ISTQB® Certified Tester Syllabus Foundation Level

Compatible with Syllabus version 4.0

International Software Testing Qualifications Board



Sample Exam B

(샘플 문제 B)

Released Version 1.4

Translated Version 1.1

(사)케이에스티큐비 KSTQB

Korean Software Testing Qualifications Board

Copyright © 2018 International Software Testing Qualifications Board (hereinafter called ISTQB®) and Korean Software Testing Qualifications Board (hereinafter called KSTQB).

All rights reserved.

This document may be copied in its entirety, or extracts made, if the source is acknowledged.





서문 Introduction

이 문서의 목적

이 샘플 시험문제지의 예시 문항과 답안 및 관련 정답은 다음과 같은 목적으로 주제별 전문가와 숙련된 문제 작성자로 구성된 팀에 의해 작성되었습니다:

- ISTQB® 회원 위원회 및 시험 기관의 문제 출제 활동 지원
- 교육 제공자 및 시험 응시자에게 시험 문제의 예시 제공

이 문제들은 공식 시험에서 그대로 사용할 수 없습니다.

실제 시험에는 다양한 문제가 포함될 수 있으며, 이 샘플 시험문제지는 출제 가능한 모든 문제 유형, 스타일 또는 길이의 예시를 갖고 있지 않으며, 공식 시험보다 더 어렵거나 쉬울 수 있습니다.

지침 Instructions

이 문서는 다음을 포함합니다:

- 각 문제의 다음을 포함하는 문항들:
 - 문제(question stem)에 필요한 모든 시나리오
 - 각 문항의 점수 값
 - 응답(답안) 옵션 세트
 - ※ 이 샘플 시험지에서 문제는 목표로하는 LO(Learning Objectives)에 따라 정렬되어 있으나, 실제 시험에서는 이러한 정렬을 기대할 수 없습니다.
 - ※ Foundation Level(CTFL) 문제의 각 문항당 점수 값은 1 점입니다.
- 각 문제의 다음을 포함하는 추가 문항들[모든 샘플 시험에 적용되지 않음]:
 - 문제(question stem)에 필요한 모든 시나리오
 - 각 문항의 점수 값
 - 응답(답안) 옵션 세트
- 정답을 포함한 답은 별도의 문서(각 샘플문제지 세트의 정답/해설)에 포함되어 있습니다.





문제 Questions

1. 다음 중 테스팅이 필요한 이유인 것은?

- a. 동적 테스팅에서는 사용자가 절대 할 수 없는 방법으로 테스트 대상에 문제를 발생시켜 품질을 향상시킨다
- b. 정적 테스팅은 개발자가 동적 테스팅으로 프로그램 코드 장애를 식별할 수 있는 시기보다 더 빠르게 장애를 식별하기 위해 사용한다
- c. 정적 분석은 출력이 없는 시스템 컴포넌트가 배포 준비 완료 상태라는 증거를 고객에게 제공한다
- d. 리뷰를 통해 요구사항 명세서의 품질이 높아짐에 따라 도출되는 작업 산출물의 변경 필요성이 줄어들게 된다

2. 다음 중 품질 보증(QA) 및 품질 제어(QC)에 대한 설명으로 올바른 것은?

- a. 품질 보증은 테스팅의 일부로 수행된다
- b. 구문 테스팅은 품질 제어의 일부로 수행된다
- c. 테스팅과 품질 제어는 같은 의미이다
- d. 테스팅은 품질 보증의 일부로 수행된다

3. '테스팅 원리' 중 하나는 완벽한 테스팅은 불가능하다는 것이다. 다음 중 이 원리에 대처할 수 있는 방법은?

