

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

번호	문제	정답
1	프로토콜을 구성하는 기본 요소 3가지 (20년 1회 실기 기출)	구문, 의미, 타이밍
2	프로그래밍 언어에서 프로그램의 모습, 형태, 구조가 <b>어떻게 보이는지</b> 에 대해 정의하는 것	구문
3	릴리즈 노트 작성 시 릴리즈 노트 이름, 소프트웨어 이름, 릴리즈 버전, 릴리즈 날짜, 릴리즈 노트 날짜, 릴리즈 노트 버전 등이 포함된 항목 (20년 1회 실기 기출)	헤더(Header)
4	일정 시간 내에 애플리케이션이 <b>처리하는 일의 양</b> (20년 1회 실기 기출)	처리량
5	애플리케이션에 <b>요청</b> 을 전달한 시간부터 <b>응답</b> 이 도착할 때까지 걸린 시간 (20년 1회 실기 기출)	응답 시간
6	애플리케이션에 <b>작업</b> 을 의뢰(요구)한 시간부터 <b>처리가 완료될 때까지</b> 걸린 시간 (20년 1회 실기 기출)	경과 시간 (반환 시간)
7	애플리케이션이 의뢰한 작업을 처리하는 동안 CPU, 메모리 등의 <b>자원 사용률</b>	자원 사용률
8	128비트 암호화 해시 함수이다. RFC 1321로 지정되어 있으며, 주로 프로그램이나 파일이 원본 그대로인지를 확인하는 무결성 검사 등에 사용된다. 1991년에 로널드 라이베스트가 예전에 쓰이던 <b>MD4</b> 를 <b>대체하기 위해 고안</b> 했다. (20년 1회 실기 기출)	MD5
9	공격자가 패킷의 출발지 주소(Address) 또는 포트(Port)를 임의로 변경하여 출발지와 목적지 <b>IP 주소 또는 포트를 동일하게 함</b> 으로써, 자신에 대해 무한히 응답하는 패킷을 계속 전송해 컴퓨터의 실행 속도를 느리게 하거나 동작을 마비시켜 서비스 거부 상태에 빠지도록 하는 <b>네트워크 공격 유형</b> (20년 1회 실기 기출)	LAND Attack
10	프로세서가 기억장치 내의 정보를 균일하게 접근하는 것이 아니라, 어느 한 순간에 <b>특정부분을 집중적으로 참조</b> 하는 것	지역성 (구역성, Locality)
11	운영체제의 운용 기법 중 중앙 처리 장치의 <b>시간을 각 사용자에게 균등하게 분할</b> 하여 사용하는 체제로서 모든 컴퓨터 사용자에게 똑같은 서비스를 제공하는 것을 목표로 삼고 있으며, <b>라운드 로빈 스케줄링</b> 을 사용하는 것	시분할 시스템 (Time Sharing System)
12	데이터베이스 내에 존재하는 하나 이상의 테이블로부터 유도된 <b>가상의 테이블</b>	뷰
13	두 개 이상의 개체 간의 연관성을 결정짓는 <b>의미 있는 연결</b>	관계
14	데이터베이스에서 <b>하나의 논리적 기능을 수행하기 위한 작업의 단위</b> 또는 한꺼번에 모두 수행되어야 할 <b>일련의 연산들</b> 을 의미하는 것 (21년 3회 필기 기출)	트랜잭션
15	SQL 문장의 <b>GROUP BY 절</b> 에 선택된 <b>조건검색</b> 을 지정하기 위한 구문	HAVING
16	SELECT 문장을 이용하여 데이터를 질의할 때 검출되는 <b>중복 값을 제거</b> 하기 위해 사용되는 명령	DISTINCT
17	데이터베이스를 구성하는 <b>가장 작은 논리적 단위</b> 로 파일 구조상의 <b>데이터 항목 또는 데이터 필드</b> 에 해당	속성 (Attribute)
18	2~3명이 진행하는 리뷰의 형태로 <b>요구사항 명세서 작성자가 요구사항 명세서를 설명</b> 하고, 이해관계자들이 설명을 들으면서 코드에 대한 결함을 발견하는 형태로 진행되는 검토 기법 (20년 1·2회, 3회 필기 기출)	동료 검토
19	검토 자료를 <b>회의 전에 배포</b> 해서 사전에 검토를 진행한 후 <b>짧은 시간 동안 회의</b> 를 통해 코드의 오류를 검출하고 문서화하는 기법 (20년 1·2회, 3회 필기 기출)	워크스루
20	소프트웨어 요구, 설계, 원시 코드 등의 저작자 외의 다른 <b>전문가 또는 팀이 검사</b> 하여 오류를 찾아내는 <b>공식적 검토 기법</b> (20년 1·2회, 3회 필기 기출)	인스펙션
21	<b>DDL(Data Definition Language)</b> 명령어 중 테이블, 인덱스와 같은 오브젝트를 <b>변경</b> 하는데 사용하는 명령어	ALTER
22	결함 조치 상태(오류 목록 상태) 중 <b>결함이 보고되었지만 아직 분석되지 않은 상태</b> (20년 2회 기능사 실기 기출)	Open

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

23	결함 조치 상태 중 수정을 위해 결함을 <b>개발자에게 할당</b> 한 상태	Assigned
24	결함 조치 상태 중 낮은 결함 우선순위로 결함 수정을 연기한 상태	Deferred
25	결함 조치 상태 중 결함 재테스트 시 결함이 발견되지 않은 상태	Closed
26	결함 조치 상태 중 개발자가 필요한 변경 작업을 수행하여 결함 수정 작업을 완료한 상태 (20년 2회 기능사 실기 기출)	Fixed
27	결함 조치 상태 중 보고된 결함을 관련자들이 확인했을 때 결함이 아니라고 확인된 상태 (20년 2회 기능사 실기 기출)	Clarified
28	송신 호스트가 전송한 데이터가 네트워크에 연결된 모든 호스트에 전송되는 방식을 의미한다.	브로드캐스트
29	소프트웨어 개발 및 전산장비 운영 업체들의 업무 능력 및 조직의 성숙도를 평가하기 위한 모델을 말한다. (20년 4회 필기 기출)	CMMI (Capability Maturity Model Integration)
30	SQuaRE로도 불리며, 소프트웨어 개발 공정 각 단계에서 산출되는 제품이 사용자 요구를 만족하는지 검증하기 위해 품질 측정과 평가를 위한 모델, 측정기법, 평가 방안에 대한 통합한 국제표준이다.	ISO/IEC 25000
31	'동일한 테스트 케이스에 의한 반복적 테스트는 새로운 버그를 찾지 못한다'라는 이론으로 테스트 케이스의 정기적 리뷰와 개선 및 다른 시각에서의 접근을 강조한 원리 (20년 1회 실기 기출)	살충제 패러독스
32	개발자가 관리하고 통제해야 하는 객체들의 제어 권한을 프레임워크에 넘김으로써 생산성을 향상시키는 프레임워크의 특성	제어의 역행 (IoC; Inversion of Control)
33	Python은 ( )를 사용해서 블록을 구분하는 독특한 문법을 채용함	들여쓰기
34	Python은 ( )문자열을 지원하여 다양한 언어의 문자 처리가 가능함	유니코드
35	네트워크 컨트롤러가 스위치망을 통해 네트워크 패킷의 경로를 정의하는 소프트웨어 정의 네트워크(SDN) 프로토콜	오픈 플로우
36	네트워크 장비에서 하드웨어나 소프트웨어를 분리하고, 범용 서버의 가상화 기반 위에서 네트워크 기능을 가상화하는 기술	NFV (Network Function Virtualization)
37	물리 네트워크 위에 성립되는 가상의 컴퓨터 네트워크이다.	오버레이 네트워크 (Overlay Network)
38	하나의 네트워크 회선에 여러 대의 노드가 멀티 포인트로 연결되어 있는 네트워크 구성 형태(Topology)	버스형(Bus)
39	중앙에 호스트 컴퓨터가 있고 이를 중심으로 터미널들이 연결되어 있는 네트워크 구성 형태(Topology)	성형(Star)
40	인공 지능의 분야 중 하나로, 인간의 학습 능력과 같은 기능을 컴퓨터에서 실현하고자 하는 기술	기계학습 (Machine Learning)
41	데이터 하나 하나에 대한 성분을 분석하는 것이 아니라, 여러 데이터들이 모여 하나의 분포를 이룰 때 이 분포의 주 성분을 분석해 주는 방법이다.	주성분 분석 (PCA)
42	모델 없이 학습하는 강화 학습 기법 가운데 하나이다. ( )은 주어진 유한 마르코프 결정 과정의 최적의 정책을 찾기 위해 사용할 수 있다.	Q-Learning
43	웹사이트 취약점 공격의 하나로, 사용자가 자신의 의지와는 무관하게 공격자가 의도한 행위(수정, 삭제, 등록 등)를 특정 웹사이트에 요청하게 하는 공격을 말한다.	CSRF (Cross-Site Request Forgery)
44	프로그램을 단순히 데이터와 처리 방법으로 나누는 것이 아니라, 프로그램을 수많은 '객체'라는 기본 단위로 나누고 이 객체들의 상호작용으로 서술하는 방식	객체지향 프로그래밍 (OOP)
45	서버와 네트워크, 프로그램 등의 정보 시스템이 상당히 오랜 기간 동안 지속적으로 정상 운영이 가능한 성질을 말한다.	고가용성 (HA; High Availability)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

46	어떠한 목적을 달성하기 위해 복잡하게 얹혀있는 문제를 해결하기 위한 구조며, 소프트웨어 개발에 있어 하나의 <b>뼈대 역할</b> 을 한다.	프레임워크
47	( )은 다양한 네트워크를 상호 연결하는 컴퓨터 네트워크의 일부로서, 각기 다른 <b>LAN이나 부분망</b> 간에 <b>정보를 교환하기 위한 경로</b> 를 제공한다.	백본망
48	자바에서 데이터베이스에 접속할 수 있도록 하는 <b>자바 API</b>	JDBC
49	1992년 9월 Microsoft에서 출시한 데이터베이스에 접근하기 위한 <b>표준 개방형 API로, 개발 언어에 관계없이 사용할 수 있는 DBMS</b> 접속 기술	ODBC
50	어떤 하위 시스템으로 구성되어 있고, 제공 기능 및 연계 정보는 무엇이며 어떤 기술요소를 사용하는지를 <b>파악하는 활동</b>	현행 시스템 파악
51	사용자가 요구한 <b>주요 기능을 프로토타입으로 구현하여, 사용자의 피드백을 통해 개선, 보완</b> 하여 완성 소프트웨어를 만들어가는 기법	프로토타이핑
52	하나의 시스템이 동일 또는 이기종의 다른 시스템과 아무런 제약이 없이 <b>서로 호환되어 사용할 수 있는 성질</b>	상호 운용성
53	수행조직에서 프로젝트 목표를 달성할 책임을 가지도록 팀의 리더로 선임된 책임자로 요구사항의 기술적 타당성 분석 결과에 대해 <b>이해관계자들의 이견이 있는 경우 중재</b> 하여 합의를 도출해 내는 사람	프로젝트 관리자 (PM)
54	<b>요구사항을 자동으로 분석</b> 하고, 요구사항 분석 명세서를 기술하도록 개발된 요구사항 분석을 위한 자동화 도구	분석 자동화 도구
55	속성 간의 종속성을 규명할 때 <b>기준이 되는 값을 ( ① )라 부르고, ( ① )의 값에 의해 정해지는 값을 ( ② )라 부름</b>	① 결정자 ② 종속자
56	관계형 데이터베이스에서 레코드의 식별자로 이용하기에 <b>가장 적합한 것을 관계(테이블)마다 단 한 설계자에 의해 선택, 정의된 후보 키</b>	기본키 (PRIMARY KEY)
57	한 테이블의 필드(attribute) 중 <b>다른 테이블의 행(row)을 식별</b> 할 수 있는 키	외래키 (FOREIGN KEY)
58	뷰가 이미 존재하는 경우 <b>재생성</b> 하는 속성	REPLACE
59	기본 테이블의 존재 여부에 관계없이 <b>뷰를 생성</b> 하는 속성	FORCE
60	기본 테이블이 존재할 때 <b>뷰를 생성</b> 하는 속성	NOFORCE
61	서브 쿼리 내의 조건을 만족하는 <b>행만 변경</b> 하는 속성	WITH CHECK OPTION
62	<b>데이터 조작어(DML) 작업 불가</b> 한 속성	WITH READ ONLY
63	데이터 저장 시 데이터 액세스 효율을 향상시키기 위해 <b>동일한 성격의 데이터를 동일한 데이터 블록에 저장</b> 하는 물리적 저장 방법	클러스터
64	<b>개념 모델</b> 로부터 업무 영역의 업무 데이터 및 규칙을 <b>구체적으로 표현</b> 한 모델링 기법	논리 데이터 모델링
65	<b>논리 데이터 모델</b> 을 사용하고자 하는 각 DBMS의 특성을 고려하여 <b>데이터베이스 저장 구조로 변환</b> 하는 모델링 기법	물리 데이터 모델링
66	( )은 상용 관계형 데이터베이스 시스템인 <b>오라클 DBMS에서 SQL 언어를 확장</b> 하기 위해 사용하는 컴퓨터 프로그래밍 언어 중 하나이다.	PL/SQL
67	PL/SQL의 <b>처리결과를 화면에 출력</b> 하기 위한 SQL 명령어	SET SERVEROUTPUT ON
68	PL/SQL <b>오류발생 시, 오류내용을 확인</b> 하는 SQL 명령어	SHOW ERRORS
69	메시지를 버퍼에 저장하고 <b>버퍼로부터 메시지를 읽어오기</b> 위한 인터페이스를 제공하는 패키지	DBMS_OUTPUT 패키지
70	SQL을 가장 빠르고 효율적으로 수행할 최적(최저비용)의 처리경로를 생성해 주는 <b>DBMS 내부의 핵심엔진</b>	옵티마이저
71	옵티마이저가 생성한 <b>SQL 처리경로</b>	실행계획
72	<b>통계 정보가 없는 상태에서 사전 등록된 규칙에 따라</b> 질의 실행 계획을 선택하는 옵티마이저	규칙 기반 옵티마이저(RBO)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

73	통계 정보로부터 모든 접근 경로를 고려한 질의 실행 계획을 선택하고, 쿼리 변환, 비용 산정, 계획 생성을 구분하는 옵티마이저	비용 기반 옵티마이저(CBO)
74	실행하려 하는 SQL문 혹은 옵티마이저의 실행 계획에 사전에 정보를 주어서 SQL 문 실행에 빠른 결과를 가져오는 효과를 만드는 문법	힌트
75	집단적 창의적 발상 기법으로 집단에 소속된 인원들이 자발적으로 자연스럽게 제시된 아이디어 목록을 통해서 특정한 문제에 대한 해답을 찾고자 노력하는 것	브레인스토밍
76	소스 코드 최적화 유형 중 인터페이스 클래스를 이용하여 추상화된 자료 구조와 메소드를 구현함으로써 클래스 간의 의존성을 최소화 하는 것을 의미하는 용어로, 각 모듈 간 통합 시 특정 서비스를 변경하더라도 연결된 다른 서비스에는 영향을 주지 않는 유연한 구조를 뜻하는 용어	느슨한 결합 (Loosely Coupled)
77	객체 지향 프로그래밍(OOP)에서 ( )는 해당 클래스의 구조로 컴퓨터 저장 공간에서 할당된 실체를 의미한다.	인스턴스
78	형상관리에 대한 주요 방침을 정하고 산출물을 검토하며, 단계별 의사결정을 수행하는 조직	형상통제위원회 (CCB)
79	개발 과정의 각 단계의 산출물을 검토, 평가, 조정, 처리 등 변화를 통제하는 시점의 기준	베이스라인 (Baseline)
80	사용자와의 상호작용 없이 일련의 작업들을 작업 단위로 묶어 정기적으로 반복 수행하거나 정해진 규칙에 따라 일괄 처리하는 프로그램	배치 프로그램
81	사전에 정의해 둔 조건 충족시 자동으로 실행되는 배치 유형	이벤트 배치
82	사용자의 명시적 요구가 있을 때마다 실행되는 배치 유형	온디맨드 배치
83	정해진 시점에 정기적으로 실행되는 배치 유형	정기 배치
84	( )은 타인의 컴퓨터 시스템에 무단 침입하여 데이터에 접속할 수 있는 권한을 얻는 것이다. 전자 회로나, 컴퓨터의 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크, 웹사이트 등 각종 정보 체계가 본래의 설계자나 관리자, 운영자가 의도하지 않은 동작을 일으키도록 하거나 체계 내에서 주어진 권한 이상으로 정보를 열람, 복제, 변경 가능하게 하는 행위를 광범위하게 이르는 말로도 쓰인다. (개정 전 기출문제)	해킹 (hacking)
85	인덱스가 걸려있는 컬럼은 ( )절 사용 시 인덱스 미사용	HAVING
86	서비스 지향적 분산 컴퓨팅 기술의 일종으로, 네트워크 상에서 서로 다른 종류의 컴퓨터들 간에 상호작용을 하기 위한 소프트웨어 시스템	웹 서비스
87	데이터베이스 개념 모델링 단계에서 도출한 개체의 타입과 관련 속성, 식별자 등의 정보를 개괄적으로 명세화한 정의서	개체 정의서
88	논리 및 물리 모델링 과정에서 작성하는 설계 산출물로, 테이블을 구성하는 컬럼들의 특성, 인덱스, 업무 규칙을 문서화한 것	테이블 정의서
89	송신 시스템과 수신시스템 간의 인터페이스 방식, 주기 등을 기록한 현황을 작성한 것	인터페이스 정의서
90	( )는 HTTP를 통해 웹 브라우저에서 요청하는 HTML 문서나 오브젝트(이미지 파일 등)을 전송해주는 서비스 프로그램을 말한다.	웹 서버
91	사용자의 요구에 따라 변하는 동적인 콘텐츠를 처리하기 위해 사용되는 미들웨어로, 안정적인 트랜잭션 처리와 관리, 다른 이기종 시스템과의 애플리케이션 연동을 지원하는 서버로 주요 제품으로 Tomcat, Weblogic, Jboss, Resin 등이 존재	WAS
92	시스템 하드웨어를 관리할 뿐 아니라 응용 소프트웨어를 실행하기 위하여 하드웨어 추상화 플랫폼과 공통 시스템 서비스를 제공하는 시스템 소프트웨어	운영체제
93	컴퓨터 제작 회사가 사용자의 요구대로 만들어 제공하는 프로그램으로, 운영 체제와 응용 소프트웨어의 중간에서 조정과 중개의 역할을 수행하는 소프트웨어	미들웨어



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

94	다수의 사용자들이 <b>데이터베이스</b> 내의 데이터를 접근할 수 있도록 해주는 소프트웨어 도구의 <b>집합</b>	DBMS
95	<b>서버</b> 는 통신을 위한 ( )을 생성하여 <b>포트를 할당</b> 하고, <b>클라이언트</b> 의 통신 요청 시 클라이언트와 연결하고 통신하는 방식	소켓 (Socket)
96	여러 개발자들이 동시에 다양한 작업을 할 수 있게 만들어주는 기능으로, <b>각자 독립적인 작업 영역(저장소) 안에서 마음대로 소스 코드를 변경</b> 할 수 있는 Git의 기능	브랜치 (Branch)
97	<b>프로세스 사이에서 데이터를 전송하는 객체</b> 로, 데이터 저장·회수 외에 다른 기능이 없는 객체	DTO
98	간단한 엔티티를 의미하는 작은 객체 가변 클래스인 DTO와 달리 <b>고정 클래스를 가지는 객체</b>	VO
99	특정 타입의 데이터베이스에 추상 인터페이스를 제공하는 객체로, 세부내용 노출 없이 <b>데이터를 실제로 조작하는 객체</b>	DAO
100	<b>사용자의 화면에 나타나는 웹 화면 영역</b> 으로 웹페이지를 그리는 기술을 활용하는 영역	프론트엔드
101	사용자와 만나지 않고 프론트엔드와 연동하여 <b>핵심 로직을 처리</b> 하는 영역	백엔드
102	<b>Spring Source</b> 사와 <b>Accenture</b> 사가 2007년 공동 개발한 <b>오픈소스 프레임워크</b> 로, 데이터베이스나 파일의 데이터를 교환하는데 필요한 컴포넌트들을 제공하며, 로그 관리, 추적, 트랜잭션 관리, 작업 처리 통계, 작업 재시작 등의 다양한 기능을 제공하는 배치 스케줄러	스프링 배치
103	스프링 프레임워크에 플러그인되어 수행하는 작업과 실행 스케줄을 정의하는 <b>트리거를 분리하여 유연성 및 다양한 스케줄 기능을 제공하는 오픈 소스 기반 스케줄러</b>	쿼츠 스케줄러
104	TCP/IP 프로토콜을 가지고 서버와 클라이언트 사이의 <b>파일 전송을 하기 위한 프로토콜</b>	FTP
105	이기종 시스템 및 컴포넌트 간 데이터 교환 및 처리를 위해 각 시스템의 교환되는 <b>데이터 업무, 송수신 주체 등이 정의된 문서</b> 이자, 시스템의 인터페이스 현황 파악을 위해서 인터페이스 목록 및 각 인터페이스의 상세 데이터 명세, 각 기능의 세부 <b>인터페이스 정보를 정의한 문서</b>	인터페이스 설계서
106	JDBC코드를 단순화하여 사용할 수 있는 <b>SQL Mapping 기반 오픈 소스 접속 프레임워크</b> 로, <b>SQL을 거의 그대로 사용할 수 있어</b> SQL 친화적인 국내 환경에 적합하여 많이 사용되는 DBMS 접속 기술	MyBatis
107	SQL에 기반한 <b>데이터베이스와 자바, 닷넷(.NET), 루비(Ruby) 등을 연결시켜 주는 역할</b> 을 하는 영속성 프레임워크	iBatis
108	<b>HTTP URI(Uniform Resource Identifier)</b> 를 통해 자원(Resource)을 명시하고, <b>HTTP Method(POST, GET, PUT, DELETE)</b> 를 통해 해당 자원에 대한 CRUD Operation을 적용하는 정보 전달 방식	REST
109	<b>자바스크립트를 사용한 비동기 통신기술</b> 이자, 클라이언트와 서버간에 <b>XML 데이터를 주고받는 기술</b> 로, 브라우저가 가지고 있는 <b>XML HTTP Request</b> 객체를 이용해서 <b>전체 페이지를 새로 고치지 않고도 페이지의 일부만을 위한 데이터를 로드하는 기법</b> (20년 2회 기사 실기, 20년 3회 필기/기능사 실기 기출)	AJAX
110	자바(JUnit), C++(CppUnit), .Net(NUnit) 등 <b>다양한 언어를 지원</b> 하는 단위테스트 프레임워크 (20년 1·2회 필기 기출)	xUnit
111	서비스 호출, <b>컴포넌트 재사용</b> 등 다양한 환경을 지원하는 테스트 프레임워크로, 각 테스트 대상 분산 환경에 데몬을 사용하여 테스트 대상 프로그램을 통해 테스트를 수행하고, 통합하여 자동화하는 검증 도구	STAF
112	<b>웹 기반</b> 테스트 케이스 설계/실행/결과 확인 등을 지원하는 테스트 프레임워크 (20년 1·2회 필기 기출)	FitNesse

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

113	다양한 브라우저 지원 및 개발언어를 지원하는 웹 애플리케이션 테스트 프레임워크 (20년 1·2회 필기 기출)	Selenium
114	루비(Ruby) 기반 웹 애플리케이션 테스트 프레임워크	watir
115	안정적인 시스템 운영을 위해 부하량, 접속자 파악 및 장애진단 등을 목적으로 하는 애플리케이션 성능 모니터링 도구	APM
116	애플리케이션에 대한 모니터링 및 DB Agent를 통해 오픈 소스 DB 모니터링 기능, 인터페이스 감시 기능을 제공하는 인터페이스 도구	스카우터
117	UI개발을 위한 주요 방법 중 하나로 고객(Customer), 경쟁하고 있는 자사(Company)와 경쟁사(Competitor)를 비교, 분석하여 자사를 어떻게 차별화해서 경쟁에서 이길 것인가를 분석하는 기법	3C 분석
118	기업의 내부 환경과 외부 환경을 분석하여 Strength(강점), Weakness(약점), Opportunity(기회), Threat(위협) 요인을 규정하고 이를 토대로 경영 전략을 수립하는 방법 (17년 2회 실기 기출)	SWOT 분석
119	불확실성이 높은 상황 변화를 사전에 예측하고 다양한 시나리오를 설계하는 방법으로 불확실성을 제거해나가는 경영 전략의 한 방법	시나리오 플래닝
120	사용자가 직접 제품을 사용하면서 미리 작성된 시나리오에 맞추어 과제를 수행한 후, 질문에 답하도록 하는 테스트이며, 현 제품에 대한 사용자의 요구사항과 행동을 관찰할 수 있는 유일한 진단방법	사용성 테스트
121	소집단 정도의 인원으로 특정 문제나 과제에 대한 새로운 지식, 기술, 아이디어, 방법들을 서로 교환하고 검토하는 연구회 및 세미나	워크숍
122	HTML이나 XML(SVG, XHTML 같은 XML 방언(dialect) 포함)로 작성된 문서의 표현을 기술하기 위해 쓰이는 스타일시트 언어	CSS
123	Edit 가능 여부를 구분하여 CSS를 적용하며, 필드의 길이를 자료의 길이와 일치하게 만드는 양식	텍스트 박스 (Input Box)
124	초기 설정값은 자주 사용하는 값을 우선 적용하며, 상황에 따라서는 버튼값을 비우고 사용자가 목록에서 항목을 선택하거나 입력할 수 있는 버튼	콤보 박스 (Combo Box)
125	여러 개의 값 중 하나만 선택하는 버튼	라디오 버튼 (Radio Button)
126	여러 개의 값 중 한 개 또는 여러 개를 동시에 선택하는 버튼	체크 박스 (Check Box)
127	전체 결과의 80%가 전체 원인의 20%에서 일어나는 현상을 일컫는 법칙	파레토 법칙
128	사용자의 요구사항을 충족시켜주지 못한다면, 오류가 없다고 해도 품질이 높다고 볼 수 없는 소프트웨어 테스트의 원리	오류-부재의 궤변
129	명세 기반 테스트의 설계 산출물로, 응용 소프트웨어가 사용자의 요구사항을 준수하는지 확인하기 위해 설계된 입력 값, 실행조건, 기대 결과로 구성된 테스트 항목의 명세서	테스트 케이스
130	테스트 수행을 위한 여러 개의 테스트 케이스들을 묶은 집합으로, 테스트 케이스의 동작 순서를 기술한 문서이며 테스트 절차를 명세한 문서	테스트 시나리오
131	소프트웨어 과정을 테스트하는 것으로, 개발자 혹은 시험자의 시각으로 소프트웨어가 명세화된 기능을 올바르게 수행하는지 알아보는 과정	검증 (Verification)
132	소프트웨어 결과를 테스트하는 것으로, 사용자 시각으로 올바른 소프트웨어가 개발되었는지 입증하는 과정	확인 (Validation)
133	소프트웨어가 다양한 방법으로 실패하도록 유도하고 정상적 복귀가 적절하게 수행되는지를 검증하는 테스트	회복 테스트
134	불법적인 소프트웨어가 접근하여 시스템을 파괴하지 못하도록 소스 코드 내의 보안적인 결함을 미리 점검하는 테스트	안전 테스트
135	시스템에 과다 정보량을 부과하여 과부하 시에도 소프트웨어 및 시스템이 정상적으로 작동되는지를 확인하는 테스트 (21년 3회 필기 기출)	강도 테스트 (Stress Test)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

