

소프트웨어공학

문 1. 장비나 기기에 내장되어 특정 기능을 수행하는 소프트웨어는?

- ① 임베디드 소프트웨어
- ② 개인용 소프트웨어
- ③ 웹 기반 소프트웨어
- ④ 실시간 소프트웨어

문 2. 소프트웨어 프로세스 모델의 역할에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프로젝트에 대한 전체적인 기본 골격을 세워준다.
- ② 참여자 간에 의사소통의 기준을 정할 수 있다.
- ③ 용어의 표준화를 가능하게 한다.
- ④ 소프트웨어의 시장 가격을 결정할 수 있다.

문 3. 프로그램을 실행하면서 오류를 찾는 방법은?

- ① 정적 테스트
- ② 동적 테스트
- ③ 동료 검토
- ④ 인스펙션

문 4. 요구사항의 품질과 가장 거리가 먼 속성은?

- ① 신뢰성
- ② 시장성
- ③ 보안성
- ④ 안전성

문 5. 하나의 클래스는 하나의 기능만을 갖도록 하여 응집도가 높은 구조를 설계하는 원칙은?

- ① 단일 책임 원칙
- ② 개방 폐쇄의 원칙
- ③ 리스코프 교체의 원칙
- ④ 인터페이스 분리의 원칙

문 6. 하나의 일을 수행할 때 작은 단위로 나누고 각 단위를 하나씩 처리하여 전체 일을 끝낸다는 원리는?

- ① 결합도
- ② 추상화
- ③ 정보은닉
- ④ 분할과 정복

문 7. 기능점수 산정 방법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① KS 표준규격으로 채택되었다.
- ② 소프트웨어 규모를 측정하는 방법이다.
- ③ 사용자 관점의 기능을 정량적으로 산정한다.
- ④ 소프트웨어 개발에 사용되는 언어와 무관하다.

문 8. ISO/IEC 9126 소프트웨어 품질 특성 중 편리한 기능을 제공하는 정도를 나타내는 것으로, 이해성, 학습성, 운용성, 친밀성 등을 하위 특성으로 포함하는 것은?

- ① 이식성
- ② 신뢰성
- ③ 사용성
- ④ 효율성

문 9. 요구사항을 추출하기 위한 기법에 해당하지 않는 것은?

- ① 관찰
- ② 인터뷰
- ③ 동료 검토
- ④ 시나리오 작성

문 10. PERT/CPM에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임계경로는 여유시간의 합을 최대로 하는 경로이다.
- ② 임계경로에 있는 작업이 1일 지연되면 전체 일정도 1일 지연된다.
- ③ WBS의 작업순서, 소요 기간을 네트워크 형태의 그래프로 표현한다.
- ④ 프로젝트를 완료할 수 있는 최소 기간은 얼마인지, 완료기간을 맞추기 위해 각 작업을 언제 시작하고 완료해야 하는지를 찾아낸다.

문 11. 객체지향 언어가 아닌 것은?

- ① C++
- ② Java
- ③ Fortran
- ④ Smalltalk

문 12. 모듈이 통합된 후 시스템이 사용자의 요구사항들을 만족하는지를 확인하는 테스트는?

- ① 단위 테스트
- ② 통합 테스트
- ③ 시스템 테스트
- ④ 화이트박스 테스트

문 13. 요구사항 분석이 어려운 이유와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 분석가의 문제 영역에 대한 이해력 부족
- ② 사용자와 개발자 간의 의사소통의 문제
- ③ 애매모호한 요구사항
- ④ 요구사항의 불변성

문 14. 잠재적 이용자들 중 일부에게 시험적으로 사용해보도록 하여 수행하는 테스트는?

- ① 회복 테스트
- ② 베타 테스트
- ③ 보안 테스트
- ④ 상향식 테스트

문 15. 클래스 간의 관계 중 상속을 나타내는 것은?

- ① 연관 관계
- ② 집합 관계
- ③ 포함 관계
- ④ 일반화-특수화 관계

문 16. 개발된 소프트웨어를 운영체제, 네트워크 환경 등 새로운 변화에 맞도록 보완하는 것은?

- ① 수정 유지보수
- ② 적응 유지보수
- ③ 완전 유지보수
- ④ 예방 유지보수

문 17. 분산 시스템 모델의 하나로 서비스를 요청하는 측과 서비스를 제공하는 측으로 구성되는 아키텍처 모델은?

- ① MVC 모델
- ② 데이터흐름 모델
- ③ 데이터 중심형 모델
- ④ 클라이언트-서버 모델

문 18. 소프트웨어 상세 설계에 해당하는 것은?

- ① 각 모듈의 실제적인 내부를 알고리즘 형태로 표현한다.
- ② 시스템의 구조와 서브시스템들 사이의 인터페이스가 정의된다.
- ③ 시스템에 필요한 정보를 자료구조와 데이터베이스 설계에 반영한다.
- ④ 사용자가 익숙하고 편리하게 사용할 수 있도록 사용자 인터페이스를 설계한다.

문 19. 테스트 케이스에 명시해야 하는 항목으로 옳지 않은 것은?

- ① 입력 값
- ② 오류 원인
- ③ 테스트 조건
- ④ 예상 출력 값

문 20. 자료흐름도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원은 데이터 처리를 나타낸다.
- ② 화살표는 데이터 흐름을 나타낸다.
- ③ 구조적 방법론에서 요구사항을 추출하여 정리하는 기법이다.
- ④ 사각형 박스는 자료저장소로서 시스템에서 저장하는 데이터를 나타낸다.