

정보처리기사

필기

2026
시나공

베스트셀러

1위

산출근거 후면표기

최신 기출·최다 빈출 100% 반영!

시험에 나오는 것만 공부한다!

기출문제집



최신 기출문제
15회



중요한 내용은
무료토막강의



시험장 그대로
CBT 문제은행



합격에 필요한
핵심요약(PDF)

길벗알앤디(강윤석, 김용갑,
김우경, 김종일) 지음

길벗



시·나·공 기출문제집은 실력 테스트용이 아닙니다. 짧은 시간 안에 시험에 나온 내용을 파악하고, 나올 내용을 공부하는 초단타 합격 전략집입니다. 전문가의 조언을 통해 기출문제와 주변 지식만 확실히 습득해도 초단타 합격의 주인공은 내가 될 수 있습니다.

‘기출문제 & 전문가의 조언’에서 어렵고 까다로운 문제나 ‘핵심요약’에서 중요한 내용은 동영상 강의를 준비했습니다. 동영상 아이콘이 있는 내용이나 문제는 다음의 세 가지 방법을 이용하면 시나공 저자의 속 시원한 강의를 바로 동영상으로 확인할 수 있습니다.

2. 검색된 항목 중 원하는 토막강의를 클릭하여 시청하세요.

목차 CONTENTS

준비운동

- | | |
|----------------------|---|
| 1. 한눈에 살펴보는 시나공의 구성 | 6 |
| 2. 수험생을 위한 합격 보장 서비스 | 8 |

기출문제 & 전문가의 조언

01회	2025년 8월 기출문제	12
02회	2025년 5월 기출문제	37
03회	2025년 2월 기출문제	59
04회	2024년 7월 기출문제	82
05회	2024년 5월 기출문제	110
06회	2024년 2월 기출문제	139
07회	2023년 7월 기출문제	168
08회	2023년 5월 기출문제	200
09회	2023년 2월 기출문제	230
10회	2022년 7월 기출문제	262
11회	2022년 4월 기출문제	297
12회	2022년 3월 기출문제	333
13회	2021년 8월 기출문제	368
14회	2021년 5월 기출문제	403
15회	2021년 3월 기출문제	425

핵심요약

1과목	소프트웨어 설계	PDF
2과목	소프트웨어 개발	PDF
3과목	데이터베이스 구축	PDF
4과목	프로그래밍 언어 활용	PDF
5과목	정보시스템 구축 관리	PDF

※ 핵심요약은 PDF 파일로 제공됩니다. 핵심요약 PDF 사용을 위한 회원 가입 절차는 9쪽을 참고하세요.

준비운동

- 1 한눈에 살펴보는 시나공의 구성
- 2 수험생을 위한 합격 보장 서비스

한눈에 살펴보는 시나공의 구성

기출문제 & 전문가의 조언 구성 미리보기

최신기출문제 15회

실제 시험을 보는 기분으로 혼자 풀어 보고 정답을 확인하세요. 기출문제를 풀어보고 전문가의 조언을 읽어 보면 무엇을 공부해야 할지 탁! 감이 잡힙니다.

동영상 강의

어렵고 까다로운 문제는 동영상 강의를 준비했습니다.

병행학습

새로운 문제는 기출문제 근처에서 또 나온다는 사실을 알고 있는지요? 기출문제와 관련하여 또 나올 만한 내용들을 실었습니다. 기출문제와 그에 관련된 내용만 확실하게 이해해도 합격할 수 있습니다.

★ EXAMINATION ★
01 회

2025년 8월 기출문제



1 과목

소프트웨어 설계



07230726

등급 C

1. 객체지향 프로그램에서 데이터를 추상화하는 단위는?

- ① 메소드 ② 클래스
- ③ 상속성 ④ 메시지

전문가의 조언

객체지향 프로그램에서 데이터를 추상화하는 단위를 클래스(Class)라고 합니다.

등급 A

2. GoF(Gangs of Four) 디자인 패턴의 구조 패턴에 속하지 않는 것은?

- ① Composite ② Observer
- ③ Adapter ④ Decorator

전문가의 조언

옵서버(Observer)는 행위 패턴입니다.