136	서버 자원의 <b>한계에 도달할 때까지 시스템에 부하를 꾸준히 증가시키며</b> 진행하는 테스트	부하 테스트 (Load Test)
137	사용자의 이벤트에 소프트웨어가 <b>응답하는 시간</b> , 특정 시간 내에 <b>처리하는 업무량</b> , <b>반응하는 속도</b> 등을 측정하는 테스트	성능 테스트
138	소프트웨어의 <b>내부 논리 경로</b> , <b>소스 코드의 복잡도</b> 를 평가하는 테스트	구조 테스트
139	오류를 제거하거나 수정한 소프트웨어에서 <b>오류 제거와 수정에 의해 새로이 유입된 오류가 없는지</b> 확인하는 일종의 반복 테스트	회귀 테스트
140	테스트 목적에 따른 분류 중 하나로, <b>변경된 소프트웨어와 기존 소프트웨어에 동일한 데이터를 입력 후 결과를 비교</b> 하는 테스트	병행 테스트
141	( )은 소프트웨어 개발 프로세스로 <b>폭포수 모델의 확장된 형태</b> 중 하나로 볼 수 있다. 아래 방향으로 선형적으로 내려가면서 진행되는 폭포수 모델과 달리, 이 프로세스는 코딩 단계에서 위쪽으로 꺾여서 알파벳 V자 모양으로 진행된다.	V모델
142	물리적인 하드웨어 자원을 논리적으로 작은 단위로 나누거나, <b>여러 물리적인 하드웨어를 하나의 논리적인 자원으로 통합</b> 하여 서비스하는 방식	가상화
143	컴퓨팅 환경을 소프트웨어로 구현한 것, 즉 <b>컴퓨터를 에뮬레이션하는 소프트웨어</b>	가상 머신
144	( )는 한 시스템에서 다른 시스템을 복제한다. 그리하여 <b>두 번째 시스템이 첫 번째 시스템을 따라 행동하는 것</b> 이다.	에뮬레이션
145	테스트를 진행하기 위한 환경의 일부분으로, 단위 시험이나 모듈 시험에 사용하기 위해 만든 <b>상위의 임시 모듈</b>	테스트 하네스
146	테스트 대상 컴포넌트나 모듈, 시스템에 사용되는 <b>테스트 케이스의 집합</b>	테스트 슈트
147	자동화된 <b>테스트 실행 절차에 대한 명세</b>	테스트 스크립트
148	사용자의 <b>행위를 조건부로 사전에 입력</b> 해두면, 그 상황에 <b>예정된 행위를 수행</b> 하는 객체	목 오브젝트
149	다른 개발자가 <b>로직을 이해하기 어렵게 작성된 코드</b> 로서, 처리 로직의 제어가 정제되지 않고 서로 얽혀 있는 <b>스파게티 코드</b> , 변수나 메서드에 대한 이름 정의를 알 수 없는 코드, <b>동일한 처리 로직이 중복되게 작성된 코드</b>	나쁜 코드 (Bad Code)
150	잘 작성되어 가독성이 높고, 단순하며, 의존성을 줄이고, 중복을 최소화하여 <b>깔끔하게 잘 정리된 코드</b>	클린 코드
151	<b>SQL을 이용해 생성된 데이터를 조작</b> 하며, 데이터베이스 내부에 저장되고 <b>일정한 조건이 되면 자동으로 수행되는 프로그램</b>	프로시저
152	절차형 SQL을 활용하여 일련의 SQL 처리를 수행하고, <b>수행 결과를 단일값으로 반환</b> 하는 절차형 SQL로, <b>RETURN을 통해 값을 반환</b> 하기 때문에 <b>OUT 파라미터가 존재하지 않음</b>	사용자 정의 함수
153	데이터베이스가 미리 정해놓은 조건이 충족되거나, 특정 테이블에 삽입, 삭제, 갱신 등의 <b>데이터 변경 이벤트가 발생</b> 하면 <b>DBMS에서 자동적으로 실행</b> 되도록 구현된 프로그램으로, <b>데이터의 일관성과 무결성 유지 및 로그 메시지 출력 등의 별도 처리를 위해 사용</b> 하기도 하는 것	트리거
154	여러 <b>행</b> 또는 테이블 전체 <b>행</b> 으로부터 <b>하나의 결과값을 반환</b> 하는 함수	집계 함수
155	복수 행의 해당 컬럼 간의 <b>표준편차</b>	STDDEV
156	복수 행의 해당 컬럼 간의 <b>분산</b>	VARIAN
157	테이블의 전체 행을 하나 이상의 컬럼을 기준으로 컬럼 값에 따라 그룹화하여 <b>그룹별로 결과를 출력</b> 하는 함수	그룹 함수
158	소계(소그룹의 합계) 등 <b>중간 집계 값을 산출</b> 하기 위한 그룹 함수	ROLLUP
159	결합 가능한 모든 값에 대해 <b>다차원 집계를 생성</b> 하는 함수로 연산이 많아 시스템에 부담을 주는 그룹 함수	CUBE

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

160	집계 대상 컬럼들에 대한 개별 집계를 구할 수 있으며, ROLLUP이나 CUBE와는 달리 <b>컬럼 간 순서와 무관한 결과</b> 를 얻을 수 있는 그룹 함수	GROUPING SETS
161	데이터베이스를 <b>온라인 분석 처리(OLAP)용도로 사용하기</b> 위해서 표준 SQL에 추가된 함수로 <b>OLAP 함수</b> 라고도 함	윈도우 함수
162	윈도우 함수 중 <b>레코드의 순위를 계산하는 함수</b> 로, RANK, DENSE_RANK, ROW_NUMBER 함수가 존재	순위 함수
163	윈도우 함수 중 레코드에서 <b>가장 먼저 나오거나 가장 뒤에 나오는 값, 이전/이후의 값들을 출력하는 함수</b> 로, FIRST_VALUE, LAST_VALUE, LAG, LEAD 함수가 존재	행순서 함수
164	윈도우 함수 중 백분율을 보여주거나 행의 순서별 백분율 등 <b>비율과 관련된 통계를 보여주는 함수</b> 로, RATIO_TO_REPORT, PERCENT_RANK 함수가 존재	그룹 내 비율 함수
165	<b>윈도우 함수를 쓸 때에는 ( ) 문구가 필수적으로 포함</b>	OVER
166	TCP/IP, 인터넷 환경에서 손쉽게 디렉터리 서비스를 수용할 수 있는 <b>디렉터리 접근 제어 및 이를 위한 프로토콜</b> - 실세계 객체 정보들을 상호 교환할 수 있는 개방형 시스템 집합체 - 사용자 인증 및 정보 객체 등록 및 검색 서비스로 주로 적용됨	LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)
167	비밀번호 등 암호화된 원문의 안전성(기밀성)을 높이기 위해 첨가되는 <b>작은 길이의 문자열</b>	솔트
168	메모리에 할당된 <b>버퍼의 양을 초과하는 데이터를 입력</b> 하여 프로그램이 돌아갈 복귀주소를 조작해 공격자가 원하는 코드를 실행하는 취약점 (20년 3회 필기)	버퍼 오버플로
169	컴퓨터 과학의 데이터 스토리지 문맥에서 데이터 구조나 오브젝트 상태를 동일하거나 다른 컴퓨터 환경에 저장(이를테면 파일이나 메모리 버퍼에서, 또는 네트워크 연결 링크 간 전송)하고 <b>나중에 재구성할 수 있는 포맷으로 변환하는 과정</b>	직렬화
170	안전한 소프트웨어 개발을 위해 소스코드 등에 존재할 수 있는 잠재적인 보안 취약점을 제거하고, 보안을 고려하여 기능을 설계 및 구현하는 등 <b>소프트웨어 개발 과정에서 지켜야 할 보안 활동</b>	시큐어 코딩
171	공유 자원에 대해 여러 개의 프로세스가 <b>동시에 접근을 시도할 때 접근의 타이밍이나 순서 등이 결과값에 영향을 줄 수 있는 상태</b>	경쟁 조건 (Race Condition)
172	네트워크 환경에서 <b>사용자와 서버 간 통신을 위한 논리적 연결</b>	세션
173	인스턴스 가 <b>오직 하나만 생성되는 것을 보장</b> 하고 어디에서든 이 인스턴스에 접근할 수 있도록 하는 디자인 패턴	싱글톤 패턴
174	프로그램 개발의 마지막 단계에서 <b>프로그램의 오류를 발견하고 그 원인을 밝히는 작업 과정</b>	디버그
175	도메인 이름이 <b>IP 주소로 상호 변환되는 시스템</b>	DNS
176	<b>자료의 집합을 의미</b> 하며 각 원소들 사이의 관계가 논리적으로 정의된 일정한 규칙에 의하여 나열되며 자료에 대한 처리를 효율적으로 수행할 수 있도록 자료를 조직적, 체계적으로 구분하여 표현한 것	자료구조
177	프로그래밍 언어에서 <b>여러 종류의 데이터를 식별하는 분류</b>	데이터 타입
178	컴퓨터 프로그램에서 <b>참 또는 거짓 중 하나의 값을 가지는 자료형</b>	boolean
179	컴퓨터 프로그램에서 <b>그 값이 일정하지 않고 상황에 따라 변경되는 값</b>	변수
180	매개변수를 뜻하는 말로, 수학과 통계학에서 어떠한 시스템이나 함수의 <b>특정한 성질을 나타내는 변수</b>	파라미터
181	튜링 완전언어의 특성에 따른 필수 불가결한 특징으로 <b>반복해서 돌아가는 것을 의미</b>	무한 루프
182	프로그래밍 언어에서 <b>for 또는 while 등의 반복문(loop)을 벗어날 때 사용하는 명령어</b>	break



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

183	해당 반복 사이클 내에 남아 있는 나머지 명령어들을 건너 뛰고 다음 단계의 반복을 수행하는 루프 제어 명령어	continue
184	프로그래밍 과정에서 인간이 작성한 소스 코드를 컴퓨터가 이해할 수 있는 기계어 또는 바이트코드로 번역해 주는 프로그램	컴파일러
185	프로그램 문장을 하나씩 번역하고 실행할 수 있도록 하는 프로그램으로, 이 방식의 대표적인 언어로 BASIC, LISP, PROLOG 등이 있음	인터프리터
186	알고리즘의 연구개발에 이용하기 위한 목적으로 생성된 언어로, 절차형 언어로는 최초로 재귀 호출이 가능한 언어이자 PASCAL과 C언어의 모체인 언어	알골 (ALGOL)
187	과학계산에 필수적인 벡터, 행렬 계산 기능 등이 내장된 과학 기술 전문 언어	포트란(FORTRAN)
188	인터페이스 방식의 자체 인터프리터 제공하며 C, Java 등의 대중적인 언어와 문법이 유사하여 배우기 쉽고 동적 웹 페이지 제작에 많이 사용되는 프로그래밍 언어	PHP
189	실용성을 모토로 하고 있는 스크립트 언어로, 강력한 문자열 처리 기능 제공	펄(Perl)
190	귀도 반 로섬(Guido van Rossum)이 발표한 언어로 인터프리터 방식이자 객체지향적이며, 배우기 쉽고 이식성이 좋은 것이 특징인 스크립트 언어 (21년 3회 필기 기출)	파이썬 (Python)
191	웹 브라우저 내에서 주로 사용하는 스크립트 언어로, 다른 응용 프로그램의 내장 객체에도 접근할 수 있는 기능이 존재	자바스크립트 (JavaScript)
192	함수형 프로그래밍 언어로 부작용이 없고, 코드가 간결, 에러 발생 가능성이 낮은 언어이며 재귀 함수나 대수적 자료형도 지원하는 언어	하스켈 (Haskell)
193	수학 표기법을 나타내기 위한 목적으로 생성된 언어로 함수 호출 시 함수 이름 혹은 연산자가 첫 번째로 위치하여 피연산자가 이어서 위치하는 언어이자, 인공지능 분야에서 사용되는 가장 대표적인 함수형 언어로, 재귀 호출을 많이 사용하는 것이 특징	리스프 (LISP)
194	논리식을 기반으로 객체 간의 관계에 관한 문제를 해결하기 위해 사용되고, 인공지능이나 계산 언어학 분야, 자연언어 처리 분야에서 사용되는 언어	프롤로그 (Prolog)
195	객체 지향 프로그래밍(OOP)에서 클래스(class) 내부에 정의된 함수(function)	메서드 (Method)
196	효율적인 프로그램 개발을 위해 필요한 프로그램을 모아놓은 집합체로서, 프로그래밍 언어에 따라 일반적으로 도움말, 설치 파일, 샘플 코드 등을 제공하는 프로그램	라이브러리 (Library)
197	운영체제에서 하드웨어를 새로 설치했을 때, 해당 하드웨어를 사용하는 데 필요한 시스템 환경을 운영체제가 자동으로 구성해주는 기능	PnP (Plug and Play)
198	개체를 현재 작성 중인 문서에 자유롭게 연결 또는 삽입하여 편집할 수 있게 해주는 Windows의 기능	OLE (Object Linking and Embedding)
199	컴퓨터 터미널에서 CLI의 명령 대기모드	프롬프트(Prompt)
200	CPU가 메모리에 접근하는 것을 관리하는 컴퓨터 하드웨어 부품	MMU (Memory Management Unit)
201	PCB를 갖고 있으며, 현재 실행 중 이거나 곧 실행 가능하며, CPU를 할당받을 수 있는 프로그램	프로세스
202	서버, 스토리지 같은 시스템 자원을 클라우드로 제공하는 서비스	IaaS (인프라형 서비스)
203	인프라를 생성, 관리하는 복잡함 없이 애플리케이션을 개발, 실행, 관리할 수 있게 하는 플랫폼을 제공하는 서비스	PaaS (플랫폼형 서비스)
204	소프트웨어 및 관련 데이터는 중앙에 호스팅되고 사용자는 웹 브라우저 등의 클라이언트를 통해 접속하여 소프트웨어를 서비스 형태로 이용하는 모델로, 소프트웨어의 여러 기능 중에서 사용자가 필요로 하는 서비스만 이용 가능하도록 한 소프트웨어로 주문형 소프트웨어라고도 함	SaaS (소프트웨어형 서비스)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

205	데이터를 <b>상하 종속적인 관계로 계층화</b> 하여 데이터에 대한 접근 속도는 빠르지만, 종속적인 구조로 인하여 변화하는 데이터 구조에 유연하게 대응하기가 쉽지 않은 데이터베이스 관리 시스템	HDBMS (계층형 데이터베이스 관리시스템)
206	업무 분석 결과로 도출된 <b>실체와 실체 간의 관계를 도식화한 다이어그램</b>	ERD
207	프로그램을 구성하는 문장으로, <b>지시 사항을 처리</b> 하는 단위	명령문
208	여러개의 포트를 갖고 있으며, <b>들어온 데이터를 그대로 재전송</b> 하는 단순한 장비	허브
209	데이터를 전송할 때 신호 감쇄에 의한 데이터 손실을 방지하기 위해 중간에서 <b>데이터를 증폭시켜 더 강한 신호로 만들어 주는 장비</b>	리피터
210	OSI 2 계층 장비로서, 동일 네트워크 내에서 출발지에 들어온 <b>데이터 프레임을 목적지 MAC 주소 기반으로 빠르게 전달</b> 하는 네트워크 장비	스위치
211	<b>네트워크 간 연결에 사용되는 최적의 전송 경로를 찾아 데이터를 전송</b> 하는 인터넷워킹(Inter-Networking) 장비  <b>서로 다른 네트워크 대역에 있는 호스트를 상호간에 통신</b> 할 수 있도록 해주는 네트워크 장비 (21년 2회 필기 기출)	라우터
212	컴퓨터 네트워크에서 <b>서로 다른 통신망, 프로토콜을 사용하는 네트워크 간의 통신을 가능하게 하는</b> 컴퓨터나 소프트웨어를 두루 일컫는 용어, 즉 <b>다른 네트워크로 들어가는 입구 역할</b> 을 하는 네트워크 포인트	게이트웨이
213	<b>프로토콜의 특징으로 전송이 가능한 작은 블록으로 나누어지는</b> 기법	단편화
214	단편화되어 온 조각들을 <b>원래 데이터로 복원</b> 하는 기법	재조립
215	송신과 수신 측의 <b>시점을 맞추는</b> 기법	동기화
216	하나의 통신 회선에 <b>여러 기기들이 접속</b> 할 수 있는 기술	다중화
217	<b>전송 계층에</b> 위치하면서 근거리 통신망이나 인트라넷, 인터넷에 연결된 컴퓨터에서 실행되는 프로그램 간에 일련의 옥텟을 <b>안정적이고 순서대로, 에러없이 교환</b> 할 수 있게 해주고, <b>스트림 전송 기능을 제공하는 프로토콜</b>	TCP
218	1980년 <b>데이빗 리드가 설계</b> 하고 현재 IETF의 RFC 768 표준으로 정의되어 있으며, 비연결성이고, 신뢰성이 없으며, 순서화되지 않은 <b>데이터그램 서비스</b> 를 제공하는 <b>전송 계층의 통신 프로토콜</b>	UDP
219	광대역 서비스의 다양한 특성을 수용하기 위한 <b>광대역 종합정보통신망(B-ISDN)의 실현을 목적으로 제안</b> 되었으며 회선교환 방식과 패킷교환 방식의 <b>장점을 통합</b> 시킨 <b>연결지향적 속성을 지닌 패킷교환 프로토콜</b>	ATM (비동기 전송 모드)
220	외부 인터넷망이 차단된 상태에서 <b>인트라넷망만을 활용</b> 하여 개발환경을 구축하는 방식 ( <b>On-Premise: 사내, 직접 설치</b> )	온프레미스 방식 (On-Premise)
221	<b>이용자와 가까운 곳에</b> 위치한 캐시서버를 통하여 <b>컨텐츠를 배포</b> 함으로써 빠르고 안정적인 서비스를 제공하는 <b>네트워크 기술</b>	CDN (Contents Delivery Network)
222	조직의 최종 <b>사용자인 고객</b> 과 잘 정리된 <b>릴리즈 정보</b> 를 <b>공유</b> 하는 문서	릴리즈 노트
223	릴리즈 노트 작성 항목 중 <b>버그</b> 의 간단한 설명 또는 릴리즈 추가 항목 <b>요약</b>	이슈 요약
224	릴리즈 노트 작성 항목 중 버전 변경에 따른 최종 <b>사용자</b> 기준의 기능 및 응용 프로그램상의 <b>영향도</b> 기술	사용자 영향도
225	릴리즈 노트 작성 항목 중 소프트웨어 및 하드웨어 설치 항목, 제품, 문서를 포함한 업그레이드 항목 <b>메모</b>	노트
226	릴리즈 노트 작성 항목 중 회사 및 표준 제품과 관련된 메시지, 프리웨어 및 불법 복제 방지, 중복 등 참조에 대한 <b>고지 사항</b>	면책 조항
227	창작물인 <b>저작물</b> 에 대한 배타적 독점적 <b>권리</b> 로 타인의 침해를 받지 않을 고유한 권한	저작권
228	<b>디지털 콘텐츠의 저작권을 관리</b> 하는 기술로 전자문서, 음악, SW, E-Book 등 모든 전자적 형태의 콘텐츠를 모두 포함하는 보안 기술	DRM (디지털 저작권 관리)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

229	저작권 관리에서 콘텐츠를 메타 데이터와 함께 배포 가능한 단위로 묶는 기능을 수행하는 것 (21년 3회 필기 기출)	패키저
230	저작권 관리에서 <b>키 관리 및 라이선스 발급 관리</b> 를 수행하는 것	클리어링 하우스
231	저작권 관리에서 원본을 안전하게 유통하기 위한 <b>전자적 보안 장치</b>	보안 컨테이너
232	<b>공개키 암호 방식</b> 기반으로 디지털 인증서를 활용하는 소프트웨어, 하드웨어, 사용자, 정책 및 제도 등을 총칭하는 암호기술	PKI (공개키 기반구조)
233	서명자를 확인하고 서명자가 전자문서에 서명했다는 사실을 나타내기 위해 특정 전자문서에 첨부되거나 논리적으로 결합된 전자적 형태의 정보	전자서명
234	디지털 저작물에 특정한 번호를 부여하는 <b>일종의 바코드 시스템</b> 으로서 디지털 저작물의 저작권 보호 및 정확한 위치 추적이 가능한 시스템	DOI
235	<b>인터넷에 있는 자원</b> 을 나타내는 <b>유일한 주소</b>	URI
236	디지털 콘텐츠/웹 서비스 <b>권리 조건</b> 을 표현한 XML 기반의 마크업 언어로, 리스프(LISP) 기반의 DRM 언어인 디지털 저작권 언어(DPRL)을 개발한 제네록스사와 마이크로소프트사가 이를 개정하여 발표한 언어	XrML
237	멀티미디어 관련 요소 기술들이 통일된 형태로 상호 운용성을 보장하는 <b>멀티미디어 표준 규격</b>	MPEG-21
238	다양한 미디어 포맷에 따라 각종 콘텐츠를 작성, 수집, 관리, 배포하는 콘텐츠 생산에서 활용, 폐기까지 전 공급과정을 관리하는 기술	CMS
239	역공학을 통한 공격을 막기 위해 프로그램의 <b>소스 코드를 알아보기 힘든 형태로 바꾸는 기술</b>	코드 난독화
240	커널 암호화 방식으로 데이터베이스 파일을 직접 암호화하고, 접근 제어와 감사 기록 기능이 추가된 <b>데이터베이스 보안 강화 기술</b>	Secure DB
241	<b>한 번의 시스템 인증</b> 을 통하여 여러 정보시스템에 재인증 절차 없이 접근할 수 있는 통합 로그인 기술 (개정 전 기출문제)  시스템이 몇 대가 되어도 <b>하나의 시스템에서 인증에 성공하면 다른 시스템에 대한 접근 권한도 얻는 시스템</b> 을 의미하는 것 (21년 3회 필기 기출)	SSO (Single Sign On)
242	소프트웨어 버전관리 유형 중 하나로 매일 개발 완료 파일을 <b>약속된 위치의 폴더에 복사</b> 하는 방식	공유 폴더 방식
243	<b>중앙에 버전 관리 시스템</b> 을 항상 동작시키며, 개발자들의 <b>현재 작업 내용과 이전 작업내용 축적이 용이</b> 하고, 서로 다른 개발자가 같은 파일을 작업했을 때 <b>경고를 출력</b> 해주는 버전관리 유형	클라이언트/서버 방식
244	<b>로컬 저장소와 원격 저장소로 분리된 구조</b> 의 소프트웨어 버전관리 유형	분산 저장소 방식
245	전문가들의 편견이나 분위기에 지배되지 않도록 한 명의 <b>조정자</b> 와 여러 전문가로 구성해, <b>전문가의 경험적 지식</b> 을 통한 문제해결 및 미래 예측을 위한 기법	델파이 기법
246	<b>소프트웨어 구조</b> 를 이루며, 다른 것들과 구별될 수 있는 독립적인 기능을 갖는 단위로, 하나 또는 몇 개의 논리적인 기능을 수행하기 위한 <b>명령어들의 집합</b> 이라고도 할 수 있으며, 서로 모여 하나의 완전한 프로그램으로 만들어질 수 있는 것 (21년 3회 필기 기출)	모듈
247	시스템의 계층을 나누고 <b>기능별로 분해</b> 하여 소프트웨어의 성능, 유지보수성, 재사용성 등을 향상시키는 설계 기법 (21년 3회 필기 기출)	모듈화
248	자체적으로 컴파일이 가능하고, 자주 사용하는 기능들을 다시 사용할 수 있도록 하나의 패키지로 제공하는 독립된 모듈	공통 모듈
249	대상 시스템이 <b>정상적인 서비스</b> 를 할 수 없도록 가용성을 떨어뜨리는 공격	DoS (Denial of Service)
250	<b>분산된 다수의 좀비 PC</b> 를 이용하여 공격 대상 시스템의 서비스를 마비시키는 공격 형태	DDoS

