



2과목-소프트웨어 개발

(Part 3. 제품 소프트웨어 패키징)

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_01(소프트웨어 패키징) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 패키징)

1. 소프트웨어 패키징 도구 활용 시 고려사항으로 틀린 것은?

- ① 반드시 내부 콘텐츠에 대한 암호화 및 보안을 고려한다.
- ② 보안을 위하여 이기종 연동을 고려하지 않아도 된다.
- ③ 사용자 편의성을 위한 복잡성 및 비효율성 문제를 고려한다.
- ④ 제품 소프트웨어 종류에 적합한 암호화 알고리즘을 적용한다.

2. 소프트웨어 패키징에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 패키징은 개발자 중심으로 진행한다.
- ② 신규 및 변경 개발소스를 식별하고, 이를 모듈화하여 상용 제품으로 패키징 한다.
- ③ 고객의 편의성을 위해 매뉴얼 및 버전관리를 지속적으로 한다.
- ④ 범용 환경에서 사용이 가능하도록 일반적인 배포 형태로 패키징이 진행된다.

3. SW 패키징 도구 활용 시 고려사항과 거리가 먼 것은?

- ① 패키징 시 사용자에게 배포되는 SW이므로 보안을 고려한다.
- ② 사용자 편의성을 위한 복잡성 및 비효율성 문제를 고려한다.
- ③ 보안상 단일 기종에서만 사용할 수 있도록 해야 한다.
- ④ 제품 SW종류에 적합한 암호화 알고리즘을 적용한다.

4. 다음 중 패키징 작업 과정에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 짧은 개발 주기를 반복하는 애자일 기법인 경우 패키징 주기는 보통 2~4주 내에서 지정하며, 모든 주기가 완료된 후에 최종적으로 패키징을 수행한다.
- ② 패키징한 결과물을 온라인으로 배포할 때는 별도로 마련한 운영 서버에 설치 및 사용 매뉴얼과 함께 배포 파일을 등록하여 고객이 직접 다운로드 사용할 수 있도록 한다.
- ③ 패키징한 결과물을 오프라인으로 배포할 때는 CD-ROM이나 DVD, USB 등에 설치 및 사용 매뉴얼과 함께 배포 파일을 담는다.
- ④ 프로젝트 개발 과정에서 패키징한 결과물은 테스트 서버에 배포한다.

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_01(소프트웨어 패키징) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 패키징)

5. 다음 중 패키징 과정에서 수행하는 작업에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 모듈화 : 모듈 단위별로 실행 파일을 만든다.
- ② 기능 식별 : 작성된 코드의 기능을 확인한다.
- ③ 적용 시험 : 정의된 환경과 동일한 환경에서 패키징 결과를 테스트링 한다.
- ④ 배포 : 배포 수행 시 오류가 발생하면 해당 개발자에게 전달 하여 수정을 요청한다.

6. 다음 중, 주요 배포용 파일 형식이 잘못된 것은?

- ① dmg : jar와 war를 묶어 하나의 애플리케이션 서비스를 제공할 수 있는 패키지 형식
- ② msi: Windows용 패키지 형식
- ③ apk : 안드로이드용 앱 패키지 형식
- ④ jar: java 응용 소프트웨어나 라이브러리를 배포하기 위한 패키지 형식

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_02(릴리즈 노트 작성) 출제 예상 문제

출제 예상 문제(릴리즈 노트 작성)

1. 다음이 설명하는 것은 무엇인가?

개발 과정에서 소프트웨어가 얼마나 개선되었는지를 정리한 정보를 사용자와 공유하기 위해 작성하는 문서로, 이를 통해 사용자는 소프트웨어에 포함된 서비스나 사용 환경 등을 확인할 수 있다.

- ① 요구사항 명세서(Requirement Specification)
- ② 릴리즈 노트(Release Note)
- ③ 소프트웨어 매뉴얼(Software Manual)
- ④ 소프트웨어 개발 계획서(Software Development Plan)

2. 다음 중 릴리즈 노트를 통해 확인하거나 수행할 수 있는 내용 이 아닌 것은?

- ① 테스트 진행 방법에 대한 결과를 확인할 수 있다.
- ② 소프트웨어 사양에 대한 개발팀의 정확한 준수 여부를 확인할 수 있다.
- ③ 소프트웨어에 포함된 전체 기능, 서비스의 내용, 개선 사항 등을 확인할 수 있다.
- ④ 사용자의 소프트웨어 구매 성향이나 소프트웨어 구매 시 고려 사항 등을 확인할 수 있다.