- 드라이버(Driver) : 테스트 대상의 하위 모듈을 호출하는 도구로, 매개 변수(Parameter)를 전달하고, 모듈 테스트 수행 후의 결과를 도출함

등급 B

3. 파이프 필터 형태의 소프트웨어 아키텍처에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 노드와 간선으로 구성된다.
- ② 서브시스템이 입력 데이터를 받아 처리하고 결과를 다음 서브시스템으로 넘겨주는 과정을 반복한다.
- ③ 계층 모델이라고도 한다.
- ④ 3개의 서브시스템(모델, 뷰, 제어)으로 구성되어 있다.

전문가의 조언

파이프-필터 패턴에 대한 설명으로 옳은 것은 ②번입니다.

4. 소프트웨어 공학의 기본 원칙이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 품질 높은 소프트웨어 상품 개발
- ② 지속적인 검증 시행
- ③ 결과에 대한 명확한 기록 유지
- ④ 최대한 많은 인력 투입

전문가의 조언

인력은 최대한 많이 투입하는 것이 아니라 가능한 효율적으로 투입되어야 합니다.

등급 C

5. 미들웨어에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① WAS : 웹 콘텐츠를 처리하기 위한 미들웨어
- ② ORB : 객체지향 미들웨어로 코바 표준 스펙을 구현한 미들웨어
- ③ MOM : 온라인 트랜잭션 업무에서 트랜잭션을 처리 및 감시하는 미들웨어
- ④ DB : 데이터베이스와 데이터베이스 관리 시스템을 연결하기 위한 미들웨어

전문가의 조언

- MOM(메시지 지향 미들웨어)은 메시지 기반의 비동기형 메시지를 전달하는 방식의 미들웨어입니다.
- ③번은 TP-Monitor(트랜잭션 처리 모니터)에 대한 설명입니다.

등급 A

6. 애자일(Agile) 프로세스 모델에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 변화에 대한 대응보다는 자세한 계획을 중심으로 소프트웨어를 개발한다.
- ② 프로세스와 도구 중심이 아닌 개개인의 상호 소통을 통해 의견을 수렴한다.
- ③ 협상과 계약보다는 고객과의 협력을 중시한다.
- ④ 문서 중심이 아닌, 실행 가능한 소프트웨어를 중시한다.

전문가의 조언

애자일(Agile)은 계획을 따르기 보다는 변화에 반응하는 것에 더 가치를 둡니다.

등급 C

'기출문제 & 전문가의 조언' 기출문제에도 등급이 있다!

기출문제라고 다 같은 기출문제가 아닙니다. 모든 문제는 출제 빈도에 따라 등급이 분류되어 있어 시험에 자주 출제되는 문제만을 선별하여 공부할 수 있습니다.

단 한 번에 합격할 수 있는 비법! 구성 미리보기

2025년 8월 정보처리기사 필기

등급 C

7. 프로토타이핑 모형(Prototyping Model)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최종 결과물이 만들어지기 전에 의뢰자가 최종 결과물의 일부 또는 모형을 볼 수 있다.
- ② 프로토타이핑을 수행하는 과정에서 새로운 요구사항의 반영은 불가능하다.
- ③ 프로토타입은 발주자나 개발자 모두에게 공동의 참조 모델을 제공한다.
- ④ 프로토타입은 구현 단계의 구현 골격이 될 수 있다.

전문가의 조언

프로토타이핑 모형은 새로운 요구사항이 발생할 때마다 이를 반영한 프로토타입을 새롭게 만들면서 소프트웨어를 구현하는 방법으로, 새로운 요구사항의 반영이 가능합니다.

등급 B

8. XP(eXtreme Programing)의 5가지 가치로 거리가 먼 것은?

- ① 용기
- ② 의사소통
- ③ 정형 분석
- ④ 피드백

전문가의 조언

정형 분석은 XP의 5가지 가치에 속하지 않습니다.

등급 C

9. 한 모듈 내의 각각의 구성 요소들이 공통의 목적을 달성하기 위하여 서로 얼마나 관련이 있는지의 기능적 연관의 정도를 나타내는 것은?

- ① Cohesion
- ② Coupling
- ③ Structure
- ④ Unity

전문가의 조언

응집도(Cohesion)는 명령어나 호출문 등 모듈의 내부 요소들의 서로 관련된 정도, 즉 모듈이 독립적인 기능으로 정의되어 있는 정도를 의미합니다.