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

251	TCP의 3-Way-Handshake 취약점을 이용한 DoS공격으로 다량의 SYN 패킷을 보내 백로그큐를 가득 채우는 방법을 이용한다.	SYN Flooding
252	IP 또는 ICMP의 특성을 악용하여 특정 사이트의 브로드캐스트 주소로 집중적으로 데이터를 보내 네트워크 또는 시스템의 상태를 불능으로 만드는 공격방법으로, 바운스 사이트라고 불리는 제 3의 사이트를 이용해 공격하는 기법	Smurfing (스머핑)
253	HTTP 캐시 옵션을 조작하여 캐시 서버가 아닌 웹 서버가 직접 처리하도록 유도해서 웹서버 자원을 소진시키는 서비스 거부 공격기법	HTTP GET Flooding
254	헤더의 최종 끝을 알리는 개행 문자열인 \r\n\r\n을 전송하지 않고, \r\n만 전송해 대상 웹서버와 연결 상태를 장시간 지속시키고 연결 자원을 모두 소진시키는 서비스 거부 공격	Slowloris
255	요청 헤더의 Content-length를 비정상적으로 크게 설정하여 메시지 바디 부분을 매우 소량으로 보내 계속 연결 상태를 유지시켜 자원을 소진시키는 공격기법	RUDY (RU-Dead-Yet?)
256	사전 크래킹과 무차별 크래킹 방법을 사용해 네트워크 패스워드를 탐색하는 공격 기법으로, 대표적인 공격 도구로는 John the Ripper가 있음	패스워드 크래킹
257	공격자가 IP Fragment Offset 값을 서로 중첩되도록 조작하여 전송하고, 이를 수신한 시스템이 재조립할 때 오류로 인한 과부하를 발생시킴으로써 시스템의 기능을 마비시키는 공격기법	TearDrop
258	프로그램을 사용하여 모든 가능한 문자의 조합을 시행하고 틀리면 다른 문자를 적용해 보는 반복에 의해 시도되는 침입방법이며, 네트워크 보안을 점검하기 위한 용도로도 사용되는 공격기법 (21년 3회 필기 기출)	무차별 대입 공격 (Brute-Force Attack)
259	사회 공학의 한 기법으로, 인간 상호 작용의 깊은 신뢰를 바탕으로 특정 대상을 선정 후 메일의 링크나 파일을 클릭하도록 유도한 뒤 개인 정보를 탈취하는 수법 (20년 4회 필기 기출)	스피어 피싱 (Spear Phishing)
260	문자 메시지(SMS)에 링크를 거는 등 문자 메시지를 이용해 사용자의 개인 신용 정보를 빼내는 수법	스미싱 (Smishing)
261	QR코드를 통해 악성 앱의 다운로드를 유도하거나 악성 프로그램을 설치하도록 하는 금융 사기 기법의 하나로, QR코드와 개인정보 및 금융정보를 낚는다 (Fishing)의 합성 신조어	큐싱 (Qshing)
262	보안 취약점이 발견되었을 때 발견된 취약점의 존재 자체가 널리 공표되기도 전에 해당 취약점을 통해 이루어지는 보안 공격 (18년 2회 실기 기출)	제로 데이 공격 (Zero Day Attack)
263	컴퓨터 사용자의 키보드 움직임을 탐지해 ID, 패스워드 등 개인의 중요한 정보를 몰래 빼가는 해킹 공격	키로거 공격 (Key Logger Attack)
264	인터넷 사용자의 컴퓨터에 침입해 내부 문서 파일 등을 암호화해 사용자가 열지 못하게 하는 공격으로, 암호 해독용 프로그램의 전달을 조건으로 사용자에게 돈을 요구하기도 함 (20년 4회 필기 기출)	랜섬웨어 (Ransomware)
265	개인과 기업, 국가적으로 큰 위협이 되고있는 주요 사이버 범죄 중 하나로 Snake, Darkside 등 시스템을 잠그거나 데이터를 암호화해 사용할 수 없도록 하고 이를 인질로 금전을 요구하는 데 사용되는 악성 프로그램 (21년 3회 필기 기출)	백도어 (Back Door)
266	시스템 설계자가 서비스 기술자나 프로그래머의 액세스 편의를 위해 시스템 보안을 제거하여 만들어 놓은 비밀 통로로, 컴퓨터 범죄에 악용되기도 함	트로이 목마 (Trojan Horses)
267	정상적인 기능을 하는 프로그램으로 위장하여 프로그램 내에 숨어 있다가 해당 프로그램이 동작할 때 활성화되어 부작용을 일으키는 프로그램으로, 자기 복제 능력은 없음	방화벽
268	외부로부터 불법 침입과 내부의 불법 정보 유출을 방지하고, 내/외부 네트워크의 상호 간 영향을 차단하기 위한 보안 시스템	웹 방화벽
268	일반 방화벽이 탐지하지 못하는 SQL 삽입 공격, XSS(Cross-Site Scripting) 등의 웹 기반 공격을 방어할 목적으로 만들어진 웹 서버에 특화된 방화벽	



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

269	컴퓨터 시스템의 비정상적인 사용, 오용 등을 <b>실시간으로 탐지</b> 하는 시스템 (21년 3회 필기 기출)	IDS (침입 탐지 시스템)
270	방화벽과 침입 탐지 시스템을 결합한 것으로, 비정상적인 트래픽을 <b>능동적으로 차단하고 격리</b> 하는 등의 방어 조치를 취하는 보안 솔루션	IPS (침입 방지 시스템)
271	내부 정보의 외부 유출을 방지하는 보안 솔루션으로, 사내 직원이 사용하는 PC와 네트워크상의 모든 정보를 검색하고 사용자 행위를 탐지·통제해 사전 유출 방지	DLP (데이터 유출 방지)
272	공중 네트워크를 통해 한 회사나 몇몇 단체가 <b>내용을 바깥 사람에게 드러내지 않고 통신할</b> 목적으로 쓰이는 <b>사설 통신망</b> 을 지칭하는 용어로, 터널링 기법을 사용해 인터넷과 같은 공중망에서 전용 회선을 구성한 것과 같은 효과를 내는 <b>가상 네트워크</b> (20년 4회 필기 기출)	VPN
273	방화벽, IDS, IPS, 웹 방화벽, VPN 등에서 발생한 로그 및 보안 이벤트를 <b>통합하여 관리</b> 하는 보안 솔루션	ESM
274	시스템, 서비스, 조직(회사) 등에서 주어진 비용, 시간 내에 처리 가능한 데이터 범위를 넘어서는 수십 <b>페타바이트(PB)</b> 크기의 <b>비정형 데이터</b> 로, 양, 다양성, 속도의 특징을 갖고있음	빅데이터
275	범용 하드웨어로 구성된 클러스터에서 실행되고 데이터 액세스 패턴을 스트리밍 방식으로 지원하여 <b>매우 커다란 파일을 저장할 수 있도록 설계된 파일시스템</b>	HDFS
276	구글에서 <b>대용량 데이터 처리</b> 를 분산 병렬 컴퓨팅에서 처리하기 위한 목적으로 제작하여 2004년에 발표한 소프트웨어 프레임워크 (20년 4회 필기 기출)	맵리듀스 (MapReduce)
277	<b>전통적인 RDBMS와 다른 DBMS</b> 를 지칭하기 위한 용어로, 데이터 저장에 고정된 테이블 스키마가 필요하지 않고 조인 연산을 사용할 수 없으며, <b>수평적으로 확장</b> 이 가능한 DBMS으로, Basically Available, Soft-State, Eventually Consistency의 특성이 있음	NoSQL (Not Only SQL)
278	소프트웨어를 설계하기에 앞서 <b>무엇을 개발</b> 해야하는지 <b>요구사항을 정의</b> 하고 <b>분석</b> 및 <b>관리</b> 하는 프로세스를 연구하는 것	요구공학
279	UI에서 사용자가 원하는 정보를 빠르게 찾을 수 있도록 <b>안내</b> 하는 것으로 <b>메뉴, 버튼, 링크</b> 등으로 구성된 것	내비게이션
280	데이터 마이닝에서 각 개체의 유사성을 측정하여 <b>유사성이 높은 대상 집단을 분류</b> 하고 <b>집단의 특성을 도출</b> 하는 분석방법	군집분석
281	<b>응용계층과 TCP/IP 계층 사이에서 웹 데이터 암호화, 인증, 무결성 및 전송 시 기밀성</b> 을 보장하는 <b>업계 표준 보안 프로토콜</b> (SSL/TLS)  웹 사이트에서 이루어지는 모든 정보전송이 https://로 <b>암호화 프로토콜을 통해 안전하게 전송</b> 되게 하는 인증서 (SSL)	SSL (Secure Sockets Layer)
282	요구사항 분석 기법 중 구문과 의미를 갖는 언어를 이용해 <b>요구사항을 수학적 기호로 표현한 후 이를 분석</b> 하는 기법으로, 형식적으로 정의된 의미를 지닌 언어로 요구사항을 표현하는 기법	정형 분석
283	검증 검사 기법 중 개발자의 장소에서 사용자가 개발자 앞에서 행하는 기법으로, 일반적으로 <b>통제된 환경에서 사용자와 개발자가 함께 확인</b> 하면서 수행되는 테스트	알파 테스트
284	<b>선발된 잠재 고객으로 하여금 일정 기간 무료로 사용</b> 하게 한 후에 나타난 여러 가지 오류를 수정, 보완하는 테스트	베타 테스트
285	사용자 인터페이스로부터 <b>비즈니스 로직</b> 을 분리하여 애플리케이션의 시각적 요소나 그 이면에서 실행되는 <b>로직</b> 을 서로 <b>영향없이 쉽게 고칠 수 있는 패턴</b>	MVC 패턴
286	MVC 패턴에서 애플리케이션이 <b>무엇을 할 것인지를 정의</b> 하고, <b>내부 비즈니스 로직 처리와 데이터를 보관</b> 하는 역할	Model
287	MVC 패턴에서 <b>사용자의 화면에 무엇인가를 보여주기</b> 위한 역할	View

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

288	MVC 패턴에서 <b>사용자로부터 받은 입력 처리 및 뷰를 제어하는 UI 역할</b>	Controller
289	<b>특정한 기능을 수행하기 위해 독립적으로 개발되어 보급되는, 잘 정의된 인터페이스를 가지며 다른 부품과 조립되어 응용시스템을 구축하기 위해 사용되는 소프트웨어 프로그램</b>	컴포넌트
290	<b>자바(JAVA)언어에서 서브 클래스가 슈퍼클래스를 상속하기 위해 사용하는 키워드(예약어)</b>	extends
291	<b>프로세스보다 가벼운, 독립적으로 수행되는 순차적인 제어의 흐름이며, 실행 제어만 분리하여 여러 개로 사용될 수 있는 실행 단위</b>	스레드(Thread)
292	<b>휴대전화를 비롯한 휴대용 장치를 위한 운영체제와 미들웨어, 사용자 인터페이스 그리고 표준 응용 프로그램인 웹 브라우저, 이메일 클라이언트 등을 포함하고 있는 운영체제 (20년 2회 실기 기출)</b>	안드로이드
293	<b>권한을 부여한 사용자 그룹이 또 다른 사용자 그룹에게 부여받은 권한을 재부여하는 옵션</b>	WITH GRANT OPTION
294	<b>어떤 문제에 대한 답을 찾는 해법으로 자연어, 순서도, 의사 코드, 프로그래밍 언어를 이용하는 방법으로 표현되는 개념</b>	알고리즘
295	<b>사물의 구조나 상태, 동작 등을 모델로 표현하는 경우, 그 모델의 구성요소이자, 데이터의 집합을 의미하고 물리적 설계 단계에서의 테이블을 뜻하는 용어</b>	개체(Entity)
296	<b>소스 코드를 공개해 소프트웨어 혹은 하드웨어 제작자의 권리를 지키면서 원시 소스 코드를 누구나 열람하고 사용할 수 있도록 한 소프트웨어</b>	오픈 소스
297	<b>입출력 장치를 매개로 디지털 시스템과 사람이 주고 받는 일련의 의사소통 과정</b>	인터랙션(Interaction)
298	<b>SW 개발 보안 용어 중 '위협이 발생하기 위한 사전 조건에 따른 상황'을 이르는 말로 '평문 전송, 입력값 미검증, 비밀번호의 공유'등의 사례가 있음</b>	취약점
299	<b>데이터, 소프트웨어 및 다양한 컴퓨터 자원 등을 기존의 사용자가 소유하고 있는 PC나 스마트폰 같은 하드웨어에 두지 않고, 이것 중 필요한 것들만 인터넷을 통해 접근할 수 있도록 하는 것</b>	클라우드 컴퓨팅
300	<b>같은 타입의 데이터 집합을 만들어 저장할 때 사용하는 자료형으로, 데이터는 중괄호({ }) 안에 콤마(,)로 구분하여 값들을 나열함</b>	배열
301	<b>분산 네트워크 환경에 적용이 가능하며, 멀티스레드 기능을 제공하므로 여러 작업을 동시에 처리할 수 있고, 운영체제 및 하드웨어에 독립적이며, 이식성이 강하며 캡슐화가 가능하고 재사용성이 높은 프로그래밍 언어</b>	JAVA
302	<b>최초로 GUI를 제공한 언어로, 1세대 객체지향 프로그래밍 언어 중 하나로 순수한 객체지향 프로그래밍 언어</b>	Smalltalk
303	<b>다양한 운영체제에서 사용 가능한, JAVA로 만들어진 서버용 스크립트 언어</b>	JSP
304	<b>Microsoft에서 제작하여 Windows 계열에서만 수행 가능한, 서버 측에서 동적으로 수행되는 페이지를 만들기 위한 프로그래밍 언어</b>	ASP
305	<b>프로그램의 정상적인 실행을 방해하는 조건이나 상태가 발생했을 때, 프로그래머가 해당 문제에 대비해 작성해 놓은 처리 루틴을 수행하도록 하는 것</b>	예외 처리
306	<b>모든 서브 타입으로 상속(Inheritance)되는 공통 속성</b>	슈퍼 타입
307	<b>모델링 개체(Entity)의 전체 집합에서 일부만 모아 놓은 부분 속성</b>	서브 타입
308	<b>데이터가 각 프로세스를 따라 흐르면서 변환되는 모습을 나타낸 그림</b>	데이터 흐름도(DFD)
309	<b>데이터 흐름도(DFD)의 구성 요소 4가지 (개정 전 필기 기출, 20년 1·2회 통합·3회 필기 기출, 22년 1회 필기 기출)</b>	<b>Process (원)</b> <b>Terminator (사각형)</b> <b>Data Store (직선)</b> <b>Data Flow (화살표)</b>

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

310	반정규화 유형 중 <b>중복 테이블을 추가하는 방법 3가지</b> (20년 1·2회 필기 기출)	집계 테이블 추가 진행 테이블 추가 특정 부분만을 포함하는 테이블 추가
311	대용량의 테이블이나 인덱스를 <b>작은 논리적 단위로 나누는 것</b>	파티션
312	자료의 발생순서, 크기순서 등 일정 기준에 따라서 최초의 자료부터 <b>차례로 일련 번호를 부여하는</b> 방법으로 <b>순서 코드</b> 또는 <b>일련 번호 코드</b> 라고 함	순차코드
313	코드화 대상 항목 중에서 <b>공통성이 있는 것끼리 블록으로 구분</b> 하고 각 블록 내에서 일련번호를 부여하는 방법으로 <b>구분 코드</b> 라고도 함	블록코드
314	코드화 대상 항목의 <b>명칭이나 약호와 관계있는 숫자나 문자 기호를 이용하여</b> 코드를 부여하는 방법 (20년 1·2회 필기 기출)	연상코드
315	코드화 대상 항목의 성질, 즉 길이, 넓이, 부피, 높이 등의 <b>물리적 수치를 그대로 코드에 적용</b> 시키는 방법으로 <b>유효숫자 코드</b> 라고도 함	표의 숫자 코드
316	트랜잭션이 온전하게 처리되고 있는지, 오류가 발생하면 적절한 조치를 취하는지에 대해 여러 개의 로컬, 원격 터미널 간의 데이터 전송을 감시하는 <b>통제 프로그램</b>	TP monitor
317	<b>코바(CORBA) 표준</b> 스펙을 구현하고, 분산 컴퓨팅 환경에서 미들웨어 소프트웨어의 한 단면으로 프로그래머에게 다른 컴퓨터의 프로그램을 네트워크를 통해 호출할 수 있는 미들웨어	ORB
318	아주 오래되거나 참고문서 또는 개발자가 없어 <b>유지보수 작업이 어려운 프로그램</b> (20년 1·2회 필기 기출)	외계인코드 (Alien Code)
319	데이터의 생성 및 전송을 담당하는 송신 체계와 데이터 수신 및 운영 DB 반영을 담당하는 수신 체계로 구성된 <b>연계 메커니즘의 연결 방식 두 가지</b>	직접 연계 방식 간접 연계 방식
320	수신 시스템의 WAS에서 송신 시스템의 DB로 연결해주는 방식	DB Connection
321	데이터를 송신 시스템의 DB에서 읽어와 제공하는 <b>애플리케이션 프로그래밍 인터페이스</b> 로, 운영체제나 프로그래밍 언어 등에 있는 <b>라이브러리를 응용프로그램 개발 시 이용할 수 있도록</b> 규칙 등에 대해 정의해 놓은 인터페이스	API
322	( ① )은 어떤 모듈을 제어하는 모듈의 수를 나타내고, ( ② )은 어떤 모듈에 의해 제어되는 모듈의 수를 나타냄 (20년 1회 실기 기출)	① 팬인(Fan-In) ② 팬아웃(Fan-Out)
323	테스트를 위한 웹 서버를 지원하며 <b>데이터베이스 작업을 단순화, 자동화</b> 시켜 개발 코드의 길이가 짧아 <b>신속한 개발이 가능한</b> 서버 개발 프레임워크	Ruby on Rails
324	<b>백도어 탐지 방법 3가지</b> (20년 1·2회 필기 기출)	무결성 검사 로그 분석 SetUID 파일 검사
325	웹 브라우저와 서버 간의 <b>안전한 통신</b> 을 위해 <b>암호 통신규약을 결합</b> 한 것 (20년 1회 기능사 실기 기출)	HTTPS
326	JAVA 언어에서 특정 개체를 선언할 때 외부로부터의 접근을 제한 하기 위해 사용되는 <b>접근 제한자의 종류 4가지</b> (개정 전 기출문제)	public(+) protected(#) default(~) private(-)
327	1990년에 <b>R.C. Merkle</b> 에 의해 제안된 128, 254비트 암호화 알고리즘	SNEFRU
328	Windows에서 <b>현재 디렉터리의 파일 목록을 표시</b> 하는 명령어(=ls)	dir
329	Windows에서 현재 드라이브의 <b>디스크 상태를 확인</b> 할 때 사용하는 명령어	chkdsk
330	Windows에서 <b>파일 속성을 표시하거나 변경</b> 하는 명령어	attrib
331	Windows에서 <b>동일한 드라이브에서 디렉터리 위치를 변경</b> 하는 명령어	cd
332	Windows에서 <b>화면의 내용을 지우</b> 는 명령어	cls
333	Windows에서 <b>Windows 명령 프롬프트 창</b> 을 열어주는 명령어	cmd

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

334	Windows에서 두 개 이상의 파일을 비교하는 명령어	comp
335	운영체제에서 가장 핵심적인 역할로 프로그램들과 하드웨어 간의 인터페이스 역할을 하며, 프로세스 관리, 기억장치 관리, 파일 관리, 입출력 관리 등 컴퓨터 부팅 시 주기억장치에 적재되어 상주하면서 실행되는 것	커널(Kernel)
336	운영체제에서 시스템과 사용자 간의 인터페이스를 담당하고, 사용자의 명령어를 인식하여 프로그램을 호출하고 명령을 수행하는 명령어 해석기	셸(Shell)
337	UNIX에서 현재 디렉터리의 파일 목록을 표시하는 명령어	ls
338	UNIX에서 파일 시스템 검사 및 보수를 하는 명령어	fsck
339	UNIX에서 파일의 내용을 화면에 출력하는 명령어	cat
340	UNIX에서 현재 작업 중인 디렉토리의 절대 경로를 출력하는 명령어	pwd
341	UNIX에서 특정 파일 또는 디렉토리의 사용 권한 지정에 관한 명령어	chmod
342	UNIX에서 파일이나 디렉토리의 소유자, 소유 그룹 수정에 관한 명령어	chown
343	UNIX에서 디렉토리를 생성하는 명령어	mkdir
344	UNIX에서 디렉토리를 삭제하는 명령어	rmdir
345	가상 기억장치에 보관되어 있는 프로그램과 주기억장치의 영역을 동일한 크기로 나눈 후 나뉜 프로그램(페이지)을 동일하게 나뉜 주기억장치의 영역에 적재시켜 실행하는 기법으로, 외부 단편화는 발생하지 않으나 내부 단편화는 발생할 수 있음	페이징 기법
346	가상 기억장치에 보관되어 있는 프로그램을 다양한 크기의 논리적인 단위로 나눈 후 주기억장치에 적재시켜 실행시키는 기법으로, 내부 단편화는 발생하지 않으나 외부 단편화는 발생할 수 있음	세그먼테이션 기법
347	페이지 교체 알고리즘 중 최근에 가장 오랫동안 사용하지 않은 페이지를 교체하는 기법	LRU (Least Recently Used)
348	페이지 교체 알고리즘 중 최근에 사용하지 않은 페이지를 교체하며, 참조 비트와 변형 비트가 사용되는 기법	NUR (Not Used Recently)
349	페이지 교체 알고리즘 중 앞으로 가장 오랫동안 사용하지 않을 페이지를 교체하는 기법	OPT (OPTimal replacement)
350	페이지 교체 알고리즘 중 가장 오랫동안 주기억장치에 있던 페이지 중 자주 사용되는 페이지의 교체를 방지하기 위한 것으로, FIFO 기법의 단점을 보완하는 기법	SCR (Second Chance Replacement)
351	시분할 시스템을 위해 고안된 방식으로, FCFS(FIFO) 알고리즘을 선점 형태로 변형한 기법	라운드 로빈 (Round Robin)
352	비선점 스케줄링인 SJF 기법을 선점 형태로 변경한 기법으로, 현재 실행 중인 프로세스의 남은 시간과 분비상태 큐에 새로 도착한 프로세스의 실행 시간을 비교하여 가장 짧은 실행 시간을 요구하는 프로세스에게 CPU를 할당하는 선점 스케줄링 기법	SRT (Shortest Remaining Time)
353	FCFS(FIFO)와 라운드 로빈 스케줄링 기법을 혼합한 것으로, 새로운 프로세스는 높은 우선순위를 가지고 프로세스의 실행시간이 길어질수록 점점 낮은 우선순위 큐로 이동하고 마지막 단계는 라운드 로빈 방식을 적용하는 프로세스 스케줄링 알고리즘	다단계 피드백 큐(Multi-Level Feedback Queue)
354	프로세스가 도착하는 시점에 따라 그 당시 가장 작은 서비스 시간을 갖는 프로세스가 종료 시까지 자원을 점유하는 방식으로 준비 큐 작업 중 가장 짧은 작업부터 수행하고, 평균 대기시간이 최소가 되는 프로세스 스케줄링 알고리즘	SJF (Shortest Job First)
355	시스템 부하가 많아서 준비 큐에 있는 낮은 등급의 프로세스가 무한정 기다리는 현상	기아 현상
356	프로세스가 자원을 기다리고 있는 대기시간에 비례하여 우선순위를 부여함으로써 기아 현상을 방지하는 기법	에이징 기법 (Aging)



