

# 퀴이찌

빠르게! Quick & 쉽게! Easy

## 정보처리기사

## 필기

## 단기완성



시험에 나오는 것만 공부한다!

### 2024 시나공

부록

기출문제집   
최신기출문제 10회 수록

 무료 동영상

교재에 수록된 모든 내용이 동영상 강의로!

길벗알앤디 지음  
(강윤석, 김용갑, 김우경, 김종임)

길벗

## 지은이 길벗알앤디

강윤석, 김용갑, 김우경, 김종일

IT 서적을 기획하고 집필하는 출판 기획 전문 집단으로, 2003년부터 길벗출판사의 IT 수험서인 <시험에 나오는 것만 공부한다> 시리즈를 기획부터 집필 및 편집까지 총괄하고 있다.

30여 년간 자격증 취득에 관한 교육, 연구, 집필에 몰두해 온 강윤석 실장을 중심으로 IT 자격증 시험의 분야별 전문가들이 모여 국내 IT 수험서의 수준을 한 단계 높이기 위한 다양한 연구와 집필 활동에 전념하고 있다.

## 정보처리기사 필기 - 시나공 시리즈 21

The Written Examination for Engineer Information Processing

초판 발행 · 2024년 1월 15일

발행인 · 이종원

발행처 · (주)도서출판 길벗

출판사 등록일 · 1990년 12월 24일

주소 · 서울시 마포구 월드컵로 10길 56(서교동)

주문 전화 · 02)332-0931 팩스 · 02)323-0586

홈페이지 · www.gilbut.co.kr 이메일 · gilbut@gilbut.co.kr

기획 및 책임 편집 · 강윤석(kys@gilbut.co.kr), 김미정(kongkong@gilbut.co.kr), 임은정, 정혜린(sunriin@gilbut.co.kr)

디자인 · 강은경, 윤석남 제작 · 이준호, 손일순, 이진혁, 김우식 마케팅 · 김학홍, 박민주

영업관리 · 김명자 독자지원 · 윤정아, 전희수

편집진행 및 교정 · 길벗알앤디(강윤석 · 김용갑 · 김우경 · 김종일) 일러스트 · 윤석남

전산편집 · 예다움 CTP 출력 및 인쇄 · 정민 제본 · 정민

© 길벗알앤디, 2024

- 이 책은 저작권법에 따라 보호받는 저작물이므로 무단전재와 무단복제를 금합니다. 이 책의 전부 또는 일부를 이용하려면 반드시 사전에 저작권자와 (주)도서출판 길벗의 서면 동의를 받아야 합니다.
- 잘못된 책은 구입한 서점에서 바꿔 드립니다.

ISBN 979-11-407-0808-6 13000

(길벗 도서번호 030924)

가격 29,000원

독자의 1초까지 아껴주는 길벗출판사

(주)도서출판 길벗 | IT교육서, IT단행본, 경제경영서, 어학&실용서, 인문교양서, 자녀교육서 www.gilbut.co.kr

길벗스쿨 | 국어학습, 수학학습, 어린이교양, 주니어 어학학습, 학습단행본 www.gilbutschool.co.kr

인스타그램 · @study\_with\_sinagong



# 목차

## 0 준비운동

- 1. 수험생을 위한 아주 특별한 서비스 10
- 2. 한눈에 살펴보는 시나공의 구성 12
- 3. 시험 접수부터 자격증을 받기까지 한눈에 살펴볼까요? 16
- 4. 정보처리기사 시험, 이것이 궁금하다! - Q&A 18