등급 B

10. 다음 결합도의 종류에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 자료 결합도 : 모듈 간의 인터페이스가 자료 요소로만 구성될 때의 결합도
- ② 내용 결합도 : 한 모듈이 다른 모듈과 제어 신호를 이용하여 통신하고, 공유되는 공통 데이터 영역을 사용할 때의 결합도
- ③ 스텝 결합도 : 모듈 간의 인터페이스로, 배열의 자료 구조가 전달될 때의 결합도
- ④ 외부 결합도 : 어떤 모듈에서 선언한 데이터를 다른 모듈에서 참조할 때의 결합도

전문가의 조언

- ②번은 제어 결합도(Control Coupling)에 대한 설명입니다.
- 내용 결합도(Content Coupling)는 한 모듈이 다른 모듈의 내부 기능 및 그 내부 자료를 직접 참조하거나 수정할 때의 결합도를 의미합니다.

등급 A

11. 다음 중 상태 다이어그램에서 객체 전이의 요인이 되는 요소는?

- ① event
- ② state
- ③ message
- ④ transition

전문가의 조언

상태 다이어그램은 객체들 사이에 발생하는 이벤트(event)에 의한 객체들의 상태 변화를 그림으로 표현한 것입니다.

등급 B

12. 모바일 기기에서 사용하는 NUI 인터페이스에 속하지 않는 것은 무엇인가?

- ① Pinch
- ② Press
- ③ Flow
- ④ Flick

전문가의 조언

- Flow는 NUI 인터페이스가 아닙니다.
- NUI(Natural User Interface)는 사용자의 말이나 행동으로 기기를 조작하는 인터페이스입니다. 모바일 기기에서 사용하는 행동, 즉 제스처(Gesture)에는 Tap, Double Tap, Drag, Pan, Press, Flick, Pinch 등이 있습니다.

등급

모든 문제는 출제 빈도에 따라 A, B, C, D로 등급이 분류되어 있습니다.

출제 빈도

A : 두 번 시험 보면 한 번은 꼭 나오는 문제

B : 세 번 시험 보면 한 번은 꼭 나오는 문제

C : 네 번 시험 보면 한 번은 꼭 나오는 문제

D : 출제 가능성이 낮은 문제

전문가의 조언

기출문제만 이해해도 합격할 수 있도록, 왜 답이 되는지 명쾌하게 결론을 내려줍니다.

정답

기출문제에 대한 답을 바로 표시해서 초단기 합격 전략으로 공부하는 수험생의 편의를 최대한 배려했습니다.

정답 7.② 8.③ 9.① 10.② 11.① 12.③

기출문제 & 전문가의 조언

기출문제를 확실하게 이해하세요! 시나공 기출문제집에 들어 있는 기출문제는 실력 테스트용이 아닙니다. 짧은 시간 안에 시험에 나왔던 내용을 파악하고, 나올 내용을 공부하는 초단타 합격 전략 문제입니다. 전문가의 조언을 통해 기출문제와 주변 지식만 확실히 습득해도 초단타 합격의 주인공은 내가 될 수 있습니다.



1 과목

소프트웨어 설계

등급 C

1. 객체지향 프로그램에서 데이터를 추상화하는 단위는?

- ① 메소드 ② 클래스
③ 상속성 ④ 메시지

전문가의 조언

객체지향 프로그램에서 데이터를 추상화하는 단위를 클래스(Class)라고 합니다.

등급 A

2. GoF(Gangs of Four) 디자인 패턴의 구조 패턴에 속하지 않는 것은?

- ① Composite ② Observer
③ Adapter ④ Decorator

전문가의 조언

옵서버(Observer)는 행위 패턴입니다.

등급 B

3. 파이프 필터 형태의 소프트웨어 아키텍처에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 노드와 간선으로 구성된다.
② 서브시스템이 입력 데이터를 받아 처리하고 결과를 다음 서브시스템으로 넘겨주는 과정을 반복한다.
③ 계층 모델이라고도 한다.
④ 3개의 서브시스템(모델, 뷰, 제어)으로 구성되어 있다.

