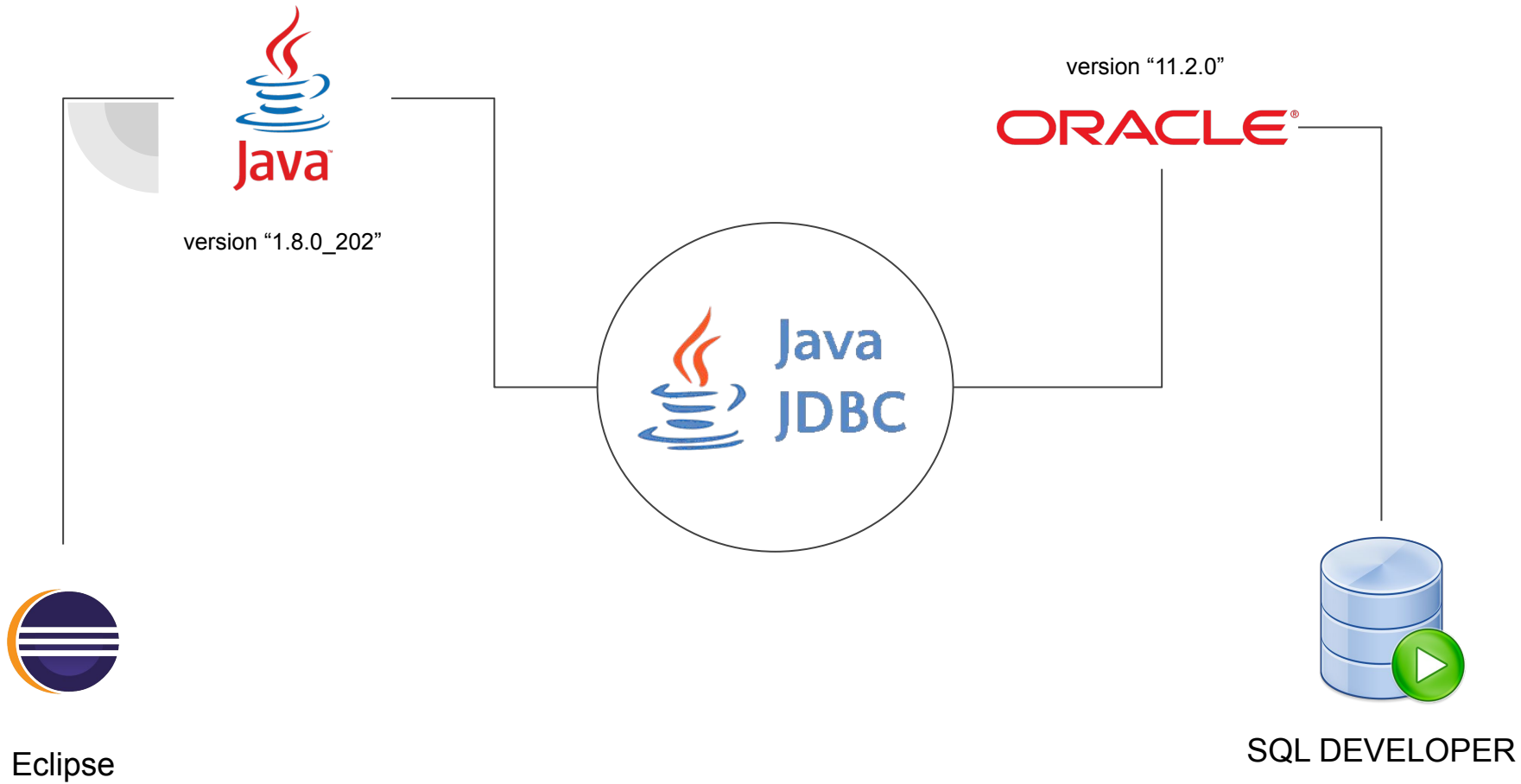


## 주제와 선정사유

지금까지 학원에서 배웠던 내용을 다시 복습하고 시험을 통해서 확인할 수 있고, 유저별 랭킹, 미니 게임등 여러가지 소소한 재미를 더해줄 기능을 넣은 프로그램입니다.