# 1



## 소프트웨어 설계

### 1 요구사항 확인

- B 001 소프트웨어 공학 22
- C 002 소프트웨어 공학의 기본 원칙 22
- A 003 폭포수 모형 22
- A 004 프로토타입 모형 22
- A 005 나선형 모형 23
- B 006 애자일 모형 23
- A 007 애자일 개발 4가지 핵심 가치 23
- B 008 스크럼 개발 프로세스 24
- B 009 스크럼(Scrum) 팀 24
- A 010 XP의 개요 25
- A 011 XP의 핵심 가치 25
- A 012 XP의 주요 실천 방법 25
- C 013 현행 시스템 파악 절차 25
- C 014 DBMS 분석 시 고려사항 26
- C 015 웹 애플리케이션 서버(WAS) 26
- A 016 비기능 요구사항 26
- A 017 기능 요구사항 26
- C 018 요구사항 개발 프로세스 27

- A 019 요구사항 도출 27
- C 020 요구사항 명세 기법 27
- C 021 요구사항 확인 28
- A 022 요구사항 분석의 개요 28
- A 023 자료 흐름도의 구성 요소 28
- C 024 자료 흐름도 작성 지침 29
- B 025 자료 사전의 표기 기호 29
- C 026 SADT 29
- A 027 HIPO 29
- B 028 UML 30
- C 029 사물 30
- A 030 의존 관계 30
- C 031 실체화 관계 30
- C 032 일반화 관계 31
- A 033 구조적(정적) 다이어그램의 종류 31
- A 034 행위(동적) 다이어그램의 종류 31
- A 035 상태 다이어그램 31
- B 036 활동 다이어그램 32
- A 037 스테레오 타입 32
- A 038 유스케이스 다이어그램의 구성 요소 32
- B 039 유스케이스 확장 관계 32
- C 040 클래스 다이어그램 - 오퍼레이션 33
- A 041 순차 다이어그램의 개요 33
- A 042 순차 다이어그램의 구성 요소 33
- 기출문제은행 34

### 2 화면 설계

- C 043 인터페이스 40
- C 044 사용자 인터페이스(UI)의 특징 40
- A 045 사용자 인터페이스의 구분 40
- B 046 주요 모바일 제스처(Mobile Gesture) 40
- A 047 사용자 인터페이스의 기본 원칙 41
- A 048 사용자 인터페이스의 설계 지침 41
- C 049 사용자 인터페이스 개발 시스템의 기능 41
- B 050 목업 41
- C 051 유스케이스 42
- C 052 ISO/IEC 12119 42
- C 053 S/W 품질 특성 - 기능성 42
- C 054 S/W 품질 특성 - 신뢰성 42
- C 055 S/W 품질 특성 - 사용성 42
- C 056 S/W 품질 특성 - 이식성 43
- C 057 UI 요소 43
- D 058 HCI 43
- 기출문제은행 44

### 3 애플리케이션 설계

- C 059 상위 설계와 하위 설계 48
- A 060 모듈화 48
- C 061 추상화의 유형 48
- C 062 정보 은닉 48

<b>A</b> 063	소프트웨어 아키텍처의 설계 과정	49
<b>B</b> 064	협약에 의한 설계	49
<b>A</b> 065	파이프-필터 패턴	49
<b>B</b> 066	모델-뷰-컨트롤러(MVC) 패턴	50
<b>B</b> 067	마스터-슬레이브 패턴	50
<b>A</b> 068	객체	50
<b>A</b> 069	메시지	51
<b>A</b> 070	클래스	51
<b>A</b> 071	캡슐화	51
<b>A</b> 072	상속	51
<b>B</b> 073	다형성	51
<b>B</b> 074	객체지향 분석 방법론 - Coad와 Yourdon 방법	52
<b>A</b> 075	럼바우의 분석 기법	52
<b>A</b> 076	객체지향 설계 원칙(SOLID 원칙)	52
<b>A</b> 077	모듈의 개요	53
<b>A</b> 078	결합도	53
<b>A</b> 079	결합도의 정도(약함 → 강함)	54
<b>C</b> 080	응집도의 개념	54
<b>A</b> 081	응집도의 종류	54
<b>A</b> 082	응집도의 정도(약함 → 강함)	54
<b>B</b> 083	팬인 / 팬아웃	55
<b>B</b> 084	N-S 차트	55
<b>C</b> 085	공통 모듈 - 명확성	55
<b>A</b> 086	재사용	55
<b>C</b> 087	컴포넌트	56
<b>A</b> 088	효과적인 모듈 설계 방안	56
<b>B</b> 089	순차 코드	56
<b>B</b> 090	표의 숫자 코드	56
<b>A</b> 091	디자인 패턴	57
<b>B</b> 092	디자인 패턴 사용의 장·단점	57
<b>A</b> 093	생성 패턴의 종류	57
<b>A</b> 094	구조 패턴의 종류	58
<b>A</b> 095	행위 패턴의 종류	58
	기출문제은행	59