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

357	둘 이상 프로세스들이 자원을 점유한 상태에서 서로 다른 프로세스가 점유하고 있는 자원을 요구하며 무한정 기다리는 현상	교착상태 (Dead Lock)
358	교착상태(Dead Lock) 필요 충분조건 4가지 (20년 1·2회 필기 기출)	상호배제 점유와 대기 환형대기 비선점
359	교착상태(Dead Lock)의 해결 방법 4가지 (20년 1·2회 필기 기출)	예방 기법 회피 기법 발견 기법 회복 기법
360	교착상태가 발생할 가능성을 배제하지 않고 교착상태가 발생하면 적절히 피해나가는, 교착상태 해결 방법 중 회피 기법에서 많이 사용되는 알고리즘 (20년 1·2회 필기 기출)	은행원 알고리즘 (Banker's Algorithm)
361	데이터베이스의 정의 4가지 (개정 전 기출문제) ( ① ): 여러 응용 시스템들이 공동으로 소유하고 유지하는 데이터 ( ② ): 검색의 효율성을 위해 중복이 최소화된 데이터의 모임 ( ③ ): 조직의 고유한 업무를 수행하는 데 존재 가치가 확실하고 없어서는 안될 반드시 필요한 데이터 ( ④ ): 컴퓨터가 접근할 수 있는 저장 매체에 저장된 데이터	① 공용 데이터 ② 통합된 데이터 ③ 운영 데이터 ④ 저장된 데이터
362	접근하려는 데이터베이스의 실제 위치를 알 필요 없이 단지 데이터베이스의 논리적인 명칭만으로 접근할 수 있는 분산 데이터베이스의 목표 (20년 3회 필기 기출)	위치 투명성
363	동일한 데이터가 여러 곳에 중복되어 있더라도 사용자는 마치 하나의 데이터만 존재하는 것처럼 사용할 수 있고, 시스템은 자동으로 여러 데이터에 대한 작업을 수행하는 분산 데이터베이스의 목표 (20년 3회 필기 기출)	중복 투명성
364	분산 데이터베이스와 관련된 다수의 트랜잭션들이 동시에 실행되더라도 그 트랜잭션들의 수행 결과는 서로 영향을 받지 않는 분산 데이터베이스의 목표	병행 투명성
365	데이터베이스의 분산된 물리적 환경에서 특정 지역의 컴퓨터 시스템이나 네트워크 장애가 발생해도 데이터 무결성을 보장하는 분산 데이터베이스의 목표	장애 투명성
366	급증하는 다량의 데이터를 효과적으로 분석하여 정보화하고 이를 여러 계층의 사용자들이 효율적으로 사용할 수 있도록 한 데이터베이스	데이터 웨어하우스
367	전사적으로 구축된 데이터 웨어하우스로부터 특정 주체나 부서 중심으로 구축된 소규모 단일 주체의 데이터 웨어하우스를 뜻하는 용어	데이터 마트
368	수집 대상 데이터를 추출, 변환하여 데이터 웨어하우스에 저장하는 기술	ETL
369	데이터 웨어하우스에 저장된 데이터 집합에서 사용자의 요구에 따라 유용하고 가능성 있는 정보를 발견하기 위한 기법 (20년 1회 실기 기출)	데이터 마이닝
370	대량의 텍스트 데이터로부터 패턴 또는 관계를 추출하여 의미 있는 정보를 찾아내는 기법	텍스트 마이닝
371	웹으로부터 얻어지는 방대한 양의 정보로부터 유용한 정보를 찾아내기 위하여 분석하는 기법	웹 마이닝
372	사용자가 다양한 각도에서 정보에 대해 접근해 직접 대화식으로 정보를 분석하고 의사결정에 활용하는 과정으로, 사용자들이 직접 컴퓨터를 이용하여 데이터에 접근하는 데 있어 필수적인 시스템 (17년 2회 실기 기출)	OLAP (Online Analytical Processing)
373	온라인 업무 처리 형태의 하나로 네트워크상의 여러 이용자가 실시간으로 데이터베이스의 데이터를 갱신하거나 검색하는 등의 단위 작업을 처리하는 방식	OLTP (Online Transaction Processing)
374	릴레이션에서 하나의 애트리뷰트가 취할 수 있는 같은 타입의 원자 값들의 집합	도메인

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

375	인터넷에 연결된 모든 컴퓨터 자원을 구분하기 위한 고유한 주소	IP 주소
376	인터넷에 연결된 서로 다른 기종의 컴퓨터들이 데이터를 주고받을 수 있도록 하는 표준 프로토콜	TCP/IP
377	데이터그램을 기반으로 하는 비연결형 서비스를 제공하며, 패킷의 분해/조립, 주소 지정, 경로 선택 기능을 제공하고, 헤더의 길이는 최소 20바이트에서 최대 60바이트인 인터넷 표준 프로토콜	IP
378	TCP/IP 관련 프로토콜 중 인터넷상에서 웹서버와 클라이언트 간에 하이퍼텍스트 전송을 위한 프로토콜	HTTP
379	TCP/IP 네트워크에서 공중 전화 교환망(PSTN)을 통한 DTE와 DCE 간의 인터페이스를 제공하는 프로토콜	RS-232C
380	인접해 있는 라우터 간의 거리(Distance)와 방향(Vector)에 대한 정보를 이용하여 최적의 경로를 찾고, 그 최적 경로를 이용할 수 없을 경우 다른 경로를 찾는 라우팅 알고리즘	거리 벡터 알고리즘
381	JAVA 기반의 오픈 소스 형태로 SVN, Git 등 대부분의 형상관리 도구와 연동이 가능한 가장 많이 사용되는 빌드 자동화 도구 (20년 4회 필기 기출)	Jenkins
382	Groovy를 기반으로 한 오픈 소스 형태의 자동화 도구로, 기본적으로 안드로이드 앱 개발 환경에서 사용되지만 플러그인을 설정하면 JAVA, C/C++, Python 등의 언어도 빌드가 가능하고, 실행할 처리 명령들을 모아 태스크(Task)로 만든 후 태스크 단위로 실행하는 빌드 자동화 도구 (20년 4회 필기 기출)	Gradle
383	ITU-T에 의해 표준으로 작성된 ISDN을 사용하기 위한 프로토콜로, 사용자의 요청에 따라 유연한 대역폭을 할당하며 1~2계층만 담당하고, 망의 성능 향상을 위해 에러 제어 기능과 흐름 제어 기능을 단순화 하고 기술적으로는 X.25에 비해 우위에 있는 프로토콜	프레임 릴레이
384	연속적인 숫자나 날짜를 기준으로 손쉬운 관리 기법을 제공하여 관리 시간의 단축이 가능한 파티셔닝 기법 (20년 3회 필기 기출)	레인지 파티셔닝
385	파티션을 위한 범위가 없는 데이터에 적합한 기법으로 균등한 데이터 분할이 가능하고 질의 성능의 향상이 가능한 특징을 가지며, 파티션 키의 해시 함수 값에 의한 파티셔닝 기법 (20년 3회 필기 기출)	해시 파티셔닝
386	특정 파티션에 저장될 데이터에 대한 명시적인 제어가 가능하며, 분포도가 비슷하고 데이터가 많은 SQL에서 컬럼의 조건이 많이 들어오는 경우 유용한 파티셔닝 기법	리스트 파티셔닝
387	범위분할(레인지 파티셔닝) 이후 해시 함수를 적용하여 재분할하는 파티셔닝 기법 (20년 3회 필기 기출)	컴포지트 파티셔닝
388	패키지(Package)와 버킷(Bucket)의 합성어로, 통신망을 통해 전송하기 쉽도록 자른 데이터의 전송단위	패킷 (Packet)
389	프로세스 수행을 지원하는 정보시스템의 구현을 위해 가장 선진화된 소프트웨어 아키텍처로, 웹 서비스나 REST 서비스로 구현된 소프트웨어 모듈들을 BPEL로 구현한 프로세스이며 오케스트레이션(Orchestration) 함으로써, 프로세스 변경에 따른 정보시스템의 재구성을 신속유연하게 할 수 있는 소프트웨어 아키텍처 (개정 전 기출)	SOA (서비스 지향 아키텍처)
390	온라인 상에서 범죄와 같은 불법적인 행위를 수행하기 위해 제작된 컴퓨터 프로그램으로, 공격용 툴킷이라고도 불리는 것 (19년 1회 실기 기출)	크라임웨어 (Crimeware)
391	임의의 길이를 갖는 값을 입력받으면 고정된 길이의 값을 출력하는 함수로, 직접 접근할 수 있는 짧은 길이의 값이나 키가 존재하여 해당 주소에 빠른 접근이 가능한 함수	해시 함수
392	온라인 상의 안전한 거래를 위해 Visa와 Master Card에서 개발한 프로토콜로, 개인 계좌 정보나 신용 정보 등이 네트워크를 통해 노출되거나 위·변조되는 것을 막으며, 메시지 암호와 방법과 2중 전자서명을 통해 기밀성과 무결성을 보장하는 프로토콜 (19년 1회 실기 기출)	SET (Secure Electronic Transaction)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

393	불법적인 해킹에 사용되는 악의적인 기능들을 제공하는 도구로, 해커가 시스템의 민감한 정보를 수집하거나, 네트워크상의 다른 시스템을 공격 또는 추적 회피를 위한 중간 지점으로 이용하더라도 로그를 지워버릴 수 있어 탐지하기 어려운 도구 (19년 1회 실기 기출)	루트킷 (Rootkit)
394	무선 네트워크나 인터넷 같은 통신상에서 발생하는 대량의 연속적인 데이터 스트림을 처리하고 관리하는 시스템 (19년 1회 실기 기출)	DSMS
395	IT 서비스의 운영 및 관리를 돕기 위한 문서들의 집합으로, 영국 정부가 다양한 IT 서비스들의 관리 방법들(Best Practice)을 모아 만든 표준적인 참고문헌 (19년 1회 실기 기출)	ITIL (IT Infrastructure Library)
396	인텔과 마이크론이 합작하여 개발한 RAM과 플래시 메모리의 중간형태에 해당하는 비휘발성 메모리 (19년 1회 실기 기출)	옵테인 메모리 (Optane Memory)
397	아파치 라이선스 형태로 배포되고 있는 오픈 소스 소프트웨어 기반의 클라우드 운영체제로, IaaS 형태를 가지며 주로 리눅스 기반으로 운용과 개발이 이뤄지는 클라우드 컴퓨팅 오픈 소스 프로젝트 (19년 2회 실기 기출)	오픈스택 (OpenStack)
398	네트워크에서 일정 기준 이하의 지연 시간이나 데이터 손실률 등을 보증하기 위한 서비스 규격으로 다른 응용 프로그램, 사용자, 데이터 흐름 등에 우선 순위를 정하여, 데이터 전송에 특정 수준의 성능을 보장하기 위한 능력 (19년 2회 실기 기출)	QoS (Quality of Service)
399	저속 전송 속도를 갖는 홈오토메이션 및 데이터 네트워크를 위한 표준 기술로, 버튼 하나로 하나의 동작을 잡아 집안 어느 곳에서나 전등 제어 및 홈보안 시스템 VCR on/off 등을 할 수 있고, 인터넷을 통한 전화 접속으로 홈오토메이션을 더욱 편리하게 이용하려는 것에서부터 출발한 기술 (19년 2회 실기 기출)	지그비 (Zigbee)
400	스마트폰 이용자가 도난당한 스마트폰의 작동을 웹사이트를 통해 정지할 수 있도록 하는 일종의 자폭 기능으로, 이 기능을 통해 스마트폰의 불법 유통, 도난, 분실을 어느 정도 막을 수 있음 (19년 2회 실기 기출)	킬 스위치 (Kill switch)
401	수집된 후 저장은 되어 있지만 분석에 활용되지는 않는 다량의 데이터로, 향후 사용될 가능성이 있다는 이유로 삭제되지 않아 공간만 차지하고 있는 데이터 (19년 2회 실기 기출)	다크 데이터 (Dark Data)
402	다양한 IT 기술과 방식들을 이용해 조직적으로 특정 기업이나 조직 네트워크에 침투해 활동 거점을 마련한 뒤 때를 기다리면서 보안을 무력화시키고 정보를 수집한 다음 외부로 빼돌리는 형태의 공격 (19년 2회 실기 기출)	APT (지능형 지속 위협)
403	휴대폰 기지국과 위성 서비스를 이용하여 사람이나 차량, 선박 등의 위치를 찾아내는 서비스 (19년 2회 실기 기출)	LBS (Location Based Service)
404	전통적인 PSTN 회선 전송망이 아니라 IP를 사용해 음성 데이터를 패킷 형태로 송신하는 것을 통해 사용자가 인터넷을 전화 통화용 송신매체로 사용할 수 있도록 하는 하드웨어 및 소프트웨어 프로토콜로, 사용자가 인터넷 접속비로 지불하는 비용 외에 인터넷을 사용한 전화 통화로 추가 비용이 발생하지 않는다는 장점이 있음 (19년 2회 실기 기출)	VoIP (Voice over IP)
405	실세계에 존재하는 모든 개념들과 개념들의 속성, 그리고 개념들 간의 관계 정보를 컴퓨터가 이해할 수 있도록 서술해 놓은 개념화 명세서 (개정 전 기출)	온톨로지 (Ontology)
406	"의미론적인 웹"이라는 뜻으로, 컴퓨터가 사람을 대신하여 정보를 읽고, 이해하고, 가공하여 새로운 정보를 만들어 낼 수 있도록 이해하기 쉬운 의미를 가진 차세대 지능형 웹 (17년 3회 실기 기출)	시맨틱 웹 (Semantic Web)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

407	기존의 교통체계에 전자, 정보, 통신, 제어 등의 <b>지능형</b> 기술을 접목시킨 차세대 <b>교통체계</b> 로 통행의 편의와 교통량의 원활한 소통을 이루기 위한 <b>시스템</b> (개정 전 기출)	ITS (Intelligent Transport System)
408	범죄 사실을 사법기관에 제출하기 위해 <b>디지털 증거자료</b> 를 수집, 복사, 분석, <b>제출하는 일련의 과정</b> 을 지칭하는 용어 (18년 2회 실기 기출)	포렌식
409	네트워크상에서 <b>동적으로 IP 주소</b> 및 기타 구성정보 등을 <b>부여, 관리하는 프로토콜</b> (18년 2회 실기 기출)	DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
410	기업이 재해로 타격을 입은 뒤 <b>비즈니스의 연속성을 유지</b> 하기 위해 <b>업무를 어떻게 복구하는지에 대한 계획</b> (18년 2회 실기 기출)	BCP (Business Continuity Planning)
411	재해가 발생했을 시, "비상사태 또는 업무중단 시점부터 <b>업무가 복구되어 다시 정상가동 될 때까지의 시간</b> " (17년 2회 / 20년 2회 실기 기출)	RTO (목표 복구 시간)
412	비즈니스의 연속성 확보를 위해 장애 혹은 업무중단 발생 시 <b>어느 시점으로 백업</b> 할지를 결정하는 지표 (개정 전 기출)	RPO (목표 복구 시점)
413	<b>스마트폰 등 휴대전화</b> 가 없을 때 <b>초조해하거나 불안감</b> 을 느끼는 증상을 일컫는 말 (17년 1회 실기 기출)	노모포비아 (Nomophobia)
414	미국의 GPS, 유럽 연합의 갈릴레오 위치결정 시스템과 같은 것으로, 소비에트 연방이 개발하고 현재는 <b>러시아 우주군이 운영하고 있는 전파 위성 항법 시스템</b> (17년 1회 실기 기출)	글로나스 (GLONASS)
415	합법적으로 소유하고 있던 <b>사용자의 도메인</b> 을 탈취하거나, 사용자가 자신의 웹 브라우저에서 <b>정확한 웹 페이지 주소</b> 를 입력해도 <b>가짜 웹 페이지에 접속하게 하여 개인정보를 훔치는</b> 신종 인터넷 사기 수법 (17년 1회 실기 기출)	파밍 (Pharming)
416	백업 방식은 백업 시 데이터의 변경 유무에 관계없이 <b>전체 데이터의 복사본</b> 을 만드는 ( ① ), 마지막 <b>전체 백업 이후 변경된 모든 데이터</b> 를 백업하는 ( ② ), 데이터 영역 중 <b>변경되거나 증가된 데이터만</b> 을 백업 받는 방식인 ( ③ )이 있음 (17년 2회 실기 기출)	① 전체 백업 ② 차등 백업 ③ 증분 백업
417	비기술적인 해킹 중 <b>사람과 상호작용을 하여 신뢰를 얻어서 보안을 통과하여 정보를 빼앗는 해킹 기법</b> (17년 3회 실기 기출)	사회공학
418	이탈리아 소시지를 얇게 썬다는 의미로, <b>계좌를 불법으로 조금씩 옮기는 해킹</b> (17년 3회 실기 기출)	살라미 (Salami)
419	<b>네트워크 이용자의 인증</b> 을 위해 전송 제어 프로토콜(TCP)과 전송 계층 보안(TLS)을 통해 <b>레이디우스(RADIUS) 데이터</b> 를 전송하기 위한 프로토콜 (17년 3회 실기 기출)	래드섹 (Radsec)
420	<b>오픈소스 웹 애플리케이션 보안 프로젝트</b> 로서 주로 웹을 통한 <b>정보 유출, 악성 파일 및 스크립트, 보안 취약점</b> 등을 연구하는 곳 (17년 3회 실기, 21년 3회 필기 기출)	OWASP
421	소프트웨어를 제공하는 입장에서는 <b>악의적이지 않은 유용한 소프트웨어</b> 라고 주장할 수 있지만, 사용자 입장에서는 <b>유용할 수도 있고 악의적일 수도 있는 애드웨어, 트래웨어, 악성 공유웨어</b> 를 말함 (18년 1회 실기 기출)	그레이웨어
422	<b>주민등록번호 대신 인터넷 상에서 신분을 확인하는 데 쓰이는 것으로</b> , 기존 주민등록번호로 실명을 인증하는 것과 비슷하지만, 일일이 실명과 주민등록번호를 입력하는 불편함을 덜어주는 것 (18년 1회 실기 기출)	아이핀
423	네티즌들이 사이트에 접속할 때 주소를 잘못 입력하거나 철자를 빠뜨리는 <b>실수를 이용</b> 하기 위해 <b>이와 유사한 유명 도메인</b> 을 미리 등록하는 일, URL 하이재킹이라고도 함 (18년 1회 실기 기출)	타이포스쿼팅 (Typosquatting)



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

424	제품의 기능, 가치에 자신만의 스토리를 담아 기존의 콘텐츠를 발전시켜 새로운 문화와 소비유행을 만들어 가는 소비자들을 가리키는 용어로, 기업은 소비자의 니즈와 트렌드, 시장의 흐름을 파악할 수 있어 이들을 적극적으로 활용하는 경우가 많고, 제품개발과 유통과정에 소비자가 직접 참여하는 프로슈머보다 발전한 개념 (18년 1회 실기 기출)	크리슈머 (Cresumer)
425	약 10m 도달 반경을 가진 2.4GHz 주파수 대역에서 저전력 저용량 데이터 송수신이 가능한 저전력 블루투스 기술 (18년 1회 실기 기출)	BLE (Bluetooth Low Energy)
426	정보와 열광의 합성어로 '정보열광자'라고도 하는 이것은, 누구보다 빠른 정보와 상품들을 선별해 가장 최근의 신규 토픽들을 대중화시키며 정보를 제공하는 역할을 하고, 이들이 올리는 정보가 많은 사람들의 관심사가 되고 이슈가 되기도 함 (18년 1회 실기 기출)	인포리스트 (Infolust)
427	미국 매거진 Wired의 제프 하우(Jeff Howe)가 2005년에 만든 용어로, 기업활동의 전 과정에 소비자 또는 대중이 참여할 수 있도록 일부를 개방하고 참여자의 기여로 기업활동 능력이 향상되면 그 수익을 참여자와 공유하는 방법 (18년 2회 실기 기출)	클라우드 소싱 (Crowd Sourcing)
428	자동차와 IT 기술인 무선랜이 장착되어 인터넷 접속이 가능한 자동차로, 차량 밖에서는 물론 차량 내에서도 다른 장비와 인터넷 접속을 공유할 수 있는 자동차 (18년 2회 실기 기출)	커넥티드 카 (스마트 카)
429	각 트랜잭션이 데이터에 접근할 시간을 미리 지정하여 기억시킨 뒤 시간에 따라 순서대로 데이터에 접근하여 수행하는 병행제어 방법 (18년 3회 실기 기출)	타임 스탬프
430	하나의 프로세서 내에 일반 애플리케이션을 처리하는 일반 구역과 보안이 필요한 애플리케이션을 처리하는 보안 구역으로 분할하여 중요한 정보를 보호 및 관리하는 하드웨어 기반의 보안 기술 (18년 3회 실기 기출)	트러스트존 (Trustzone)
431	안전한 통신을 위해 양자 역학적 특성을 이용하여 비밀키를 분배·관리하는 기술 (18년 3회 기출)	QKD (Quantum Key Distribution)
432	참여형 인터넷 백과사전 위키피디아와 경제학의 합성어로, IT를 기반으로 전 세계 모든 사람들의 협업을 증시하는 개방·참여형 경제 패러다임 (18년 3회 실기 기출)	위키노믹스 (Wikinomics)
433	일상생활에 지장을 느낄 정도로 지나치게 인터넷에 몰두하고, 인터넷에 접속하지 않으면 불안감을 느끼는 등의 인터넷 중독증 또는 의존증을 가리키는 용어 (18년 3회 실기 기출)	웹버홀리즘 (Webaholism)
434	N Screen의 한 종류로, TV 방송 시청 시 방송 내용을 SNS를 통해 공유하며 추가적인 기능을 수행할 수 있는 스마트폰, 태블릿 PC 등을 의미 (18년 3회 실기 기출)	컴패니언 스크린 (Companion Screen)
435	유스케이스 다이어그램 구성요소 4가지	시스템 범위 액터 유스케이스 관계
436	사용자 화면이 있는 경우, 각각의 화면 단위로 단위 모듈을 개발 후에 화면에 직접 데이터를 입력하여 수행하는 테스트로서 사용자 시나리오에 기반한 테스트를 할 수 있는 공통 모듈 테스트	화면 기반 테스트
437	여러 개의 독립된 통신장치가 UWB 통신 기술 또는 블루투스 기술을 사용하여 통신망을 형성하는 무선 네트워크 기술	피코넷 (PICONET)
438	아주 가까운 거리에서 양방향 통신을 지원하는 RFID(Radio Frequency Identification) 기술의 일종 (20년 4회 필기 기출)	NFC

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

439	웹에서 서버가 요청을 거부할 경우 발생하는 오류 메시지: ① 웹에서 서버를 찾지 못할 때 발생하는 오류 메시지: ② 내부 서버 에러 또는 설정이나 퍼미션 문제로 발생하는 에러메시지: ③ 게이트웨이가 연결된 서버로 잘못된 응답을 받는 경우의 오류 메시지: ④	① 403(Forbidden) ② 404(Not Found) ③ 500(Internal Server Error) ④ 502(Bad Gateway)
440	메시지 Checksum을 활용한 데이터 인증과 비연결형 무결성을 보장해주는 프로토콜	AH (Authentication Header)
441	인터넷의 자동 시스템(AS; Autonomous System) 중 라우팅 및 도달 가능성 정보를 교환하도록 설계된, 표준화된 외부 게이트웨이 프로토콜의 하나로, 대형 사업자(ISP) 간의 상호 라우팅에 사용되며, 경로 벡터 라우팅 프로토콜(Path-Vector Routing Protocol)로 분류되는 프로토콜	BGP
442	최초로 분산저장식 방식을 사용한 도구로서, 개발 시에는 상용 소프트웨어로 제공되다가 2016년 오픈 소스로 전환된 도구로, 2020년 현재 더이상 개발되고 있지 않은 소프트웨어 버전 관리도구	비트키퍼 (Bitkeeper)
443	암호화 알고리즘을 활용한 캡슐화 기반 페이로드 기밀성을 제공하는 프로토콜로, DARPA가 후원하는 연구 프로젝트의 일환으로 1992년부터 해군 연구소에서 개발되었으며 1993년 12월 IETF SIPP 실무 그룹에 의해 공개적으로 공개된 프로토콜	ESP (Encapsulation Security Payload)
444	'60초 후 컴퓨터가 종료 됩니다'라는 팝업창을 띄운 후 종료되는 바이러스로 RPC를 이용	블래스터 웜
445	Microsoft Windows 운영 체제에 포함되어, 볼륨 전체의 암호화를 제공함으로써 중요자료를 보호하도록 설계되어진 완전한 디스크 암호화 기능	비트로커 (BitLocker)
446	자바 가상머신(JVM)과 컴파일러, 디버거, 그리고 자바 애플릿 및 응용프로그램 개발을 위한 도구들이 포함된 핵심 플랫폼	JDK (Java Development Kit)
447	시스템 메모리를 관리하면서 자바 바이트 코드와 컴퓨터의 운영 시스템 간에 번역기 역할을 수행하여 자바 기반 애플리케이션을 위해 이식 가능한 실행 환경을 제공하여, 어떤 운영체제에서든 자바를 이용하여 작업할 수 있게 도와주는 소프트웨어	JVM (Java Virtual Machine)
448	JSP(Java Server Page) 페이지 내에서 자바 코드를 바로 사용하지 않고 로직을 내장하는 효율적인 방법을 제공하고, 표준화된 태그 셋을 사용하여 코드의 유지보수를 용이하게 하는 라이브러리	JSTL (Jsp Standard Tag Library)
449	자바 코드를 실행하기 위한 소프트웨어	JRE
450	디지털(D) 통신망(N)을 이용하여 음성, 문자, 영상 등의 통신을 종합적(I)으로 할 수 있도록 하는 통신 네트워크 서비스(S)	ISDN
451	인터넷 표준 암호 키 교환 프로토콜로, 상세한 사항이 RFC 2409에 규정되어 있으며 IPSec을 암호화하는데 사용되는 프로토콜	IKE (Internet Key Exchange)
452	초당 처리 건수를 의미하며, 초당 몇 개의 트랜잭션을 처리할 수 있는지 나타내는 서비스 성능 지표	TPS (Transaction Per Second)
453	초당 처리되는 연산능력을 가리키는 말로, 컴퓨터의 성능을 수치로 나타낼 때 사용하는 단위	OPS (Operations Per Second)
454	사용자의 요청을 처리하는 기능을 제공하기 위한 로직을 구현하고 DAO 클래스를 통해서 DB연동을 처리하는 기능을 수행하는 클래스	서비스 (Service)
455	소프트웨어 개발 과정에서 사용되는 요구 분석, 설계, 구현, 검사 및 디버깅 과정을 컴퓨터와 전용의 소프트웨어 도구를 사용하여 자동화하는 도구로, 자료흐름도 등의 다이어그램을 쉽게 작성하게 해주는 소프트웨어도 여기에 속함	CASE (Computer Aided Software Engineering)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

