
설문조사프로그램 구현설계서

(BOOTCAMP 개인미니프로젝트)

2022.05.11 신기훈

목차

- ▶ 요구사항 분석
- ▶ 데이터 설계
- ▶ 출력 설계
- ▶ 기능 설계

1. 요구사항 분석

1. 개요

- 1) 프로젝트 주제 : What is your favorite baseball team ?
- 2) 목적 : 설문자의 선호 야구팀을 조사하고 해당팀들을 득표수와 함께 최종 출력
- 3) 추진일정

① 5 / 6 ~ 5 / 7 : 구현설계서(데이터베이스 모델링) 작성

② 5 / 8 ~ 5 / 9 : 코드 작성 및 기능 구현

③ 5 / 10 ~ 5 / 11 : 구현 TEST 및 검토, GITHUB 사용 및 제출

1. 요구사항 분석

2. 요구사항

1) 메뉴

- ① 설문참여 ② 설문현황출력 ③ 설문종료

ex) '설문참여'를 원하시면 숫자키 '1'을 입력하시오.

'설문현황출력'을 원하시면 숫자키 '2'를 입력하시오.

2) '설문참여' 항목

- ① 5지선다형의 야구팀 선택화면 출력(4개의 기본 팀목록 + 기타팀 입력)
- ② 해당 야구팀이 없는 경우 '기타' 항목에 직접 입력
- ③ 선택 및 입력한 야구팀의 득표수 1 증가

1. 요구사항 분석

④ 설문을 완료하면 설문완료 문구와 함께 메뉴로 이동

ex) 롯데를 선택하셨습니다.

→ 설문완료!

