

1주 3강

개발 단계의 소개

숭실사이버대학교

숭실사이버대학교의 강의콘텐츠는 저작권법에 의하여 보호를 받는바, 무단 전재, 배포, 전송, 대여 등을 금합니다.

\*사용서체:나눔글꼴

## 이번 주차에는…

#### 소프트웨어 개발 단계의 소개

- 소프트웨어 개발 단계
- 계획/요구 분석 단계
- 설계/구현 단계
- 테스트/유지보수 단계
- 소프트웨어 개발 프로세스
- 품질 관리
- 프로젝트 관리

### 1. 소프트웨어 개발 단계

- 소프트웨어 개발 프로세스
  - 1단계:계획
  - 2단계:요구분석
  - 3단계:설계
  - 4단계:구현
  - 5단계:테스트
  - 6단계: 유지보수
- 소프트웨어 개발 프로세스
- 품질 관리
- 프로젝트 관리

### 2. 계획/요구 분석 단계

- 1단계:계획(3장에서 구체적으로 설명)
  - 개발 비용 산정: COCOMO모델, 기능점수(FP)모델 사용
  - 일정 계획: 작업분할구조도WBS, CPM 사용
  - 위험관리
- 2단계: 요구분석 (4장에서 구체적으로 설명)
  - 기존 시스템의 문제점 파악 → 새로운 요구사항 도출 → 다이어그램 작성
  - 개발 방법론에 따른 표현 도구
  - 구조적 방법론: DFD, DD, Mini Spec
  - 정보공학 방법론: E-R 다이어그램
  - 객체지향 방법론: UML의 유스케이스 다이어그램
  - 최종 산<del>출물</del>: 요구 분석 명세서

#### 3. 설계/구현 단계

- 3단계: 설계 (5-6장에서 구체적으로 설명)
  - 설계 원리: 분할과 정복, 추상화, 단계적 분해, 모듈화, 정보은닉
  - 소프트웨어 아키텍처, 객체지향 설계
  - 아키텍처 스타일
  - GoF의 디자인 패턴
  - 모듈 평가 기준: 응집도와 결합도

- 4단계: 구현 (7장에서 구체적으로 설명)
  - 간략한 프로그래밍 언어의 역사
  - 표준 코딩 규칙

#### 4. 테스트/유지보수 단계

- 5단계:테스트(8장에서 구체적으로 설명)
  - 테스트의 절차
  - 개발자 또는 사용자 시각에 따른 분류
  - 사용되는 목적에 따른 분류
  - 품질 특성에 따른 분류
  - 소프트웨어 개발 단계에 따른 분류
- 6단계: 유지보수 (10장에서 구체적으로 설명)
  - 수정 유지보수
  - 적응 유지보수
  - 기능보강 유지보수
  - 예방유지보수

#### 5. 소프트웨어 개발 프로세스

- 소프트웨어 개발 프로세스(2장에서 구체적으로 설명)
  - 주먹구구식 개발 모델
  - 선형순차적 모델(폭포수 모델)
  - V모델
  - 진화적 프로세스 모델(프로토타입 모델)
  - 나선형모델
  - 단계적 개발 모델
  - 통합 프로세스 모델(UP)
  - 애자일 프로세스 모델

# 6. 품질 관리

- 품질 관리(8장에서 구체적으로 설명)
  - 제품 품질 특성 평가
    - ISO/IEC 9126 모델
    - ISO/IEC 9126 모델
    - ISO/IEC 9126 모델
    - ISO/IEC 9126 모델
- 프로세스 품질 특성 평가
  - ISO/IEC 9000 모델
  - ISO/IEC 12207 모델
  - CMMI모델
  - SPICE 모델

#### 7. 프로젝트 관리

- 프로젝트 관리 (10장에서 구체적으로 설명)
  - 형상 관리
- PMBOK프로젝트관리지식체계의 9가지 관점
  - ① 프로젝트 통합 관리
  - ② 프로젝트 범위 관리
  - ③ 프로젝트 일정 관리
  - ④ 프로젝트 비용 관리
  - ⑤ 프로젝트 품질 관리
  - ⑥ 프로젝트 인적자원 관리
  - ⑦ 프로젝트 의사소통 관리
  - ⑧ 프로젝트 위험 관리
  - ⑨ 프로젝트 조달 관리



# 다음 시간

소프트웨어 개발 프로세스

중실사이버대학교

숭실사이버대학교의 강의콘텐츠는 저작권법에 의하여 보호를 받는바, 무단 전재, 배포, 전송, 대여 등을 금합니다.

\*사용서체 : 나눔글꼴