- a. 명시된 모든 가능한 출력값을 커버하는 테스트 케이스 작성
- b. 가능한 모든 테스트 입력값을 문서화하고 중요도에 따라 우선순위 지정
- c. 리뷰 및 다른 정적 테스팅 접근법을 통해 가능한 한 빨리 테스팅 시작
- d. 동등 분할과 경계값 분석을 사용해 테스트 케이스 작성





- 4. 다음 중 테스트 데이터 요구사항, 테스트 컨디션, 테스트 환경 요구사항, 테스트 케이스를 작성 하는 테스트 활동은?
 - a. 테스트 설계
 - b. 테스트 실행
 - c. 테스트 분석
 - d. 테스트 구현

- 5. 다음 중 주어진 테스트 대상에 대한 테스트를 수행하는 방식에 영향을 줄 가능성이 <u>가장 큰</u> 것은?
 - a. 조직 마케팅팀의 평균 경험치 수준
 - b. 사용자가 그들을 위해 새로운 시스템을 개발하고 있다는 것을 인지하는 것
 - c. 테스트팀 구성원의 경력 연수
 - d. 상용 음악 스트리밍 애플리케이션의 최종 사용자의 조직 구성

- 6. 다음 중 추적성의 가치에 대한 올바른 설명은?
 - a. 완화된 리스크와 성공한 테스트 케이스 간의 추적성은 잔존 리스크 수준을 판단하는 수 단을 제공한다
 - b. 사용자 요구사항과 테스트 실행 결과 간의 추적성은 비즈니스 목표 대비 프로젝트 진행 상황을 측정하는 수단을 제공한다
 - c. 테스터와 실패한 테스트 케이스 간의 추적성은 테스터의 기술 수준을 판단하는 수단을 제공한다
 - d. 식별된 리스크와 문서화된 테스트 컨디션 간의 추적성은 테스트할 가치가 있는 리스크를 판단하는 수단을 제공한다





7. 다음 중 테스터가 보유하고 있는 보편적인 역량을 테스트하기 위해 사용하는 사례로 <u>가장</u> 적절한 것은?

- a. 테스터가 가진 다양한 컴퓨터 게임에 대한 전문 지식 덕분에 개발자 중 게임에 관심이 많은 한 명과 원활한 관계를 구축할 수 있었다
- b. 테스터가 전직 조종사이기 때문에 헬리콥터 제어 시스템에 대한 인수 조건을 잘 이해할 수 있었다
- c. 테스터는 이전에 프로그래머로 일했으며 그 경험 덕분에 비즈니스 분석가와 잘 소통할수 있었다
- d. 테스터는 탐색적 테스팅 세션을 시작하기 전에 테스트 케이스를 체계적으로 작성하면서 실수하지 않도록 매우 조심했다

8. 다음 중 전체 팀 접근법의 장점은?

- a. 팀원들은 언제든지 어떤 역할이든 수행할 수 있다
- b. 전체 개발 프로젝트 지원을 위해 하나의 팀만 있으면 된다
- c. 같은 팀에 비즈니스 대표자를 개발자와 함께 배치한다
- d. 전체 프로젝트에 도움이 되는 팀 시너지를 만들어낸다

9. 다음 중 주어진 소프트웨어 개발 수명주기에 대한 설명으로 올바른 것은?

- a. 애자일 소프트웨어 개발에서는 시스템 테스트 자동화가 리그레션 테스팅의 필요성을 대체한다
- b. 순차 개발 모델에서는 동적 테스팅을 일반적으로 수명주기 후반에 수행한다
- c. 반복 개발 모델에서는 단위 테스팅을 일반적으로 개발자가 수동으로 수행한다
- d. 점진적 개발 모델에서는 정적 테스팅을 초기에 수행하고 동적 테스팅을 나중에 수행한다.





10. 다음 중 모든 소프트웨어 개발 수명주기에 적용되는 $\frac{좋은}{}$ 테스팅 사례(Good testing practice)인 것은?

- a. 테스터는 다음 개발 단계를 대비하면서 작업 산출물을 리뷰한다
- b. 테스터는 초안이 제공되는 즉시 작업 산출물을 리뷰한다
- c. 테스터는 테스트 분석 및 설계 시작 전에 작업 산출물을 리뷰한다
- d. 테스터는 작업 산출물이 배포된 직후 리뷰를 시작한다

11. 다음 중 테스트 우선 개발 접근법인 것은?