#### 4 인터페이스 설계

<b>D</b> 096	시스템 인터페이스 요구사항 분석	68
<b>D</b> 097	시스템 인터페이스 요구사항 분석 절차	68
<b>A</b> 098	요구사항 검증 방법	68
<b>C</b> 099	시스템 연계 기술 - Socket	69
<b>C</b> 100	연계 매커니즘 구성 요소	69
<b>A</b> 101	미들웨어의 개요	69
<b>B</b> 102	RPC	69
<b>B</b> 103	TP-Monitor	70
<b>A</b> 104	MOM	70
<b>B</b> 105	ORB	70
	기출문제은행	71



### 1 데이터 입·출력 구현

<b>A</b> 106	자료 구조의 분류	76
<b>C</b> 107	연결 리스트	76
<b>A</b> 108	스택	76
<b>B</b> 109	스택의 응용 분야	76
<b>A</b> 110	스택의 삽입과 삭제	77
<b>C</b> 111	큐	77
<b>A</b> 112	데크	77
<b>A</b> 113	방향/무방향 그래프의 최대 간선 수	78
<b>A</b> 114	트리	78
<b>A</b> 115	트리의 운행법	78
<b>A</b> 116	수식의 표기법(Infix → Postfix)	79
<b>B</b> 117	삽입 정렬	79
<b>A</b> 118	선택 정렬	80
<b>A</b> 119	버블 정렬	80
<b>A</b> 120	퀵 정렬	81
<b>A</b> 121	힙 정렬	81
<b>A</b> 122	이분 검색	81
<b>B</b> 123	해싱 함수(Hashing Function)	82
<b>C</b> 124	Collision(충돌 현상) 해결 방법	82
<b>C</b> 125	DBMS	82
<b>B</b> 126	스키마	83
<b>C</b> 127	테스트와 디버깅의 목적	83
	기출문제은행	84

### 2 통합 구현

<b>D</b> 128	단위 모듈	92
<b>D</b> 129	IPC	92
<b>D</b> 130	단위 모듈 테스트	92
<b>C</b> 131	테스트 케이스의 구성 요소	92
<b>A</b> 132	통합 개발 환경(IDE)	93
<b>B</b> 133	빌드 도구	93
	기출문제은행	94

### 3 제품 소프트웨어 패키징

<b>A</b> 134	소프트웨어 패키징	98
<b>B</b> 135	패키징 시 고려사항	98
<b>B</b> 136	디지털 저작권 관리(DRM)	98
<b>A</b> 137	디지털 저작권 관리(DRM)의 구성 요소	99
<b>A</b> 138	디지털 저작권 관리(DRM)의 기술 요소	99
<b>C</b> 139	소프트웨어 설치 매뉴얼	99

<b>B</b> 140	소프트웨어 설치 매뉴얼의 기본 사항	100
<b>C</b> 141	소프트웨어 사용자 매뉴얼	100
<b>A</b> 142	소프트웨어 패키징의 형상 관리	100
<b>C</b> 143	형상 관리의 중요성	101
<b>B</b> 144	형상 관리 기능	101
<b>A</b> 145	소프트웨어의 버전 등록 관련 주요 기능	101
<b>C</b> 146	소프트웨어 버전 관리 도구 - 공유 폴더 방식	102
<b>C</b> 147	소프트웨어 버전 관리 도구 - 분산 저장소 방식	102
<b>C</b> 148	빌드 자동화 도구	102
기출문제은행		103