기존 참고할 자료가 많은 기초 프로젝트 보다 독창적인 주제를 가지고 구성하면서 프로젝트를 하고 싶어서 이 주제를 선정하게 되었습니다.







# 맡은 업무

## 공통

DAO생성, DB설계, 디버깅,  
Main 클래스 구성

### 종속

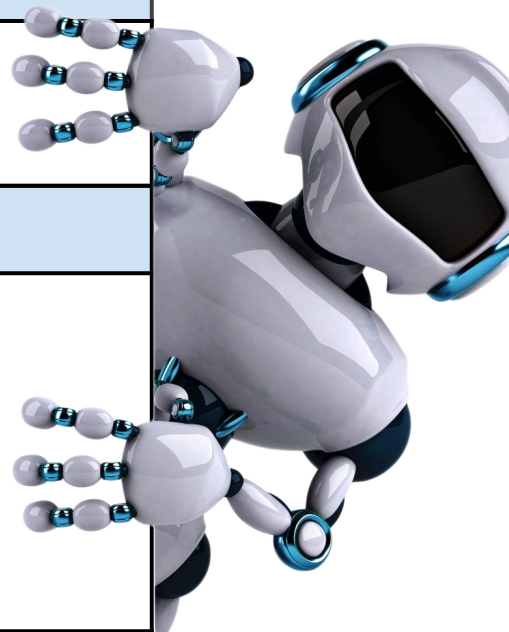
VO 생성,  
키워드 검색,  
회원 이름/번호 변경,  
내정보 출력  
메인 코드 정리

### 성숙

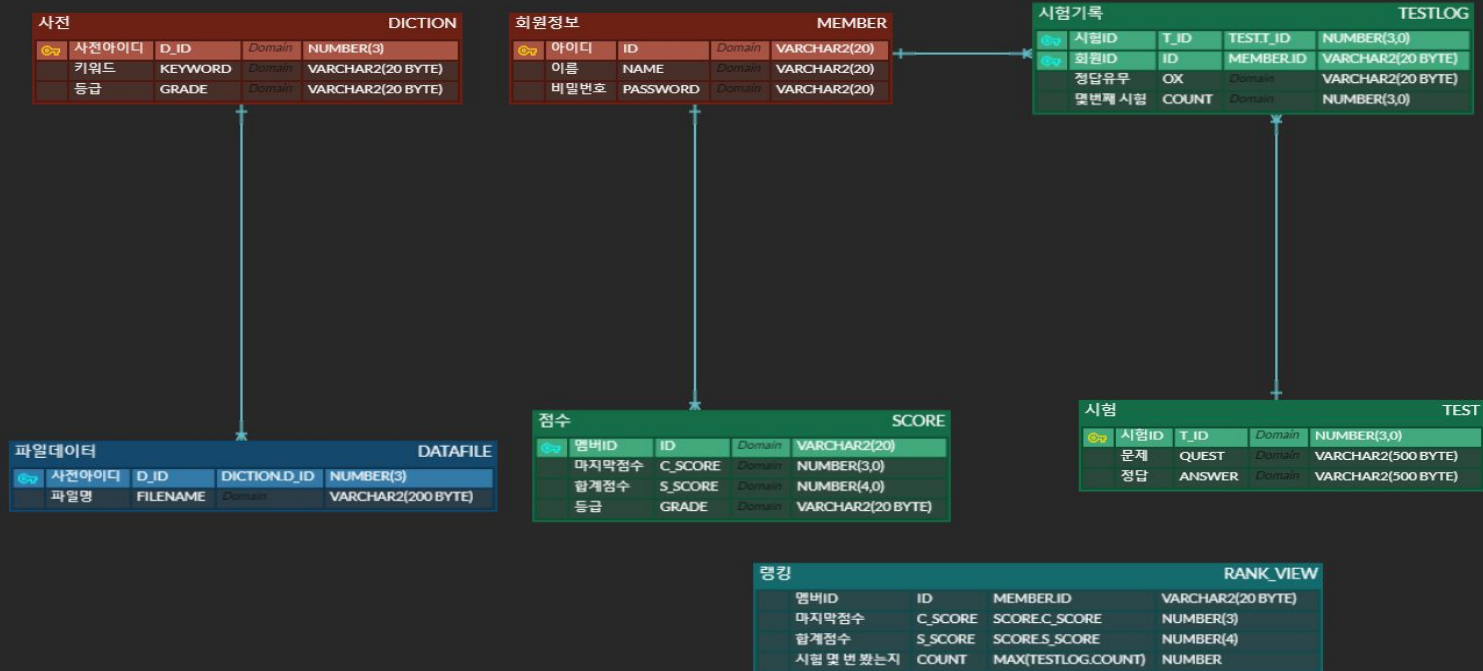
파일입출력  
암호화(복호화)  
아이디, 비밀번호 찾기  
랭킹  
회원가입  
사전 전체 보기  
테스트(시험)  
미니게임(행맨)  
로딩중 애니메이션