- a. 테스트 주도 개발
- b. 커버리지 주도 개발
- c. 품질 주도 개발
- d. 기능 주도 개발

12. 다음 중 데브옵스(DevOps)에 대한 설명으로 올바른 것은?

- a. 릴리스 속도를 높이기 위해 지속적인 통합을 사용하고, 개발자가 단위 테스팅이 끝나지 않아도 빠르게 코드를 제출하도록 장려한다
- b. 시스템을 더 자주 업데이트하고 릴리스하려면 리그레션 발생 가능성을 줄일 수 있도록 많은 자동화된 리그레션 테스트가 필요하다
- c. 개발자와 운영자 모두 동등하게 대우하기 위해 테스터는 시프트-라이트(shift-right) 접근법을 적용해 운영자에 의한 릴리스 테스팅에 더 많은 노력을 할당한다
- d. 테스팅에서 테스터, 개발자, 운영자 간 시너지를 높이려면 수동 테스팅 없이 완전히 자동화해야 한다





13. 다음 중 시스템 테스팅에서 수행할 가능성이 가장 높은 것은?

- a. 독립적인 테스트팀이 진행하는 신용 관리 시스템의 보안 테스팅
- b. 환전 시스템과 외부 은행 시스템의 인터페이스에 대한 테스팅
- c. 교육운영 시스템 개발자가 진행하는 원격 학습 시스템에 대한 베타 테스팅
- d. 인적 자원 관리 시스템의 사용자 인터페이스와 데이터베이스 간의 상호작용에 대한 테스팅

14. 다음 설명 중 올바른 것은?

- a. 프로젝트가 진행됨에 따라 리그레션 테스트는 많아지지만, 확인 테스트는 줄어든다
- b. 리그레션 테스트는 테스트 대상을 수정했을 때 작성 및 실행하고, 확인 테스트는 테스트 대상을 개선할 때마다 실행한다
- c. 리그레션 테스팅은 운영 환경이 바뀌지 않았는지 확인하는 것과 관련이 있고, 확인 테스팅은 테스트 대상의 변경 사항을 테스트하는 것과 관련이 있다
- d. 리그레션 테스팅은 변경되지 않은 코드에서 나타날 수 있는 부작용과 관련이 있고, 확인 테스팅은 변경된 코드를 테스트하는 것과 관련이 있다

15. 다음 중 정적 테스팅으로 식별할 수 있지만, 동적 테스팅은 식별할 수 없는 결함은?

- a. 사용자 인터페이스의 사용성 부족
- b. 도달할 수 없는 코드
- c. 대부분의 사용자에 대한 느린 응답 시간
- d. 필요한 기능 중 코드에 구현되지 않은 것





16. 다음 중 이해관계자의 빠르고 빈번한 피드백이 제공하는 이점은?

- a. 생산성이 떨어지는지 개발자가 누구인지 관리자가 알 수 있다
- b. 프로젝트 관리자가 이해관계자 상호작용의 우선순위를 정할 수 있다.
- c. 잠재적인 품질 문제에 대한 빠른 의사소통을 촉진한다
- d. 최종 사용자가 작업 산출물 전달이 지연되는 이유를 이해하는 데 도움이 된다

17. 다음과 같은 업무 설명이 주어지고:

- 1. 평가할 품질 특성과 완료 조건을 선택한다
- 2. 모든 사람이 작업 산출물에 접근할 수 있다
- 3. 작업 산출물에서 이상한 점을 식별한다
- 4. 이상한 사항에 대해 논의한다

리뷰 활동은 다음과 같다:

- A. 개별 리뷰
- B. 리뷰 착수
- c. 리뷰 계획
- D. 의사소통 및 분석

다음 중 위의 설명과 활동을 가장 잘 연결한 것은?