#### 4 애플리케이션 테스트 관리

<b>C</b> 149	애플리케이션 테스트	108
<b>B</b> 150	애플리케이션 테스트의 기본 원리	108
<b>C</b> 151	결함 집중	108
<b>C</b> 152	애플리케이션의 목적에 따른 테스트	108
<b>A</b> 153	화이트박스 테스트	109
<b>A</b> 154	화이트박스 테스트의 종류	109
<b>A</b> 155	블랙박스 테스트	110
<b>A</b> 156	블랙박스 테스트의 종류	110
<b>A</b> 157	단위 테스트	110
<b>A</b> 158	인수 테스트	111
<b>B</b> 159	하향식 통합 테스트	111
<b>C</b> 160	상향식 통합 테스트	111
<b>B</b> 161	테스트 드라이버	111
<b>B</b> 162	테스트 스텝	112
<b>C</b> 163	테스트 케이스	112
<b>A</b> 164	테스트 오라클	112
<b>C</b> 165	테스트 오라클의 종류	113
<b>B</b> 166	테스트 자동화 도구 - 테스트 케이스 생성 도구	113
<b>C</b> 167	테스트 자동화 도구 - 성능 테스트 도구	113
<b>C</b> 168	결함	113
<b>A</b> 169	시간 복잡도	114
<b>B</b> 170	순환 복잡도	114
<b>A</b> 171	클린 코드 작성 원칙	114
<b>B</b> 172	나쁜 코드	115
<b>A</b> 173	소스 코드 품질 분석 도구 - 정적 분석 도구	115
기출문제은행		116

#### 5 인터페이스 구현

<b>D</b> 174	모듈 간 공통 기능 및 데이터 인터페이스	122
<b>D</b> 175	인터페이스 설계서	122
<b>A</b> 176	EAI의 구축 유형	122
<b>D</b> 177	ESB	122
<b>B</b> 178	인터페이스 데이터 표준	123
<b>A</b> 179	JSON	123
<b>C</b> 180	AJAX	123
<b>A</b> 181	인터페이스 보안 기능 적용	123
<b>B</b> 182	IPSec	124
<b>B</b> 183	데이터 무결성 검사 도구	124
<b>A</b> 184	인터페이스 구현 검증 도구	124

<b>D</b> 185	APM	124
기출문제은행		125



#### 1 논리 데이터베이스 설계

<b>D</b> 186	데이터베이스 설계 순서	130
<b>B</b> 187	개념적 설계	130
<b>B</b> 188	논리적 설계	130
<b>A</b> 189	물리적 설계	130
<b>C</b> 190	관계의 형태	131
<b>A</b> 191	데이터 모델에 표시할 요소	131
<b>A</b> 192	E-R 다이어그램	131
<b>A</b> 193	관계형 데이터베이스의 Relation 구조	132
<b>A</b> 194	릴레이션의 특징	132
<b>A</b> 195	후보키	132
<b>B</b> 196	기본키	133
<b>C</b> 197	대체키	133
<b>A</b> 198	슈퍼키	133
<b>A</b> 199	외래키	133
<b>A</b> 200	무결성의 종류	134
<b>A</b> 201	관계대수	134
<b>A</b> 202	순수 관계 연산자	134
<b>A</b> 203	일반 집합 연산자	135
<b>A</b> 204	관계해석	135
<b>A</b> 205	정규화	135
<b>A</b> 206	정규화의 목적	136
<b>A</b> 207	이상	136
<b>A</b> 208	정규화 과정	136
<b>C</b> 209	함수적 종속	137
<b>A</b> 210	이행적 종속 관계	137
<b>B</b> 211	반정규화	137
<b>C</b> 212	중복 테이블 추가 방법	137
<b>A</b> 213	시스템 카탈로그	138
기출문제은행		139