3. 다음 중 릴리즈 노트에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 릴리즈 노트는 개발팀에서 제공하는 사양에 대한 최종 승인까지 얻은 후 문서화 되어 사용자에게 제공한다.
- ② 릴리즈 노트는 정확하고 완전한 정보를 기반으로 개발팀에서 직접 현재 시제로 작성해야 한다.
- ③ 중대한 오류가 발생하여 이를 긴급하게 수정하는 경우에는 별도로 패키징을 수행해서 재배포를 수행하므로 이와 관련된 릴리즈 노트는 작성하지 않아도 된다.
- ④ 자체적으로 소프트웨어에 대한 기능 업그레이드를 완료한 경우 정식으로 릴리즈 버전을 추가하고 이에 따른 릴리즈 노트를 작성한다.

4. 다음 중 릴리즈 노트의 작성에서 '버그나 이슈 관련 내용 또는 해당 릴리즈 버전에서의 기능 변화가 다른 소프트웨어나 기능을 사용 하는데 미칠 수 있는 영향에 대해 기술한다.'는 어떤 부분을 말하는가?

- ① 모듈 식별
- ② 영향도 체크
- ③ 정식 릴리즈 노트 작성
- ④ 추가 개선 항목 식별

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_02(릴리즈 노트 작성) 출제 예상 문제

출제 예상 문제(릴리즈 노트 작성)

5. 릴리즈 노트 작성에 대한 표준 형식은 없지만 일반적으로 다음 중에서 포함되지 말아야 할 항목은 무엇인가?

- ① 머리말 ② 코드 소스
- ③ 개요 ④ 면책 조항

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_03(디지털 저작권 관리(DRM)) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(디지털 저작권 관리(DRM))

1. 저작권 관리 구성 요소에 대한 설명이 틀린 것은?

- ① 콘텐츠 제공자(Contents Provider) : 콘텐츠를 제공하는 저작권자
- ② 콘텐츠 분배자(Contents Distributor) : 콘텐츠를 메타데이터 와 함께 배포 가능한 단위로 묶는 기능
- ③ 클리어링 하우스(Clearing House) : 키 관리 및 라이선스 발급 관리
- ④ DRM 컨트롤러 : 배포된 콘텐츠의 이용 권한을 통제

2. 디지털 저작권 관리(DRM) 기술과 거리가 먼 것은?

- ① 콘텐츠 암호화 및 키 관리
- ② 콘텐츠 식별 체계 표현
- ③ 콘텐츠 오류 감지 및 복구
- ④ 라이선스 발급 및 관리

3. 디지털 저작권 관리(DRM)의 기술 요소가 아닌 것은?

- ① 크랙 방지 기술 ② 정책 관리 기술
- ③ 암호화 기술 ④ 방화벽 기술

4. 디지털 저작권 관리(DRM) 구성 요소가 아닌 것은?

- ① Dataware House
- ② DRM Controller
- ③ Packager
- ④ Contents Distributor

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_03(디지털 저작권 관리(DRM)) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(디지털 저작권 관리(DRM))

5. DRM(Digital Rights Management)과 관련한 설명으로 틀린 것은?

- ① 디지털 콘텐츠와 디바이스의 사용을 제한하기 위해 하드웨어 제조업자, 저작권자, 출판업자 등이 사용할 수 있는 접근 제어 기술을 의미한다.
- ② 디지털 미디어의 생명 주기 동안 발생하는 사용 권한관리, 과금, 유통 단계를 관리하는 기술로도 볼 수 있다.
- ③ 클리어링 하우스(Clearing House)는 사용자에게 콘텐츠 라이선스를 발급하고 권한을 부여해주는 시스템을 말한다.
- ④ 원본을 안전하게 유통하기 위한 전자적 보안은 고려하지 않기 때문에 불법 유통과 복제의 방지는 불가능하다.

6. 다음이 설명하는 것은 무엇인가?

소설, 시, 논문, 강연, 연술, 음악, 연극, 무용, 회화, 서예, 건축물, 사진, 영상, 지도, 도표, 컴퓨터 프로그램 저작물 등에 대하여 창작자가 가지는 배타적 독점적 권리로 타인의 침해를 받지 않을 고유한 권한이다.

- ① 저작권 ② 사용권
- ③ 저작권 ④ 재산권

7. 다음 중, 디지털 저작권 관리를 위해 사용되는 기술 중 '콘텐츠 및 라이선스를 암호화하고 전자 서명을 할 수 있는 기술'에 해당하는 것은?

- ① 정책 관리 ② 정책 관리 기술
- ③ 암호화 기술 ④ 식별 기술

8. 다음 중, 불법적인 방법으로 소프트웨어에 적용된 저작권 보호 기술을 해제하여 무단으로 사용할 수 있도록 하는 기술이나 도구를 무엇 이라 하는가?