456	웹 상에 존재하는 데이터를 개별 URI로 식별하고, 각 URI에 링크 정보를 부여함으로써 상호 연결된 웹을 지향하는 모형으로, 링크 기능이 강조된 시맨틱 웹의 모형에 속한다고 볼 수 있으며 팀 버너스 리의 W3C를 중심으로 발전하고 있는 <b>Linked data와 Open data를 결합한 용어</b> (20년 2회 실기 기출)	Linked Open Data (LOD)
457	실무적으로 검증된 <b>개발보안 방법론</b> 중 하나로써 SW 보안의 <b>모범 사례를 SDLC(Software Development Life Cycle)에 통합한</b> 소프트웨어 개발 보안 생명주기 방법론 (20년 3회 필기 기출)	Seven Touchpoints
458	'개념 관점, 역할기반 관점, 활동평가 관점, 활동구현 관점, 취약성 관점'등의 <b>활동 중심, 역할 기반의 프로세스로 구성된 집합체로서 이미 운영중인 시스템에 적용하기 적당한 소프트웨어 개발 보안 방법론</b> (20년 3회 필기 기출)	CLASP (Comprehensive, Lightweight Application Security Process)
459	소프트웨어 취약점 및 취약점에 대한 <b>범주 시스템</b> 으로, 소프트웨어의 결함을 이해하고 이러한 결함을 식별·수정 및 방지하는데 사용할 수 있는 자동화된 도구를 작성하는 시스템 (20년 3회 필기 기출)	CWE (Common Weakness Enumeration)
460	소프트웨어 개발 표준 중 소프트웨어의 품질 및 생산성 향상을 위해 <b>소프트웨어 프로세스를 평가 및 개선하는 국제 표준</b> 으로, 공식 명칭은 <b>ISO/IEC 15504</b> (20년 3회, 4회 필기 기출)	SPICE
461	비교적 <b>가까운 거리</b> 에 있는 컴퓨터, 프린터, 테이프 등과 같은 <b>자원을 연결하여</b> 구성하며 주로 자원 공유의 목적으로 사용하고, <b>사이트 간의 거리가 짧아 데이터의 전송 속도가 빠르며 에러 발생율이 낮아</b> 주로 <b>버스형, 링형 구조로 사용되는 망</b> (20년 3회 필기 기출)	근거리 통신망 (LAN; Local Area Network)
462	현실속의 사물을 소프트웨어로 가상화 한 모델로, <b>현실속의 사물을 대신해 컴퓨터 등 가상세계에서 다양한 상황을 모의 실험하기 위한 용도</b> 로 사용하는 기술 (20년 3회 필기 기출)	Digital Twin (디지털 트윈)
463	소프트웨어를 제공하는 입장에서는 악의적이지 않은 유용한 소프트웨어라고 주장할 수 있지만 <b>사용자 입장에서는 유용할 수도 있고 악의적일 수도 있는</b> 애드웨어, 트랙웨어, 악성 공유웨어 (20년 3회 필기 기출)	Grayware (그레이웨어)
464	웹에서 제공하는 <b>정보 및 서비스를 이용하여 새로운 소프트웨어나 서비스, 데이터베이스 등을 만드는 기술</b> (20년 3회 필기 기출)	Mashup (매시업)
465	전기, 가스, 수도 등의 원격 검침을 위한 스마트 미터링 또는 <b>AMI(Advanced Metering Infrastructure)에 사용되고</b> , 서브-기가헤르츠 대역을 사용하며, 데이터 통신의 <b>오버헤드가 매우 적고 배터리 수명을 최장 20년까지 지속시키는 무선 프로토콜</b> (20년 3회 필기 기출) (참고)	WM-Bus (Wireless Meter-Bus, 무선 미터버스)
466	빅데이터 분석 기술 중 <b>대량의 데이터를 분석하여 데이터 속에 내재되어 있는 변수 사이의 상호관계를 규명하여 일정한 패턴을 찾아내는 기법</b> (20년 3회 필기 기출)	Data Mining (데이터 마이닝)
467	개체가 가지고 있는 <b>요소 또는 성질을</b> ( ① )라 부르고, 두 개체 간의 <b>의미 있는 연관성을</b> ( ② )라 하고 개체를 선으로 연결하여 표시한다. (20년 3회 기능사 실기 기출)	① 속성 ② 관계
468	안드로이드 운영체제는 <b>버전에 따라 이름을 갖게 되는데 7.0은 누가(Nougat), 8.0은 오레오(Oreo)이다. 안드로이드 9.0의 이름은?</b> (20년 3회 기능사 실기 기출)	파이(Pie)
469	<b>윈도우 10에서 다중 디스플레이를 사용시, "PC 화면만, 복제, 확장, 두 번째 화면만"과 같은 기능을 수행할 수 있는 윈도우 단축키는?</b> (20년 3회 기능사 실기 기출)	Win + P
470	<b>해싱함수 중 레코드 키를 여러 부분으로 나누고, 나눈 부분의 각 숫자를 더하거나 XOR한 값을 홈 주소로 사용하는 방식</b> (20년 4회 필기 기출)	폴딩법
471	<b>해싱함수 중 레코드키로 해시표의 크기보다 큰 수 중에서 가장 작은소수로 나눈 나머지를 홈 주소로 삼는 방식</b> (20년 4회 필기 기출)	제산법

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

472	해싱함수 중 키 숫자의 진수를 다른 진수로 변환시켜 주소 크기를 초과한 높은 자릿수를 절단하고, 이를 다시 주소 범위에 맞게 조정하는 방법	기수변환법
473	해싱함수 중 키 값을 이루는 숫자의 분포를 분석하여 비교적 고른 자리를 필요한 만큼 택해서 홈 주소로 삼는 방식 (20년 4회 필기 기출)	숫자분석법 (계수분석법)
474	TRW사가 우주 국방 시스템 그룹에 의해 실시간 처리 소프트웨어 시스템에서 요구사항을 명확히 기술하도록 할 목적으로 개발한 것으로, RSL과 REVS를 사용하는 자동화 도구 (20년 4회 필기 기출)	SREM
475	SoftTech사에서 개발된 것으로 구조적 요구분석을 하기 위해 블록 다이어그램을 채택한 자동화 도구 (20년 4회 필기 기출)	SADT
476	시스템 공학 방법 응용에 대한 자동 접근 방법으로, 개발 주기의 전 과정에 이용할 수 있는 통합 자동화 도구 (20년 4회 필기 기출)	TAGS
477	광섬유를 이용한 통신기술의 하나로, 파장이 서로 다른 복수의 광신호를 동시에 이용하는 것으로 광섬유를 다중화 하는 방식이고, 빛의 파장 축과 파장이 다른 광선을 서로 간섭을 일으키지 않는 성질을 이용하는 다중화 기술 (20년 4회 필기 기출)	Wavelength Division Multiplexing
478	기존의 운영체제(OS)에 내재된 보안 취약점을 해소하기 위해 보안 기능을 갖춘 커널을 이식하여 외부의 침입으로부터 시스템 자원을 보호하는 운영체제 (20년 4회 필기 기출)	Secure OS
479	레드햇 엔터프라이즈 리눅스와 완전하게 호환되는 무료 기업용 리눅스 운영체제 (20년 4회 필기 기출)	Cent OS
480	논리의 기술에 중점을 둔 도형식 표현 방법으로 연속, 선택 및 다중 선택, 반복 등의 제어논리 구조로 표현하고, 조건이 복합되어 있는 곳의 처리를 시각적으로 명확히 식별하는데 적합한 차트 (20년 4회 필기 기출)	NS chart (Nassi-Schneiderman)
481	서로 다른 시스템이나 기기들 간의 데이터 교환을 원활히 하기 위한 일련의 통신 규약이다.	프로토콜
482	심리학자 톰 마릴은 컴퓨터가 메시지를 전달하고, 메시지가 제대로 도착했는지 확인하며, 도착하지 않았을 경우 메시지가 재전송하는 일련의 방법을 가리켜 '기술적 은어'라는 뜻으로 ( )이라 불렀다. (20년 3회 실기 기출)	프로토콜
483	EAI 구축 유형 중, 가장 기초적인 애플리케이션 통합방법으로 1:1 단순 통합방법 (20년 3회 실기 기출)	Point to Point (포인트 투 포인트)
484	EAI 구축 유형 중, 단일한 점점의 허브 시스템을 통하여 데이터를 전송하는 중앙 집중식 방식으로 허브 장애 시 전체 장애 발생 (20년 3회 실기 기출)	Hub & Spoke 허브 앤 스포크
485	EAI 구축 유형 중, 애플리케이션 사이에 미들웨어를 두어 연계하는 미들웨어 통합 방식을 사용하여 뛰어난 확장성과 대용량 데이터를 처리 가능한 유형	Message Bus (메시지 버스)
486	EAI 구축 유형 중, 그룹 내는 허브 앤 스포크 방식을 사용하고 그룹 간에는 메시지 버스 방식을 사용하는 통합 방식	Hybrid (하이브리드)
487	데이터베이스에서 자료의 구조, 자료의 표현 방법, 자료 간의 관계를 형식 언어로 정의한 구조이다. (20년 3회 실기 기출)	스키마(Schema)
488	누구나 쉽게 이해하고, 쉽게 사용할 수 있어야 함 (20년 3회 실기 기출)	직관성
489	정확하고 완벽하게 사용자의 목표가 달성될 수 있도록 제작(20년 2회 실기 기출)	유효성
490	초보와 숙련자 모두가 쉽게 배우고 사용할 수 있게 제작	학습성
491	사용자의 인터랙션을 최대한 포용하고, 실수를 방지할 수 있도록 제작	유연성
492	산출물의 변경 사항을 버전별로 관리하여 목표 시스템의 품질 향상을 지원하는 활동 (20년 3회 실기 기출)	형상 통제
493	ALTER TABLE 학생 ( ) 주소 CHAR(15); (18년 2회, 20년 3회 실기 기출)	MODIFY [수정할 때] ADD [추가할 때]



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

494	관계대수 중 두 개의 릴레이션 A 와 B가 있을 때 <b>B의 릴레이션의 모든 조건을 만족하는 경우의 튜플들을 릴레이션 A에서 분리해 내어 프로젝션</b> 하는 연산자 기호 (20년 3회 실기 기출)	디비전(Division) ÷
495	최단 경로 탐색을 위해서 <b>거리 벡터 방식인 Bellman-Ford 알고리즘</b> 을 사용하고, <b>최대 홉수를 15로 제한한</b> 현재 가장 널리 사용되는 라우팅 프로토콜	RIP
496	<b>링크 상태 알고리즘</b> 을 채용하여 <b>규모가 크고 복잡한 TCP/IP 네트워크에서 RIP의 단점을 개선한 프로토콜</b> 로, 발생한 변경정보에 대해 RIP보다 빠르게 업데이트 하며, 자세한 제어가 가능하고, 관리 정보의 트래픽을 줄일 수 있어 토폴로지에 대한 정보가 전체 라우터에 동일하게 유지되는 라우팅 프로토콜 (20년 3회 실기 기출)	OSPF
497	RIP의 문제점 개선을 위해 <b>시스코(Cisco)</b> 에서 개발한 통신규약으로 RIP보다 대규모로 복잡한 통신망에서의 운용을 상정한 규격으로 되어 있으며, <b>거리 벡터 라우팅 알고리즘을 채용</b> 하여 목적 통신망까지의 경로는 지연, 회선의 대역폭, 신뢰성 및 부하를 고려해서 결정하는 라우팅 프로토콜	IGRP
498	<b>일반 PC급 컴퓨터들로 가상화된 대형 스토리지를 형성</b> 하고, 다양한 소스를 통해 생성된 빅데이터를 효율적으로 저장하고 처리하는 <b>오픈 소스 기반 분산 컴퓨팅 플랫폼</b> (16년 3회, 20년 4·5회 실기 기출)	하둡 (Hadoop)
499	네트워크 중간에서 자신이 아닌 <b>남의 패킷 정보를 도청하는 해킹 기법</b> 의 하나이다. 주로 자신에게 와야할 정보가 아닌 정보를 자신이 받도록 조작하는 행위를 말한다. (20년 4·5회 실기 기출)	스니핑
500	기웃거리다, 엿듣다라는 뜻을 가진 단어로. 네트워크 상에 떠도는 <b>중요 정보를 몰래 획득하는 행위</b>	스누핑
501	외부의 악의적 네트워크 침입자가 웹사이트를 구성해 사용자들을 <b>속여</b> 방문을 유도한 뒤, 인터넷 프로토콜인 TCP/IP의 구조적 결함을 이용해 사용자의 <b>시스템 권한을 획득한 뒤 정보를 빼가는 해킹 수법</b>	스푸핑
502	오직 <b>인가(authorization)된 사용자만</b> 정보 자산에 접근할 수 있는 것을 의미한다.	기밀성
503	<b>정보 자산을 보호</b> 하기 위해 적절한 권한을 가진 사용자에게 의해서 <b>인가된 방법으로만 정보를 변경</b> 할 수 있도록 하는 것을 말한다.	무결성
504	정보 자산에 대해 사용자가 필요로 하는 <b>적절한 시간에 접근 가능한 것</b> 을 의미한다. (20년 4·5회 실기 기출)	가용성
505	IPv4 전송방식 : 유니캐스트, 멀티캐스트, ( ① ) IPv6 전송방식 : 유니캐스트, 멀티캐스트, ( ② )	① 브로드캐스트 ② 애니캐스트
506	<b>32비트 길이</b> 의 식별자로 0.0.0.0~255.255.255.255까지의 <b>숫자의 조합</b> 으로 이루어지며 총 네구간으로 나뉘져있으며 <b>최대 12자리의 번호</b> 로 이루어져 있는 것	IPv4
507	기존의 IPv4주소체계를 <b>128비트 크기로 확장</b> 한 차세대 인터넷 프로토콜 주소로 <b>16비트 단위로</b> 나누어지며 각 16비트 블록은 <b>다시 4자리 16진수로 변환되고 콜론으로 구분</b> 되어지는 것 (20년 4·5회 실기 기출)	IPv6
508	컴퓨터 네트워킹에서 쓰이는 용어로서, IP 패킷의 TCP/UDP 포트 숫자와 소스 및 목적지의 IP 주소 등을 재기록하면서 <b>라우터를 통해 네트워크 트래픽을 주고 받는 기술</b> 을 말한다. (20년 4·5회 실기 기출)	NAT (Network Address Translation)
509	준비 상태(Ready List)에 있는 여러 프로세스 중 <b>실행될 프로세스를 선정 (Scheduling)</b> 하여 <b>CPU를 할당</b> 하는 것으로 문맥교환이 발생하고, 프로세스는 <b>준비 상태에서 실행 상태로 전이</b> 하는 프로세스 상태전이	디스패치 (Dispatch)
510	하나의 프로세스가 CPU를 사용 중인 상태에서 다른 프로세스가 CPU를 사용하도록 하기 위해, 이전의 프로세스의 상태(문맥)를 보관하고 <b>새로운 프로세스의 상태를 적재</b> 하는 작업	문맥 교환 (Context Switch)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

511	실행 상태에 있는 프로세스가 지정된 할당시간을 초과하기 전에, 입출력이나 기타 사건이 발생하여 CPU를 스스로 반납하고 입출력이 완료될 때까지 대기 상태가 되는 프로세스 상태전이	블록 (Block)
512	CPU를 할당받아 실행되고 있는 프로세스는 지정된 할당시간이 초과되면 스케줄러에 의해 CPU 반납 후 다시 준비 상태가 되는 프로세스 상태전이 (20년 4·5회 실기 기출 - 프로세스 상태 전이도: 생성, 준비, 실행, 대기, 종료)	타이머 런 아웃 (Timer Run Out)
513	관리 대상 데이터를 '블록'이라고 하는 소규모 데이터들이 P2P 방식을 기반으로 생성된 체인 형태의 연결고리 기반 분산 데이터 저장 환경에 저장하여 누구라도 임의로 수정할 수 없고 누구나 변경의 결과를 열람할 수 있는 분산 컴퓨팅 기술 기반의 원장 관리 기술 (19년 2회, 20년 4·5회 실기 기출)	블록체인
514	테스트의 결과가 참인지 거짓인지를 판단하기 위해서 사전에 정의된 참 값을 입력하여 비교하는 기법 (20년 4회 필기 기출)	테스트 오라클
515	모든 입력값에 대하여 기대하는 결과를 생성함으로써 발생된 오류를 모두 검출할 수 있는 오라클	참 오라클
516	특정한 몇 개의 입력값에 대해서만 기대하는 결과를 제공해주는 오라클 (20년 4·5회 실기 기출)	샘플링 오라클
517	특정 입력값에 대해 올바른 결과를 제공하고, 나머지 값들에 대해서는 휴리스틱 (추정)으로 처리하는 오라클	휴리스틱 오라클
518	애플리케이션 변경이 있을 때, 수행 전과 후의 결과값이 동일한지 확인하는 오라클	일관성 검사 오라클
519	특정 시간에 모델링된 시스템의 구조를 부분적으로나 전체적으로 보여주는 다이어그램	객체 다이어그램
520	시스템에서 사용되는 객체 타입을 정의하며, 그들 간의 존재하는 정적인 관계를 다양한 방식으로 표현한 다이어그램	클래스 다이어그램
521	클래스와 같은 여러 모델 요소들을 그룹화하여 표현하기 위한 수단으로, 시스템의 서로 다른 패키지들 사이의 의존 관계를 표현하기 위한 다이어그램 (20년 4·5회 실기 기출)	패키지 다이어그램
522	시스템이나 객체들이 메시지를 주고받으며 시간의 흐름에 따라 상호작용하는 과정을 액터, 객체, 메시지 등의 요소를 사용하여 표현한 다이어그램	시퀀스 다이어그램
523	동작에 참여하는 객체들이 주고받는 메시지뿐만 아니라 객체들 간의 연관까지 표현하는 다이어그램	커뮤니케이션 다이어그램
524	시스템이 어떤 기능을 수행하는지 객체의 처리 로직이나 조건에 따른 처리의 흐름을 순서에 따라 표현하는 다이어그램	활동 다이어그램
525	1960년대 AT&T 벨 연구소, MIT, General Electric이 공동 개발한 운영체제로, 대부분 C 언어로 작성되었으며 멀티유저와 멀티태스킹을 지원하고, 계층 구조의 파일 시스템을 갖는 운영체제 (20년 4·5회 실기 기출)	유닉스 (UNIX)
526	1991년 리누스 토발즈(Linus Torvalds)가 UNIX를 기반으로 개발한 운영체제로, UNIX와 완벽하게 호환되고 대부분의 특징이 UNIX와 동일하며, 프로그램 소스 코드가 무료로 공개되어 있는 운영체제	리눅스 (LINUX)
527	인터넷을 통해 방송 프로그램·영화·교육 등 각종 미디어 콘텐츠를 제공하는 서비스 (21년 1회 필기 기출)	OTT (Over-The-Top media service)
528	모든 하드웨어가 가상화되어 가상 자원의 풀(Pool)을 구성하고, 데이터 센터 전체를 운영하는 소프트웨어가 필요한 기능 및 규모에 따라 동적으로 자원을 할당, 관리하는 역할을 수행하는 데이터 센터 (21년 1회 필기 기출)	SDDC (Software-Defined Data Center)
529	스마트 그리드와 같은 장거리 무선 통신을 필요로 하는 사물 인터넷 서비스를 위한 저전력 장거리(LPWA; Low-Power Wide Area) 통신 기술	와이선 (WI-SUN)
530	블록체인 네트워크에서 관리자가 사용하는 기능을 모듈화하여 제공하는 서비스 (21년 1회 필기 기출)	BaaS (Blockchain as a Service)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

531	소셜 네트워크에서 <b>악의적인 사용자가 지인 또는 특정 유명인으로 가장하여 활동</b> 하는 공격 기법 (21년 1회 필기 기출)	Evil Twin Attack
532	전자우편 또는 메신저를 사용해서 <b>신뢰할 수 있는 사람 또는 기업이 보낸 메시지인 것처럼 가장함</b> 으로써, 비밀번호 및 신용카드 정보와 같이 <b>기밀을 요하는 정보를 부정하게 얻으려는 Social Engineering의 한 종류</b>	Phishing
533	특정 날짜나 시간 등 조건이 충족되었을 때 <b>악의적인 function이 유발할 수 있게 만든 코드의 일부분</b> 으로 소프트웨어 시스템에 의도적으로 삽입된 것	Logic Bomb
534	<b>사이버 공간에서 다양한 형태로 타인에게 가해지는 괴롭힘을 의미하며, 신체적 폭력을 수반하는 전통적인 폭력과는 달리 그 형태가 다양함</b>	Cyberbullying
535	크래커가 침입하여 <b>백도어</b> 를 만들어 놓거나, <b>설정 파일을 변경했을 때 분석하는 도구</b> (21년 1회 필기 기출)	tripwire
536	명령 줄에서 실행하는 <b>일반적인 패킷 가로채기 소프트웨어</b> 로, 사용자가 TCP/IP뿐 아니라, 컴퓨터에 부착된 네트워크를 통해 <b>송수신되는 기타 패킷을 가로채고 표시할 수 있게 도와 주는 소프트웨어</b> (21년 1회 필기 기출)	tcpdump
537	스케줄러를 실행시키기 위해 작업이 실행되는 <b>시간 및 주기 등을 설정하게 되는데 ( )</b> 표현식을 통해 배치 수행시간을 설정 (21년 1회 필기 기출)	cron
538	TCP 또는 UDP를 사용하여 <b>네트워크 연결을 읽고 쓰는 데 사용되는 컴퓨터 네트워크 유틸리티</b> (21년 1회 필기 기출)	netcat
539	각종 사물에 센서와 통신 기능을 내장하여 인터넷에 연결하는 기술. 즉, <b>무선 통신을 통해 각종 사물을 연결하는 기술</b> (21년 1회 필기 기출)	사물인터넷(IoT)
540	전기 및 정보통신기술을 활용하여 전력망을 지능화, 고도화함으로써 <b>고품질의 전력 서비스를 제공하고 에너지 이용효율을 극대화하는 전력망</b>	스마트 그리드
541	<b>지속적으로 보존할 가치를 가진 디지털 객체를 장기간 관리하여 이후의 이용을 보장하는 활동</b> (21년 1회 필기 기출)	디지털 아카이빙
542	<b>RFC15</b> 를 시작으로 1969년에 개발되었으며 <b>최초의 인터넷 표준들 가운데 하나로</b> 서 IETF STD 8로 표준화된, <b>인터넷이나 로컬 영역 네트워크 연결에 쓰이는 네트워크 프로토콜</b> (21년 1회 필기 기출)	TELNET
543	"특정 제품이나 서비스가 생산, 유통 및 소비되는 상호 연결된 기능, 운영 및 거래의 연계"를 의미하는 개념 (21년 1회 필기 기출)	GPN (Global Production Network)
544	프로세스 수행에 소요되는 시간보다 <b>페이지 이동에 소요되는 시간이 더 커지는 현상</b> (21년 1회 필기 기출)	스래싱 (Thrashing)
545	프로세스가 일정 시간 동안 <b>자주 참조하는 페이지들의 집합</b>	워킹 셋 (Working Set)
546	<b>페이지 부재율의 상한과 하한을 정해</b> 직접적으로 페이지 부재율을 <b>예측하고 조절</b> 해서 <b>페이지 교체 현상을 줄이는 기법</b> (21년 1회 필기 기출)	PFF (Page Fault Frequency)
547	비즈니스 서비스를 기술하여 비즈니스들끼리 전자적으로 서로 접근하는 방법을 제공하기 위해 사용되는 <b>확장성 생성 언어(XML) 기반의 언어로 웹 서비스의 구체적 내용이 기술되어 있어 서비스 제공 장소, 서비스 메시지 포맷, 프로토콜 등이 기술된다.</b> (21년 1회 실기 기출)	WSDL
548	웹 서비스 관련 정보의 공개와 탐색을 위한 <b>표준</b> 이다. 서비스 제공자는 ( )라는 서비스 소비자에게 이미 알려진 <b>온라인 저장소에</b> 그들이 제공하는 서비스 목록들을 저장하게 되고, 서비스 소비자들은 <b>그 저장소에 접근함</b> 으로써 원하는 서비스들의 목록을 찾을 수 있게 된다.	UDDI
549	일반적으로 널리 알려진 <b>HTTP, HTTPS, SMTP</b> 등을 통해 <b>XML 기반의 메시지</b> 를 컴퓨터 네트워크 상에서 교환하는 <b>프로토콜</b> 이다. (20년 2회 실기 기출)	SOAP
550	<b>요구사항의 종류</b> (21년 1회 실기 기출) - ( ) 요구사항: 기능, 입력, 출력, 저장, 수행 등등 - ( ) 요구사항: 성능, 품질, 제약사항, 호환성, 보안 등등	기능적 / 비기능적