#### 2 물리 데이터베이스 설계

<b>B</b> 214	트랜잭션	150
<b>A</b> 215	트랜잭션의 상태	150
<b>A</b> 216	트랜잭션의 특성	150
<b>B</b> 217	CRUD 분석	150
<b>A</b> 218	인덱스	151
<b>A</b> 219	뷰	151
<b>A</b> 220	파티션의 종류	151
<b>B</b> 221	분산 데이터베이스	152

A	222	분산 데이터베이스의 목표	152
B	223	분산 데이터베이스의 장·단점	152
C	224	암호화	153
A	225	접근통제 기술	153
C	226	벨 라파둘라 모델	153
C	227	데이터베이스 백업	154
A	228	스토리지 - DAS	154
B	229	스토리지 - SAN	154
D	230	스토리지 - NAS	154
		기출문제은행	155

### 3 SQL 응용

A	231	DDL	162
A	232	DML	162
A	233	DCL	162
A	234	CREATE TABLE	162
B	235	ALTER TABLE	163
A	236	DROP	163
A	237	GRANT/REVOKE	164
C	238	ROLLBACK	164
D	239	COMMIT	164
A	240	삽입문(INSERT INTO~)	165
A	241	삭제문(DELETE FROM~)	165
A	242	갱신문(UPDATE~ SET~)	165
D	243	데이터 조각문의 네 가지 유형	166
A	244	SELECT - 일반 형식 및 기본 검색	166
C	245	조건 연산자	166
A	246	SELECT - 조건 지정 검색	167
A	247	SELECT - 정렬 검색	167
A	248	SELECT - 하위 질의	168
B	249	SELECT - 그룹 지정	168
C	250	그룹 함수	168
A	251	집합 연산자를 이용한 통합 질의	169
C	252	EQUI JOIN	169
D	253	OUTER JOIN	170
D	254	CROSS JOIN	170
		기출문제은행	171

### 4 SQL 활용

D	255	프로시저	182
D	256	프로시저의 구성	182
D	257	프로시저의 생성/실행/제거	182
B	258	트리거	183
D	259	트리거의 구성	183
D	260	트리거의 생성/제거	183
D	261	사용자 정의 함수	183
D	262	사용자 정의 함수의 구성	184
D	263	사용자 정의 함수의 생성/실행/제거	184
D	264	DBMS 접속 기술	185
D	265	동적 SQL	185
		기출문제은행	186

### 5 데이터 전환

D	266	데이터 전환	190
D	267	데이터 전환 계획서	190
D	268	데이터 전환 방안	190
D	269	데이터 검증	191
D	270	오류 데이터 측정 및 정제	191
		기출문제은행	192



#### 1 서버 프로그램 구현

D	271	대표적인 서버 개발 프레임워크	196
D	272	API	196
C	273	배치 프로그램이 갖추어야 하는 필수 요소	196
		기출문제은행	197

#### 2 프로그래밍 언어 활용

A	274	C/JAVA의 자료형	200
B	275	Python의 시퀀스 자료형	200
A	276	변수명 작성 규칙	200
B	277	가비지 콜렉터	200
A	278	산술 연산자	201
A	279	비트 연산자	201
A	280	논리 연산자	201
B	281	조건 연산자	201
A	282	연산자 우선순위	202
B	283	scanf( ) 함수	202
A	284	printf( ) 함수	203
B	285	JAVA의 출력 함수	203
A	286	단순 if문	203
A	287	switch문	204
A	288	for문	205
A	289	while문	205
A	290	do~while문	206
A	291	break, continue	207
A	292	1차원 배열	207
A	293	2차원 배열	207
A	294	포인터와 포인터 변수	208
A	295	포인터와 배열	209
A	296	구조체	210
A	297	Python의 데이터 입·출력 함수	211
C	298	입력 값의 형변환	211
A	299	리스트 / 딕셔너리	212