전문가의 조언

파이프-필터 패턴에 대한 설명으로 옳은 것은 ②번입니다.

등급 C

4. 소프트웨어 공학의 기본 원칙이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 품질 높은 소프트웨어 상품 개발
② 지속적인 검증 시행
③ 결과에 대한 명확한 기록 유지
④ 최대한 많은 인력 투입

전문가의 조언

인력은 최대한 많이 투입하는 것이 아니라 가능한 효율적으로 투입되어야 합니다.

등급 A

5. 미들웨어에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① WAS : 웹 콘텐츠를 처리하기 위한 미들웨어
② ORB : 객체지향 미들웨어로 코바 표준 스펙을 구현한 미들웨어
③ MOM : 온라인 트랜잭션 업무에서 트랜잭션을 처리 및 감시하는 미들웨어
④ DB : 데이터베이스와 데이터베이스 관리 시스템을 연결하기 위한 미들웨어

전문가의 조언

- MOM(메시지 지향 미들웨어)은 메시지 기반의 비동기형 메시지를 전달하는 방식의 미들웨어입니다.
- ③번은 TP-Monitor(트랜잭션 처리 모니터)에 대한 설명입니다.

등급 C

6. 애자일(Agile) 프로세스 모델에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 변화에 대한 대응보다는 자세한 계획을 중심으로 소프트웨어를 개발한다.
② 프로세스와 도구 중심이 아닌 개개인과의 상호 소통을 통해 의견을 수렴한다.
③ 협상과 계약보다는 고객과의 협력을 중시한다.
④ 문서 중심이 아닌, 실행 가능한 소프트웨어를 중시한다.

전문가의 조언

애자일(Agile)은 계획을 따르기 보다는 변화에 반응하는 것에 더 가치를 둡니다.

등급 A

13. 자료 흐름도(DFD)를 작성하는 데 지침이 될 수 없는 항목은?

- ① 자료 흐름은 처리(Process)를 거쳐 변환될 때마다 새로운 이름을 부여한다.
- ② 어떤 처리(Process)가 출력 자료를 산출하기 위해서는 반드시 입력 자료가 발생해야 한다.
- ③ 자료 저장소에 입력 화살표가 있으면 반드시 출력 화살표도 표시되어야 한다.
- ④ 상위 단계의 처리(Process)와 하위 자료 흐름도의 자료 흐름은 서로 일치되어야 한다.

전문가의 조언

자료 저장소의 입력 화살표는 데이터의 입력 및 수정을 의미하는 것으로, 입력 화살표가 있다고 하여 반드시 출력 화살표가 있어야 하는 것은 아닙니다.

등급 A

14. 다음 중 활동 다이어그램에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 클래스와 클래스가 가지는 속성, 클래스 사이의 관계를 표현한 다이어그램이다.
- ② 상호 작용하는 시스템이나 객체들이 주고받는 메시지를 표현하는 다이어그램이다.
- ③ 하나의 객체가 자신이 속한 클래스의 상태 변화 혹은 다른 객체와의 상호 작용에 따라 상태가 어떻게 변하는지를 표현하는 다이어그램이다.
- ④ 오퍼레이션이나 처리 과정이 수행되는 동안 일어나는 일들을 단계적으로 표현한 다이어그램이다.

전문가의 조언

- 활동 다이어그램에 대한 설명으로 옳은 것은 ④번입니다.
- ①번은 클래스 다이어그램, ②번은 순차(Sequence) 다이어그램, ③번은 상태(State) 다이어그램에 대한 설명입니다.

등급 C

15. 다음 중 객체지향 소프트웨어의 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 메소드를 오버라이딩으로 처리하는 것과 관련된 특성은 추상화이다.
- ② 데이터와 데이터를 처리하는 함수를 하나로 묶는 것을 캡슐화라고 한다.
- ③ 이미 정의된 상위 클래스의 모든 속성과 연산을 하위 클래스가 물려받는 것을 상속이라고 한다.
- ④ 한 모듈 내부에 포함된 절차와 자료들의 정보가 감추어져 다른 모듈이 접근하거나 변경하지 못하도록 하는 기법을 정보은닉이라고 한다.