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

551	관계형 데이터베이스의 설계에서 <b>중복을 최소화</b> 하게 데이터를 <b>구조화</b> 하는 프로세스를 ( )라고 한다.	정규화 (Normalization)
552	정규화된 엔터티, 속성, 관계에 대해 시스템의 <b>성능향상</b> 과 개발(Development)과 운영(Maintenance)의 <b>단순화</b> 를 위해 <b>중복, 통합, 분리</b> 등을 수행하는 데이터 모델링의 기법 (20년 1회, 21년 1회 실기 기출)	반정규화 (De-Normalization)
553	<b>프로세스들 사이에 서로 데이터를 주고받는 행위</b> 또는 그에 대한 방법이나 경로 / 프로세스간 인터페이스, 세마포어, 공유 메모리, 소켓 (21년 1회 실기 기출)	IPC (프로세스 간 통신)
554	<b>기업의 미들웨어를 인프라로 하여 다양한 이질적 기업환경(애플리케이션, 데이터, 플랫폼 및 네트워크 등)을 통합하여 하나의 시스템으로 관리 운영할 수 있는</b> 유기적인 시스템 (21년 1회 실기 기출)	EAI
555	<b>기업 시스템에서 서비스 수준에서의 시스템 연계</b> 를 위한 체계	ESB
556	<b>DBMS</b> 의 3가지 필수 기능	정의기능 조작기능 제어기능
557	<b>일반적인</b> 데이터 모델에 표시할 요소 (21년 1회 실기 기출)	구조 연산 제약조건
558	<b>개체-관계(E-R)</b> 모델의 구성요소	개체(□) 속성(○) 관계(◇)
559	<b>운영체제의 목적</b> - ( ) : 일정 시간 내에 <b>시스템이 처리하는 일의 양</b> - ( ) : 시스템에 <b>작업을 의뢰한 시간부터 처리가 완료될 때까지 걸린 시간</b> - ( ) : 시스템을 사용할 필요가 있을 때 <b>즉시 사용 가능한 정도</b> - ( ) : 시스템이 주어진 문제를 <b>정확하게 해결하는 정도</b>	처리 능력(Throughput) 반환 시간(Turn Around Time) 사용 가능도(Availability) 신뢰도(Reliability)
560	애플의 <b>17번째 macOS</b> 시리즈	빅서(Big Sur)
561	사람이 쓰거나 기계로 인쇄한 문자의 영상을 이미지 스캐너로 획득하여 <b>기계가 읽을 수 있는 문자로 변환</b> 하는 기술	OCR
562	컴퓨터 프로그래밍에서 변수나 함수의 이름에 그 종류, 곧 흔히 <b>데이터 타입 따위를 명시하는 표기법</b> 으로, 명명규칙의 일종이다. 고안자인 찰스 시모니가 헝가리인이었던 것에서 <b>헝가리안</b> 이라는 이름이 붙었다. (20년 3회 실기 기출) 접두어에 자료형을 알아볼 수 있게끔 표시하는 표기법 ex) String <b>str</b> Name;	헝가리안 표기법
563	<b>첫 글자를 대문자로 적되, 맨 앞에 오는 글자는 소문자로 표기</b> 하고, <b>표기한 모습이 낙타의 등과 비슷한 표기법</b> ex) camelCase	카멜 표기법
564	위 표기법과 거의 흡사하지만 <b>맨 앞에 오는 글자도 대문자로 표기</b> 하는 표기법 ex) PascalCase	파스칼 표기법
565	표기하고자 하는 <b>단어 사이에 언더바</b> 를 넣어서 표기하는 표기법 ex) snake_case	스네이크 표기법
566	<b>프로젝트 관리를 위한 상호, 점진적 개발방법론</b> 이며, 애자일 소프트웨어 개발 중의 하나인 방법론 (21년 2회 필기 기출)	스크럼(Scrum)
567	<b>켄트 벡</b> 등이 제안한 소프트웨어 개발 방법으로, <b>비즈니스 상의 요구가 시시각각 변동이 심한 경우에 적합한</b> 개발 방법 (21년 2회 필기 기출)	익스트림 프로그래밍 (XP)



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

568	매우 짧은 개발 사이클을 반복하는 소프트웨어 개발 프로세스 중 하나로, 우선 개발자는 바라는 향상 또는 새로운 함수를 정의하는 (초기적 결함을 점검하는) 자동화된 <b>테스트 케이스</b> 를 작성한다. 그런 후에, 그 <b>케이스를 통과하기 위한</b> 최소한의 양의 코드를 생성한다. 그리고 마지막으로 그 새 코드를 표준에 맞도록 <b>리팩토링</b> 하는 개발 방법	테스트 주도 개발 (TDD, Test-Driven Development)
569	서브시스템이 입력 데이터를 받아 처리하고 결과를 다른 시스템에 보내는 작업이 반복되는 아키텍처 스타일 (21년 2회 필기 기출)	파이프 필터 구조
570	서비스 요청자인 클라이언트와 서비스 자원의 제공자인 서버 간에 작업을 분리해 주는 분산 애플리케이션 구조이자, 네트워크 아키텍처를 나타내는 구조	클라이언트 서버 구조
571	네트워크에 접속하는 내부 PC의 MAC 주소를 IP 관리 시스템에 등록한 후 일관된 보안 관리 기능을 제공하는 보안 솔루션 (21년 2회 필기 기출)	NAC (Network Access Control)
572	외부 네트워크와 접속하여 가장 빠른 속도로 데이터를 주고받을 수 있게 컴퓨터 내에 설치되는 장치로 Data Link 계층에서 사용되는 네트워크 장비	NIC (Network Interface Card)
573	<b>rsh, rlogin, Telnet</b> 의 보안이 취약한 단점을 보완하기 위해 사용되고 있는 프로토콜로, 높은 안정성을 보장하며 포트번호 22번을 사용하는 원격 접속 프로토콜 (20년 3회 기능사 실기 기출)  네트워크 상의 다른 컴퓨터에 로그인하거나 원격 시스템에서 명령을 실행하고 다른 시스템으로 파일을 복사할 수 있도록 해주는 응용 프로그램 또는 그 프로토콜 (21년 2회 필기 기출)	SSH (Secure SHell)
574	군대의 보안 레벨처럼 저의의 기밀성에 따라 상하 관계가 구분된 정보를 보호하기 위해 사용하는 접근 제어 모델 (21년 2회 필기 기출) - No Read Up, No Write Down	벨-라파둘라 모델 (Bell-Lapadula Model)
575	정보는 고의적인, 비인가된, 우연한 변경으로부터 보호되어야 한다는 무결성의 3가지 원칙 중 비인가된 변경만 취급하는 상업용 무결성 모델 - No Read Down, No Write Up	비바 무결성 모델 (Biba Integrity Model)
576	주체, 프로그램, 객체의 세 부분 관계를 사용한 무결성 모델 - 정확한 트랜잭션(Well formed transaction)	클락-윌슨 무결성 모델 (Clark-Wilson Integrity Model)
577	충돌을 야기하는 어떠한 정보의 흐름도 차단해야 한다는 모델로 이익 충돌 회피를 위한 모델	만리장성 모델 (Brewer Nash, Chinese Wall Model)
578	하둡(Hadoop)과 관계형 데이터베이스 간에 데이터를 전송할 수 있도록 설계된 도구로, 이것을 이용하면 관계형 데이터베이스의 데이터를 HDFS, 하이브, Hbase에 import 하거나, 반대로 관계형 DB로 export 할 수 있음	스콧(Sqoop)
579	소프트웨어 각 기능의 원시 코드 라인 수의 비관치, 낙관치, 기대치를 측정하여 예측치를 구하고 이를 이용하여 비용을 산정하는 기법 (21년 3회 필기 기출)	LOC 기법 (Lines of Code)
580	보험(Bohem)이 제안한 모형으로 프로그램 규모에 따라 비용을 산정하고, 개발 노력 승수를 결정하는 모형 (20년 3회, 21년 2회 필기 기출) - <b>Organic</b> : 5만(50KDSI) 라인 이하 (21년 3회 필기 기출) - <b>Semi-detached</b> : 30만(300KDSI) 라인 이하 - <b>Embedded</b> : 30만(300KDSI) 라인 이상	COCOMO 모형
581	소프트웨어 개발 주기의 단계별로 요구할 인력의 분포를 가정하고, Rayleigh-Norden 곡선의 노력 분포도를 이용한 프로젝트 비용 산정기법으로, 자동화 추정 도구로 SLIM가 있는 비용 산정 기법 (20년 3회 필기 기출)	Putnam 모형

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

582	1971년 미국 IBM의 <b>Allen J. Albrecht</b> 에 의해 제안된, 요구 기능을 증가시키는 인자별로 <b>가중치를 부여하여 기능 점수를 계산</b> 하여 비용을 산정하는 모형으로, 원시 코드의 구현에 이용되는 <b>프로그래밍 언어에 독립적</b> 이며 프로젝트의 영향도와 가중치의 합을 이용하여 기능점수를 계산하고, <b>자동화 추정도구로 ESTIMACS</b> 가 있는 비용 산정 기법 (21년 2회 필기 기출)	기능점수(FP) 모형
583	<b>코드의 기입과정</b> 에서 원래 ' <b>12536</b> '으로 기입되어야 하는데 ' <b>12936</b> '으로 표기되었을 경우, <b>어떤 코드 오류인가?</b>	Transcription Error
584	<b>N개의 서로 다른 단말기에서 동일한 콘텐츠를 자유롭게</b> 이용할 수 있는 서비스 (20년 3회, 4회, 21년 2회 필기 기출)	N-Screen (앤 스크린)
585	<b>초정밀 반도체 제조기술</b> 을 바탕으로 센서, 액추에이터 등 기계구조를 다양한 기술로 미세 가공하여 전기기계적 동작을 할 수 있도록 한 <b>초미세 장치</b> (19년 2회 실기, 21년 2회 필기 기출)	MEMS (멤스)
586	메모리(Memory)와 레지스터(Register)의 합성어로, 전류의 방향과 양 등 <b>기존의 경험을 모두 기억하는 특별한 소자</b> (21년 2회 필기 기출)	Memristor (멤리스터)
587	<b>IP 네트워크상의 장치로부터 정보를 수집 및 관리</b> 하며, 또한 정보를 수정하여 <b>장치의 동작을 변경하는 데에 사용되는 인터넷 표준 프로토콜</b>	SNMP (간이 망 관리 프로토콜)
588	<b>IP계층</b> 에서 무결성과 인증을 보장하는 <b>인증헤더(AH)</b> 와 기밀성을 보장하는 <b>암호화(ESP)</b> 를 이용한 <b>IP 보안 프로토콜</b> 로, 현재 전세계에서 사용되는 인터넷 상거래 시 요구되는 개인 정보와 크레딧 카드 정보의 보안 유지에 가장 많이 사용되고 있는 프로토콜 (20년 2회 실기, 21년 2회 필기 기출)	IPSec (IP Security)
589	메모리상에서 <b>프로그램의 복귀 주소와 변수사이에 특정 값을 저장</b> 해 두었다가 그 값이 변경되었을 경우 <b>오버플로우</b> 상태로 가정하여 프로그램 실행을 중단하는 기술 (21년 2회 필기 기출)	Stack Guard (스택 가드)
590	<b>서버에 열린 포트 정보를 스캐닝</b> 해서 보안 취약점을 찾는 데 사용하는 도구	nmap
591	<b>시스템의 분석 및 설계나 문서화할 때 사용하는 기법</b> 으로 시스템의 실행 과정인 입력, 처리, 출력의 기능을 나타내고, 차트 종류로는 가시적 도표, 총체적 도표, 세부적 도표가 있으며, <b>기능과 자료의 의존 관계를 동시에 표현</b> 할 수 있는 <b>하향식 소프트웨어 개발을 위한 문서화 도구</b> (20년 1·2회, 21년 2회 필기 기출)	HIPO (Hierarchical Input Process Output)
592	데이터의 무결성 및 기밀성 확보를 위해 <b>정보를 쉽게 해독할 수 없는 형태로 변환하는 기법</b>	암호 알고리즘
593	1975년에 <b>IBM</b> 에서 개발하고 1975년 미국 NBS에서 발표한 <b>미국표준(NIST) 블록 암호 알고리즘</b> 으로, 블록 크기는 64비트이며, 키 길이는 56비트인 알고리즘 (21년 3회 실기 기출)	DES
594	2001년 <b>DES</b> 의 한계를 느낀 미국 표준 기술 연구소(NIST)에서 발표한 <b>고급 암호화 표준</b> 이라 불리는 <b>블록 암호 알고리즘</b> 으로, 블록 크기는 128비트이며, 키 길이에 따라 128, 192, 256으로 분류하는 알고리즘 (21년 2회 필기, 실기 기출)	AES
595	1999년 <b>한국인터넷진흥원(KISA)</b> 에서 자체 개발한 <b>3DES보다 신뢰성이 우수한 블록 암호 알고리즘</b> 으로, 블록 크기는 128비트이며, 키 길이에 따라 128, 256으로 분류하는 알고리즘	SEED
596	2004년 <b>국가정보원과 산학연협회</b> 가 개발한 <b>블록 암호 알고리즘</b> 으로, 학계(Academy), 연구기관(Research Institute), 정부(Agency)의 앞글자를 따서 만들었으며 블록 크기는 128비트이며, 키 길이에 따라 128, 192, 256으로 분류하는 알고리즘	ARIA
597	<b>RFID, USN</b> 등과 같이 저전력·경량화를 요구하는 컴퓨팅 환경에서 기밀성을 제공하기 위해 2005년 <b>KISA, ETRI 부설연구소 및 고려대</b> 가 공동으로 개발한 64비트 <b>블록 암호 알고리즘</b> (참고)	HIGHT
598	<b>빅데이터, 클라우드 등 고속 환경 및 모바일기기 등 경량 환경</b> 에서 기밀성을 제공하기 위해 개발된 128비트 <b>블록 암호 알고리즘</b> (참고)	LEA

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

599	로널드 라이베스트가 만든 암호로, 전송 계층 보안(TLS/SSL)이나 WEP등의 여러 프로토콜에 사용되어 왔지만, 이후 여러 연구를 통해 취약한 것으로 밝혀진 스트림 암호 알고리즘 (20년 3회 필기)	RC4
600	비대칭 암호화 방식, 즉 공개키 암호화 알고리즘의 하나로, 암호화뿐만 아니라 전자서명이 가능한 최초의 알고리즘이자 소인수 분해의 난해함에 기반하여, 공개키만을 가지고는 개인키를 쉽게 짐작할 수 없도록 디자인되어있는 암호 알고리즘 (20년 3회, 21년 3회 필기 기출)	RSA
601	암호키를 교환하는 방법으로서 두 사람이 암호화되지 않은 통신망을 통해 공통의 비밀키를 공유할 수 있도록 하는 방식의 공개키 암호화 알고리즘	Diffie-Hellman
602	미국 국가안보국(NSA)이 1993년에 처음으로 설계했으며, 미국 국가 표준으로 지정된 해시 암호화 알고리즘	SHA
603	국내 표준 전자서명알고리즘인 KCDSA에 사용되는 160비트 암호학적 해시 함수로, SHA-1과 비슷한 구조를 갖고 있으며, 현재 해시 함수 안전성의 권고 기준인 112비트를 만족하지 않기 때문에 더 이상 사용하지 않는 것을 권고하고 있는 암호학적 해시 함수	HAS-160
604	HRN 비선점형 스케줄링의 우선순위를 구하는 계산식 (20년 1회 실기 기출)	$(\text{대기시간} + \text{서비스시간}) / \text{서비스시간}$
605	물리 데이터모델링 변환 절차	개체를 테이블로 변환 → 속성을 컬럼으로 변환 → UID를 기본키로 변환 → 관계를 외래키로 변환 → 컬럼 유형과 길이 정의 → 반정규화 실행
606	결함 심각도별 분류	치명적(Critical) 결함 → 주요(Major) 결함 → 보통(Normal) 결함 → 경미한(Minor) 결함 → 단순(Simple) 결함
607	소프트웨어 버전 등록 과정	가져오기(Import) → 인출(Check-Out) → 예치(Commit) → 동기화(Update) → 차이(Diff)
608	데이터베이스의 설계 단계 (20년 2회, 21년 1회 기사 실기, 20년 3회 기능사 실기 기출)	요구사항 분석 → 개념적 설계 → 논리적 설계 → 물리적 설계 → 구현
609	연산자 우선 순위 (20년 3회 기능사 실기 기출)	산술 연산자 → 시프트 연산자 → 관계 연산자 → 비트 연산자 → 논리 연산자
610	고정된 유선망을 가지지 않고 이동 호스트(Mobile Host)로만 이루어진 통신망으로 네트워크에서 각각의 이동 노드는 단지 호스트가 아니라 하나의 라우터로 동작하게 되며, 동적으로 경로를 설정할 수 있기 때문에 기반구조 없는 네트워크라고도 함 (17년 2회 실기 기출)  전쟁 중 기지국이 파괴돼도 통신망이 마비되는 것을 방지하기 위해 일부 군에서는 사용하는 개방형 통신기술 (21년 2회 실기 기출)	Ad-hoc Network (애드 혹 네트워크)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

611	사람(사용자)과 사물 또는 시스템, 특히 기계, 컴퓨터 프로그램 등 사이에서 <b>의사 소통을 할 수 있도록</b> 일시적 또는 영구적인 접근을 목적으로 만들어진 물리적, 가상적 매개체 (21년 2회 실기 기출)	UI (사용자 인터페이스)
612	<b>사용자가 제품, 서비스 혹은 시스템을 사용하거나 체험하는 데 있어</b> 지각하는 것이 가능한 조직적 상호교감적인 모델을 창조하고 개발하는, 즉 <b>사람의 감정이나 경험을</b> 나타내는 디자인의 한 분야 (21년 2회 실기 기출)	UX (사용자 경험)
613	릴레이션에 속한 <b>모든 도메인(Domain)이 원자 값(Atomic Value)</b> 만으로 되어 있는 정규형	1NF (제1정규형)
614	기본키가 아닌 모든 속성이 기본키에 대해 <b>완전 함수적 종속을</b> 만족하는, <b>부분적 함수 종속을 제거한 정규형</b> (21년 2회 실기 기출)	2NF (제2정규형)
615	기본키가 아닌 모든 속성이 기본키에 대해 <b>이행적 함수 종속 관계</b> 를 만족하지 않는 정규형 (22년 1회 필기 기출) - <b>A → B이고 B → C일 때 A → C</b> 를 만족하는 관계(이행 규칙)	3NF (제3정규형)
616	3차 정규형을 만족하면서, <b>모든 결정자가 후보키가 되도록 하여 결정자 함수 종속을 제거</b> 하는 단계 (22년 2회 필기 기출)	BCNF (Boyce-Codd 정규형)
617	릴레이션에 <b>다치 종속이</b> 성립하는 경우, 릴레이션의 모든 속성이 A에 함수적 종속 관계를 만족하는 정규형	4NF (제4정규형)
618	이전 단계의 정규형을 만족하면서 후보키를 통하지 않는 <b>조인 종속을 제거</b> 해야 만족하는 정규형 (21년 3회 필기 기출)	5NF (제5정규형)
619	DOMAIN(도메인), SCHEMA(스키마), TABLE(테이블), VIEW(뷰), INDEX(인덱스)를 <b>정의</b> 하거나 <b>변경</b> 또는 <b>삭제</b> 할 때 사용하는 언어 - <b>CREATE / ALTER / DROP</b>	데이터 정의어 (Data Define Language)
620	참조되는 릴레이션에서 튜플을 삭제하고, 참조되는 릴레이션에서 이 튜플을 <b>참조하는 튜플들도 함께 삭제</b> 하는 옵션	CASCADE
621	다른 개체가 <b>제거할 튜플을 참조</b> 중이면 제거를 취소하는 옵션	RESTRICT
622	데이터가 하나도 없이 테이블 구조만 남은 <b>최초 테이블이 만들어진 상태로 돌아가도록</b> 하는 명령어	TRUNCATE
623	데이터베이스 사용자가 <b>응용 프로그램이나 질의어</b> 를 통해 저장된 데이터를 <b>실질적으로 처리</b> 하는 데 사용하는 언어 (21년 2회 실기 기출) - <b>SELECT FROM</b> 테이블명 [WHERE 조건]; - <b>INSERT INTO</b> 테이블명 <b>VALUES</b> 데이터; - <b>DELETE FROM</b> 테이블명 [WHERE 조건]; - <b>UPDATE</b> 테이블명 <b>SET</b> 속성명=데이터 [WHERE 조건];	데이터 조작어 (Data Manipulation Language)
624	데이터베이스 관리자(DBA)가 데이터 관리를 목적으로 사용하는 언어로, <b>데이터의 무결성, 보안, 회복, 병행수행제어</b> 등을 정의하는데 사용하는 언어 - <b>COMMIT / ROLLBACK</b> - <b>GRANT</b> 권한 <b>ON</b> 개체 <b>TO</b> 사용자 [WITH GRANT OPTION]; - <b>REVOKE</b> [GRANT OPTION FOR] 권한 <b>ON</b> 개체 <b>FROM</b> 사용자 [CASCADE];	데이터 제어어 (Data Control Language)
625	하나의 트랜잭션이 <b>성공적으로</b> 끝났을 때 사용하는 명령어	COMMIT
626	하나의 트랜잭션이 <b>비정상적으로 종료</b> 되어 트랜잭션 원자성이 깨질 경우 처음부터 다시 시작하거나, 부분적으로 <b>연산을 취소</b> 하는 명령어로, <b>SAVEPOINT(CHECKPOINT)</b> 를 통해 <b>저장점을 설정</b> 함 (20년 2회 실기 기출)	ROLLBACK
627	<b>사용자에게</b> 데이터베이스에 대한 <b>사용 권한을 부여</b> 하는 명령어 (21년 3회 실기 기출)	GRANT
628	<b>사용자에게</b> 데이터베이스에 대한 <b>사용 권한을 취소</b> 하는 명령어	REVOKE



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

629	컴퓨터 네트워크와 통신의 방식 중 하나로 작은 블록의 패킷으로 잘라서 데이터를 전송하며 데이터를 전송하는 동안만 네트워크 자원을 사용하도록 하는 통신 방식으로, 회선 등에 장애가 발생하더라도 다른 정상적인 경로를 선택해서 우회가능한 방식 (21년 2회 실기 기출) - 가상 회선 방식 / 데이터그램 방식	패킷 교환 방식 (패킷 스위칭)
630	DTE와 DCE간의 인터페이스를 제공, 패킷 교환망을 통해 패킷을 원활히 전달하기 위한 통신 프로토콜 (개정 전 필기 기출)	X.25
631	통신을 원하는 두 지점을 교환기를 이용하여 물리적으로 접속시키는 방식으로, 기존의 음성 전화망이 대표적이며 네트워크 자원을 특정 사용층이 독점하도록 하는 통신 방식	회선 교환 방식 (서킷 스위칭)
632	하나의 메시지 단위로 저장-전달(Store-and-Forward) 방식에 의해 데이터를 교환하는 방식	메시지 교환 방식
633	트랜잭션이 사용하는 데이터 항목에 대하여 잠금(Lock)을 설정한 트랜잭션이 해제(Unlock)할 때까지 독점적으로 사용할 수 있게 상호배제 기능을 제공하는 기법 (21년 2회 실기 기출)	로킹 (Locking)
634	JAVA에서 메모리에 한번 할당되어 프로그램이 종료될 때 해제되는 변수로, 메모리에 한번 할당된 후 여러 객체가 해당 메모리를 공유하게 하는 변수 (21년 2회 실기 기출)	static
635	클래스 다이어그램의 요소로 클래스의 동작을 의미하며, 클래스에 속하는 객체에 대하여 적용될 메서드를 정의하는 것, UML에서는 동작에 대한 인터페이스를 지칭하는 것 (21년 3회 필기 기출)	Operation
636	마스터 컴포넌트에서 슬레이브 컴포넌트로 분할한 후, 슬레이브 컴포넌트에서 처리된 결과물을 다시 돌려받는 방식으로 작업을 수행하는 아키텍처 (21년 3회 필기 기출)	마스터-슬레이브 (Master-Slave)
637	객체들의 상호 작용을 나타내기 위해 사용하는 다이어그램으로, 시간의 흐름에 따라 객체들이 주고받는 메시지의 전달 과정을 강조하며 교류 다이어그램의 한 종류로 볼 수 있는 다이어그램 (21년 3회 필기 기출)	순차 다이어그램 (Sequence Diagram)
638	UML 모델에서 한 사물의 명세가 바뀌면 다른 사물에 영향을 주며, 일반적으로 한 클래스가 다른 클래스를 오퍼레이션의 매개변수로 사용하는 경우에 나타나는 관계 (21년 3회 필기 기출)	Dependency
639	소프트웨어 개발 활동을 수행함에 있어서 시스템이 고장(Failure)을 일으키게 하며, 오류(Error)가 있는 경우 발생하는 것 (21년 3회 필기 기출)	Fault
640	소프트웨어 품질 목표 중 하나 이상의 하드웨어 환경에서 운용되기 위해 쉽게 수정될 수 있는 시스템 능력을 의미하는 것 (21년 3회 필기 기출)	Portability
641	기본키는 NULL 값을 가져서는 안되며, 릴레이션 내에 오직 하나의 값만 존재해야 한다는 조건 (21년 3회 필기 기출)	개체 무결성
642	동시성 제어를 위한 직렬화 기법으로 트랜잭션 간의 처리 순서를 미리 정하는 방법 (21년 3회 필기 기출)	타임스탬프 기법
643	한 릴레이션 내의 속성들의 집합으로 구성된 키로서, 릴레이션을 구성하는 모든 튜플에 대한 유일성은 만족시키지만 최소성은 만족시키지 못하는 키 (21년 3회 필기 기출)	슈퍼키
644	JAVA에서 힙(Heap)에 남아있으나 변수가 가지고 있던 참조값을 잃거나 변수 자체가 없어짐으로써 더 이상 사용되지 않는 객체를 제거해주는 역할을 하는 모듈 (21년 3회 필기 기출)	Garbage Collector
645	파일 제어 블록이라고도 하며, 보조기억장치에 저장되어 있다가 파일이 개방(open)되면 주기억장치로 이동되며 파일 관리를 위해 시스템이 필요로 하는 정보를 갖고 있는 것 (21년 3회 필기 기출)	파일 디스크립터 (File Descriptor)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

