

# 2025년 2학기 소프트웨어 공학 과제

2025.11.07

# 소프트웨어 시스템 개발하기 (1/2)

1. 프로젝트 주제를 선정하고 계획서, 요구사항 분석서, 설계서를 작성합니다.
  - 주제는 자유 선택. 선택한 주제로 소프트웨어 시스템을 설계·구현한다.
2. 3~5개의 UML 다이어그램을 활용하여 프로젝트 아이디어를 시각적으로 모델링합니다.
  - 반드시 유스케이스 다이어그램과 클래스 다이어그램을 포함합니다.
  - 각 다이어그램은 draw.io, PowerPoint 등 도구로 작성하고, 요소/관계/흐름을 설명한다.
3. 설계 원리 적용 설명 (교재 5장)
  - 분할과 정복, 추상화, 캡슐화, 정보 은닉, 상속, 다형성을 고려한다.
  - 설계 산출물에서 어느 부분이 어떤 원리를 반영했는지를 명시한다.
4. 클래스 설계 원칙 적용 (교재 6장, SOLID)
  - SRP, OCP, LSP, DIP, ISP 핵심 클래스 설계에 적용한다.
  - 각 원칙별로 적용 근거(설계 의도, 책임 분리, 변경 지점, 의존 역전 등)를 설명한다

# 소프트웨어 시스템 개발하기 (2/2)

## 5. 아키텍처 & 프레임워크

- 전체 아키텍처 스타일(예: 레이어드, 클린, MVC 등)과 특징을 서술한다.
- 유명 프레임워크/라이브러리 사용 시, 선정 이유 등을 함께 기술한다.
- 교재에 없는 아키텍처, 프레임워크, 라이브러리도 가능

## 6. 디자인 패턴 적용 (교재 7장)

- 사용한 디자인 패턴 이름과 선택 이유(대안 대비 장점 포함)를 기술한다.
- 교재에 없는 패턴도 가능(출처·의도·적용 위치를 명시).

## 7. 클래스를 코드로 구현한다.

- 코드의 구조와 역할을 구체적으로 설명합니다.
- 구현한 소프트웨어의 실행 화면을 캡처하여 문서에 포함하고, 결과 및 실행 과정에 대한 설명을 추가합니다.

## 8. 테스트

- 테스트 케이스 작성(단위/통합 중 적절히 선택)하고, 입력·절차·결과를 명확히 제시한다.

# 문서 작성

- 형식 : Power Point
- 제목 : 2025년2학기\_SE\_과제\_[학번]\_[이름]\_[분반]
- [학번] – 본인 학번
- [이름] – 본인 이름
- [분반] – 1분반 또는 2분반
- 소제목 : 작성한 소프트웨어 시스템 간단 설명

2025년2학기\_SE\_과제\_1234567\_나호진\_0분반

학사관리시스템: 대학교 등 교육기관에서 학생과 교직원의 학사를  
효율적으로 관리하기 위해 사용하는 정보 시스템

# 제출

- 제출일 : 발표 전날 까지
- 보완 제출 : 발표할 때, 지적 사항 발생시 보완해서 1주후까지 제출 가능
- 제출 방법 : email ([hojin.na@dankook.ac.kr](mailto:hojin.na@dankook.ac.kr))
- 제출시 email 제목 : 2025년2학기\_SE\_과제\_[학번]\_[이름]\_[분반]
  - 예 : 2025년2학기\_SE\_과제\_1234567\_나호진\_0분반
- 보완 제출시 email 제목 : [보완]2025년2학기\_SE\_과제\_[학번]\_[이름]\_[분반]
  - 예 : [보완]2025년2학기\_SE\_과제\_1234567\_나호진\_0분반

# 과제 점수(10점)

- 11월 14일 발표

- 발표 : 5점
- 조건당 : 1점 (조건 5가지 이상)

- 11월 21일 발표

- 발표 : 4점
- 조건당 : 1점 (조건 6가지 이상)

- 11월 28일 발표

- 발표 : 4점
- 조건당 : 1점 (조건 6가지 이상)

- 12월 5일 발표

- 발표 : 3점
- 조건당 : 1점 (조건 7가지 이상)

## 2분반: 발표(11월 14일) -조건 5가지 이상

- 박훈민
- 이재웅
- 강유진
- 서정우
- 김명제
- 윤치호
- 김동현
- 이승현
- 우희성
- 조현수
- 10

## 2분반: 발표(11월 21일) -조건 6가지 이상

- 윤현
- 전무진
- 심조완
- 이서영
- 김지량
- 윤종호
- 이주형
- 정지석
- 김선아
- 조재민
- 10



# 2분반: 발표(11월 28일) -조건 6가지 이상

- 강동훈
- 이장원
- 김보겸
- 김유담
- 윤예원
- 박주희
- 이서현
- 이용찬
- 임동한
- 이지학
- 서수현
- 이한세
- 윤체희
- 윤석민
- 김동한
- 안균승
- 16

## 2분반: 발표(12월 5일) -조건 7가지 이상

- 조동준
- 정연수
- 임수종
- 이철진
- 안상완
- 정다원
- 6