[기출 예상 문제]

1. 다음 중 단위 모듈이 아닌 것은?

- ① 서비스 컴포넌트 ② 트랜잭션 컴포넌트
- ③ 화면 모듈
- ④ 아키텍처 컴포넌트

[기출 예상 문제]

- 2. 모듈에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 단위 모듈을 먼저 구현하고 공통 모듈 구현시 단위 모 듈을 재사용 한다.
- ② 모듈 구현 시 응집도는 높이고, 결합도는 낮춘다.
- ③ 항상 예외처리 로직을 고려하여 모듈을 구현한다.
- ④ 공통 모듈은 Script로 구현하는데, 날짜 계산, 주소 정보 컴포넌트 등이 그 사례이다.

[기출 예상 문제]

- 3. 다음은 무엇에 대한 설명 인가?
- 작성자가 아닌 사람도 읽기 쉽고 고치기 쉽게 만든 코드이다.
- 단순하고 직접적이며 잘 쓴 문장처럼 읽힌다.
- 가독성이 뛰어나고 코드 간 의존성을 최대한 줄였다.
- 코드의 의도와 목적이 명확하다.
- 1 Best Code
- ② Clean Code
- ③ Non-fixed Code ④ Refactoring

[기출 예상 문제]

4. 아래와 관련된 HTML 5 요소로 가장 적절한 것은?

h1 기사퍼스트

h2 기사퍼스트

h3 기사퍼스트

h4 기사퍼스트

h5 기사퍼스트

h6 기사퍼스트

(1) <header>

② <hgroup>

③ <article>

4 <section>

[기출 예상 문제]

5. HTML 5 문서의 구조가 아닌 것은?

(1) <footer>

② <beside>

③ <nav>

4 <section>

### [기출 예상 문제]

### 6. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

- 하나의 웹사이트에서 PC, 스마트폰, 태블릿 PC 등 접속하는 디스플레이 종류에 따라 화면의 크기가 자동 으로 변하도록 만든 웹페이지 접근 기법이다.
- 다양한 해상도의 크기 및 비율을 자유롭게 지원한다.
- 리액트(React), 뷰(Vue), 앵귤러(Angular) 같은 웹 컴포넌트를 많이 활용하여 구현한다.
- ① 웹 사이트 표준
- ② 반응형 웹

③ HTML 5

④ 웹 3.0

#### [기출 예상 문제]

7. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

웹 표준 기관인 월드와이드웹 컨소시엄(W3C)이 만들고 있는 차세대 웹 언어 규격이다. 문서 작성 중심으로 구성된 기존 표준에 그림, 동영상, 음악 등을 실행하는 기능까지 포함시켰다. 이것을 이용해 웹사이트를 만들 면 국내 전자상거래에서 많이 쓰이는 액티브X, 동영상 이나 음악재생에 필요한 어도비 플래시와 같은 플러그 인 기반의 각종 프로그램을 별도로 설치할 필요가 없 어진다. 이것은 모바일 환경 에서 아이폰이나 안드로 이드 등의 운영체제를 가리지 않고 모두 호환된다.

① HTML 5

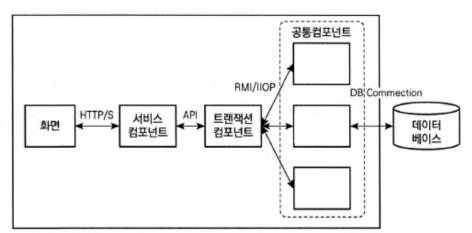
② HTTP

③ PHP 8.0

4 XML

### [기출 예상 문제]

8. 다음 그림의 공통 컴포넌트에 들어갈 컴포넌트로 가장 거리가 먼 것은?



- ① 인터페이스 컴포넌트
- ② 암복호화 컴포넌트
- ③ 테스트 컴포넌트
- ④ DB접근 컴포넌트

#### [기출 예상 문제]

- 9. 클린코드에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 가독성이 뛰어나다.
- ② 개체가 여러가지 작업을 수행할 수 있다.
- ③ 코드가 타인에 의해 변경이 용이하다.
- ④ 코드에 중복이 없거나 적다.

#### [기출 예상 문제]

10. 검사(Test)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 단위 검사는 모듈에 대한 검사로 블랙 박스 테스트 기 법을 사용한다.
- ② 하향식 통합 검사는 하위 모듈을 클러스터(Cluster)로 결합하여 클러스터(Cluster)를 검사한다.
- ③ 검증 검사는 요구사항을 충족하는지를 검사하며 종류 에는 알파 검사와 베타 검사가 있다.
- ④ 시스템 검사는 모듈들을 결합하여 검사한다.