B 300	슬라이스	212
B 301	Python의 활용 - #문	213
B 302	Python의 활용 - for문	213
C 303	Python의 활용 - while문	214
C 304	Python의 활용 - 클래스	214
A 305	Python의 활용 - 클래스 없는 메소드의 사용	215
C 306	자바스크립트	216
C 307	파이썬(Python)	216
C 308	셸 스크립트	216
C 309	라이브러리의 개념	217
B 310	C언어의 stdio.h	217
A 311	C언어의 stdlib.h	217
C 312	C언어의 string.h	217
B 313	JAVA의 예외 처리	218
	기출문제은행	219

### ③ 응용 SW 기초 기술 활용

D 314	운영체제의 목적	232
C 315	운영체제의 구성	232
C 316	운영체제의 기능	232
D 317	Windows의 개요	232
C 318	UNIX의 특징	233
C 319	UNIX의 커널	233
B 320	UNIX의 셸	233
C 321	파일 디스크립터	233
A 322	배치 전략	234
A 323	페이징/세그멘테이션 기법	234
C 324	페이지 교체 알고리즘	234
A 325	페이지 교체 알고리즘 - FIFO	235
C 326	페이지 교체 알고리즘 - LRU	235
C 327	가상기억장치 - 페이지 크기가 작을 경우	236
B 328	Locality	236
C 329	워킹 셋	236
A 330	스래싱	236
C 331	프로세스의 정의	236
B 332	프로세스 상태 전이	237
C 333	Dispatch	237
B 334	스레드의 특징	237
C 335	스레드의 분류	238
D 336	비선점 스케줄링	238
D 337	선점 스케줄링	238
C 338	SJF 스케줄링	238
A 339	HRN 스케줄링	239
C 340	UNIX/LINUX의 주요 환경 변수	240
A 341	UNIX/LINUX의 기본 명령어	240
A 342	IP 주소	240
A 343	서브네팅의 예	240
A 344	IPv6	241
B 345	IPv6 주소 체계	241
B 346	OSI 7계층 - 물리 계층	242
A 347	OSI 7계층 - 데이터 링크 계층	242
A 348	OSI 7계층 - 네트워크 계층	242
A 349	OSI 7계층 - 전송 계층	242

C 350	OSI 7계층 - 세션 계층	242
A 351	네트워크 관련 장비	243
C 352	전처리기	243
A 353	TCP	243
C 354	IP	243
A 355	MQTT	244
A 356	UDP	244
B 357	ICMP	244
A 358	ARP	244
B 359	CSMA/CD	244
	기출문제은행	245

# 5

## 정보시스템 구축 관리

### ① 소프트웨어 개발 방법론 활용

C 360	구조적 방법론	254
B 361	정보공학 방법론	254
D 362	객체지향 방법론	254
A 363	컴포넌트 기반 방법론	254
D 364	애자일 방법론	255
B 365	소프트웨어 재사용	255
C 366	소프트웨어 재사용 방법	255
C 367	소프트웨어 재공학	255
A 368	소프트웨어 재공학의 주요 활동	256
A 369	CASE 사용의 이점	256
B 370	CASE의 주요 기능	256
C 371	CASE의 원천 기술	256
A 372	LOC 기법	257
B 373	수학적 산정 기법	257
B 374	COCOMO 모형	257
A 375	COCOMO의 소프트웨어 개발 유형	257
C 376	Putnam 모형	258
C 377	기능 점수(FP) 모형의 가중치 증대 요인	258
C 378	자동화 추정 도구	258
C 379	PERT	258
C 380	CPM	259
B 381	임계 경로 소요 기일	259
C 382	간트 차트	259
B 383	프로젝트 관리	260
A 384	위험 관리	260
C 385	ISO/IEC 12207	260
A 386	CMMI의 소프트웨어 프로세스 성숙도 5단계	260
B 387	SPICE	261
C 388	SPICE의 프로세스 수행 능력 단계	261
C 389	소프트웨어 개발 방법론 테일러링	261
C 390	소프트웨어 개발 방법론 테일러링 고려사항	261
A 391	소프트웨어 개발 프레임워크	262