646	특정 사이트에 매우 많은 <b>ICMP Echo</b> 를 보내면, 이에 대한 응답을 하기 위해 <b>시스템 자원을 모두 사용</b> 해버려 시스템이 정상적으로 동작하지 못하도록 하는 공격 방법 (21년 3회 필기 기출)	Ping Flood
647	<b>하둡 데이터 분석</b> 을 위해 일반적으로 사용되는 맵리듀스 기술 대신 관계형 데이터베이스에서 사용하는 <b>SQL</b> 로 질의할 수 있는 하둡 기반 데이터웨어하우스 시스템 (21년 3회 필기 기출)	타조 (Tajo)
648	사용자가 어떤 장소나 지역을 방문할 때 <b>자신의 위치를 지도상에 표시</b> 하고, 방문한 곳의 정보를 남길 수 있는 <b>체크인 기능</b> 을 제공하는 소셜네트워킹서비스(SNS) (21년 3회 필기 기출)	포스퀘어 (Foursquare)
649	구글의 <b>구글 브레인</b> 팀이 제작하여 공개한 <b>기계 학습(Machine Learning)</b> 을 위한 <b>오픈소스 소프트웨어 라이브러리</b> (21년 3회 필기 기출)	텐서플로 (TensorFlow)
650	<b>생명주기 모형</b> 중 가장 오래된 모형으로 많은 적용 사례가 있지만 <b>요구사항의 변경이 어렵고 각 단계의 결과가 확인</b> 되어야 다음 단계로 넘어갈 수 있는 선형 순차적, 고전적 <b>생명 주기 모형</b> (21년 3회 필기 기출)	Waterfall Model (폭포수 모델)
651	<b>가상화</b> 를 적용하여 필요한 공간만큼 나눠 사용할 수 있도록 하며 서버 가상화와 유사 유사하고, 컴퓨팅 소프트웨어로 규정하는 <b>데이터 스토리지 체계</b> 로, 일정 조직 내 여러 스토리지를 하나처럼 관리하고 운영하는 컴퓨터 이용 환경의 <b>IT 스토리지 기술</b> (21년 3회 필기 기출)	SDS (Software Defined Storage)
652	TCP/IP 기반 네트워크에서 동작하는 <b>발행-구독 기반의 메시징 프로토콜</b> 로 최근 <b>IoT 환경에서 자주 사용되고 있는 프로토콜</b> (21년 3회 필기 기출)	MQTT
653	국내 IT 서비스 경쟁력 강화를 목표로 개발되었으며 <b>인프라 제어 및 관리 환경, 실행 환경, 개발 환경, 서비스 환경, 운영환경</b> 으로 구성되어 있는 <b>개방형 클라우드 컴퓨팅 플랫폼</b> (21년 3회 필기 기출)	PaaS-TA (파스-타)
654	<b>물리적 배치와 상관없이 논리적으로 LAN</b> 을 구성하여 Broadcast Domain을 구분할 수 있게 해주는 기술로 <b>접속된 장비들의 성능 향상 및 보안성 증대 효과</b> 가 있는 네트워크 기술 (21년 3회 필기 기출)	VLAN (가상랜)
655	시스템에 저장되는 패스워드들은 Hash 또는 암호화 알고리즘의 결과 값으로 저장되는데, 이때 <b>암호공격을 막기 위해 똑같은 패스워드들이 다른 암호 값으로 저장되도록 추가되는 값을 의미하는 것</b> (21년 3회 필기 기출)	Salt
656	1. 망, 시스템 접근을 허용하기 전에 <b>사용자의 신원을 검증</b> 하는 행위 2. 검증된 <b>사용자에게 어떤 수준의 권한과 서비스</b> 를 허용하는 행위 3. <b>사용자의 자원에 대한 사용 정보를 모아</b> 서 과금, 감사, 용량증설, 리포팅 등 관리하는 행위 (21년 3회 실기 기출)	Authentication(인증) Authorization(권한부여) Accounting(계정관리)
657	<AAA 기능구현을 위한 인증 프로토콜> 1. <b>다이얼 업 네트워킹(ADSL 등)</b> 을 통해 서버에 접속할 때, <b>보안을 위해 사용자 이름과 암호 및 권한 등에 대해 인증</b> 하는 프로토콜 2. (1)의 Fail over, 오류처리 등의 <b>단점 극복을 위해 만든 새로운 정보보호 프레임워크</b>	RADIUS DIAMETER
658	TCP/IP 네트워크에서 연결된 시스템은 논리주소인 IP주소를 가지고 있으며, 이 <b>IP 주소를 물리주소인 MAC 주소로 변환</b> 하는 프로토콜	ARP
659	<b>IP호스트가 자신의 물리 네트워크 주소(MAC)</b> 는 알지만 IP주소를 모르는 경우, 서버로부터 IP주소를 요청하기 위해 사용하는 <b>프로토콜</b> (21년 1회 실기 기출)	RARP
660	근거리 통신망(LAN) 하에서 <b>주소 결정 프로토콜(ARP)</b> 메시지를 이용하여 상대방의 <b>데이터 패킷을 중간에서 가로채는 중간자 공격 기법</b> (21년 3회 실기 기출)	ARP spoofing
661	모듈화는 모듈 간 ( ① )의 <b>최소화</b> , 모듈 내 ( ② )의 <b>최대화</b> 가 목표 (20년 1회 실기 기출)	① 결합도 ② 응집도

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

662	결합도가 높은 것(Bad)부터 낮은(Good) 순서 (21년 1회 실기 기출, 22년 2회 필기 기출)	내용(Content) 결합도 → 공통(Common) 결합도 → 외부(External) 결합도 → 제어(Control) 결합도 → 스탬프(Stamp) 결합도 → 자료(Data) 결합도
663	한 모듈이 다른 모듈의 내부 기능 및 그 내부 자료를 직접 참조하거나 수정할 때의 결합도	내용(Content)
664	공유되는 공통 데이터 영역을 여러 모듈이 사용할 때의 결합도	공통(Common)
665	어떤 모듈에서 선언한 데이터(변수)를 다른 외부 모듈에서 참조할 때의 결합도	외부(External)
666	어떤 모듈이 다른 모듈 내부의 논리적인 흐름을 제어하기 위해 제어 신호를 이용하여 통신하거나 제어 요소를 전달하는 결합도 (21년 3회 실기 기출)	제어(Control)
667	모듈 간의 인터페이스로 배열, 레코드 등의 자료 구조가 전달될 때의 결합도	스탬프(Stamp)
668	어떤 모듈이 다른 모듈을 호출하면서 매개 변수(파라미터)나 인수로 데이터를 넘겨주고, 호출 받은 모듈은 받은 데이터에 대한 처리 결과를 다시 돌려주는 결합도	자료(Data)
669	응집도가 낮은 것(Bad)부터 높은(Good) 순서 (21년 2회 실기 기출, 22년 2회 필기 기출)	우연적(Coincidental) 응집도 → 논리적(Logical) 응집도 → 시간적(Temporal) 응집도 → 절차적(Procedural) 응집도 → 통신적(교환적, Communication) → 순차적(Sequential) 응집도 → 기능적(Functional) 응집도
670	모듈 내부의 각 구성 요소들이 서로 관련 없는 요소로만 구성된 경우의 응집도	우연적(Coincidental)
671	유사한 성격을 갖거나 특정 형태로 분류되는 처리 요소들로 하나의 모듈이 형성되는 경우의 응집도	논리적(Logical)
672	특정 시간에 처리되는 기능들을 모아 하나의 모듈로 작성할 경우의 응집도	시간적(Temporal)
673	모듈이 다수의 관련 기능을 가질 때 모듈 안의 구성 요소들이 그 기능을 순차적으로 수행할 경우의 응집도	절차적(Procedural)
674	동일한 입력과 출력을 사용하여 서로 다른 기능을 수행하는 구성 요소들이 모였을 경우의 응집도	통신적·교환적 (Communication)
675	모듈 내 하나의 활동으로부터 나온 출력 데이터(출력값)를 그 다음 활동의 입력 데이터로 사용할 경우의 응집도	순차적(Sequential)
676	모듈 내부의 모든 기능 요소들이 단일 문제와 연관되어 수행될 경우의 응집도	기능적(Functional)
677	네트워크 통신에서 생긴 여러 가지 충돌 문제를 완화하기 위해 국제 표준화 기구(ISO)에서 제시한 네트워크 기본 모델	OSI 7계층 (OSI 7Layer)
678	두 장비 간의 전송을 위한 연결이나 전달 등의 인터페이스의 기계적, 전기적, 절차적 특성을 정의하며 비트를 물리적인 매체를 통해 전송하는 계층 (20년 3회 기능사, 20년 1회 실기 기출)	물리 계층 (Physical layer)
679	노드와 노드 사이의 데이터를 전송하며, 상위의 계층이 물리 계층을 정상적인 상태로 인식할 수 있게 도와주는 계층 (20년 3회 기능사, 21년 3회 실기 기출)	데이터 링크 계층 (Data link layer)
680	패킷이 최종 목적지에 도달하도록 경로를 정하여 최적으로 데이터를 전송하는 계층 (20년 3회 기능사, 21년 3회 실기 기출)	네트워크 계층 (Network layer)
681	단말기 사이(종단과 종단 사이)에서 오류 수정과 흐름제어, 혼잡제어를 수행하여 신뢰성 있고 세그먼트를 전달하는 계층 (20년 3회 기능사 실기 기출)	전송 계층 (Transport layer)
682	응용 프로그램간의 연결을 성립하게 하고 연결이 안정되게 유지관리 하며, 작업 완료 후 연결을 끊는 역할을 담당하는 계층	세션 계층 (Session layer)
683	데이터의 변환, 압축, 암호화를 담당하는 계층 (20년 3회 기능사, 21년 3회 실기 기출)	표현 계층 (Presentation layer)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

684	사용자 또는 애플리케이션이 네트워크에 접근할 수 있도록 도와주는 인터페이스를 담당하는 계층 (20년 3회 기능사 실기 기출)	응용 계층 (Application layer)
685	두 개 이상의 개체(Entity) 형에서 데이터를 상호 참조하는 관계	(객체지향) 연관성(Relationship)
686	is-member-of / 공통된 의미(semantic)를 서로 연관된 집단으로 표현하는 방법으로 링크(link)와 그 의미가 유사. 즉, <b>관련되지 않은 클래스들간의 의미적 연결</b>	연관화(Association)
687	is-instance-of / 공통된 속성에 의하여 정의된 객체 및 클래스에 있어 구성원들의 인스턴스. 즉, <b>동일한 형의 특성을 갖는 객체들이 모여 클래스를 구성하는 것</b>	분류화(Classification)
688	is-part-of / 서로 관련 있는 여러 개의 객체를 묶어 한 개의 상위 객체 생성 (21년 3회 실기 기출)  클래스들 사이의 ' <b>부분-전체(part-whole)</b> ' 관계 또는 ' <b>부분(is-a-part-of)</b> '의 관계로 설명되는 연관성을 나타내는 용어 (20년 1·2회 필기 기출)	집단화(Aggregation)
689	is-a / 객체들에 있어 <b>공통적인 성질들을 상위 객체로 정의하고, 특수화(specialization)된 객체들을 하위의 부분형(subtype) 객체로 정의</b>	일반화(Generalization)
690	is-a / 일반화와 개념과 같으나, 클래스를 보는 시점에 있어 <b>상위의 클래스에서 하위의 클래스를 보는 관점</b> (특수화의 역은 일반화)	특수화(Specialization)
691	<b>현실 세계에 존재하는 데이터와 그들 간의 관계를</b> 사람이 이해할 수 있는 형태로 명확하게 표현하기 위해서 가장 널리 사용되고 있는 모델로 요구사항으로부터 얻어낸 정보들을 <b>개체, 속성, 관계</b> 로 기술한 모델	개체-관계 모델 (Entity Relation Model)
692	<b>테스트 케이스 구성요소 5가지</b> (21년 3회 실기 기출)	고유번호 테스트 대상 테스트 조건 테스트 데이터 예상 결과
693	응용 프로그램의 <b>내부 구조와 동작을</b> 검사하는 소프트웨어 테스트 방식	화이트박스 테스트 (White Box Test)
694	<화이트박스 테스트 기법> 1. 프로그램의 <b>모든 문장이 적어도 한번씩</b> 수행되는 검증 기준 2. <b>선택하는 부분만</b> 검증 3. <b>수행 가능한 모든 경로</b> 검사 4. If 문장이나 While 문장 내 <b>조건식을</b> 검사하는 기준	문장 검증 선택 검증 경로 검증 조건 검증
695	소프트웨어 검사 방법 중 하나로 어떤 소프트웨어를 <b>내부 구조나 작동 원리를 모르는 상태에서</b> 소프트웨어의 동작을 검사하는 방법 (20년 3회 실기 기출)	블랙박스 테스트 (Black Box Test)
696	입력 데이터의 영역을 <b>유사한 도메인별로 유효값/무효값을 그룹핑</b> 하여 대표값 테스트 케이스를 도출하여 테스트하는 기법  ~60 구간, 60~70 구간, 70~80 구간, 80~90 구간, 90~100 구간 표에서 <b>각 구간마다 하나씩 케이스 데이터가</b> 주어지 테스트하는 기법 (20년 4·5회, 21년 1회, 22년 1회 실기 기출)	동등(동치) 분할 테스트 (Equivalence Partitioning)
697	입력 조건의 중간값보다 <b>경계값에서 오류가 발생할 확률이 높다는 점</b> 을 이용해 입력 조건의 <b>경계값을 테스트 케이스로 선정해</b> 검사하는 기법 (20년 1·2회 필기, 21년 1회, 22년 1회 실기 기출)	경계값 분석 기법 (Boundary Value Analysis)
698	다른 테스트 기법들이 <b>놓치기 쉬운 오류들을</b> 감각 및 경험으로 <b>찾아보는 기법</b>	오류 예측 기법 (Error Guessing)
699	입력 데이터 간 관계가 출력에 <b>미치는 영향</b> 을 그래프로 표현하여 <b>오류를 발견</b> 하는 기법 (21년 3회, 22년 1회 실기 기출)	원인 결과 그래프 기법 (Cause Effect Graph)
700	논리적 조건이나 상황에서 입력 조건과 결과를 참, 거짓으로 표현하여 조합을 만들고 <b>테스트케이스를</b> 작성하는 기법	의사결정 테이블 테스트



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

701	시스템에 반영되는 이전의 상태가 무엇인지, <b>상태간 전이</b> , <b>상태를 변화시키는 이벤트와 입력값을 파악</b> 하는 기법	상태전이 테스트
702	GoF(Gang of Four) <b>디자인 패턴</b> 3가지 (20년 4·5회 실기, 21년 2회 필기 기출)	<a href="#">생성패턴</a> <a href="#">구조패턴</a> <a href="#">행위패턴</a>
703	<b>상위클래스에서 객체를 생성</b> 하는 인터페이스를 정의하고, <b>하위클래스에서 인스턴스를 생성</b> 하도록 하는 패턴 (21년 3회 실기 기출)	Factory Method Pattern
704	<b>Prototype</b> 을 먼저 생성하고 <b>인스턴스를 복제</b> 하여 사용하는 패턴 (21년 2회 필기 기출)	Prototype Pattern
705	객체의 <b>상태가 변하면 의존성에 의해</b> 이 객체에 연결된 모든 다른 객체들에 <b>알림</b> 이 가고 <b>업데이트</b> 할 수 있는 <b>디자인 패턴</b> 으로, <b>느슨한 결합과 관련된 디자인 패턴</b> 이며, 일 대 다의 관계로서 일부 객체가 변경되면 다른 부분이 이를 인지하여 변화하는 패턴 (20년 2회 실기 기출)	Observer Pattern
706	객체간의 통제와 지시의 역할을 하는 <b>중재자</b> 를 두어 객체지향의 목표를 달성하게 해주는 패턴	Mediator Pattern
707	<b>검색 연산의 최적화</b> 를 위해 데이터베이스 내 열에 대한 정보를 구성한 데이터 구조로, <b>전체 데이터의 검색 없이 필요한 정보에 대해 신속한 조회</b> 가 가능하며 <b>기본 목적이 검색 성능을 최적화</b> 하는 것 (21년 3회 필기 기출)	인덱스(Index)
708	컴퓨터에서 사용하는 <b>최소단위인 비트를 이용하여 컬럼값을 저장</b> 하고, ROWID를 자동으로 생성하는 <b>인덱스의 한 방법</b>	비트맵 인덱스 (Bitmap Index)
709	<파일 구조> 1. 레코드들의 물리적 순서가 그 레코드들의 논리적 순서와 같게 <b>순차적으로 저장</b> 하는 접근방법 2. 데이터 레코드를 접근하기 위해서 <키 값, 주소>의 쌍으로 구성된 ( )를 찾은 후, ( )가 <b>가리키는 주소를 따라가</b> 원하는 레코드를 접근할 수 있도록 하는 접근방법 (21년 3회 실기 기출) 3. 다른 레코드를 참조하지 않고, <b>원하는 목표 레코드를 직접 접근</b> 할 수 있게하는 접근방법. 이 방법으로 만들어진 파일을 직접 파일(Direct file)이라고 함	순차(Sequential) 인덱스(Index) 해싱(Hashing) [접근방법]
710	상위의 모듈에서 데이터의 입력과 출력을 확인하기 위한 <b>더미 모듈로 상향식 통합 테스트에 사용</b> 되는 것 (21년 3회 실기, 22년 1회 필기 기출)	Test Driver (테스트 드라이버)
711	모듈 및 모든 하위 컴포넌트를 대신하는 <b>더미 모듈로 하향식 통합 테스트 수행 시</b> 사용하는 것으로, 기존 코드를 흉내내거나 <b>아직 개발되지 않은 코드를 임시로 대체</b> 하는 역할을 수행함 (21년 2회 실기 기출)	Stub (스텝)
712	( )은 Ceki Gülcü가 처음 개발한 <b>자바 기반 로깅 유틸리티</b> 로, 아파치 소프트웨어 재단의 프로젝트 아파치 로깅 서비스의 일부이다. 또, ( )는 <b>여러 자바 로깅 프레임워크들 가운데 하나</b> 이다. 2021년 12월 1일, ( )의 <b>취약점</b> 이 발견되었다.	Log4j (로그4j)
713	<b>객체 지향 시스템을 개발할 때 산출물을 명세화, 시각화, 문서화</b> 하는데 사용된다. 즉, 개발하는 시스템을 이해하기 쉬운 형태로 표현하여 분석가, 의뢰인, 설계자가 효율적인 의사소통을 할 수 있게 해준다. 따라서, <b>개발 방법론이나 개발 프로세스가 아니라 표준화된 모델링 언어</b> 이다. (22년 1회 필기 기출)	UML
714	UI 화면 설계에서 이해관계자들과 의 화면구성을 협의하거나 서비스의 간략한 흐름을 공유하기 위해 <b>화면 단위의 레이아웃을 설계</b> 하는 작업	와이어프레임 (Wireframe)
715	UI 화면 설계를 위해서 정책이나 프로세스 및 콘텐츠의 구성, 와이어 프레임(UI, UX), 기능에 대한 정의, 데이터베이스의 연동 등 구축하는 <b>서비스를 위한 대부분 정보가 수록된 문서</b> 로서, 디자이너와 개발자가 최종적으로 참고하는 <b>설계 산출물</b>	스토리보드 (Storyboard)
716	소프트웨어의 설계 또는 성능, 구현 가능성, 운용 가능성을 평가하거나 요구사항을 좀 더 잘 이해하고 결정하기 위하여 <b>전체적인 기능을 간략한 형태로 구현한 시제품</b> 으로 실제 구현된 것처럼 테스트가 가능한 <b>동적인 형태의 모형</b>	프로토타입 (Prototype)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

717	디자인, 사용방법설명, 평가 등을 위해 <b>실제 화면</b> 과 유사하게 만든 <b>정적인 형태의 모형</b> , 시각적으로만 구성 요소를 배치하는 것으로 일반적으로 <b>실제로 구현되지는 않음</b> (22년 1회 필기 기출)	목업 (Mockup)
718	객체지향 설계 원칙 중 <b>객체는 단 하나의 책임만 가져야</b> 한다는 원칙	단일 책임 원칙 (SRP)
719	객체지향 설계 원칙 중 <b>기존의 코드를 변경하지 않으면서(Closed)</b> , 기능을 추가할 수 있도록(Open) 설계가 되어야 한다는 원칙  <b>'소프트웨어 개체(클래스, 모듈, 함수 등등)는 확장에 대해 열려 있어야 하고, 수정(변경)에 대해서는 닫혀 있어야 한다'</b> 는 프로그래밍 원칙 (22년 1회 필기 기출)	개방-폐쇄 원칙 (OCP)
720	객체지향 설계 원칙 중 <b>자식 클래스(서브 타입)는 언제나 자신의 부모 클래스(기반 타입)를 대체</b> 한다는 원칙	리스코프 치환 원칙 (LSP)
721	객체지향 설계 원칙 중 <b>자신이 사용하지 않는 인터페이스는 구현하지 말아야</b> 한다는 설계 원칙	인터페이스 분리 원칙 (ISP)
722	객체지향 설계 원칙 중 객체들이 서로 정보를 주고 받을 때 <b>의존 관계가 형성되는</b> 데, 이 때 객체들은 <b>나름대로의 원칙을 갖고 정보를 주고 받아야</b> 한다는 설계 원칙	의존 역전 원칙 (DIP)
723	작업 계획을 짧은 단위로 세우고 시제품을 만들어 나가는 사이클을 반복함으로써 <b>고객의 요구 변화에 유연하고도 신속하게 대응하는 개발 방법론</b> 이다. 이와 반대되는 개념이 전통적 개발 방법론이라 할 '워터폴(Waterfall) 방식'이다. 최근 이 용어는 소프트웨어 개발에 국한되지 않고 <b>조직과 사업 등 기업경영 전반으로 사용 범위가 확산</b> 되고 있다. (20년 2회 실기, 22년 1회 필기 기출)	애자일 (Agile)
724	소프트웨어 설계에서 <b>자주 발생하는 문제에 대한 일반적이고 반복적인 해결 방법</b> (22년 1회 필기 기출)	디자인 패턴 (Design Pattern)
725	<b>럼바우(Rumbaugh)</b> 의 객체지향 분석에서 사용하는 분석활동 3가지 (21년 2회·22년 1회 필기 기출)	객체 모델링, 동적 모델링, 기능 모델링
726	<b>럼바우(Rumbaugh)</b> 객체지향 분석 기법에서 <b>객체 모델링</b> 에 활용되는 다이어그램	객체 다이어그램 (Object Diagram)
727	<b>럼바우(Rumbaugh)</b> 객체지향 분석 기법에서 <b>동적 모델링</b> 에 활용되는 다이어그램 (20년 4회 필기 기출)	상태 다이어그램 (State Diagram)
728	<b>럼바우(Rumbaugh)</b> 객체지향 분석 기법에서 중 <b>자료 흐름도(DFD)</b> 를 주로 이용하는 것 (21년 3회 필기 기출)	기능 모델링
729	<b>미시적, 거시적 개발 프로세스를 모두 사용하는 분석 방법</b> 으로 클래스와 객체들을 분석 및 식별하고 클래스의 속성과 연산을 정의	Booch Method
730	사용자, 외부 시스템, 다른 요소들이 시스템과 상호 작용하는 방법을 기술한 <b>Use Case를 사용하는 분석 방법</b>	Jacobson Method
731	E-R 다이어그램을 사용하여 객체의 행위를 모델링하고, 객체 식별, 구조 식별, 주제 정의, 속성과 인스턴스 연결을 정의하며 <b>연산과 메시지 연결 등의 과정으로 주로 관계를 분석하는 방법</b>	Coad & Yourdon Method
732	<b>분석과 설계간 구분이 없으며 고객 명세서를 평가해서 설계 작업까지 연속적으로 수행하는 방법</b>	Wirfs-Brock Method
733	<b>입력되는 데이터를 컴퓨터의 프로세서가 처리하기 전에 미리 처리하여 프로세서가 처리하는 시간을 줄여주는 프로그램이나 하드웨어</b> (22년 1회 필기 기출)	FEP (Front End Processor)
734	<b>Free Software Foundation에서 배포하는 copyleft 무료 소프트웨어 라이선스</b> 로, 이것의 사용자들은 동일한 면허에 따라 프로그램을 재분배(수정 또는 변경되지 않음)할 경우, 사용, 소스 코드 읽기, 수정 및 변경사항 <b>재분배할 수 있는 자유가 부여</b> 된다.	GPL (General Public License)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