### 주념

비밀번호 변경  
내정보 구성  
회원탈퇴  
각 기능 출력



# 설계\_ERD



# 구현\_ERD

사전			
DICTION			
사전아이디	D_ID	Domain	NUMBER(3)
키워드	KEYWORD	Domain	VARCHAR2(20 BYTE)
등급	GRADE	Domain	VARCHAR2(20 BYTE)

회원정보			
MEMBER			
아이디	ID	Domain	VARCHAR2(20)
폰번호	PHONE	Domain	VARCHAR2(20)
이름	NAME	Domain	VARCHAR2(20)
비밀번호	PASSWORD	Domain	VARCHAR2(20)

시험기록			
TESTLOG			
시험ID	T_ID	Domain	NUMBER(3,0)
회원ID	ID	Domain	VARCHAR2(20 BYTE)
정답유무	OX	Domain	VARCHAR2(20 BYTE)
못본채 시험	COUNT	Domain	NUMBER(3,0)

파일데이터			
DATAFILE			
사전아이디	D_ID	Domain	NUMBER(3)
파일명	FILENAME	Domain	VARCHAR2(200 BYTE)

점수			
SCORE			
아이디	ID	Domain	VARCHAR2(20)
마지막점수	C_SCORE	Domain	NUMBER(3,0)
현재점수	S_SCORE	Domain	NUMBER(4,0)
등급	GRADE	Domain	VARCHAR2(20 BYTE)

시험			
TEST			
시험ID	T_ID	Domain	NUMBER(3,0)
문제	QUEST	Domain	VARCHAR2(500 BYTE)
정답	ANSWER	Domain	NUMBER
등급	GRADE	Domain	VARCHAR2(20 BYTE)

암호화			
SECRET			
단어	WORD	Domain	VARCHAR2(5)
코드	CODE	Domain	VARCHAR2(20)

랭킹			
RANK_VIEW			
멤버ID	ID	Domain	VARCHAR2(20 BYTE)
마지막점수	C_SCORE	Domain	NUMBER(3)
현재점수	S_SCORE	Domain	NUMBER(4)
시험 몇 번 봤는지	COUNT	Domain	NUMBER