<b>A</b> 392 프레임워크의 특성	262
기출문제은행	263

## ② IT프로젝트 정보 시스템 구축 관리

<b>B</b> 393 SDN	268
<b>C</b> 394 SDDC	268
<b>C</b> 395 SDS	268
<b>C</b> 396 올조인	268
<b>A</b> 397 메시 네트워크	269
<b>C</b> 398 피코넷	269
<b>A</b> 399 클라우드 기반 HSM	269
<b>C</b> 400 파스-타	269
<b>C</b> 401 징	270
<b>C</b> 402 WDM	270
<b>C</b> 403 SSO	270
<b>C</b> 404 스마트 그리드	270
<b>C</b> 405 메타버스	270
<b>A</b> 406 네트워크 설치 구조	271
<b>C</b> 407 VLAN	271
<b>C</b> 408 LAN의 표준 규격 - 802.11의 버전	271
<b>C</b> 409 WPA	272
<b>C</b> 410 CSMA/CD	272
<b>C</b> 411 CSMA/CA	272
<b>A</b> 412 RIP	272
<b>C</b> 413 OSPF	273
<b>C</b> 414 흐름 제어	273
<b>C</b> 415 매시업	273
<b>C</b> 416 증발품	273
<b>C</b> 417 SOA	274
<b>C</b> 418 디지털 트윈	274
<b>C</b> 419 텐서플로	274
<b>C</b> 420 도커	274
<b>B</b> 421 스크래피	274
<b>C</b> 422 비트로커	275
<b>A</b> 423 BaaS	275
<b>C</b> 424 OWASP	275
<b>B</b> 425 TCP 래퍼	275
<b>B</b> 426 허니팟	275
<b>C</b> 427 DPI	276
<b>A</b> 428 고가용성 솔루션	276
<b>C</b> 429 앤 스크린	276
<b>C</b> 430 Secure OS	276
<b>C</b> 431 Secure OS의 보안 기능	276
<b>A</b> 432 하둡	277
<b>B</b> 433 맵리듀스	277
<b>B</b> 434 데이터 마이닝	277
<b>C</b> 435 OLAP	277
<b>B</b> 436 회복	277
<b>C</b> 437 즉각 갱신 기법	278
<b>C</b> 438 병행제어	278
<b>A</b> 439 병행제어 기법의 종류	278
<b>A</b> 440 로킹 단위	278
<b>B</b> 441 교착상태	279

<b>A</b> 442 교착상태의 해결 방법	279
기출문제은행	280

## ③ 소프트웨어 개발 보안 구축

<b>C</b> 443 Secure SDLC의 방법론	286
<b>A</b> 444 보안 3대 요소	286
<b>B</b> 445 세션 하이재킹	286
<b>A</b> 446 보안 약점의 종류	286
<b>C</b> 447 보안 기능의 보안 약점	287
<b>C</b> 448 에러 처리 - 부적절한 예외처리	287
<b>B</b> 449 스택 가드	287
<b>B</b> 450 접근 지정자	288
<b>B</b> 451 개인키 암호화 기법	288
<b>A</b> 452 개인키 암호화 기법의 종류	288
<b>A</b> 453 공개키 암호화 기법	288
<b>C</b> 454 ARIA	289
<b>C</b> 455 DES	289
<b>C</b> 456 AES	289
<b>A</b> 457 RSA	289
<b>C</b> 458 ECC / Rabin	289
<b>A</b> 459 해시	290
<b>C</b> 460 솔트	290
기출문제은행	291