- a. 1B, 2C, 3D, 4A
- b. 1B, 2D, 3C, 4A
- c. 1C, 2A, 3B, 4D
- d. 1C, 2B, 3A, 4D





18. 리뷰에 다음과 같은 역할이 있다:

- 1. 서기
- 2. 리뷰 리더
- 3. 중재자
- 4. 관리자

그리고 리뷰에서 맡은 책임은 다음과 같다:

- A. 리뷰 회의의 효과적인 진행과 편안한 리뷰 환경을 보장한다.
- B. 리뷰 회의에서 결정사항, 식별한 새로운 이상 현상과 같은 리뷰 정보를 기록한다
- C. 리뷰 대상을 결정하고 리뷰에 참여할 인력, 리뷰 시간 등 자원을 제공한다
- D. 리뷰 진행 시기, 장소 협의 등 리뷰에 대한 전반적인 책임을 진다

다음 중 위의 역할과 책임을 가장 적절하게 연결한 것은?

- a. 1A, 2B, 3D, 4C
- b. 1A, 2C, 3B, 4D
- c. 1B, 2D, 3A, 4C
- d. 1B, 2D, 3C, 4A

19. 다음 중 결정 테이블 테스팅(Decision table testing)과 분기 테스팅(Branch testing)의 차이점을 가장 잘 설명한 것은?

- a. 결정 테이블 테스팅에서 테스트 케이스는 코드의 결정문에서 도출된다. 분기 테스팅에서 테스트 케이스는 테스트 대상의 제어 흐름에 대한 지식에서 도출된다.
- b. 결정 테이블 테스팅에서 테스트 케이스는 비즈니스 규칙을 설명하는 명세에서 도출된다. 분기 테스팅에서 테스트 케이스는 소스 코드의 잠재적인 결함에 대한 예상을 기반으로 한다.
- c. 결정 테이블 테스팅에서 테스트 케이스는 테스트 대상의 제어 흐름에 대한 지식에서 도출된다. 분기 테스팅에서 테스트 케이스는 비즈니스 규칙을 설명하는 명세에서 도출된다.
- d. 결정 테이블 테스팅에서 테스트 케이스는 소프트웨어 구현 방식과 무관하다. 분기 테스팅에서 테스트 케이스는 코드를 설계하고 구현한 후에만 도출할 수 있다.





20. TestWash 세차 고객은 지금까지 구입한 세차 이용권 횟수가 기록된 카드를 가지고 있다. 횟수 초기값은 0 이다. 세차장에 들어오면 시스템이 횟수를 1 씩 증가시킨다. 이 값은 현재 세차 횟수를 나타낸다. 이 숫자에 따라 시스템은 고객이 받을 수 있는 할인을 결정한다.

시스템은 10 번 세차할 때마다 10% 할인을 1 회 제공하고, 20 번 세차할 때마다 40%할인을 1 회 추가로 제공한다 (즉. 총 50% 할인 제공).

다음 입력 데이터 세트(현재 세차 횟수) 중 동등 분할 커버리지가 가장 높은 것은?

- a. 19, 20, 30
- b. 11, 12, 20
- c. 1, 10, 50
- d. 10, 29, 30, 31

21. 당신은 입력된 비밀번호의 길이가 적합한지 확인하는 입력 필드를 테스트하고 있다. 입력 필드는 적절한 길이의 비밀번호는 허용하고 너무 짧거나 긴 비밀번호는 거부한다. 비밀번호 길이는 6 자 이상 12 자 이하여야 한다. 그렇지 않으면 잘못된 것으로 간주된다.

입력 필드는 처음에 비어 있다(비밀번호 길이 = 0). "비밀번호 길이" 변수에 경계값 분석을 적용하려고 한다.

당신의 테스트 케이스는 100% 두 개 선택(2-value) 경계값 분석 커버리지를 달성하게 작성되어 있다. 팀은 이 컴포넌트의 리스크가 높기 때문에 100% 세 개 선택(3-value) 경계값 커버리지를 달성하도록 테스트 케이스를 추가하기로 결정했다.