- ① 크랙 ② 전자 서명
- ③ 암호화 ④ 인증

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_04(소프트웨어 설치 매뉴얼 작성) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 설치 매뉴얼 작성)

1. 소프트웨어 설치 매뉴얼에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 설치 과정에서 표시될 수 있는 예외 상황에 관련 내용을 별도로 구분하여 설명한다.
- ② 설치 시작부터 완료할 때까지의 전 과정을 빠짐없이 순서대로 설명한다.
- ③ 설치 매뉴얼은 개발자 기준으로 작성한다.
- ④ 설치 매뉴얼에는 목차, 개요, 기본 사항 등이 기본적으로 포함되어야 한다.

2. 소프트웨어 설치 매뉴얼에 포함될 항목이 아닌 것은?

- ① 제품 소프트웨어 개요
- ② 설치 관련 파일
- ③ 프로그램 삭제
- ④ 소프트웨어 개발 기간

3. 소프트웨어 설치 매뉴얼 작성에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 소프트웨어 설치 매뉴얼은 개발 초기에서부터 적용된 기준이나 사용자가 소프트웨어를 설치하는 과정에 필요한 내용을 기록한 설명서와 안내서이다.
- ② 소프트웨어 설치 매뉴얼에는 목차 및 개요, 서문, 기본 사항 등이 기본적으로 포함되어야 한다.
- ③ 일반적으로 서문에는 문서 이력, 설치 매뉴얼의 주석, 설치 도구의 구성, 설치 환경 체크 항목을 기술한다.
- ④ 설치 과정에서 표시될 수 있는 오류 메시지 및 예외 상황에 관한 내용을 별도로 분류하지 않고 관련 내용에 포함하여 설명한다.

4. 서문에 작성할 내용으로 틀린 것은?

- ① 문서 이력 ② 사용자 매뉴얼의 주석
- ③ 기록 보관 내용 ④ 패치 내역

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_04(소프트웨어 설치 매뉴얼 작성) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 설치 매뉴얼 작성)

5. 다음 중, 개발이 완성된 소프트웨어를 출시, 즉 배포하는 것을 말하는 용어는 무엇인가?

- ① 릴리즈 ② 제품 번호
- ③ Serial ④ 크랙

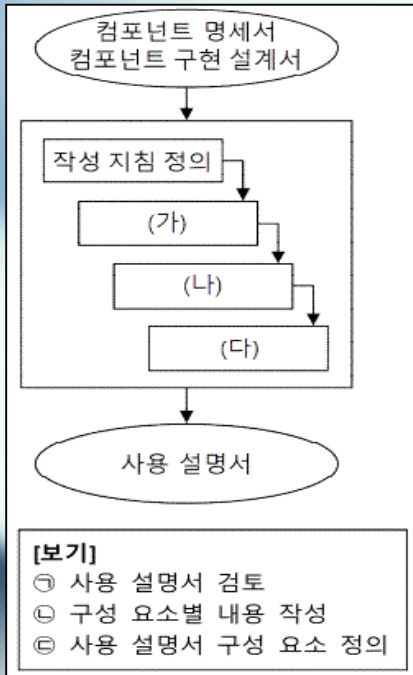
6. 다음 중, 설치 매뉴얼에 포함되지 않아도 되는 것은?

- ① 문서 이력
- ② 설치 화면 및 UI
- ③ 고객 지원 방법
- ④ FAQ

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_05(소프트웨어 사용자 매뉴얼 작성) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 사용자 매뉴얼 작성)

1. 제품 소프트웨어의 사용자 매뉴얼 작성 절차로 (가)~(다)와 [보기]의 기호를 바르게 연결한 것은?



- ① (가)-㉠, (나)-㉡, (다)-㉢
- ② (가)-㉢, (나)-㉡, (다)-㉠
- ③ (가)-㉠, (나)-㉢, (다)-㉡
- ④ (가)-㉢, (나)-㉠, (다)-㉡

2. 소프트웨어 사용자 매뉴얼에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 사용자 매뉴얼은 사용자가 설치와 사용에 필요한 절차, 환경 등의 제반 사항 모두가 포함되도록 작성한다.
- ② 사용자가 기술 지원을 받기 위해 소프트웨어를 등록할 때 소프트웨어 명, 소프트웨어 모델명, 제품 번호, 구입 날짜 등을 기재할 수 있도록 관련 내용을 사용자 매뉴얼에 포함한다.
- ③ 개별적으로 동작이 가능한 컴포넌트 단위로 매뉴얼이 작성되어야 한다.
- ④ 소프트웨어 구동 환경에 대한 내용은 해당 소프트웨어에 가장 최적화된 운영체제만을 대상으로 설명한다.