## ④ 시스템 보안 구축

<b>B</b> 461 서비스 거부 공격	296
<b>B</b> 462 죽음의 핑	296
<b>A</b> 463 SMURFING	296
<b>C</b> 464 SYN Flooding	296
<b>C</b> 465 Land	296
<b>C</b> 466 DDoS 공격	297
<b>C</b> 467 Ping Flood	297
<b>C</b> 468 스위치 재밍	297
<b>C</b> 469 블루투스(Bluetooth) 관련 공격	297
<b>A</b> 470 웹	297
<b>C</b> 471 키로거 공격	298
<b>B</b> 472 랜섬웨어	298
<b>B</b> 473 백도어	298
<b>D</b> 474 트로이 목마	298
<b>C</b> 475 파밍	298
<b>B</b> 476 인증/인가	299
<b>A</b> 477 인증의 주요 유형	299
<b>A</b> 478 관리적/물리적/기술적 보안	299
<b>C</b> 479 리눅스 로그 파일 - 커널 로그	299
<b>B</b> 480 침입 탐지 시스템(IDS)	300
<b>C</b> 481 VPN	300
<b>C</b> 482 SSH	300
기출문제은행	301



이 책은 IT자격증 전문가와 수험생이 함께 만든 책입니다.



## '시나공' 시리즈는 독자의 지지와 격려 속에 성장합니다!



정보처리 책으로 Very good! 서점이나 인터넷을 많이 서핑하고 고른 책입니다. 정보처리 책은 시중에 많은 책이 있지만 그중 제일 짜임새 있고 보기 편하게 잘 만들어진 책입니다. 정말 적극 추천하고 싶습니다. 꼭~~~~~ | 인터파크 황제상 |

역시 시나공은 굿이에요. 이 책만 보면 시험에 무조건 합격하겠는걸요. 저희 학교 교수님들도 시나공을 교재로 선택하여 강의하십니다. | 도서11번가 s011\*\*\* |

'딱'입니다. 핵심별로 등급이 나뉘어져 있어서 중요한 핵심과 그렇지 않은 핵심을 구분할 수 있습니다. 제가 이 덕을 톡톡히 봤죠. 내용은 많은데 시간이 없어 다 볼 수는 없었으니까요. 의심을 하면서 A, B등급 위주로 공부했는데 충분히 합격한 것 같아요. | YES24 gospel\*\*\* |

내용의 중요도에 따라 등급을 표시하여 구성했기 때문에 선별적으로 공부할 수 있어 좋았습니다. 다음 자격증 준비도 시나공에서 출판하는 책으로 준비하고 싶습니다. 알찬 내용에 쉬운 풀이는 비전공자도 쉽게 학습할 수 있어 좋습니다. | 알라딘 공한눈사람 |

공부를 시작하지 일주일 정도 됐는데 알기 쉽게 체계적으로 구성되어 있어 공부하기 쉽네요. 중요도에 따라 등급이 나뉘어져 있어 시간이 부족한 분들에게 추천하고 싶습니다. 아주 만족합니다. | 도서11번가 tryg\*\*\* |

혼자 공부하기에는 '딱'이에요. 설명도 쉽고 책 옆에 용어 설명이나 공부 방법 등이 재미있게 따라다녀요. 또 공부한 내용을 바로 문제로 확인해 볼 수 있어서 좋더군요. '시험에 나오는 것만 공부한다'라는 제목이 믿음이 갑니다. | YES24 kjs2\*\*\* |

정말 좋은 책입니다. 이책 저책 살피보다가 이름만 보고 샀는데 정말 시험에 나올 만한 것만 꼭 짚어 주더라고요. ^^ | 인터파크 권운준 |

[sinagong.co.kr](http://sinagong.co.kr)



가격 29,000원  
ISBN 979-11-407-0808-6



TO.시나공  
온라인 독자엽서



스마트한 시나공  
수험생 지원센터