# 기능 리스트

## 로그인 / 회원가입 (아이디, 이름, 비밀번호, 폰 번호)

### 중복체크

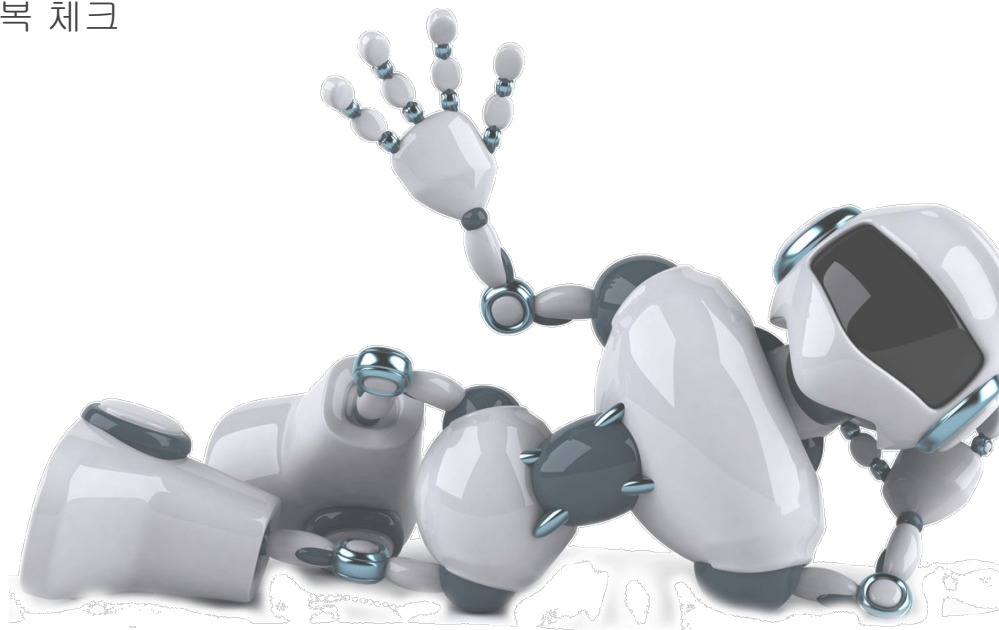
- 회원가입시 아이디 입력받고 자동 중복 체크

### 길이 제한

- 아이디, 비밀번호 : 3 ~ 10 자리

### 문자제한(아이디, 비밀번호)

- 아이디, 비밀번호 : 알파벳, 숫자
- 폰 번호 : 숫자 ('-' 제외)