전문가의 조언

- 메소드 오버라이딩이란 상위 클래스에서 정의한 메소드와 이름은 같지만 메소드 안의 실행 코드를 달리하여 자식 클래스에서 재정의해서 사용하는 것을 말합니다. 이와 같이 하나의 메시지에 대해 각각의 객체가 가지고 있는 고유한 방법(특성)으로 응답할 수 있는 능력을 다형성(Polymorphism)이라고 합니다.
- 추상화는 불필요한 부분을 생략하고 객체의 속성 중 가장 중요한 것에만 중점을 두어 개략화하는 것으로, 이와 관련된 객체지향 소프트웨어의 요소는 클래스입니다.

등급 B

16. 소프트웨어 아키텍처 모델 중 MVC(Model-View-Controller)와 관련한 설명으로 틀린 것은?

- ① MVC 모델은 사용자 인터페이스를 담당하는 계층의 응집도를 높일 수 있고, 여러 개의 다른 UI를 만들어 그 사이에 결합도를 낮출 수 있다.
- ② 모델(Model)은 뷰(View)와 제어(Controller) 사이에서 전달자 역할을 하며, 뷰마다 모델 서브시스템이 각각 하나씩 연결된다.
- ③ 뷰(View)는 모델(Model)에 있는 데이터를 사용자 인터페이스에 보이는 역할을 담당한다.
- ④ 제어(Controller)는 모델(Model)에 명령을 보냄으로써 모델의 상태를 변경할 수 있다.

전문가의 조언

모델(Model)은 서브시스템의 핵심 기능과 데이터를 보관하는 역할을 합니다.

등급 A

17. 코드의 기입 과정에서 원래 '12536'으로 기입되어야 하는데 '12936'으로 표기되었을 경우, 어떤 코드 오류에 해당하는가?

- ① Addition Error
- ② Omission Error
- ③ Sequence Error
- ④ Transcription Error

전문가의 조언

'12536'의 5 대신 9를 기입한 것, 즉 임의의 한 자리를 잘못 기입해서 발생한 오류이므로 필사 오류(Transcription Error)에 해당합니다.

등급 B

18. 다음 중 객체지향 설계 원칙에 속하지 않는 것은?

- ① 개방-폐쇄 원칙(OCP; Open-Closed Principle)
- ② 의존 역전 원칙(DIP; Dependency Inversion Principle)
- ③ 인터페이스 통합 원칙(IIP; Interface Integration Principle)
- ④ 단일 책임 원칙(SRP; Single Responsibility Principle)

전문가의 조언

객체지향 설계 원칙 중 하나는 인터페이스 통합 원칙이 아니라 인터페이스 분리 원칙입니다.

등급 A

19. 입력되는 데이터를 컴퓨터의 프로세서가 처리하기 전에 미리 처리하여 프로세서가 처리하는 시간을 줄여주는 프로그램이나 하드웨어를 말하는 것은?

- ① EAI
- ② FEP
- ③ GPL
- ④ Duplexing

전문가의 조언

문제에 제시된 내용은 전처리기(FEP; Front End Processor)의 개념입니다.

병행 학습

- EAI(Enterprise Application Integration) : 기업 내 각종 애플리케이션 및 플랫폼 간의 정보 전달, 연계, 통합 등 상호 연동이 가능하게 해주는 솔루션
- GPL(General Public License) : 자유 소프트웨어 재단에서 만든 자유 소프트웨어 라이선스
- Duplexing : 서비스 중단에 대비하여 동일한 기능을 수행하는 예비 시스템을 동시에 운용하는 것

등급 A

20. 소프트웨어 설계 시 제일 상위에 있는 main user function에서 시작하여 기능을 하위 기능들로 분할해 가면서 설계하는 방식은?

- ① 객체 지향 설계
- ② 데이터 흐름 설계
- ③ 상향식 설계
- ④ 하향식 설계

전문가의 조언

프로그램의 상위 모듈에서 하위 모듈 방향으로 설계하는 기법을 하향식 설계라고 하며, 대표적인 하향식 설계 전략으로 단계적 분해(Stepwise Refinement)가 있습니다.

2 과목

소프트웨어 개발

등급 A

21. 휴리스틱 알고리즘(Heuristic Algorithm)에 해당하지 않는 것은?