100% 세 개 선택(3-value) 경계값 커버지리 달성을 위해 추가로 테스트해야 할 비밀번호 길이는?

- a. 4, 5, 13, 14
- b. 7, 11
- c. 1, 5, 13
- d. 1, 4, 7, 11, 14





22. 다음 결정 테이블은 동맥경화증의 위험 수준을 판단하는 규칙을 보여준다:

	규칙 1	규칙 2	규칙 3	규칙 4	규칙 5
조건					
콜레스테롤(mg/dl)	≤ 124	≤ 124	125 - 200	125-200	≥ 201
혈압(mmHg)	≤ 140	> 140	≤ 140	> 140	-
결과					
위험 수준	매우 낮음	낮음	중간	높음	매우 높음

아래 테스트 입력 데이터를 사용해 테스트 케이스를 설계했다:

TC1: 콜레스테롤 = 125mg/dl 혈압 = 141mmHg

TC2: 콜레스테롤 = 200mg/dl 혈압 = 201mmHg

TC3: 콜레스테롤 = 124mg/dl 혈압 = 201mmHg

TC4: 콜레스테롤 = 109mg/dl 혈압 = 200mmHg

TC5: 콜레스테롤 = 201mg/dl 혈압 = 141mmHg

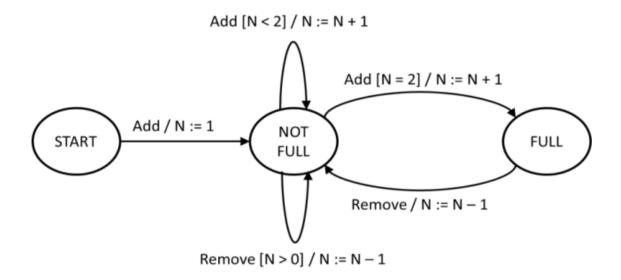
다음 중 위에 주어진 테스트 케이스로 달성한 결정 테이블 커버리지는?

- a. 40%
- b. 60%
- c. 80%
- d. 100%





23. 저장 시스템은 최대 3 개의 요소를 저장할 수 있으며 다음 상태 전이 다이어그램으로 모델링된다. 변수 N은 현재 저장된 요소의 수를 나타낸다.



이벤트 순서로 표현된 다음 테스트 케이스 중 유효 전이 커버리지가 가장 높은 것은?

- a. Add, Remove, Add, Add, Add
- b. Add, Add, Add, Remove, Remove
- c. Add, Add, Remove, Remove
- d. Add, Add, Add, Remove, Add

24. 같은 코드를 대상으로 두 개의 테스트 케이스 T1 과 T2 를 실행했다. 테스트 T1 은 40% 구문 커버리지를 달성했고, 테스트 T2 는 65% 구문 커버리지를 달성했다.

다음 문장 중 반드시 참이어야 하는 것은?

- a. 테스트 T1 과 T2 로 구성된 테스트 스위트는 105% 구문 커버리지를 달성한다
- b. T1 과 T2 가 모두 실행한 명령문이 하나 이상 존재한다
- c. 테스트 중인 코드의 명령문 중 최소 5%가 실행 불가능하다
- d. 테스트 T1 과 T2 로 구성된 테스트 스위트는 100% 분기 커버리지를 달성한다





25. 분기 커버리지 계산식은 BCov = (X / Y) * 100%로 정의된다.

이 공식에서 x 와 y 는 무엇인가?

- a. X = 테스트 케이스로 실행된 결정 결과 수Y = 코드의 전체 결정 결과 수
- b. X = 테스트 케이스로 실행된 조건 분기 수Y = 코드의 전체 분기 수
- c. X = 테스트 케이스로 실행된 분기 수 Y = 코드의 전체 분기 수
- d. X = 테스트 케이스로 실행된 조건 분기 수 Y = 코드의 전체 결정 결과 수

26. 다음 중 탐색적 테스팅을 선택할 근거로 가장 적절한 두 가지는?