# 기능 리스트

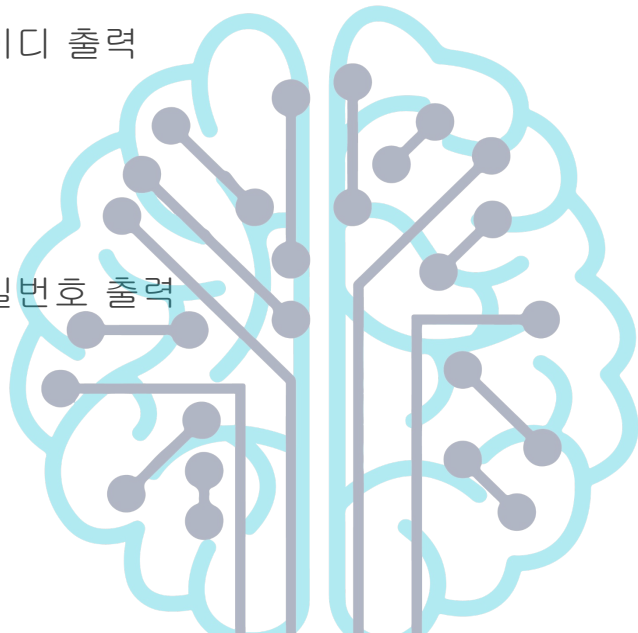
## 아이디 / 비밀번호 찾기

### 아이디 찾기

- 이름을 입력받아 1차 확인
- 폰 번호를 입력 받아 2차 확인 후 일치하는 데이터에서 아이디 출력

### 비밀번호 찾기

- 아이디를 입력받아 1차 확인
- 이름을 확인받아 2차 확인
- 폰 번호를 입력 받아 3차 확인 후 일치하는 데이터에서 비밀번호 출력





# 기능 리스트

## 개인정보 변경 (이름, 비밀번호, 폰 번호)

### 이름 변경

- 접속한 사용자의 이름 입력 받아 확인 후 변경

### 비밀번호 변경

- 접속한 사용자의 비밀번호 입력 받아 확인 후 변경

### 전화번호 변경

- 접속한 사용자의 전화번호 입력 받아 확인 후 변경

=> 확인 문구로 입력 데이터 다시 한 번 확인



# 기능 리스트

## 회원탈퇴

현재 접속한 아이디의 비밀번호를 입력받아  
2회 의사확인 후 회원데이터 삭제



# 기능 리스트

## 회원 정보 조회

현재 접속한 회원의 전체 정보 조회

- 이름, 전화번호, 아이디, 등급 순으로 조회 가능



# 기능 리스트

## 키워드로 검색

띄어쓰기로 구분된 키워드 입력

- 띄어쓰기로 구분된 여러가지 문자열이 포함된 사전 검색

검색된 내용이 2개 이상 -> 검색된 리스트 출력  
2개 이상이 아니라면 -> 바로 내용 출력

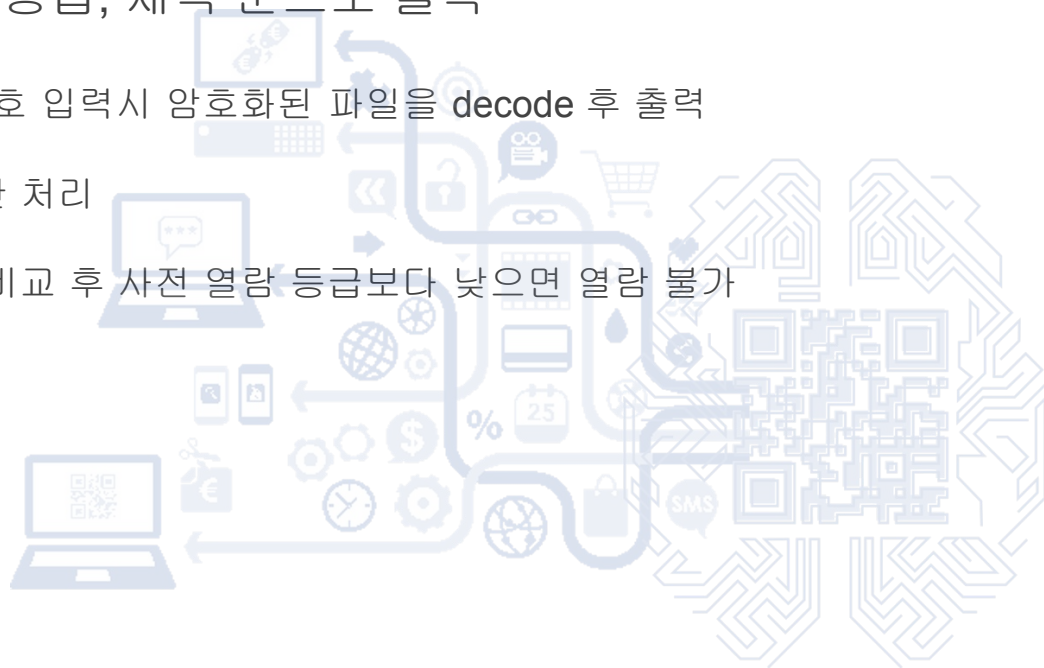


# 기능 리스트

## 전체 목록 보기

DB에 등록된 사전데이터를 번호, 등급, 제목 순으로 출력

- 1번을 입력해 선택 후 원하는 사전번호 입력시 암호화된 파일을 **decode** 후 출력
- 숫자가 아닌 문자나 없는 번호에 대한 처리
- 나의 등급과 사전 열람 가능 등급을 비교 후 사전 열람 등급보다 낮으면 열람 불가



