# 「DB 설계」학기 프로젝트 진행 안내

학기 프로젝트 진행을 위해 아래 사항들을 공지합니다. 학기 프로젝트 준비 및 진행에 참고 바랍니다.

### 1. 특별 프로그램 개발을 위한 자체 팀 제안

학기 프로젝트를 통해서 교내외 경진대회 또는 유용한 소프트웨어를 개발하는 경험을 하고자 하는 학생들이 최대 3명으로 팀을 구성, 제안서를 제출하여 심사를 통과한 경우에는 제안된 팀으로 학기 프로젝트를 진행할 수 있습니다. 이 경우에는 DB 응용을 위한 설계 및 구현 주제뿐만 아니라 빅 데이터 분석을 위한 데이터 수집 및 저장, 분석 관련 주제도 인정을 합니다. 따라서 이 경우에는 제안 주제의 참신성 및 유용성, 주제의 난이도, 팀의 규모 및 구성 등을 평가하여 심사합니다. 팀원들은 분반 구성에 상관없이 논의하여 팀을 구성할 수 있습니다. 단, 팀원들의 역할이 명확해야 함은 물론이거니와 주제의 참신성이나 완성도 측면에서 2번에서 소개할 임의 구성 팀의프로젝트보다 우수해야만 인정받을 수 있습니다.

# 2. 임의 구성 팀(2-3명)의 프로젝트 진행

앞의 1에서 설명한 자체 팀 구성이 아닌 경우에는 기본적으로 2~3명으로 임의로 팀을 구성하여 학기 프로젝트를 진행합니다. 팀 구성 결과를 이후에 공지할 예정입니다. 다음의 학기 프로젝트 실행 목표를 달성하기 위해 팀 단위로 논의를 통해 스스로 주제를 선정하고 이를 위한 DB 설계 및 응용 프로그램 개발을 진행하고 최종 발표 및 시연을 통해 평가를 받습니다.

학기 프로젝트 목표: 빅 데이터 관리 및 활용을 위한 시스템 설계 (DB 설계) 및 웹 응용 개발 및 데이터 분석 능력 배양

참신성 및 유용성이 있는 DB 응용(또는 빅 데이터 분석) 문제를 발굴하고 이를 위한 시스템 설계, DB 설계(또는 데이터 수집 및 관리 방법), 웹 응용 (또는 데이터 분석) 프로그램 개발을 완성하기

#### 제출물:

- 1) DB 응용(또는 빅 데이터 분석)에 대한 간단한 소개(선정 이유)
- 2) 현실감 있는 요구 분석서 (상식을 바탕으로 해석 가능해야 함)
- 3) 개념적 ER Diagram (또는 빅 데이터 분석 시스템의 개념 설계)
- 4) ER-Win (Physical) Diagram (또는 데이터 수집 및 관리 방법)
- 5) ASP 프로그램 (또는 데이터 분석 방법 및 결과)
- 6) 주어진 응용의 대표 SQL질의 및 실행 결과 5개 이상(단순한 질의 는 인정 안함)

## 3. 평가 기준 (반영 비율)

- 1) 응용의 참신성 (10)
- 2) 응용에 대한 이해도 및 유용성 (10)
- 3) DB 설계의 완성도 (40) 또는 개념 설계의 타당성
  - 설계의 정확성 (20)
  - 개체타입, 관계타입의 개수 및 다양성 (10)
  - 설계된 결과의 정규화 레벨 (5)
  - 샘플 데이터의 양 및 적절성 (5)
- 4) 응용 프로그램의 완성도 (20) 또는 데이터 수집 및 관리 방법
  - ASP 프로그램의 지원 기능의 개수 (5)
  - 페이지 구성 및 디자인 (5)
  - 결과 출력의 표현 방법의 다양성 (5)
  - 예외 처리 구현 (5)
- 5) 대표 SQL 질의 5개 이상 (20) 또는 데이터 분석 방법 및 결과
  - 질의의 복잡도 (10)
  - 질의 실행 결과의 정확성 (10)

## 4. 진행일정

- 1) ~ 11월 26일 자체 팀 구성 제안서 개별 제출 및 승인
- 2) 11월 29일 임의 팀 구성 발표
- 3) 12월 19일(목) 또는 23일(월) 최종 보고서 제출 및 발표
- 4) 기말고사: 12월11일(수), 16일(월), 18일(수) 수업시간 예정
- ※ 이후 수업시간에 논의하여 최종 결정 예정