



세종사이버대학교

02

정적테스팅과 리뷰



SEJONG CYBER UNIVERSITY

2 정적 테스트와 리뷰

정적 테스트와 동적 테스트

✓ 정적 테스트

- 프로그램을 실행하지 않고 SW의 정적인 형상(개발 산출물, SW 코드 등)을 검사, 검토 분석하여 결함을 찾는 활동
- 체크리스트나 자동화된 도구를 사용하여 산출물을 검증

✓ 동적 테스트

- 프로그램을 실행하여 주어진 입력 값에 대해 예상한 결과 값이 출력되는지 확인
- 테스트 절차에 따라 직접 또는 자동화 도구로 테스트 수행



2 정적 테스트와 리뷰

IEEE 1028-2008, Software Reviews and Audits

학습하기

✓ 정적테스트 5가지 분류

- 관리 리뷰(Management review)
- 기술 리뷰(Technical review)
- 인스펙션(Inspection)
- 워크쓰루(Walk-through)
- 감사(Audit)

2 정적 테스트와 리뷰

리뷰 프로세스

학습하기

✓ IEEE 1028-2008에서 정의한 리뷰 프로세스

- 경영진 준비(Management preparation)
- 리뷰 계획(Planning review)
- 리뷰 절차 개요 설명(Overview of review procedures)
- 작업물 개요 설명(Overview of software product)
- 개별 준비(Individual preparation)
- 그룹 검토(Group examination)
- 재작업(Rework)
- 후속작업(Follow up)

2 정적 테스트와 리뷰

관리 리뷰 (Management review)

☑ 개요

- 진행 상황을 모니터하고 계획과 현재 일정 상태를 평가하여 필요하다면 **자원, 일정이나 프로젝트 범위 등을 변경하는 것**
- 관리 리뷰 후에는 해당 계획이 적절히 변경되었는지 확인할 필요가 있음

☑ 관리 리뷰 대상 작업물

- | | |
|--------------|------------|
| ▪ 설치 계획 | ▪ 비상 대책 계획 |
| ▪ 백업 및 회복 계획 | ▪ 진행 보고서 |
| ▪ 안정성 계획 | ▪ 테스트 결과 등 |
| ▪ 재난 계획 | |

2 정적 테스팅과 리뷰

기술 리뷰(Technical review)

☑ 개요

- 유능한 인력으로 구성된 팀이 프로젝트의 기술적 상태를 확인하여 관리자에게 제공

☑ 기술리뷰 수행 내용

- 대상 작업물이 의도된 사용에 적합한지 평가
- 대상 작업물이 계획, 법규, 표준이나 명세를 충실히 지키는지 평가
- 변경 사항이 적절하게 구현되었는지 평가하고 변경 명세에 식별된 영역에만 해당 변경이 영향을 미치는지 평가
- 여러 대안을 추천하거나 대안들을 검토

2 정적 테스트와 리뷰

인스펙션 (Inspection)

학습하기

✓ 개요

- 리뷰 종류 중에서 가장 형식화된 방식이며, 동료 검토(Peer Review) 유형으로 3~6명 규모 팀으로 구성
- 가능한 개발 초기에 검사해야만 개발 초기 작업물에서 문제를 찾아낼 수 있음

✓ 참가자

- 주재자(Inspection reader/Moderator)
- 작성자(Author) ▪ 검토자(Inspector)
- 낭독자(Reader)
- 기록자(Recorder)



2 정적 테스트와 리뷰

인스펙션 (Inspection)

인스펙션 과정 7단계

- 리뷰 계획(Planning review)
- 인스펙션 절차 개요 설명(Overview of inspection procedures)
- 인스펙션 작업물에 대한 개요 설명(Overview of inspection product)
- 준비(Preparation)
- 검토 회의(Inspection meeting)
- 재작업(Rework)
- 후속작업(Follow up)

2 정적 테스트와 리뷰

💬 인스펙션 검토회의 결과 분류 3가지 (IEEE 1028-2008)

학습하기

☑ Accept with no verification or with rework verification

- 있는 그대로 작업물을 승인하거나 약간의 재작업 수행

☑ Accept with rework verification

- 주재자나 주재자에게서 위임 받은 사람이 재작업을 검증한 후 작업물을 승인

☑ Re-inspect

- 작업물을 승인할 수 없어 문제가 해결된 후에 재작업을 검증하기 위해 다시 인스펙션 일정을 계획

2 정적 테스트와 리뷰

워크쓰루 (Walkthrough)

학습하기

✓ 개요

- 인스펙션보다는 비형식적인 결함 검출 방법
- 참가자들의 교육이나 지식 공유를 위해 수행되기도 함
- 보통 작성자 본인이 회의를 주재/기록

✓ IEEE 1028-2008 설명

- 작성자가 작업물을 따라 돌아다니면서 작업물에 대한 설명을 진행하고 검출된 결함에 대한 권고 및 조치 사항들을 기록

2 정적 테스트와 리뷰

🗨️ 감사(Audit)

학습하기

✅ IEEE 1028-2008 설명

- 소프트웨어 제품 및 프로세스가 규제, 표준, 가이드라인, 계획, 절차를 준수하고 있는지를 독립적으로 평가
- 소프트웨어 제품의 제공자, 소비자, 정부기관과 같은 제3기관에서 필요에 따라 요구되기도 함
- 비준수 사항을 식별하고 교정 활동(Corrective Action)을 요구

✅ 참여자

- 대표 감사자(Lead Auditor)
- 감사자(Auditor)
- 기록자(Recorder) / 개시자(Initiator) 등