- ① 힐 클라이밍(Hill Climbing)
- ② 벨만-포드 알고리즘(Bellman-Ford Algorithm)
- ③ A* 알고리즘(A* Algorithm)
- ④ 그리디 탐색(Greedy Search)

전문가의 조언

- 휴리스틱 알고리즘(Heuristic Algorithm)은 제한되고 불충분한 시간이나 정보로 인해 최적의 해결책을 보장하지는 않지만, 비교적 빠르고 효율적인 해결책을 찾아내는 알고리즘으로, 대표적으로 힐 클라이밍(Hill Climbing), A* 알고리즘(A* Algorithm), 그리디 탐색(Greedy Search) 등이 있습니다.
- 벨만-포드 알고리즘(Bellman-Ford Algorithm)은 두 노드 간의 최단 경로를 찾는 정확한 알고리즘으로, 휴리스틱 알고리즘에 해당하지 않습니다.

등급 B

96. 어떤 외부 컴퓨터가 접속되면 접속 인가 여부를 점검해서 인가된 경우에는 접속이 허용되고, 그 반대의 경우에는 거부할 수 있는 접근제어 유틸리티는?

- ① tcp wrapper ② trace checker
- ③ token finder ④ change detector

전문가의 조언

외부 컴퓨터의 접속 여부를 제어할 수 있는 접근제어 유틸리티는 TCP Wrapper입니다.

등급 B

97. 판매 계획 또는 배포 계획은 발표되었으나 실제로 고객에게 판매되거나 배포되지 않고 있는 소프트웨어는?

- ① Grayware ② Vaporware
- ③ Shareware ④ Freeware

전문가의 조언

문제의 지문에 제시된 내용은 Vaporware에 대한 개념입니다.

병행 학습

- Grayware : 소프트웨어를 제공하는 입장에서는 악의적이지 않은 유용한 소프트웨어라고 주장할 수 있지만 사용자 입장에서는 유용할 수도 있고 악의적일 수도 있는 애드웨어, 트랙웨어, 기타 악성 코드나 악성 공유웨어를 말함
- Shareware : 기능 혹은 사용 기간에 제한을 두어 배포하는 소프트웨어로, 무료로 사용할 수 있으며, 일정 기간 사용해 보고 정식 프로그램을 구입할 수 있음
- Freeware : 무료로 사용 또는 배포가 가능한 소프트웨어

등급 A

98. 시스템 내의 정보는 오직 인가된 사용자만 수정할 수 있는 보안 요소는?

- ① 기밀성 ② 부인방지
- ③ 가용성 ④ 무결성

전문가의 조언

시스템 내의 정보는 오직 인가된 사용자만 수정할 수 있는 보안 요소는 무결성(Integrity)입니다.

병행 학습

- 기밀성 : 시스템 내의 정보와 자원은 인가된 사용자에게만 접근이 허용됨
- 부인 방지 : 데이터를 송 · 수신한 자가 송 · 수신 사실을 부인할 수 없도록 송 · 수신 증거를 제공함
- 가용성 : 인가받은 사용자는 언제라도 사용할 수 있음

등급 B

99. DDoS 공격과 연관이 있는 공격 방법은?

- ① Secure shell
- ② Tribe Flood Network
- ③ Nimda
- ④ Deadlock

전문가의 조언

Tribe Flood Network은 DDoS 공격의 종류 중 하나로, UDP Flooding, SYN Flooding, Smurfing 등의 다양한 서비스 거부(DoS) 공격을 수행합니다.

등급 A

100. 다음 내용이 설명하는 로그 파일은?

- 리눅스 시스템에서 사용자의 성공한 로그인/로그아웃 정보 기록
- 시스템의 종료/시작 시간 기록

- ① tapping ② xtslog
- ③ linuxer ④ wtmp

전문가의 조언

문제의 지문에서 설명하는 로그 파일은 wtmp입니다.



1 과목

소프트웨어 설계

등급 A

1. 디자인 패턴 중 구조 패턴에 속하지 않는 것은?

- ① Observer ② Decorator
③ Adapter ④ Proxy

전문가의 조언

Observer는 행위 패턴입니다.

