

TCT-기술인증테스트
시스템&솔루션개발
[2019년 #차]

사번 : _____

성명 : _____

1. 다음은 스크럼 방식의 진행 절차의 수행 목록과 내용이다. 짝지어진 것 중 올바르지 않은 것을 고르시오.

- ① 제품 기능 목록 작성 - 요구사항 목록에 우선순위를 매김
- ② 스프린트 계획 회의 - 스프린트 개발 시간 추정
- ③ 스프린트 개발 완료 - Product backlog 작성
- ④ 스프린트 완료 후 - 스프린트 회고

(정답) 3

(해설) 스프린트 개발 완료 - 실행 가능한 최종 제품 생산

Product backlog 는 제품 기능 목록임

2. 다음 속성들을 포함하는 소프트웨어의 품질 속성을 고르시오.

- 개념적 무결성, 정확성과 완전성, 개발 용이성 또는 구축 가능성

- ① 시스템 품질 속성
- ② 비즈니스 품질 속성
- ③ 아키텍처 품질 속성
- ④ 이해 관계자별 품질 속성

(정답) 3

(해설) 아키텍처 품질 속성에 대한 설명

3. 다음 설명에 해당하는 클래스 설계 원칙을 고르시오.

- 파생 클래스는 언제나 자신의 기반 클래스를 교체할 수 있다. 이는 기반 클래스가 들어갈 자리에 파생 클래스를 넣어도 문제없이 잘 작동함을 의미한다.

- ① 단일 책임 원칙
- ② 개방 폐쇄의 원칙
- ③ 리스코프 교체의 원칙
- ④ 의존 관계 역전의 원칙

(정답) 3

(해설) 리스코프 교체의 원칙에 대한 설명

4. 소프트웨어 설계는 요구 분석 명세서와 설계 원리, 제약 조건에 따라 상위 설계와 하위 설계로 나눌 수 있다. 다음 중 하위 설계에 해당하지 않는 것을 고르시오.

- ① 모듈 설계
- ② 데이터 설계
- ③ 자료구조 설계
- ④ 알고리즘 설계

(정답) 2

(해설) 데이터 설계는 상위설계이다.

5. 소프트웨어 프로세스 모델과 그 특징을 바르게 연결한 것을 고르시오.

- ① Waterfall Model – Capturing user requirements
- ② Incremental Model – Document-driven
- ③ Rapid Prototyping Model - Release
- ④ Spiral Model – Risk Management

(정답) 4

(해설) Spiral Model 은 기술적 개발과 위험 관리를 하나의 모델로 통합하였고, Waterfall Model 은 Document-driven, Incremental Model 은 Release, Rapid Prototyping Model 은 Capturing user requirements 와 연결되어야 한다.

6. 다음 설명에 해당하는 것을 고르시오.

- 하나의 프로세스가 CPU를 사용 중인 상태에서 다른 프로세스가 CPU를 사용하도록 하기 위해, 이전의 프로세스의 상태를 보관하고 새로운 프로세스의 상태를 적재하는 작업

- ① Thread
- ② Mutex
- ③ Context Switch
- ④ Synchronization

(정답) 3

(해설) Context Switch(문맥 전환)에 대한 설명

7. TCP/IP 통신으로 파일을 전송하려고 한다. 프로토콜을 다음과 같이 작성하고, 크기가 4660byte인 TEST.TXT 파일을 전송하려고 할 경우 File Size를 담은 4byte 공간에 들어갈 값으로 알맞은 것을 고르시오.
단, Little Endian을 사용한다.

File Name (8byte 고정)								File Size (4byte 고정)				File Data (가변 길이)
0x54	0x45	0x53	0x54	0x2E	0x54	0x58	0x54	?	?	?	?	

①

0x00	0x00	0x12	0x34
------	------	------	------

②

0x12	0x34	0x00	0x00
------	------	------	------

③

0x34	0x12	0x00	0x00
------	------	------	------

④

0x43	0x21	0x00	0x00
------	------	------	------

(정답) 3

(해설) 10진수 4660을 4byte 16진수로 나타내면 0x00001234임. Little Endian과 Big Endian에 대한 지식이 있어야 풀이가 가능하다. Little Endian은 낮은(시작) 주소에 하위 바이트부터 기록한다.

수고하셨습니다.



Copyright © 2019 by LG CNS All rights reserved.