#### [기출 예상 문제]

11. 화이트 박스 테스트에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 구조 테스트로, 모듈 안의 작동을 자세히 관찰하는 테 스트이다.
- ② 프로그램 원시 코드의 논리적인 구조를 커버하도록 테스트케이스를 설계하는 프로그램 테스트 방법이다.
- ③ 화이트 박스 테스트 종류에는 동치분할검사. 경계값 분석, 원인-효과 그래프 검사 등이 있다.
- ④ 프로그램의 제어 구조에 따라 선택, 반복 등의 부분들 을 수행함으로써 논리적 경로를 제어한다.

#### [기출 예상 문제]

12. 블랙 박스 테스트와 화이트 박스 테스트로 검사 기 법을 분류 할 때 테스트 기법이 다른 하나는?

- ① 기초 경로 검사
- ② 조건 검사
- ③ 데이터 흐름 검사 ④ 오류예측검사

### [이전 기출 문제]

13. 소프트웨어 테스트에서 화이트박스 기법의 설명에 해당하는 것은?

- ① 프로그램을 눈으로 보면서 확인하는 것
- ② 프로그램의 구조에 의거하여 테스트하는 것
- ③ 프로그램의 외부사양에 대하여 테스트하는 것
- ④ 프로그램의 외관상 관계를 파악하는 것

### [이전 기출 문제]

14. 다음 설명에 해당하는 소프트웨어 테스트 기법은?

- 소프트웨어 인터페이스에서 실시되는 검사로 설계 된 모든 기능들이 정상적으로 수행되는지 확인한다.
- 소프트웨어의 기능이 의도대로 작동하고 있는지. 입 력은 적절하게 받아들였는지, 출력은 정확하게 생성되 는지를 보여주는 데 사용된다.
- Equivalence Partitioning Testing, Boundary Value Analysis 등이 이 기법에 해당한다.
- ① 화이트 박스 테스트 ② 블랙 박스 테스트
- ③ 레드 박스 테스트 ④ 블루 박스 테스트

### [이전 기출 문제]

15. 다음 C 프로그램에 대하여, 조건/결정 커버리지 (condition/decision coverage)를 100% 만족하기 위한 테스트 데이터 집합으로 가장 적절한 것은? (단 short-circuit evaluation은 수행하지 않음)

```
void foo(int x, int y) {
   if(x<50 | | y>=30)
      printf("%d₩n", x+y);
   else
      printf("%d₩n", x-y);
}
```

- ①  $\{(x = 0, y = 10), (x = 5, y = 20)\}$
- (2)  $\{(x = 0, y = 40), (x = 5, Y = 60)\}$
- (3) {(x = 60, y = 10), (x = 5, y = 60)}
- (4) {(x = 60, y = 40), (x = 5, y = 20)}

### [기출 예상 문제]

16. 단위테스트 자동화 도구가 아닌 것은?

① JUnit

② CppUnit

3 unittest

4 ios

#### [이전 기출 문제]

17. 다음의 소스 코드에 대해 테스트를 수행하려 할 때, 문장 커버리지(statement coverage) 기준으로 가장 높 은 커버리지를 달성할 수 있는 테스트 케이스로 가장 적 절한 것은?(단, short-circuit evaluation은 수행하지 않 음)

줄번호	소스코드
1	if(x>0 && y<5)
2	x=y+5;
3	else
4	x=y-5;
5	if(x<=0)
6	z=-1*x+10;
7	else
8	z=x*x;

- ①  $T = \{(x, y) \mid (2, -3), (4, 6)\}$
- ②  $T = \{(x, y) \mid (-2, 3), (1, -4)\}$
- $\mathfrak{J} = \{(x, y) \mid (2, -3), (4, -6)\}$
- $\P = \{(x, y) \mid (-2, 3), (-1, 4)\}$

### [이전 기출 문제]

18. 아래의 소스 코드에 대해 테스트를 수행하기 위하여 다음과 같이 테스트 데이터를 준비하였다. 조건 커버리 지(condition coverage), 결정 커버리지(decision coverage), 문장 커버리지(statement coverage) 기준으 로 평가할 때, 다음 중 가장 적절한 것은? (단, shortcircuit evaluation은 수행하지 않음)