등급 B

2. UML에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① OMG에서 만든 통합 모델링 언어로서 객체 지향적 분석, 설계 방법론의 표준 지정을 목표로 한다.
② 애플리케이션을 개발할 때 쉽게 이해할 수 있도록 도와주는 여러 가지 유형의 다이어그램을 제공한다.
③ 실시간 시스템 및 분산 시스템과 같은 시스템의 분석과 설계에는 사용될 수 없다.
④ 개발자와 고객 또는 개발자 상호 간의 의사 소통을 원활하게 할 수 있다.

전문가의 조언

UML은 실시간 시스템 및 분산 시스템의 시스템 분석과 설계에 사용이 가능합니다.

등급 A

3. UI 설계 원칙에서 누구나 쉽게 이해하고 사용할 수 있어야 한다는 것은?

- ① 유효성 ② 직관성
③ 무결성 ④ 유연성

전문가의 조언

누구나 쉽게 이해하고 사용할 수 있어야 한다는 사용자 인터페이스(UI)의 설계 원칙은 직관성입니다.

등급 C

4. 시스템의 구성 요소 중 입력된 데이터를 처리 방법과 조건에 따라 처리하는 것을 의미하는 것은?

- ① Control ② Process
③ Feedback ④ Output

전문가의 조언

서버 튜닝은 서버의 성능을 개선하는 것으로, 구축된 플랫폼의 성능 특성 분석에 사용되는 측정 항목이 될 수 없습니다.

등급 C

5. 다음 중 CASE의 장점이 아닌 것은?

- ① 자동화된 기법을 통해 소프트웨어 품질이 향상된다.
② 소프트웨어의 유지보수를 간편하게 수행할 수 있다.
③ 소프트웨어의 생산성이 향상된다.
④ 소프트웨어 모듈의 재사용성이 줄어든다.

전문가의 조언

CASE를 이용하면 소프트웨어 모듈의 재사용성이 향상됩니다.

등급 B

6. UML 다이어그램 중 정적 다이어그램이 아닌 것은?

- ① 컴포넌트 다이어그램
② 배치 다이어그램
③ 순차 다이어그램
④ 패키지 다이어그램

전문가의 조언

순차 다이어그램(Sequence Diagram)은 시간의 흐름에 따라 상호 작용하는 객체들을 표현하는 동적 다이어그램입니다.

등급 C

7. 소프트웨어 설계 시 구축된 플랫폼의 성능 특성 분석에 사용되는 측정 항목이 아닌 것은?

- ① 응답시간(Response Time)
- ② 가용성(Availability)
- ③ 사용률(Utilization)
- ④ 서버 튜닝(Server Tuning)

전문가의 조언

모듈화를 통해 분리된 시스템의 각 기능들을 모듈(Module)이라고 합니다.

등급 B

8. 자료 흐름도(DFD)의 각 요소별 표기 형태의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① Process : 원 ② Data Flow : 화살표
- ③ Data Store : 삼각형 ④ Terminator : 사각형

전문가의 조언

자료 저장소(Data Store)는 평행선(=) 안에 자료 저장소 이름을 기입합니다.

등급 C

9. UI와 관련된 기본 개념 중 하나로, 시스템의 상태와 사용자의 지시에 대한 효과를 보여주어 사용자가 명령에 대한 진행 상황과 표시된 내용을 해석할 수 있도록 도와주는 것은?

- ① Feedback ② Posture
- ③ Module ④ Hash

전문가의 조언

문제에 제시된 내용은 피드백(Feedback)에 대한 설명입니다.

등급 A

10. 객체지향 소프트웨어 공학에서 하나 이상의 유사한 객체들을 묶어서 하나의 공통된 특성을 표현한 것은?

- ① 트랜잭션 ② 클래스
- ③ 시퀀스 ④ 서브루틴

전문가의 조언

하나 이상의 유사한 객체들을 묶어서 하나의 공통된 특성을 표현한 것을 클래스(Class)라고 합니다.

등급 C

11. 설계 기법 중 하향식 설계 방법과 상향식 설계 방법에 대한 비교 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 하향식 설계에서는 통합 검사를 시 인터페이스가 이미 정의되어 있어 통합이 간단하다.
- ② 하향식 설계에서 레벨이 낮은 데이터 구조의 세부 사항은 설계 초기 단계에서 필요하다.
- ③ 상향식 설계는 최하위 수준에서 각각의 모듈들을 설계하고 이러한 모듈이 완성되면 이들을 결합하여 검사한다.
- ④ 상향식 설계에서는 인터페이스가 이미 성립되어 있지 않더라도 기능 추가가 쉽다.