735	객체지향 프로그래밍(OOP)에서 특정 객체를 생성하기 위해 변수와 메서드를 정의하는 일종의 틀이자, 객체를 정의하기 위한 상태(멤버변수)와 메서드(함수)로 구성되는 것 (21년 3회 실기 기출)  객체 지향 개념 중 하나 이상의 유사한 객체들을 묶어 공통된 특성을 표현한 데이터 추상화를 의미하는 것 (22년 1회 필기 기출)	클래스(Class)
736	소프트웨어 재공학의 주요 활동 중 기존 소프트웨어 시스템을 새로운 기술 또는 하드웨어 환경에서 사용할 수 있도록 변환하는 작업 (22년 1회 필기 기출)	이관(Migration)
737	기존 소프트웨어 명세를 확인하여 동작을 이해하고 재공학 대상을 선정하여 재공학 가치판단 및 재공학 여부를 판단하는 작업	분석(Analysis)
738	소프트웨어 구조를 향상시키기 위해 코드를 재구성하는 작업으로, 소프트웨어의 기능과 외적인 동작은 변경되지 않는 작업	재구성(Restructuring)
739	소프트웨어 동작 과정 및 설계 정보를 재발견 혹은 재생성하는 작업으로, 원시 코드를 분석하여 소프트웨어 관계를 파악하고 기존 시스템의 설계 정보를 재발견하는 작업	역공학 (Reverse Engineering)
740	이미 개발된 소프트웨어를 다른 소프트웨어 개발이나 유지에 이용하는 개념	재사용(Reuse)
741	프로젝트에 내재된 위험 요소를 인식하고 그 영향을 분석하여 이를 관리하는 활동으로서, 프로젝트를 성공시키기 위하여 위험 요소를 사전에 예측, 대비하는 모든 기술과 활동을 포함하는 개념 (22년 1회 필기 기출)	위험 분석 (Risk Analysis)
742	TCP/IP에서 IP 패킷을 처리할 때 발생하는 문제를 알리거나, 진단 등과 같이 IP 계층에서 필요한 기타 기능들을 수행하기위해 사용되는 프로토콜 (20년 3회 실기 기출, 정보통신기술용어해설)  TCP/IP 계층 구조에서 IP의 동작 과정에서의 전송 오류가 발생하는 경우에 대비해 오류 정보를 전송하는 목적으로 사용하는 프로토콜 (22년 1회 필기 기출)	ICMP (Internet Control Message Protocol)
743	멀티캐스트를 지원하는 호스트나 라우터 사이에서 멀티캐스트 그룹 유지를 위해 사용되는 TCP/IP의 인터넷 계층 프로토콜	IGMP (Internet Group Management Protocol)
744	각 시스템 간의 공유 디스크를 중심으로 클러스터링으로 묶어 다수의 시스템을 동시에 연결할 수 있는 것으로 조직, 기업의 업무 서버 등의 안정성을 높이기 위해 사용되는 것 (22년 1회 필기 기출)	고가용성 솔루션 (HACMP)
745	독일 지멘스사의 SCADA 시스템만을 감염시켜 장비를 제어하고 감시하는 코드를 내부에 담고 있고, 장비를 프로그램하는데 사용되는 PLC를 감염시켜 장비의 동작을 변경하는 2010년 6월에 발견된 웜 바이러스 (19년 2회 실기 기출)	스턱스넷 (Stuxnet)
746	위조된 매체 접근 제어(MAC) 주소를 지속적으로 네트워크로 흘려 보내 스위치 저장 기능을 혼란시켜 더미 허브(Dummy Hub)처럼 작동하도록 하는 공격 (22년 1회 필기 기출)	<a href="#">스위치 재밍 (Switch Jamming)</a>
747	하드디스크와 같은 데이터 저장장치를 호스트 버스 어댑터에 직접 연결하는 방식으로, 저장장치와 호스트 기기 사이에 네트워크 디바이스가 있지 말아야 하고 직접 연결하는 방식으로 구성되는 스토리지 시스템 (20년 4회, 22년 1회 필기 기출)	DAS (Direct Attached Storage)
748	저장 장치와 서버를 직접 연결하는 것이 아니라 네트워크를 통해 스토리지에 접속하고, 파일 단위로 관리하는 장치 (20년 4회 필기 기출)	NAS (Network Attached Storage)
749	광저장장치영역 네트워크로 불리며, 특수 목적용 고속 네트워크로서 대규모 네트워크 사용자들을 위하여 이기종 간의 데이터 저장장치를 관련 데이터 서버와 함께 연결해 별도의 네트워크를 구성해 관리하는 스토리지 디바이스 네트워크 (18년 2회 실기, 20년 4회 필기 기출)	SAN (Storage Area Network)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

750	1990년대 David Clock이 처음 제안한 것으로, 비정상적인 접근의 탐지를 위해 의도적으로 설치해 둔 시스템. <b>침입자를 속여 실제 공격당하는 것처럼 보여줌으로써 크래커를 추적 및 공격기법의 정보를 수집하는 역할</b> 을 하며, 쉽게 공격자에게 노출되어야 하며 쉽게 공격이 가능한 것처럼 취약해 보여야 한다. (22년 1회 필기 기출)	허니팟(Honeypot)
751	<b>컨테이너 응용프로그램의 배포를 자동화하는 오픈소스 엔진</b> 으로, 소프트웨어 컨테이너 안에 응용프로그램들을 배치시키는 일을 자동화해 주는 오픈 소스 프로젝트이자 소프트웨어 (22년 1회 필기 기출)	도커(Docker)
752	호스트 컴퓨터에서 <b>다수의 운영 체제를 동시에 실행</b> 하기 위한 논리적 플랫폼	하이퍼바이저 (Hypervisor)
753	Python 기반의 <b>웹 크롤링(Web Crawling) 프레임워크</b> (22년 1회 필기 기출)	스크래피(Scrapy)
754	OSI 7 Layer 전 계층의 프로토콜과 패킷 내부의 콘텐츠를 파악하여 <b>침입 시도, 해킹 등을 탐지</b> 하고 <b>트래픽을 조정</b> 하기 위한 <b>패킷 분석 기술</b> (22년 1회 필기 기출)	DPI (Deep Packet Inspection)
755	객체지향 기법 중 객체의 상세한 내용을 객체 외부에 감추고 메시지를 통하여 다른 객체와 상호작용하며 구현부가 변경되어도 <b>변경의 영향을 최소화</b> 할 수 있는 <b>정보 은닉의 특징</b> 을 갖고, 서로 관련성이 많은 데이터와 이와 관련된 함수들을 한 묶음으로 처리하는 기법  <b>속성과 관련된 연산(Operation)을 클래스 안에 묶어서 하나로 취급하는 것을 의미하는 객체지향 개념</b> (22년 2회 필기 기출)	Encapsulation (캡슐화)
756	객체 지향 기법에서 <b>상위 클래스의 메소드와 속성을 하위 클래스가 물려받는 것</b> 을 의미하는 것 (22년 1회 필기 기출)	Inheritance (상속성)
757	객체지향 기법 중 <b>하나의 메시지에 대해 각 객체가 가지고 있는 고유한 방법으로 응답</b> 할 수 있는 능력	Polymorphism (다형성)
758	불필요한 부분을 생략하고 객체의 <b>가장 중요한 것에만 중점</b> 을 두어 <b>간략화</b> 시킨 것으로, 객체지향 기법 중 <b>공통 성질을 추출</b> 하여 클래스를 설정하는 기법	Abstraction (추상화)
759	대표적으로 DOS 및 Unix 등의 운영체제에서 조작을 위해 사용하던 것으로, <b>정해진 명령 문자열을 입력</b> 하여 시스템을 조작하는 사용자 인터페이스 (21년 3회 필기 기출)	CLI (Command Line Interface)
760	<b>그래픽 환경을 기반으로 한 마우스, 전자펜을 이용하는 사용자 인터페이스</b> (21년 3회 실기 기출)	GUI (Graphical UI)
761	키보드나 마우스 없이 <b>신체 부위를 이용</b> 하는 사용자 인터페이스  <b>멀티 터치, 동작 인식 등 사용자의 자연스러운 움직임을 인식</b> 하여 서로 주고받는 정보를 제공하는 사용자 인터페이스 (22년 2회 필기, 22년 1회 실기 기출)	NUI (Natural User Interface)
762	현실에 존재하는 <b>모든 사물이 입출력장치로 변화</b> 할 수 있는 사용자 인터페이스	OUI (Organic UI)
763	소프트웨어 개발을 위한 전체 과정에서 발생하는 모든 항목의 <b>변경 사항을 관리하기 위한 활동</b> (20년 2회 실기 기출)  소프트웨어의 개발과정에서 소프트웨어의 <b>변경사항을 관리</b> 하기 위해 개발된 <b>일련의 활동</b> (22년 2회 필기 기출)	형상관리
764	CVS와 달리 <b>소스 파일의 수정을 한 사람만으로 제한</b> 하여 다수의 사람이 파일의 수정을 동시에 할 수 없도록 파일 잠금 방식으로 버전을 관리하는 도구  <b>동시에 소스를 수정하는 것을 방지</b> 하며 다른 방향으로 진행된 개발 결과를 합치거나 <b>변경 내용을 추적</b> 할 수 있는 소프트웨어 버전 관리 도구 (22년 2회 필기 기출)	RCS (Revision Control System)
765	클라이언트/서버 구조로 구성되며 지역적으로 떨어진 상황에서도 다수의 인원이 동시에 범용적인 운영체제로 접근하여 작업이 가능한 도구로 <b>GNU 일반 공중 사용 허가서 하에 배포</b> 되는 소프트웨어 버전관리 도구	CVS (Concurrent Versions System)



## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

766	아파치 소프트웨어 재단에서 2000년 발표한 버전 관리 도구로, 클라이언트/서버 방식의 CVS를 개선하여 개발되었으며, 소스가 오픈되어 있어 누구나 무료로 이용이 가능한 소프트웨어	SVN (SubVersion)
767	2005년 리누스 토발즈가 리눅스 커널 개발에 사용할 관리 도구로 개발하였으며, 분산 버전 관리 시스템으로 지역 저장소와 원격 저장소가 존재하는 소프트웨어 버전 관리 도구	Git
768	소프트웨어 공학에서 '결과의 변경 없이 코드의 구조를 재조정함'을 뜻하는 것으로, 주로 가독성을 높이고 사용자가 보는 외부 화면은 그대로 두면서 내부 논리나 구조를 바꾸고 개선하는 유지보수 행위 (20년 3회 필기, 실기 기출)  소프트웨어를 보다 쉽게 이해할 수 있고 적은 비용으로 수정할 수 있도록 겉으로 보이는 동작의 변화 없이 내부구조를 변경하는 것 (22년 2회 필기 기출)	리팩토링 (Refactoring)
769	W3C에서 개발된, 다른 특수한 목적을 갖는 마크업 언어를 만드는데 사용하도록 권장하는 다목적 마크업 언어이다. ( ) SGML의 단순화된 부분집합으로, 다른 많은 종류의 데이터를 기술하는 데 사용할 수 있다. (20년 1회 실기 기출)	XML
770	"속성-값 쌍" 또는 "키-값 쌍"으로 이루어진 데이터 오브젝트를 전달하기 위해 인간이 읽을 수 있는 텍스트를 사용하는 개방형 표준 포맷이다. 비동기 브라우저/서버 통신(AJAX)을 위해, 넓게는 XML(AJAX가 사용)을 대체하는 주요 데이터 포맷이다. (20년 1회 실기 기출)  인터페이스 구현 시 사용하는 기술로 속성-값(Attribute-Value Pairs)으로 이루어진 데이터 오브젝트를 전달하기 위해 사용하는 개방형 표준 포맷 (22년 2회 필기 기출)	JSON
771	순서가 있는 리스트에서 데이터의 삽입(Push), 삭제(Pop)가 한 쪽 끝에서 일어나며 LIFO(Last-In-First-Out)의 특징을 가지는 자료구조 (22년 2회 필기 기출)	Stack (스택)
772	트랜잭션이 모두 반영되거나 아니면 전혀 반영되지 아니어야 하는 것을 의미하는 특성 (20년 1회, 21년 2회 실기 기출)  트랜잭션의 모든 연산들이 정상적으로 수행완료되거나 아니면 전혀 어떠한 연산도 수행되지 않은 원래 상태가 되도록 해야한다. (22년 2회 필기 기출)	원자성 (Atomicity)
773	트랜잭션이 실행을 성공적으로 완료하면 언제나 일관성 있는 데이터베이스 상태로 유지하는 것을 의미하는 특성 (20년 1회 실기 기출)	일관성 (Consistency)
774	둘 이상의 트랜잭션이 동시에 병행 실행되는 경우 어느 하나의 트랜잭션 실행 중에 다른 트랜잭션의 연산이 끼어들 수 없음을 의미하는 특성 (20년 1회 실기, 21년 3회 필기 기출)	독립성 (Isolation, 격리성)
775	성공적으로 수행된 트랜잭션은 영원히 반영되어야 함을 의미하는 특성 (20년 1회 실기 기출)	지속성 (Durability, 영속성)
776	트랜잭션이 수행되기 시작하여 현재 수행 중인 상태	활동(Active)
777	트랜잭션의 상태 중 트랜잭션의 마지막 연산이 실행된 직후의 상태로, 모든 연산의 처리는 끝났지만 트랜잭션이 수행한 최종 결과를 데이터 베이스에 반영하지 않은 상태 (22년 2회 필기 기출)	부분 완료 (Partially Committed)
778	트랜잭션이 성공적으로 완료되어 Commit 연산을 실행한 상태	완료(Committed)
779	하드웨어나 소프트웨어의 문제, 트랜잭션 내부의 오류 등 여러 이유로 인해 장애가 발생하여 트랜잭션의 수행이 중단된 상태	실패(Failed)
780	트랜잭션의 상태 중 트랜잭션을 수행이 실패하여 Rollback 연산을 실행한 상태 (22년 1회 필기 기출)	철회(Aborted)
781	하나의 릴레이션(테이블)을 구성하는 속성(열)의 전체 개수 (21년 1회 실기 기출)	Degree (차수)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

782	하나의 릴레이션(테이블)을 구성하는 튜플(행)의 전체 개수 (21년 1회 실기 기출) 관계 데이터 모델에서 릴레이션(Relation)에 포함되어 있는 튜플(Tuple)의 수 (22년 2회 필기 기출)	Cardinality (카디널리티)
783	어떤 외부 컴퓨터가 접속되면 접속 인가 여부를 점검해서 인가된 경우에는 접속이 허용되고, 그 반대의 경우에는 거부할 수 있는 접근제어 유틸리티 (22년 2회 필기 기출) 네트워크 서비스의 청을 받아 그 서비스를 실행하기 전에 요청한 호스트에 대해 보안상으로 필요한 검사를 하여 서비스가 실행되기 이전에 공격을 막을 수 있도록 해주는 프로그램	TCP Wrapper
784	기기를 키오스크에 갖다 대면 원하는 데이터를 바로 가져올 수 있는 기술로 10cm 이내 근접거리에서 기가급 속도로 데이터 전송이 가능한 초고속 근접무선통신 (NFC: Near Field Communication) 기술 (22년 2회 필기 기출)	Zing
785	기존 무선 랜의 한계 극복을 위해 등장하였으며, 대규모 디바이스의 네트워크 생성에 최적화되어 차세대 이동통신, 홈네트워킹, 공공 안전 등의 특수목적에 위한 새로운 방식의 네트워크 기술 (20년 3회, 22년 2회 필기 기출)	Mesh Network
786	인간의 실수 등을 통해 원래의 의도와 다르게 소프트웨어가 예정된 설계를 벗어나 발생하는 오류	휴먼 에러
787	악성코드에 감염되어 다른 프로그램이나 컴퓨터를 조종하도록 만들어진 컴퓨터로 C&C(Command & Control) 서버의 제어를 받아 주로 DDoS 공격 등에 이용되는 PC	зом비 PC
788	해커가 원격지에서 감염된 зом비 PC에 명령을 내리고 악성코드를 제어하기 위한 용도로 사용하는 서버	C&C 서버
789	악성코드에 감염되어 해커가 마음대로 제어할 수 있는 зом비 PC(Bot)들로 구성된 네트워크	봇넷 (Botnet)
790	네트워크를 통해 연속적으로 자신을 복제하여 시스템의 부하를 높임으로써 결국 시스템을 다운시키는 바이러스의 일종 악성코드의 유형 중 다른 컴퓨터의 취약점을 이용하여 스스로 전파하거나 메일로 전파되어 스스로를 증식하는 것 (22년 2회 필기 기출)	웜(Worm)
791	Ping 명령을 전송할 때 패킷의 크기를 인터넷 프로토콜 허용 범위 이상으로 전송하여 공격 대상의 네트워크를 마비시키는 서비스 거부 공격 방법 시스템 공격 기법 중 하나로 허용범위 이상의 ICMP 패킷을 전송하여 대상 시스템의 네트워크를 마비시키는 공격 기법 (22년 2회 필기 기출)	Ping of Death
792	시스템에 접근할 적법한 사용자 아이디와 패스워드를 모를 경우 공격 대상이 이미 시스템에 접속되어 세션이 연결되어 있는 상태를 가로채는 공격 (21년 1회 실기, 22년 2회 필기 기출)	Session Hijacking (세션 하이재킹)
793	공격자가 입력 창 및 URL에 SQL문을 삽입하여 데이터베이스로부터 정보를 열람, 조작할 수 있는 취약점 공격기법으로 데이터베이스 등의 데이터를 조작하는 일련의 공격 방식 (20년 2회 실기, 21회 3회 필기 기출)	SQL Injection
794	웹 페이지에 악의적인 스크립트를 포함시켜 사용자 측에서 실행되게 유도하는 공격 (20년 4회, 22년 2회 필기 기출)	XSS
795	정상적으로 승인된 사용자의 연결을 사용해 불법적인 접근 권한을 얻어내는 공격으로, 특히 PC방 같은곳에서 일어나기 쉬운데, 사용자가 로그아웃 하지 않고 자리를 뜨거나 했을 때 이러한 공격을 사용할 수 있다.	Piggyback Attack (피기백 공격)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

796	정보 시스템 내에서 어떤 주체가 특정 개체에 접근하려 할 때 양쪽의 보안 레이블 (Security Label)에 기초하여 <b>높은 보안 수준을 요구하는 정보(객체)가 낮은 보안 수준이 주체에게 노출되지 않도록 하는 접근 제어 방법</b> (21년 3회 필기 기출)	MAC (Mandatory Access Control 강제적 접근통제)
797	객체에 접근하고자 하는 주체(또는 주체가 속한 그룹)의 접근 권한에 따라 접근을 통제하는 <b>접근통제 정책</b> (21년 1회 실기 기출)	DAC (Discretionary Access Control 임의적 접근통제)
798	특정 사용자가 어떤 대상에 특정 행동을 하는 데에 있어서 그 사용자가 가진 <b>역할에 의해 접근 가능유무를 판정하게 하는 접근통제 정책</b>  접근 통제 방법 중 조직 내에서 직무, 직책 등 <b>개인의 역할에 따라 결정하여 부여</b> 하는 접근 정책 (22년 2회 필기 기출)	RBAC (Role Based Access Control 역할 기반 접근통제)
799	<b>네트워크를 컴퓨터처럼 모델링하여 여러 사용자가 각각의 소프트웨어들로 네트워킹을 가상화하여 제어하고 관리하는 네트워크로, 하드웨어 중심에서 소프트웨어 중심으로 하는 네트워킹 기술</b> (17년 3회 실기 기출)  <b>네트워크를 제어부, 데이터 전달부로 분리하여 네트워크 관리자가 보다 효율적으로 네트워크를 제어, 관리할 수 있는 기술</b> (22년 2회 필기 기출)	SDN
800	<b>여러 개의 하드디스크로 디스크 배열을 구성하여 파일을 구성하고 있는 데이터 블록들을, 서로 다른 디스크들에 분산 저장하는 기술</b> (19년 1회 실기 기출)  위 기술 중 두 개 이상의 하드디스크를 병렬로 연결해, 하나의 하드디스크처럼 이용하는 기술 / <b>스트라이프(Stripe or Striping)</b> (22년 1회 실기 기출)	<a href="#">RAID</a>  <a href="#">RAID 0</a>
801	트랜잭션이 부분 완료 상태에 이르기까지 <b>발생한 모든 변경내용을 로그 파일에만 저장</b> 하고 데이터베이스에는 커밋이 발생할 때까지 <b>저장을 지연하는 기법으로, 회복 과정에서 UNDO가 필요 없다는 점이 특징</b> 이며 이를 통해 트랜잭션의 원자성을 보장할 수 있는 <b>회복기법</b>	지연갱신
802	트랜잭션 수행 도중 데이터를 변경하면 <b>변경 정보를 로그 파일에 저장</b> 하고, 트랜잭션이 부분 완료되기 전이라도 <b>모든 변경 내용을 즉시 데이터베이스에 반영하는 기법으로, 트랜잭션 완료 이전에 수행한 갱신 연산은 미완료 갱신이라 하며 회복 시 로그 파일을 참조하여 REDO와 UNDO 연산을 모두 실행해야 하는 회복기법</b> (20년 4·5회 실기 기출)	즉시갱신
803	( ① )는 기본적으로 복구의 역할을 합니다. 오라클 서버에 무슨 작업을 하든지 모두 ( ① )에 기록이 됩니다. 이때 ( ② )도 포함됩니다.  ( ② )는 작업 롤백과, 읽기 일관성, 복구를 합니다.  ( ① )와 ( ② )의 공통점은 <b>복구를 한다는 것</b> 입니다.  <b>하지만 둘의 복구 방법은 차이가 있습니다.</b> ( ① )는 복구를 할때 사용자가 했던 작업을 그대로 다시 하지만 ( ② )는 사용자가 했던 작업을 반대로 진행합니다. 즉 사용자의 작업을 원상태로 돌립니다. (22년 1회 실기 기출)	① : REDO ② : UNDO
804	( )은 <b>자바 프로그래밍 언어용 유닛 테스트 프레임워크</b> 이다. ( )은 테스트 주도 개발 면에서 중요하며 SUnit과 함께 시작된 XUnit이라는 이름의 유닛 테스트 프레임워크 계열의 하나이다. ( )은 컴파일 타임에 JAR로서 링크된다. (22년 1회 실기 기출)	JUnit
805	( )은 IEEE 802.11의 무선 네트워킹 표준으로 사용되는 <b>보안 프로토콜</b> 이다. ( )은 IEEE 802.11i의 작업 그룹과 <b>와이파이 얼라이언스</b> 에서 <b>WEP를 하드웨어의 교체 없이 대체하기 위해</b> 고안되었다. (22년 1회 실기 기출)	TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)

## 2022 정보처리기사 실기, 단답형 적중 문제

806	정보보호관리에 대한 표준적 모델 및 기준을 제시하여 기관 및 기업의 <b>정보보호 관리체계</b> 수립 및 운영을 촉진하고 기업의 정보보호를 위한 일련의 활동 등이 객관적인 인증심사 기준에 적합한 지를 인증기관이 <b>인증하는 제도</b> (22년 1회 실기 기출)	ISMS (Information Security Management System)
807	( )은 공격자가 조직이 자주 사용하는 웹 사이트를 추측하거나 관찰해 이들 중 하나 이상을 악성코드로 감염시키는 컴퓨터 공격 전략이다. 결국 대상 그룹의 일부 구성원이 감염될 것이다. 특정 정보를 찾는 해킹은 특정 IP 주소에서 오는 사용자만 공격할 수 있다. 이것은 또한 해킹을 탐지하고 연구하기 어렵게 만든다. 물웅덩이 근처에서 먹이를 공격할 기회를 기다리는 자연계의 포식자들로부터 유래된 이름이다. (22년 1회 실기 기출)	워터링 홀 (Watering Hole)
808	슈퍼키는 한 릴레이션 내의 속성들의 집합으로 구성된 키로서, 릴레이션을 구성하는 모든 튜플에 대한 ( ① )은 만족시키지만 ( ② )은 만족시키지 못하는 키이다. (22년 1회 실기 기출)	① : 유일성 ② : 최소성
809	코딩 직후 소프트웨어 설계의 최소 단위인 모듈이나 컴포넌트에 초점을 맞춰 테스트하는 것으로, 구조 기반 테스트와 명세 기반 테스트로 나뉘지만 주로 구조 기반 테스트를 시행하는 테스트 단계 (21년 1회, 22년 1회 실기 기출)  개별 모듈을 시험하는 것으로 모듈이 정확하게 구현되었는지, 예정한 기능이 제대로 수행되는지를 점검하는 것이 주요 목적인 테스트 (21년 3회 필기 기출)	단위 테스트
810	단위테스트가 끝난 모듈 또는 컴포넌트 단위의 프로그램이 설계 단계에서 제시한 애플리케이션과 동일한 구조와 기능으로 구현된 것인지를 확인하고, 소프트웨어 각 모듈 간의 인터페이스 관련 오류 및 결함을 찾아내기 위한 체계적인 테스트 기법 (21년 1회, 22년 1회 실기 기출)	통합 테스트
811	통합된 단위 시스템의 기능이 시스템에서 정상적으로 수행되는지를 테스트하는 단계 (22년 1회 실기 기출)	시스템 테스트
812	사용자가 실제로 사용될 환경에서 요구사항들이 모두 충족되는지 <b>사용자의 입장에서 확인</b> 하는 테스트 단계로, <b>알파 테스트</b> 와 <b>베타 테스트</b> 가 있음 (20년 3회 기능사, 22년 1회 실기 기출)	인수 테스트
813	<b>데이터의 중복</b> 으로 인하여 <b>관계연산을 처리할 때 예기치 못한 곤란한 현상</b> 이 발생하는 것 (21년 3회 필기 기출)	이상 (Anomaly)
814	정보 저장 시 해당정보의 불필요한 세부정보를 <b>입력</b> 해야 하는 경우 (20년 4·5회 실기 기출)	삽입 이상
815	정보 삭제 시 원치 않는 다른 정보가 같이 <b>삭제</b> 되는 경우 (20년 4·5회, 22년 1회 실기 기출)	삭제 이상
816	중복 데이터 중에서 특정 부분만 <b>수정</b> 되어 중복된 값이 모순을 일으키는 경우 (20년 4·5회 실기 기출)	갱신 이상
817	<b>프로그램 혹은 소스 코드를 실행하지 않고 분석</b> 하는 것으로, 소스 코드에 대한 코딩 표준, 코딩 스타일, 코드 복잡도 및 남은 결함 등을 발견하기 위해 사용되는 <b>테스트 자동화 도구</b> 로는 <b>pmd, cppcheck, SonarQube, checkstyle</b> 등이 있다. (20년 2회 실기, 21년 3회 필기, 22년 1회 실기 기출)	정적 분석 (Static)
818	<b>애플리케이션을 실행</b> 하여 코드에 존재하는 메모리 누수 현상을 발견하고, 발생한 스레드의 결함 등을 <b>분석</b> 하는 것으로, 이를 위한 <b>도구</b> 로는 <b>Avalanche, Valgrinde</b> 등이 있다. (22년 1회 실기 기출)	동적 분석 (Dynamic)