- a. 테스터에게 테스트 설계 및 테스트 실행을 위한 충분한 시간이 할당되지 않아서
- b. 기존 테스트 전략에서 테스터가 공식적인 블랙박스 테스트 기법을 사용하도록 하고 있어서
- c. 명세가 도구로 처리할 수 있는 공식적인 언어로 작성돼 있어서
- d. 테스터가 애자일팀의 구성원이며, 충분한 프로그래밍 기술을 가지고 있어서
- e. 테스터가 비즈니스 영역에 대한 경험이 있고, 충분한 분석 능력을 가지고 있어서

27. 다음 중 체크리스트 기반 테스팅에서 사용하는 체크리스트에 포함하기 가장 적절한 것은?

- a. "개발자가 코드를 구현할 때 실수를 했는가?"
- b. "달성한 구문 커버리지가 85%를 초과했는가?"
- c. "프로그램이 기능과 비기능 요구사항에 따라 올바르게 동작하는가?"
- d. "오류 메시지가 사용자가 이해할 수 있는 언어로 작성되는가?"





28. 온라인 상점 운영자의 관점에서 작성된 사용자 스토리의 인수 조건이 다음과 같다:

Given: 사용자가 로그인하고 홈페이지에 접속한 상황에서,

When: "상품 추가" 버튼을 클릭하면.

Then: "상품 입력" 페이지가 출력되고,

And: 사용자는 새 상품의 이름과 가격을 입력할 수 있어야 한다.

이 인수 조건은 어떤 형식으로 작성된 것인가?

- a. 규칙 중심
- b. 시나리오 중심
- c. 제품 중심
- d. 프로세스 중심

29. 팀은 인수 조건을 정의하기 위해 다음 사용자 스토리를 분석한다:

등록된 고객으로써 나는, 회사 웹사이트에서 이전 주문 내역을 보고, 나의 과거 구매 내역을 추적할 수 있기를 원한다.

다음 테스트 케이스 중 이 사용자 스토리와 관련이 없는 것은?

- a. 입력: 고객이 웹사이트에서 자신의 계정으로 로그인하고 "주문 내역 보기"를 클릭한다 기대 결과: 날짜, 주문 번호, 총 비용을 포함한 고객의 모든 이전 주문 목록을 시스템이 보여준다
- b. 입력: 고객이 주문 목록에서 특정 주문을 클릭한다 기대 결과: 시스템은 구매한 개별 품목을 가격 및 수량과 함께 표시한다
- c. 입력: 고객이 주문 내역 화면에서 "오름차순 정렬" 버튼을 클릭한다 기대 결과: 시스템은 주문 번호를 기준으로 오름차순으로 정렬된 주문 내역을 표시한다
- d. 입력: 미등록 고객이 고객 데이터베이스에는 없는 유효한 이메일 주소를 가지고 신규 고객으로 등록한다

기대 결과: 시스템은 계정 등록을 승인하고 계정을 생성한다





- 30. 팀은 데브옵스(DevOps) 배포 파이프라인을 사용하는 프로세스를 따른다. 이 프로세스의 처음 세 단계는 다음과 같다:
 - (1) 코드를 작성한다
 - (2) 버전 관리 시스템에 코드를 제출하고 이를 "테스트" 분기에 병합한다
 - (3) 제출된 코드에 대한 단위 테스팅을 수행한다

다음 중 이 파이프라인의 (2)단계에 대한 시작 조건으로 가장 적합한 것은?