3. 다음 중 소프트웨어와 관련하여 기본적으로 설명되어야 할 항목들이 아닌 것은?

- ① 소프트웨어 관리
 - ② 모델, 버전별 특징
 - ③ 기능, 인터페이스의 특징
 - ④ 개발자명

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_05(소프트웨어 사용자 매뉴얼 작성) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 사용자 매뉴얼 작성)

4. 다음 중, 서문의 기록 보관 내용에 기재해야 하는 것이 아닌 것은?

- ① 소프트웨어 명칭
- ② 소프트웨어 가격
- ③ 제품 번호
- ④ 모델명

5. 다음 중, '컴포넌트의 개요 및 내부 클래스의 동작, 외부와의 통신 명세 등을 정의한 문서'를 무엇이라고 하는가?

- ① 패치
- ② 컴포넌트
- ③ 컴포넌트 명세서
- ④ 컴포넌트 설계서

6. 다음 중, 사용자 매뉴얼에는 기술하는 내용이 아닌 것은?

- ① 장치 연동
- ② Profile 안내
- ③ Network 환경
- ④ 통신 규약

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_06(소프트웨어 버전 등록) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 버전 등록)

1. 소프트웨어의 개발 과정에서 소프트웨어의 변경 사항을 관리 하기 위해 개발된 일련의 활동을 뜻하는 것은?

- ① 복호화 ② 형상 관리
- ③ 저작권 ④ 크랙

2. 소프트웨어 형상 관리에서 관리 항목에 포함되지 않는 것은?

- ① 프로젝트 요구 분석서
- ② 소스 코드
- ③ 운영 및 설치 지침서
- ④ 프로젝트 개발 비용

3. 제품 소프트웨어의 형상 관리 역할로 틀린 것은?

- ① 형상 관리를 통해 이전 리버전이나 버전에 대한 정보에 접근 가능 하여 배포본 관리에 유용
- ② 불필요한 사용자의 소스 수정 제한
- ③ 프로젝트 개발 비용을 효율적으로 관리
- ④ 동일한 프로젝트에 대해 여러 개발자 동시 개발 가능

4. 형상관리 도구의 주요기능으로 거리가 먼 것은?

- ① 정규화(Normalization)
- ② 체크인(Check-in)
- ③ 체크아웃(Check-out)
- ④ 커밋(Commit)

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_06(소프트웨어 버전 등록) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 버전 등록)

5. 소프트웨어 형상 관리에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 소프트웨어에 가해지는 변경을 제어하고 관리한다.
- ② 프로젝트 계획, 분석서, 설계서, 프로그램, 테스트 케이스 모두 관리 대상이다.
- ③ 대표적인 형상 관리 도구로 Ant, Maven, Gradle 등이 있다.
- ④ 유지 보수 단계뿐만 아니라 개발 단계에도 적용할 수 있다.

6. 버전 관리 항목 중 저장소에 새로운 버전의 파일로 갱신하는 것을 의미하는 용어는?

- ① 형상 감사(Configuration Audit)
- ② 롤백(Rollback)
- ③ 단위 테스트(Unit Test)
- ④ 체크인(Check-In)

7. 소프트웨어 형상 관리(Configuration Management)에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 소프트웨어에서 일어나는 수정이나 변경을 알아내고 제어하는 것을 의미한다.
- ② 소프트웨어 개발의 전체 비용을 줄이고, 개발 과정의 여러 방해 요인이 최소화되도록 보증하는 것을 목적으로 한다.
- ③ 형상 관리를 위하여 구성된 팀을 "Chief Programmer Team"이라고 한다.
- ④ 형상 관리의 기능 중 하나는 버전 제어 기술이다.

8. 다음 중, 형상 관리는 품질 보증을 위한 중요한 요소로서 '식별된 형상 항목에 대한 변경 요구를 검토하여 현재의 기준선(Base Line)이 잘 반영될 수 있도록 조정하는 작업'을 무엇이라고 하는가?

- ① 형상 식별 ② 버전 제어
 - ③ 형상 통제(변경 관리) ④ 형상 감사

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_07(소프트웨어 버전 관리 도구) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 버전 관리 도구)

1. 다음 설명의 소프트웨어 버전 관리 도구방식은?

버전 관리 자료가 원격 저장소와 로컬 저장소에 함께 저장되어 관리된다.

로컬 저장소에서 버전 관리가 가능하므로 원격 저장소에 문제가 생겨도 로컬 저장소의 자료를 이용하여 작업할 수 있다.