# 기능 리스트

## 암호화

사용자가 텍스트 파일을 직접 열어보는 것을 방지

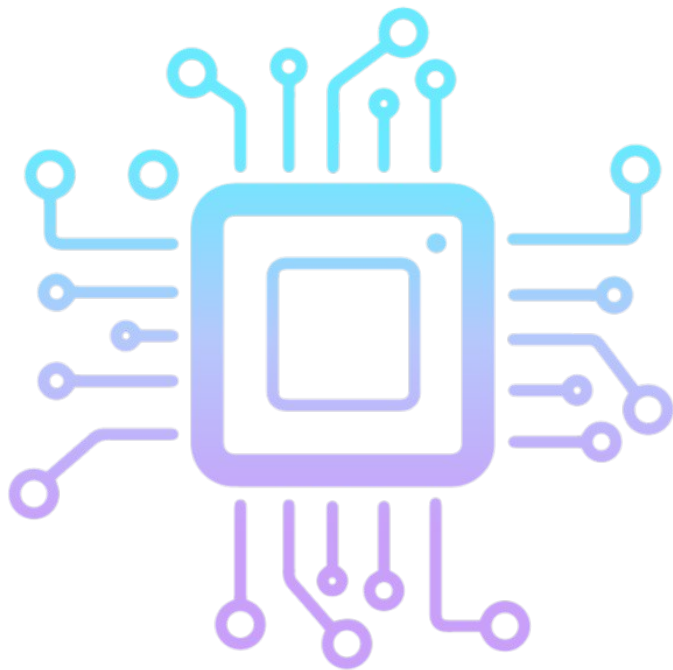
- 보통 사용되는 모든 글자를 유니크한 숫자로 변경

암호 코드는 **DB**에 저장

- **DB**에 연결할 수 없으면 내용을 볼 수 없음

파일을 읽어서 출력할 때 마다 복호화

- 내용을 볼 때마다 **DB**에 접근 (개선필요)
- 문장이 출력되는게 시각적으로 표현됨



# 기능 리스트

## 시험(테스트)

DB에 등록된 문제 중 랜덤으로 10문제 응시 가능

- 암호화 되어 있던 문제를 가져와 출력

문제 별로 정답 여부 출력

- 오답 시 정답은 오답노트에서 확인

시험 후 점수 계산 결과 출력 및 저장

등급 지정

- 시험 결과에 따라 정해져 있는 등급 지정 후 각 사용자에게 등급 부여



# 기능 리스트

## 오답노트

시험(테스트)기능 수행 후 내정보에서 확인 가능

- 시험 진행시 **DB**에 저장된 정답 유무와 문제 번호를 접속된 아이디로 검색 후 출력(가장 최근에 본 시험을 기준으로 오답여부 판별)





# 기능 리스트

## 랭킹

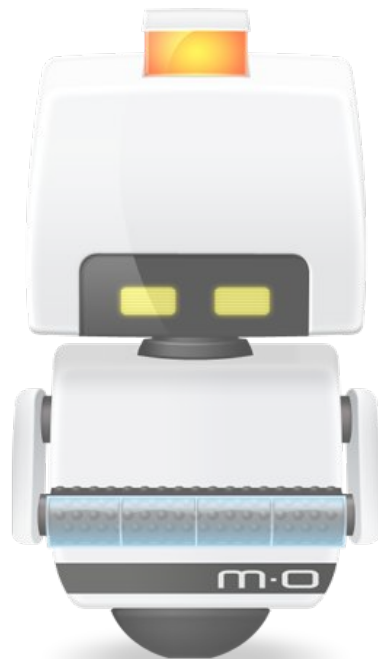
등록된 모든 사용자의 랭킹

- 누적 점수, 최근 점수 기준

랭킹에서 로그인된 사용자가 어디있는지 표시

- 아이디 앞에 '\*'로 표시

경쟁심 자극



# 기능 리스트

## 게임

로그인 후 메인 화면에서 시크릿 코드로 설정한 99입력 시 실행

- 실제 HangMan게임과 같은 룰로 진행
- 단어는 List에 추가한 프로그래밍 관련 용어로 랜덤 설정
- 단어의 입력과 함께 일치하는 단어가 없으면 그림이 한 단계씩 출력되고, 그림이 완성되면 실패
- 정답을 맞추면 시도횟수와 정답 문구 출력