소스코드	테스트 데이터
if(x>=-2 && y <4)	
x=y*5;	T={(-3,-2), (0,6)} 단, 테스트 데이터는 (x,y)
else	[전, 네 <u>ㅡ</u> ㅡ 데이디 <del>슨</del> (x,y)]   값에 해당함
x=y-5;	

① 조건 커버리지: 50%, 결정 커버리지: 50%, 문장 커 버리지: 50%

② 조건 커버리지: 50%, 결정 커버리지: 100%, 문장 커 버리지: 66%

③ 조건 커버리지: 100%, 결정 커버리지: 50%, 문장 커 버리지: 66%

④ 조건 커버리지: 100%, 결정 커버리지: 100%, 문장 커버리지: 100%

[기출 예상 문제]

1. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

코딩, 디버그, 컴파일 배포 등 프로그램 개발에 관련된 모든 작업을 하나의 프로그램 안에서 처리하는 환경을 제공하는 소프트웨어이다. 원래 소프트웨어 개발에서 는 컴파일러, 텍스트 편집기, 디버거 등을 따로 사용했 지만, 이러한 프로그램들을 하나로 묶어 대화형 인터 페이스를 제공한 것이다.

- 1 Integrated Development Environment
- 2 Software Requirement Tool
- 3 Computer Aided Software Engineering
- ④ Graphical User Interface

[기출 예상 문제]

- 2. IDE 도구 기능으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① C++, Java 등의 언어를 이용하여 애플리케이션을 개 발할 수 있는 환경을 제공해 준다.
- ② 외부 형상, 배포 관리 기능과 연계되어 소스 코드의 형상관리 및 자동 배포를 가능하게 한다.
- ③ 소스 코드 코딩이 완료되면 컴파일하여 문법 검사를 해 준다.
- ④ 소프트웨어 요구사항을 추적하고 관리하므로 프로젝트 관리가 수월하다.

[기출 예상 문제]

- 3. IDE 도구에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 이클립스(Ecilpse)는 크로스 플랫폼으로 이클립스 재단에서 개발하였다.
- ② C++빌더의 언어는 C. C++을 사용한다.
- ③ 라자루스(Lazarus)는 마이크로소프트에서 개발한 IDE 도구로 상용 라이선스를 가지고 있다.
- ④ 비쥬얼 스튜디오(Visual Studio)의 플랫폼은 Win32/64이고, 운영체제는 윈도 시리즈이다.

[기출 예상 문제]

4. 다음 중 IDE 도구가 아닌 것은?

① Git

② Eclipse

③ J Builder

4 Lazarus

[기출 예상 문제]

5. 소프트웨어 개발 프로젝트에 사용되는 협업 도구 중 유형이 다른 하나는?

① 트렐로

② 슬라이드

③ 지라(JIRA)

④ 레드마인

#### [기출 예상 문제]

- 6. 협업도구의 기능이 아닌 것은?
- ① 코딩, 디버그, 컴파일러, 배포 등 프로그램 개발에 관련된 모든 작업을 하나의 프로그램 안에서 처리하는 환경을 제공한다.
- ② 개발자간 작업 공유, 오류 현상 공유, 의견 공유 등 다양한 의사소통을 제공한다.
- ③ 소스 코드 구현 도중 발생하는 오류 및 이슈에 대한 공유 혹은 프로젝트 일정에 대한 공유가 가능하다.
- ④ 구현 아이디어의 공유 혹은 새로운 아이디어를 개발 자들간에 공유함으로써 집단 지성을 활용한다.

### [기출 예상 문제]

- 7. 통합 구현에 협업 도구가 필요한 이유로 가장 적절한 것은?
- ① 소스 코드 코딩이 완료 되면 이를 컴파일하여 오류 발생 시 추적하여 수정할 수 있는 디버깅 기능이 있다.
- ② 이해관계자들 간의 실시간 커뮤니케이션과 개발자 간에 프로젝트 공유가 되어야 한다.
- ③ 프로그램의 재사용성을 높이기 위해서 협업 도구를 활용할 수 있다.
- ④ 프로젝트 도중 요구사항 변화에 대해 민감한 문제점을 해결 가능 하다.

#### [기출 예상 문제]

8. 팀원들과 중요한 아이디어를 공유할 수도 있고, 업무 와 관련 있는 기사를 스크랩해서 공유할 수 있는 협업 도 구로 가장 적절한 것은?

