
데이터베이스 설계
대회 정보 및 선수 관리 시스템
과 제 제 안 서

2023. 10.

1. 프로젝트명 : 대회 정보 및 선수 관리 시스템

2. 팀원

- 20161639 정창형
- 20181471 김동영
- 20211337 김기찬
- 20211364 김장운

3. 개발 목표

- 대회 정보와 선수를 등록하고 선수의 승률과 등수 등 통계를 집계하고 갱신이 가능한 데이터베이스 시스템 개발을 목표로 한다.

4. 개발 필요성

- 가. 대회 정보를 관리할 필요가 있음
- 나. 선수의 기록과 정보를 관리할 필요가 있음
- 다. 선수의 승률, 등수와 같은 통계를 집계할 필요가 있음

5. 기대효과

- 가. 대회 정보를 저장하고 갱신할 수 있음
- 나. 선수의 기록과 정보를 저장하고 갱신할 수 있음
- 다. 대회 정보와 선수의 관계를 통해 중복성과 무결성을 해결할 수 있음
- 라. 선수의 기록을 바탕으로 등수, 승률 등의 통계를 집계할 수 있음

- 대회 정보 시스템에 선수로 등록하려면 선수 아이디, 비밀번호, 이름, 나이를 입력해야 한다.
- 가입한 선수에게는 등수와 점수를 부여한다.
- 선수는 선수 아이디로 식별한다.
- 대회에 대한 대회 번호, 대회명, 주최자, 주최 일자, 등수 정보를 유지해야 한다.
- 대회는 대회 번호로 식별한다.
- 선수는 여러 대회에 참가할 수 있고, 하나의 대회에 여러 선수가 참가할 수 있다.
- 선수가 대회에 참가하면 참가에 대한 참가번호, 등수 정보를 유지해야 한다.
- 각 대회는 하나의 주최자가 주최하고, 주최자 한 명은 여러 대회를 주최할 수 있다.
- 주최자가 대회를 주최하면 주최 일자와 대회 번호를 유지해야 한다.
- 주최자에 대한 주최자 명, 등록번호, 전화번호, 주소, 담당자 정보를 유지해야 한다.
- 주최자는 등록번호로 식별한다.
- 통계는 자동으로 집계되며 선수의 점수를 기준으로 집계한다.
- 통계에는 선수 아이디, 점수, 등수, 등급, 승률, 경기 수 정보를 유지해야 한다.
- 통계는 통계 쿼리를 이용한 논리 테이블로 구성한다.

1. 세부 일정

구분	9월				10월				11월				12월			
▶ 프로젝트 주제 선정																
▶ 프로젝트 계획 수립																
▶ 프로젝트 제안서 작성																
▶ 요구 사항 분석																
▶ E-R 다이어그램 작성																
▶ 릴레이션 스키마 작성																
▶ 물리 테이블 생성																
▶ 트랜잭션 분석																
▶ 관심사 로직 PL/SQL 설계																
▶ 인터페이스 설계 및 연동																
▶ 테스트																
▶ 결과 보고																

1. 작업 분담 사항

성명	역할
정창형	E-R 다이어그램 및 스키마 - SQL문 작성 - 선수, 대회 통계 집계 및 갱신 로직 개발 및 쿼리 작성 - PL/SQL 작성 - 레포트 작성
김동영	SQL문 작성 - 선수 등록 및 삭제, 대회 정보 관리 로직 개발 및 쿼리 작성 - PL/SQL 작성 - 최종발표
김기찬	E-R 다이어그램 및 스키마, SQL문 작성 - PL/SQL 작성 - 프로시저에 맞는 인터페이스 설계 및 개발 - 레포트 작성
김장운	요구사항 분석 및 검토 - SQL문 작성 - PL/SQL 작성 - 통합 테스트 및 확인 - 자료조사

2. 협업 방안

1. 개발 코드 공유

- Git & GitHub 이용
 - Git을 이용하여 형상 관리를 하고 GitHub에 통합 및 공유
- Slack 이용
 - Slack을 이용하여 작성한 코드를 Git 하기 전에 상호 간의 코드 리뷰 진행

2. 협동 작업 방안

- Slack 이용
 - Slack 공유 기능을 통해 각종 문서 및 설계 과정을 공유
 - 주제별 채널을 통하여 작업 진행 상황을 공유하며 소통