대표적인 버전 관리 도구로 Git이 있다.

- ① 단일 저장소 방식
- ② 분산 저장소 방식
- ③ 공유 폴더 방식
- ④ 클라이언트/서버 방식

2. 동시에 소스를 수정하는 것을 방지하며 다른 방향으로 진행된 개발 결과를 합치거나 변경 내용을 추적할 수 있는 소프트웨어

버전 관리 도구는?

- ① RCS(Revision Control System)
- ② RTS(Reliable Transfer Service)
- ③ RPC(Remote Procedure Call)
- ④ RVS(Relative Version System)

3. 다음은 버전 관리 도구인 Subversion에 대한 설명이다. 잘못된 것은?

- ① 클라이언트/서버 구조로, 서버에는 최신 버전과 버전의 변화를 저장한다.
- ② 클라이언트에서는 서버의 자료를 복사해와 작업한 후 변경된 내용을 서버에 반영(Commit)한다.
- ③ 모든 개발 작업은 trunk 디렉터리에서 수행되며, 부가적인 추가작업 은 branches 디렉터리 안에 별도의 디렉터를 만들어 작업을 완료한 후 trunk 디렉터리의 작업과 병합한다.
- ④ 커밋(Commit)할 때마다 커밋의 버전이라고 할 수 있는 스냅샷 (Snapshot)이 일정하게 증가한다.

4. 다음은 버전 관리 도구인 Git에 대한 설명이다. 잘못된 것은?

- ① 리누스 토발즈(Linus Torvalds)가 2005년 리눅스 커널 개발에 사용 할 관리 도구로 개발한 이후 주니오 하마노(Junio Hamano)에 의해 유지 보수되고 있다.
- ② 분산 버전 관리 시스템으로 지역 저장소와 원격 저장소가 존재한다.
- ③ 원격 저장소나 네트워크에 문제가 있는 경우에도 지역 저장소에서 버전 관리 작업이 가능하므로 장애나 장소에 구애 받지 않고 협업이 가능하다.
- ④ 대부분의 버전 관리를 원격 저장소에서 수행할 수 있어 처리 속도가 빠르다.

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_07(소프트웨어 버전 관리 도구) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 버전 관리 도구)

5. 다음은 버전 관리 도구인 Subversion에서 사용하는 명령어들에 대한 설명이다. 잘못된 것은?

- ① add : commit을 수행할 버전 관리 대상을 등록한다.
- ② update : 최신 commit 이력을 소스 파일에 적용한다.
- ③ export : 아무것도 없는 서버의 저장소에 맨 처음 소스 파일을 저장한다.
- ④ checkout : 서버에서 클라이언트로 버전 관리를 위한 내용과 소스 파일을 받아온다.

6. 다음은 버전 관리 도구인 Git에서 사용하는 명령어들에 대한 설명이다. 잘못된 것은?

- ① branch : 새로운 브랜치를 생성하거나 삭제한다.
- ② push : 원격 저장소의 전체 내용을 지역 저장소로 보낸다.
- ③ merge : 지정한 브랜치의 변경 내역을 현재 HEAD 포인터가 가리키는 브랜치에 반영한다.
- ④ init : 지역 저장소를 생성한다.

3. 제품 소프트웨어 패키징-SEC_08(빌드 자동화 도구) 기출 및 출제 예상 문제

기출 및 출제 예상 문제(소프트웨어 버전 관리 도구)

1. 빌드 자동화 도구에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① Gradle은 실행할 처리 명령들을 모아 태스크로 만든 후 태스크 단위로 실행한다.
- ② 빌드 자동화 도구는 지속적인 통합 개발 환경에서 유용하게 활용된다.
- ③ 빌드 자동화 도구에는 Ant, Gradle, Jenkins 등이 있다.
- ④ Jenkins는 Groovy를 기반으로 한 오픈 소스로 안드로이드 앱 개발 환경에서 사용된다.

2. 대표적인 빌드 자동화 도구인 Jenkins와 Gradle에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 빌드, 테스트, 배포 과정을 자동화 하는 도구이다.
- ② Jenkins는 친숙한 Web GUI 제공으로 사용이 쉽다.
- ③ Gradle은 Groovy를 사용해서 만든 DSL을 스크립트 언어로 사용 한다.
- ④ Jenkins는 실행할 처리 명령들을 모아 태스크(Task)로 만든 후 태스크 단위로 실행한다.

3. 다음 중, 빌드 자동화 도구에 해당하지 않는 것은?

- ① Ant ② Gradle
- ③ Jenkins ④ DSL