- ① 태스크 월드
- ② 구글 캘린더
- ③ 에버노트
- ④ 깃허브

### [기출 예상 문제]

- 9. 형상관리의 항목이 아닌 것은?
- ① 형상 식별

② 형상 기록

③ 형상 감사

④ 형상 추적

#### [기출 예상 문제]

10. 개발자가 소스를 형상관리 도구 저장소에 업로드 후 최종적으로 업데이트가 되었을 때 형상관리 서버에 반영 하도록 하는 기능은?

1) Commit

2 Checkout

3 Diff

4 Submit

#### [기출 예상 문제]

11. 형상관리 도구 CVS의 특징으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 파일 단위로 변경 사항을 관리한다.
- ② 중앙 집중형식으로 서버 저장소를 두고 클라이언트가 접속해서 버전 관리를 실행한다.
- ③ 텍스트 기반 문서와 바이너리 문서를 지원한다.
- ④ Diff 명령어를 통해서 두 개의 파일 내용을 비교 가능하다.

#### [기출 예상 문제]

12. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

- 분산형 방식의 형상관리 도구
- 각 로컬 PC에 스스로 완전한 저장소가 구성
- 필요에 따라 중앙 집중형 방식으로도 운영 가능
- 원격 저장소에 장애가 나더라도 쉽게 복구 가능
- 1) Git

2 Perforce

3 CVS

(4) Subversion

#### [기출 예상 문제]

13. 형상관리 도구 중 CVS의 단점을 보완하여 Subversion이 가장 널리 사용되고 있다. CVS와 비교하여 Subversion의 장점으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 작업 단위의 변경 사항 관리
- ② 디렉토리나 파일을 자유롭기 이동해도 이력 유지
- ③ 커밋 실패 시 롤백 지원
- ④ 2개의 파일 내용을 비교하기 위한 명령어 존재

### [기출 예상 문제]

14. Git의 특징으로 가장 적절한 것은?

- ① .gitbranch 를 통한 형상관리 배제 지원 지정 기능을 가지므로 형상관리가 편리하다.
- ② SVN으로 관리되던 저장소를 Git으로 전환해 주는 마이그레이션 기능이 있다.
- ③ 디렉토리가 저장되어 간편하다.
- ④ 여러 개의 commit을 원격 저장소에 한 번에 반영할수 없으므로, 1개의 commit을 원격 저장소에 한 번씩 반영해야 하는 불편함이 있다.

[이전 기출 문제]

15. 형상관리에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 버전관리와는 전혀 다르다.
- ② 변경 요청 시 즉시 변경하여 융통성을 높인다.
- ③ 소프트웨어의 형상은 프로그램뿐만 아니라 데이터도 포함된다.
- ④ 소프트웨어 공학 과정의 분석 단계에만 적용된다.

[이전 기출 문제]

16. 소프트웨어 형상관리(software configuration management)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 소프트웨어 형상 항목에는 시스템 명세서, 소프트웨 어 프로젝트 계획서, 소프트웨어 요구사항 명세서 등이 포함된다.
- ② 소프트웨어 개발 과정에서 소프트웨어에 대한 변경 사항을 관리하기 위해 수행되는 일련의 활동들을 의미 하며, 성공적인 형상관리를 위해서는 유지보수 단계에 서 계획하여야 한다.
- ③ 소프트웨어 형상관리 활동에 관련된 사람들을 형상 통제 위원회라고 부르며. 구성원에는 프로젝트 관리자. 품질담당자. 기술담당자와 고객 측 담당자 등이 포함된 다.
- ④ 형상관리 도구로는 Clearcase, CVS 등이 있다.

[이전 기출 문제]

17. 형상관리 기능과 관계가 없는 것은?

- ① 변경 관리 ② 형상 감사
- ③ 프로그램 실행 ④ 버전 관리

[이전 기출 문제]

18. 소프트웨어 형상 관리(configuration management) 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소프트웨어 구성 항목을 관리
- ② 시스템에 행해진 변경 제어
- ③ 테스트 과정에서 소프트웨어를 통합하는 것
- ④ 진화중인 소프트웨어 제품의 여러 버전들을 관리

# [정답] [소프트웨어 개발〉통합 구현]

## 1. 모듈 구현

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
4	1	2	2	2	2	1	3	2	3	3	4	2	2	3	4	2	3	

## 2. 통합 구현 관리

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	4	3	1	2	1	2	3	4	1	3	1	4	2	3	2	3	3	

## [정답 및 해설] [소프트웨어 개발〉통합 구현〉모듈 구현]

### 모듈 구현 1. ④

단위 모듈은 화면 모듈, 화면에서 입력받은 데이터 처리를 위한 서비스 컴포넌트, 비즈니스 트랜잭션 컴포넌트가 있다.