⑤ 직접 입력받은 팀이 있을 경우 설문 재참여 시 목록에 추가되어 출력

ex) 1) 롯데 2) 기아 3) 삼성 4) 두산 5) LG(직접입력) 6) 기타

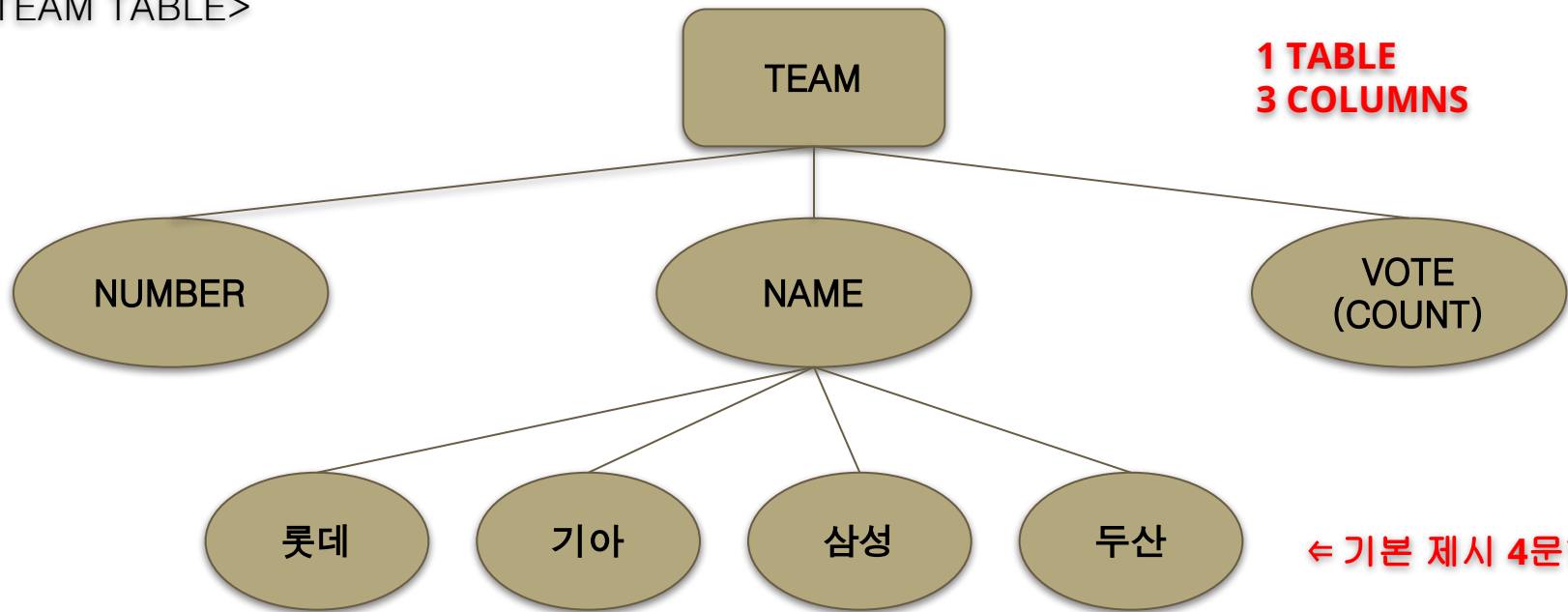
3) '설문현황출력' 항목

① 설문자에게 입력받은 야구팀의 득표수를 누적하여 출력

② '기타' 항목으로 직접 입력받은 야구팀의 경우 각 항목별로 리스트에 득표수와 함께 누적하여 출력

2. 테이블 설계

<TEAM TABLE>



**1 TABLE
3 COLUMNS**

← 기본 제시 4문항

2. 테이블 설계

<COLUMNS>

NUMBER



- ▶ 팀별 번호 출력
- ▶ create Sequence : SEQ_TEAM.nextval
- ▶ NUMBER number primary key

NAME



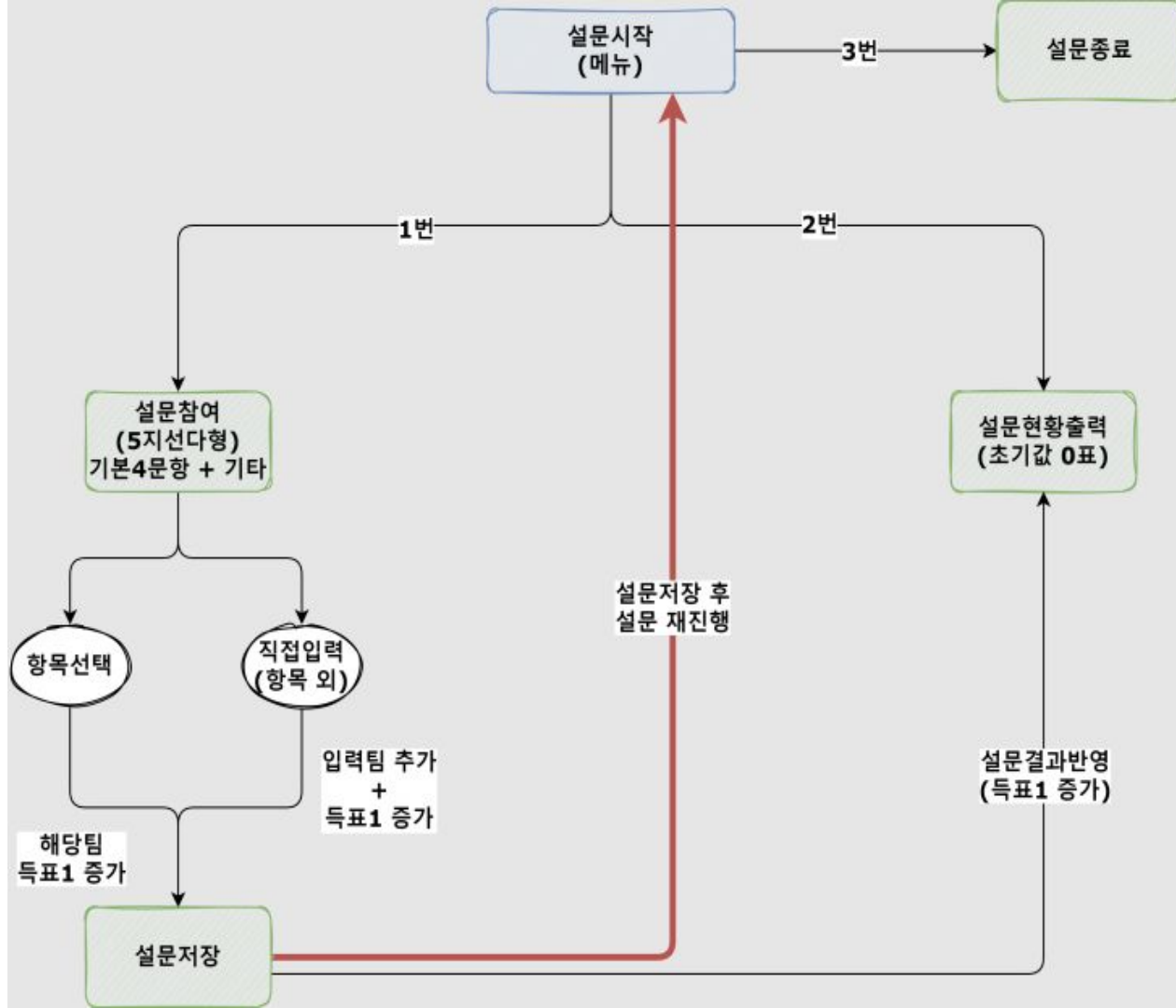
- ▶ 팀별 이름 출력
- ▶ TEAM varchar2(100) NOT NULL