- a. 정적 분석 결과 제출된 코드에 대해 심각도가 높은 경고가 보고되지 않는다.
- b. 시스템 버전 관리에서 코드를 "테스트" 분기에 병합할 때 충돌이 없다고 보고한다
- c. 단위 테스트가 컴파일되어 실행될 준비가 되었다
- d. 구문 커버리지가 80% 이상이다

31. 비율 기반 추정을 사용해 새 프로젝트의 테스트 노력을 추정하려고 한다. 새로운 프로젝트와 유사한 과거 4 개 프로젝트의 평균 개발 노력과 테스트 노력 데이터를 가지고 테스트 대 개발 (Test-to-Development) 노력의 비율을 계산한다. 아래 표는 이런 과거 데이터를 보여주고 있다:

프로젝트	개발 노력(\$)	테스트 노력(\$)
P1	800,000	40,000
P2	1,200,000	130,000
P3	600,000	70,000
P4	1,000,000	120,000

새 프로젝트의 예상 개발 노력은 \$800,000 이다. 이 프로젝트의 테스트 노력은 어느 정도로 예상되는가?

- a. \$40,000
- b. \$80,000
- c. \$81,250
- d. \$82,500





32. 사용자가 제품을 "검색", 제품 세부 정보를 확인하는 "보기", 장바구니에 제품을 "추가", 그리고 "주문" 할 수 있는 웹 애플리케이션을 테스트하고 있다.

다음 5 가지 테스트 케이스를 준비했고, 우선순위에 따라 실행하고자 한다.

TC1: A 제품 검색 우선순위: 중간

TC2: A 제품 세부정보 **보기** 우선순위: 낮음

TC3: 장바구니에 B 제품 **추가** 우선순위: 중간

TC4: 장바구니에 c 제품 **추가** 우선순위: 높음

TC5: **주문**하기 우선순위: 높음

또한 테스트 케이스 간에 다음과 같은 논리적 종속성을 식별했다:

- 제품 세부정보는 검색 결과에 따라 달라지기 때문에 "**보기**" 기능을 테스트하기 전에 "검색" 기능을 테스트해야 한다.
- 제품을 추가하려면 정확한 제품 세부 정보가 있어야 하므로 "**추가**" 기능 전에 "**보기**" 기능을 테스트해야 한다.
- 주문을 하려면 정확한 장바구니 정보가 있어야 하므로 "**주문**" 기능 전에 "**추가**" 기능을 테스트해야 한다.

다음 중 네 번째 테스트 케이스로 실행해야 할 것은?

- a. TC3
- b. TC1
- c. TC2
- d. TC4

33. 다음 중 테스팅 사분면 모델에서 1 사분면("기술 측면" 및 "팀 지원")에 속하는 것은 무엇인가?

- a. 사용성 테스팅
- b. 기능 테스팅
- c. 사용자 인수 테스팅
- d. 단위 통합 테스팅





34. 다음과 같은 리스크가 있다:

- 1. 비효율적인 루프(loop) 구현으로 인해 시스템 응답이 지연됨
- 2. 소비자의 선호도 변경
- 3. 서버룸(server room) 침수
- 4. 특정 연령 이상의 환자는 부정확한 보고서를 받음

그리고 다음과 같은 완화 활동이 있다.

- A. 리스크 수용
- B. 성능 테스팅
- C. 테스트 기법으로 경계값 분석 사용
- D. 리스크 전가

다음 중 위 리스크와 완화 활동을 가장 적절하게 연결한 것은?

- a. 1C, 2D, 3A, 4B
- b. 1B, 2D, 3A, 4C
- c. 1B, 2A, 3D, 4C
- d. 1C, 2A, 3D, 4B

35. 다음 중 제품 품질 지표인 것은?

- a. 평균 고장 시간
- b. 식별된 결함 수
- c. 요구사항 커버리지
- d. 결함 탐지율





36. 당신은 유럽 사용자를 위한 제품을 개발하는 테스트 팀의 일원이다. 팀은 북미에 위치해 있다. 팀은 애자일과 데브옵스(DevOps) 접근법을 따르며, 지속적인 통합/지속적인 전달 파이프라 인을 사용한다.