### 모듈 구현 2. ①

① 공통모듈을 먼저 구현하고, 개별 단위 모듈 구현시이를 재사용한다.

모듈 구현 3. ②

클린 코드(Clean Code)에 대한 설명이다.

모듈 구현 4. ②

② <hgroup>은 헤딩을 다양화하기 위해 그룹으로 묶 어서 <h1>~<h6>요소를 이용한다.

모듈 구현 5. ②

HTML 5 문서 구조: <header>, <hgorup>, <nav>, <section>, <article>, <aside>, <footer>

모듈 구현 6. ②

반응형 웹(Responsive Web)에 대한 설명이다.

모듈 구현 7. ①

HTML 5 에 대한 설명이다.

모듈 구현 8. ③

공통 컴포넌트에는 데이터베이스 접근 컴포넌트, 내 외부 인터페이스 컴포넌트, 데이터 암복호화 컴포넌 트가 있다.

모듈 구현 9. ②

② 개체(Class, Method)가 한가지 작업만 수행한다.

모듈 구현 10. ③

- ① 단위 검사는 모듈에 대한 검사로 화이트 박스 테스트 기법을 사용한다.
- ② 상향식 통합 검사에 대한 설명이다.
- ④ 모듈 검사에 대한 설명이다. 시스템 검사는 해당 컴퓨터 시스템에서 수행 되는지를 검사한다.

모듈 구현 11. ③

③ 블랙 박스 테스트의 종류이다. 화이트 박스 테스트 의 종류에는 기초 경로 검사, 조건 검사, 루프 검사, 데이터 흐름 검사가 있다.

## [정답 및 해설] [소프트웨어 개발〉통합 구현〉모듈 구현]

### 모듈 구현 12. ④

- ①, ②, ③ 화이트 박스 테스트
- ④ 블랙 박스 테스트

### 모듈 구현 13. ②

화이트 박스 테스트는 구조 테스트로 프로그램 원시 코드의 논리적인 구조를 커버하도록 테스트케이스를 설계하는 프로그램 테스트 방법이다.

### 모듈 구현 14. ②

블랙 박스 테스트는 소프트웨어가 수행할 특정 기능을 알기 위해서 각 기능이 완전히 작동되는 것을 입증하기 위한 검사이다.

### 모듈 구현 15. ③

조건/결정 커버리지는 전체 조건식이 참/거짓 한번씩 가지면서, 개별 조건식이 참/거짓 모두 한번씩 갖도록 조합한다. 즉, (x<50 || y>=30): 참, 거짓, x<50: 참, 거짓, y>=30: 참, 거짓 을 갖도록 테스트케이스를 설계한다.

③ (x=60, y=10) 전체 조건식: 거짓, x<50: 거짓, y>=30:거짓 / (x=5, y=60) 전체 조건식: 참, x<50: 참, y>=: 참

### 모듈 구현 16. ④

- ① JUnit: Java기반의 단위 모듈 테스트 자동화 도구
- ② CppUnit: C++언어 기반의 단위 테스트 자동화 도구
- ③ unittest: Python에서 단위테스트를 수행하기 위한 자동화 도구
- ④ iOS: 애플의 모바일 운영 체제이다.

### 모듈 구현 17. ②

각각의 x와 y값에 따라 실행문들(줄 번호:2, 4, 6, 8)이 모두 실행되어야 가장 높은 커버리지를 달성 할 수있다.

② (-2, 3)의 경우 줄 번호 4와 6이 수행되고, (1, -4) 의 경우 줄 번호 2와 8이 수행된다.

