

---

# Leaderboard와 Betting을 이용한 게임 모음

---

1 이름: 박선미, 정민우, 홍세의, 홍현우

## 1 프로젝트 주제

- 1.1 자신이 원하는 게임을 선택하여 즐길 수 있는 간단한 게임 모음 프로그램
- 1.2 현재 구현 완료된 게임에는 홀짝, UP&DOWN, 퀴즈, 블랙잭이 있음
- 1.3 퀴즈와 같이 기능성 게임을 추가하여 단순한 오락 이상의 의미를 가지려고 함

## 2 프로젝트 기획 배경 및 목표

- 2.1 미니프로젝트의 핵심이 되는 매핑 뿐 만 아니라 게임의 확률이나 실행 알고리즘 실습을 통한 자바 프로그래밍 실력 향상도 꾀함
- 2.2 퀴즈에 포함되는 내용은 일본어 등의 교육목적을 담아 출제하도록 함
- 2.3 추후 수정을 위해 기능들에는 주석을 달아두고 게임이 추가될 경우도 생각해 확장성을 보장

## 3 주요 기능

### 3.1 회원 관리와 적립금

- 3.1.1 회원등록 후 이용할 수 있는 회원제 서비스로 가입 시 기본정보를 받아 저장하고 로그인과 회원 탈퇴등의 기능을 수행함
- 3.1.2 회원의 가입과 함께 제공되는 적립금을 cash 테이블에 기록하고 기본금을 부여함
- 3.1.3 적립금의 이용내역과 이용시간을 따로 기록함
- 3.1.4 적립금 충전 기능을 추가하여 실사용시 결제 시스템과 연동

### 3.2 게임 세부

3.2.1 퀴즈 실행 시 퀴즈 보드 테이블에서 무작위로 선택된 퀴즈의 번호를 키로 사용하여 문제와 선택지, 정답을 불러와 이용함

3.2.2 블랙잭과 홀짝은 적립금을 이용, 퀴즈와 UP&DOWN은 점수판에 점수를 기록

3.2.3 점수판은 일정 기간 내의 점수만 보이며 어떤 게임에서 얻은 점수인지, 총점을 얼마인지 보여줌

## 4 주요 화면 UI

===== 41기 3조 게임프로그램 =====

1. 회원가입      2. 로그인  
0 . 종료

이용하실 메뉴를 선택해 주세요 >>

3 . 블랙잭      4 . 업앤다운      5 . 퀴즈  
6 . 홀짝      7 . 점수검색      8 . 캐시충전  
9 . 로그아웃      10 . 회원탈퇴      11 . 캐쉬이용내역  
0 . 종료

이용하실 메뉴를 선택해 주세요 >>

### 회원제 이용

[[ 블랙잭 ]

블랙잭은 원하는 만큼 카드를 뽑아 딜러보다 높은 수의 카드를 보유하면 이기는 게임입니다.  
단, 패의 합이 21이 넘어가면 버스트되어 자동으로 패배합니다.  
히트를 하시면 카드를 더 뽑을 수 있습니다.  
게임에서 승리시 배팅금의 두배를 돌려드리며 비기는 경우 배팅금을 돌려드립니다.

현재 보유 cash :1000

배팅값을 입력하시오 (exit : 0) >>

아이디	변경금액	갱신날짜
aaa	200	21.06.24 21:06:30
aaa	-100	21.06.24 21:06:29
aaa	-100	21.06.24 21:06:25
aaa	1000	21.06.21 10:06:53

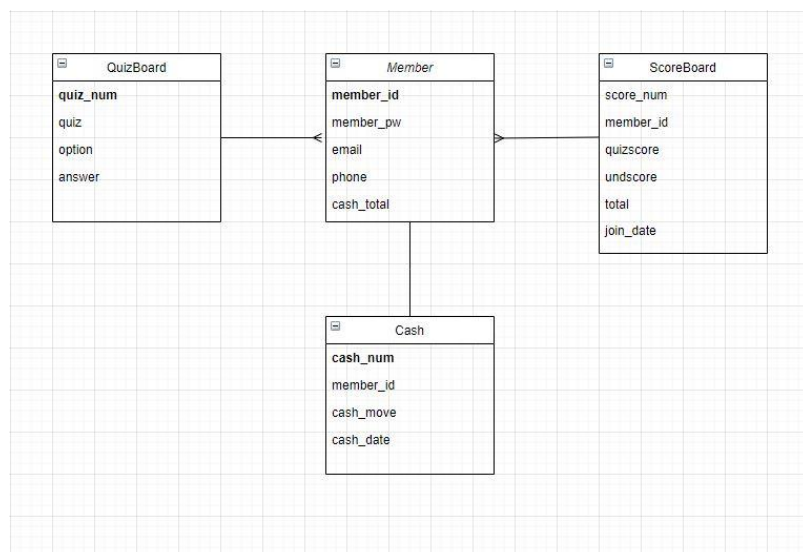
총 보유 Cash는 1000원 입니다.

### 게임 예 (블랙잭)

### 회원의 Cash 이용내역

## 5 DB 스키마

### 5.1 관계형 데이터 모델



## 5.2 개념 스키마

--멤버 TABLE

```
create table gmember(  
    member_id varchar2(10) PRIMARY key,  
    member_pw varchar2(20)not null,  
    email varchar2(20)not null,  
    phone varchar2(20)unique not null,  
    cash_total number DEFAULT 0  
);
```

--점수 테이블

```
create table scoreboard(  
    member_id varchar2(10),  
    score_num number(30),  
    quizscore number(38) default 0,  
    undscore number(38) default 0,  
    total number default 0,  
    join_date date DEFAULT sysdate  
);
```

-- 코인(캐쉬) 테이블

```
create table cash(  
    cash_number number PRIMARY key,  
    member_id varchar2(10),  
    cash_move number,  
    cash_date date DEFAULT sysdate,  
    CONSTRAINT gamecash FOREIGN key(member_id) references gmember(member_id) on DELETE  
    cascade  
);
```

--JLPT N1 퀴즈 테이블

```
create table quizboard(  
    quiz_num number PRIMARY key,  
    quiz varchar2(4000) not null,  
    qoption varchar2(4000) not null,  
    answer varchar2(100) not null  
);
```

## 6 개발 환경 및 사용 기술

### 6.1 개발 환경

6.1.1 OS : Microsoft Windows 10 (버전은 상이함)

6.1.2 언어 : JAVA, SQL(Oracle)

6.1.3 데이터베이스 : Oracle RDBMS(Local 환경)

6.1.4 사용 프레임워크 : MyBatis

## 7 역할 분담

- 박선미 - 퀴즈 문제 구현, 퀴즈 데이터 베이스 관리
- 정민우 - 전체적인 구조 관리 및 자료 작성, 블랙잭 구현
- 홍세의 - 프로젝트 진행 및 구조 관리, UP&DOWN 구현
- 홍현우 - 데이터 베이스 및 프로젝트 구성, 훌쩍 구현