전문가의 조언

상향식 설계는 하위 모듈에서 상위 모듈 방향으로 설계하는 것으로 인터페이스가 이미 성립되어 있어야만 기능 추가가 가능합니다.

등급 B

12. CASE(Computer-Aided Software Engineering) 도구에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 소프트웨어 개발 과정의 일부 또는 전체를 자동화하기 위한 도구이다.
- ② 표준화된 개발 환경 구축 및 문서 자동화 기능을 제공한다.
- ③ 작업 과정 및 데이터 공유를 통해 작업자 간 커뮤니케이션을 증대한다.
- ④ 2000년대 이후 소개되었으며, 객체지향 시스템에 한해 효과적으로 활용된다.

전문가의 조언

CASE는 객체지향 시스템뿐만 아니라 구조적 시스템 등 다양한 시스템에서 활용되는 자동화 도구입니다.

등급 A

13. UML 모델에서 사용하는 Structural Diagram에 속하지 않은 것은?

- ① Class Diagram ② Object Diagram
- ③ Component Diagram ④ Activity Diagram

전문가의 조언

활동 다이어그램(Activity Diagram)은 행위 다이어그램(Behavioral Diagram)에 속합니다.

등급 A

14. 객체지향 기법에서 같은 클래스에 속한 각각의 객체를 의미하는 것은?

- ① Instance ② Message
③ Method ④ Module

전문가의 조언

클래스에 속한 각각의 객체를 인스턴스(Instance)라 하며, 클래스로부터 새로운 객체를 생성하는 것을 인스턴스화(Instantiation)라고 합니다.

등급 A

15. 그래픽 표기법을 이용하여 소프트웨어 구성 요소를 모델링하는 럼바우 분석 기법에 포함되지 않는 것은?

- ① 객체 모델링
② 기능 모델링
③ 동적 모델링
④ 블랙박스 분석 모델링

전문가의 조언

럼바우 분석 기법의 분석 활동에는 객체 모델링, 동적 모델링, 기능 모델링이 있습니다.

등급 A

16. 다음 내용이 설명하는 디자인 패턴은?

- 객체를 생성하기 위한 인터페이스를 정의하여 어떤 클래스가 인스턴스화 될 것인지는 서브클래스가 결정하도록 하는 것
- Virtual-Constructor 패턴이라고도 함

- ① Visitor 패턴
② Observer 패턴
③ Factory Method 패턴
④ Bridge 패턴

전문가의 조언

문제의 지문에 제시된 내용은 팩토리 메소드(Factory Method) 패턴의 특징입니다.

등급 A

17. 객체지향에서 정보 은닉과 가장 밀접한 관계가 있는 것은?

- ① Encapsulation ② Class
③ Method ④ Instance

전문가의 조언

캡슐화(Encapsulation)된 객체는 세부 내용이 외부에 은폐되므로 정보 은닉(Information Hiding)과 밀접한 관계가 있습니다.

등급 B

18. 애자일 방법론에 해당하지 않는 것은?

- ① 기능 중심 개발
② 스크럼
③ 익스트림 프로그래밍
④ 모듈 중심 개발

전문가의 조언

모듈 중심 개발은 애자일 모형을 기반으로 하는 소프트웨어 개발 모형이 아닙니다.

등급 B

19. GoF(Gang of Four)의 디자인 패턴에서 행위 패턴에 속하는 것은?

- ① Builder ② Visitor
③ Prototype ④ Bridge

전문가의 조언

방문자(Visitor)는 행위 패턴, Builder와 Prototype은 생성 패턴, Bridge는 구조 패턴에 속합니다.

2026 시나공

이 책은 IT자격증 전문가와 수험생이 함께 만든 책입니다.



정보처리 분야 베스트셀러 1위 기준 : 2025년 1월, 4월, 7월(Yes24, 알라딘)

sinagong.co.kr



가격 23,000원
ISBN 979-11-407-1665-4



TO. 시나공
온라인 독자엽서



스마트한 시나공
수험생 지원센터