## [정답 및 해설] [소프트웨어 개발〉통합 구현〉모듈 구현]

### 모듈 구현 18. ③

x=y\*5: 실행 안함

x=v-5: 실행

```
- 조건 커버리지: 각 개별 조건식이 참/거짓 모두 한
번씩 갖도록 개별 조건식을 조합
(-3, -2) x>=-2: 거짓, y<4:참
(0, 6) x>=-2: 참, y<4: 거짓 = 100%
- 결정 커버리지: 전체 조건식이 최소한 참/거짓 한번
의 값을 가지도록 조합
(-3, -2) (x>=-2 && y<4): 거짓
(0, 6) (x>=-2 && y<4): 거짓 = 50%
- 문장 커버리지: 조건문의 결과와 관계없이 실행된
개수로서 계산
if(x>=-2 && y < 4): 실행
```

= 66%

## [정답 및 해설] [소프트웨어 개발〉통합 구현〉통합 구현 관리]

통합 구현 관리 1. ①

통합 개발 환경(IDE, Integrated Development Environment)에 대한 설명이다.

통합 구현 관리 2. ④

④ 요구사항 관리 도구에 대한 설명이다.

통합 구현 관리 3. ③

③ 라자루스(Lazarus)는 Lazarus team에서 개발한 IDE 도구로 GPL, GNU 등 라이선스를 가지고 있다. 마이크로소프트에서 개발한 IDE 도구에는 Visual Studio가 있다.

통합 구현 관리 4. ①

① Git은 형상관리 도구이다.

통합 구현 관리 5. ②

①, ③, ④ 프로젝트 관리 도구

② 문서 공유 도구

통합 구현 관리 6. ①

① 통합 개발 환경(IDE, Integrated Development Environment)에 대한 설명이다.

통합 구현 관리 7. ②

통합 구현에 협업도구 필요성

- 구현 기간 동안 다양한 개발자들과 실시간 커뮤니 케이션 필요하다.
- 개발 및 작업 일정, 소스, 아키텍처가 수시로 변경되기 때문에 이에 대해서 개발자 간에 공유가 되어야한다.
- 여러 개발자들의 아이디어를 공유해야 품질이 높아 진다.

통합 구현 관리 8. ③

① 태스크 월드: 사용자가 자유롭게 프로젝트 일정, 팀원 설정 가능한 프로젝트 관리 도구

② 구글 캘린더: 구글의 일정 관리 서비스, 모바일과 PC연동이 가능한 일정 관리 도구

④ 깃허브: 오픈 소스 및 프로그래머들의 공동 작업이 가능한 소스 공유 도구

통합 구현 관리 9. ④

형상관리는 소프트웨어 변경 사항을 관리하기 위해서 형상 식별, 형상 통제, 형상 감사, 형상 기록을 수행한 다.

## [정답 및 해설] [소프트웨어 개발〉통합 구현〉통합 구현 관리]

통합 구현 관리 10. ①

형상관리 도구에서 Commit 명령어에 대한 설명이다.

통합 구현 관리 11. ③

③ CVS는 텍스트 기반 소스 코드만 지원한다는 단점 이 있다.

통합 구현 관리 12. ①

②, ③, ④ 중앙 집중형 방식의 형상관리 도구이다.

통합 구현 관리 13. ④

④ CVS에서도 Diff 명령어를 통한 2개의 파일 내용 비교가 가능하다. 그리고 Subversion에서는 2개 이상 의 파일 내용 비교가 가능하다.

통합 구현 관리 14. ②

- ① .gitignore를 통한 형상 관리 배제 지원 지정 기능을 가진다.
- ③ 디렉토리가 저장되지 않는 단점이 있다.
- ④ 여러 번의 commit을 실행하고, 모아진 commit을 원격 저장소에 한 번에 반영할 수 있으므로 네트워킹 빈도는 줄고 속도는 향상되는 장점을 가진다.

통합 구현 관리 15. ③

형상관리는 소프트웨어 라이프 사이클 동안 발생되는 변경 관리 활동으로, 소프트웨어 공학 과정의 모든 단 계에 적용된다. 따라서 형상관리 항목(SCI, Software Configuration Item)에는 프로젝트 계획서, 분석서, 설계서, 프로그램, 테스트 케이스, 데이터, 코드 등이 될 수 있다.

통합 구현 관리 16. ②

② 성공적인 형상관리는 유지보수 단계가 아니라 소 프트웨어를 개발 전, 또는 개발 중에 계획하여야 한다.

통합 구현 관리 17. ③

형상관리 활동에는 일반적으로 형상 식별, 변경 관리 및 통제, 버전 및 배포관리, 형상 감사 및 보고 활동으 로 이루어져 있다.

통합 구현 관리 18. ③

③ 통합테스트(Integration Testing)는 소프트웨어 검사(Test) 전략에 해당한다.