VOTE
(COUNT)



- ▶ 팀별 득표 출력
- ▶ VOTE number DEFAULT 0

3. 출력 설계



3. 출력 설계

<콘솔 출력 과정>

▶▶ 설문자는 출력메뉴 중 하나를 선택하여 값을 입력한다.

① 설문참여하기 ②설문현황출력 ③설문종료

① 설문참여하기 선택

1) 5지선다형으로 구성된 야구팀 목록을 출력한다.

→ 1. 롯데 2. 기아 3. 삼성 4. 두산 5. 기타(직접입력)

2) 설문자는 5개의 목록 중 하나를 선택하여 입력(번호)한다.

→ '기타(직접입력)' 선택 시 야구팀을 직접 입력(팀명)한다.

3) 설문자가 응답한 야구팀은 득표가 카운트되어 설문현황에 반영되고, 출력메뉴 선택화면이 다시 노출된다. (LG 입력 가정)

4) 앞선 설문에서 기타항목으로 직접 입력받은 팀은 설문목록에 추가되어, 다음 설문선택 화면에 노출된다.

→ 1. 롯데 2. 기아 3. 삼성 4. 두산 5. LG 6.기타(직접입력)

3. 출력 설계

② 설문현황출력 선택

1) 설문참여하기에서 설문자가 응답한 야구팀은 득표가 카운트되어 설문현황에 누적된다.

- | | | |
|----|----|----|
| 1. | 롯데 | 0표 |
| 2. | 기아 | 0표 |
| 3. | 삼성 | 0표 |
| 4. | 두산 | 0표 |
| 5. | LG | 1표 |

2) 설문현황출력이 완료되면 출력메뉴 선택화면이 다시 노출된다.

③ 설문종료

설문을 마친 설문자는 '3'번 항목을 선택하여 설문을 종료할 수 있다.

4. 클래스 설계

TEAMVO
CLASS



▶ Team Table에 들어가는 행 매칭 기능 담당

- 1) private int number : 팀번호(Sequence)
- 2) private String tname : 팀이름
- 3) private int vote : 팀득표

▶ 요구 기능

- 1) getNumber() : 팀번호 설정 및 반환
setNumber(int number)
- 2) getTname() : 팀이름 설정 및 반환
setTname(String tname)
- 3) getVote() : 팀득표 설정 및 반환
setVote(int vote)
- 4) TeamVO(int number, String tname, int vote) : 생성자
메서드
- 5) toString() (Override)
- 6) view() : 팀선택목록 출력

4. 클래스 설계

TEAMDAO
CLASS



▶ Team Table 데이터의 조회 및 조작 기능 담당

- 1) insert : 팀이름 입력 쿼리
- 2) update : 팀득표 집계 쿼리
- 3) select : 설문현황 출력 쿼리
- 4) private JdbcTemplate jt

▶ 요구 기능

- 1) insertTeam(String name) : 기타로 직접입력받은 팀이름 삽입
- 2) showAll() : 설문현황출력
- 3) updateVote(int) : 해당팀의 득표 증가(+1)
- 4) getCount() : 각 팀별 득표 출력
- 5) TeamDAO() : JdbcTemplate 객체 생성

4. 클래스 설계

<클래스 구현>

JDBC
TEMPLATE
CLASS



▶ DATABASE와의 연결을 위한 DB Server 관련 정보 설정
Class
(접속 URL / ID / PASSWORD 설정)

MAIN
CLASS



▶ 객체 생성 및 쿼리 실행 Class
▶ Scanner 입력을 통한 설문MENU 선택
▶ switch case 구문을 이용한 설문MENU 기능 설정
→ DAO CLASS METHOD 활용