다음 중 고객에게 테스트 진행 상황을 전달하는 효과가 가장 낮은 방법은?

- a. 면대면
- b. 대시보드
- c. 이메일
- d. 화상회의

37. 다음 중 형상관리 (CM: Configuration Management) 가 테스팅을 지원하는 방법을 <u>가장 잘</u> 설명한 것은?

- a. 환경의 버전을 알고 있기 때문에, 형상관리 도구에서 해당 환경에 사용된 라이브러리, 스텁, 드라이버의 버전을 알아낼 수 있다
- b. 테스트 입력값에 대한 기록을 가지고 있기 때문에, 형상관리 도구는 구성에 맞는 테스트 케이스를 실행하고 테스트 커버리지를 계산할 수 있다
- c. 소프트웨어 라이센스 구매일 데이터를 가지고 있기 때문에, 형상관리 도구는 제품 라이센스가 곧 종료된다는 사실에 관한 정보를 자동으로 생성할 수 있다
- d. 테스트 케이스의 버전을 알고 있기 때문에, 형상관리 도구는 테스트 케이스를 위한 테스트 데이터를 자동으로 생성할 수 있다





38. 일련의 숫자를 입력으로 받아서 같은 숫자를 오름차순으로 정렬한 다음 반환하는 정렬 함수를 테스트하고 있다. 테스트 실행 로그는 다음과 같다:

환경 구성: 정렬 기능 빌드 2.002.2182, 테스트 케이스 세트: TCS-3, TC 수: 5

테스트 실행 ID: 736

시작 12:43:21.003

12:43:21.003 TC1 실행. 입력: 3. 출력: 3. 결과: 통과

12:43:21.003 TC2 실행. 입력: 3 11 6 5. 출력: 3 5 6 11. 결과: 통과

12:43:21.004 TC3 실행. 입력: 8 7 3 7 1. 출력: 1 3 7 8. 결과: 실패

12:43:21.005 TC4 실행. 입력: -2 -2 -2 -3 -3. 출력: -3 -2. 결과: 실패

12:43:21.005 TC5 실행. 입력: 0 -2 0 3 4 4. 출력: -2 0 3 4. 결과: 실패

종료 12:43:21.005

총 테스트 시간: 0:00:00.002

다음 중 결함보고서에 작성해 넣을 수 있는 실패(failure)에 대해 가장 잘 설명하고 있는 것은?

- a. 시스템이 여러 숫자 세트를 정렬하지 못했다. 참조: TC3, TC4, TC5
- b. 시스템이 정렬 시 중복 항목을 무시하는 것 같다. 참조: TC3, TC4, TC5
- c. 시스템이 음수를 정렬하지 못한다. 참조: TC4, TC5
- d. TC3, TC4, TC5 에 결함(입력 데이터 중복)이 있으므로 수정해야 한다.





39. 도구에 대한 설명이 다음과 같이 주어지고:

- 1. 작업 흐름 추적 지원
- 2. 의사소통 촉진
- 3. 가상 머신
- 4. 리뷰 지원

테스트 도구 분류는 다음과 같다:

- A. 정적 테스팅 도구
- B. 확장성 및 배포 표준화 지원 도구
- C. 데브옵스(DevOps) 도구
- D. 협업 도구

다음 중 위 도구 설명과 도구 분류를 가장 적절하게 연결한 것은?

- a. 1A, 2B, 3C, 4D
- b. 1B, 2D, 3C, 4A
- c. 1C, 2D, 3B, 4A
- d. 1D, 2C, 3A, 4B

40. 다음 중 테스트 자동화의 이점으로 <u>가장</u> 적절한 것은?

- a. 사람이 도출하기에는 너무 복잡한 커버리지 측정치를 제공해준다
- b. 테스팅에 대한 책임을 도구 공급업체와 공유하게 한다
- c. 테스트 결과 분석 시 비판적 사고를 하지 않아도 되게 한다
- d. 프로그램 코드를 분석해서 테스트 케이스를 작성한다