

# 수제비(수험자 입장에서 제대로 쓴 비법서) 정보처리기사 실기 족보 (정답편)

1. 다음은 현행 시스템 아키텍처 및 소프트웨어 구성 파악에 대한 설명이다. 괄호 ( ) 안에 공통으로 들어갈 가장 적합한 용어를 쓰시오.

현행 시스템 아키텍처 구성 파악	- 기간 업무를 수행하기 위하여 계층별로 어떠한 기술 요소들을 사용하고 있는지 최상위 수준에서 그림으로 표현한 것
소프트웨어 구성 파악	- 단위 업무 시스템의 업무 처리를 위해 설치되어 있는 소프트웨어들의 제품명, 용도, ( ) 적용 방식, ( ) 수를 명시한 것

[정답] 라이선스  
[해설] 수제비 실기 책 1-3

2. 데이터 웨어하우스(Data Warehouse)에 대해서 서술하시오.

[정답]  
- 조직이나 기업체의 중심이 되는 업무시스템에서 모아진 정보를 일관된 스키마로 저장한 저장소이다.  
[해설]  
- 데이터베이스 사용 기술 중에 ETL, 데이터 웨어하우스는 나올 수 있는 문제입니다.  
- ETL(extract transform load) : 수집 대상 데이터를 추출, 가공(변환, 정제)하여 데이터 웨어하우스(Data Warehouse)에 저장하는 기술

3. 가장 짧은 시간이 소요되는 프로세스를 먼저 수행하고, 남은 처리 시간이 더 짧다고 판단되는 프로세스가 준비 큐에 생기면 언제라도 프로세스가 선점되는 프로세스 스케줄링 알고리즘을 쓰시오.

[정답] SRT(Shortest Remaining Time First)  
[해설]  
- 수제비 실기 책 11-11 (개정판 내용 추가 부분)

4. 범죄 사실을 사법기관에 제출하기 위해 디지털 증거자료를 수집/복사/분석/제출하는 일련의 과정을 지칭하는 용어를 쓰시오.

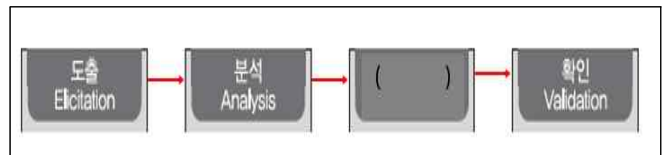
[정답] 포렌식(forensic)  
[해설]  
- 포렌식은 범죄 사실의 전자적 증거물에 대해서 수집, 분석, 보고서를 작성하는 일련의 과정입니다.

5. 다음은 소프트웨어 아키텍처 4+1 뷰 구성요소이다. 괄호( ) 안에 들어갈 구성요소를 쓰시오.

유스케이스 뷰(Use-Case View), ( ① ), 프로세스 뷰(Process View), ( ② ), 배포 뷰(Deployment View)

[정답]  
① : 논리 뷰(Logical View),  
② : 구현 뷰(Implementation View)  
[해설]  
- 수제비 실기 책 1-6 (개정판), 1-5(개정 전)

6. 다음은 요구사항 개발 프로세스이다. 괄호( ) 안에 들어갈 용어를 쓰시오.



[정답] 명세(Specification)  
[해설]  
- 수제비 실기 책 1-23

7. 소프트웨어 개발 일정이 지연된다고 해서 새로운 개발 인력을 진행 중인 프로젝트에 투입할 경우 작업 적응 기간과 부작용으로 인해 일정이 더욱 지연된다는 법칙은 무엇인지 쓰시오.

[정답] 브룩스(Brooks)의 법칙

8. 다음은 C언어 소스 코드이다. 출력 결과를 쓰시오.

```
#include <stdio.h>

void main(){
    int i=3, j=4;

    printf("%d\n", i++ + --j);
}
```

[정답] 6  
[해설]  
- i는 연산 후에 증가가 되고, j는 감소가 된 후에 연산에 사용된다. 그렇기 때문에 i는 3인 상태로 j는 1이 감소된 3인 상태에서 둘이 더하므로 6이 출력된다.

9. 자바 플랫폼을 위한 오픈 소스 애플리케이션 프레임워크로 동적인 웹 사이트를 개발하기 위한 여러 가지 서비스를 제공하고 있고, 전자정부 표준프레임워크의 기반 기술로 사용되는 서버 개발 프레임워크에 대해 쓰시오.

[정답] 스프링 프레임워크(Spring)

10. 데이터베이스 암호화 기법 중에서 애플리케이션 레벨에서 암호 모듈을 적용하는 애플리케이션 수정 방식의 암호화 기법에 대해 쓰시오.

[정답] API 기법  
[해설]  
- 수제비 실기 책 5-24

11. 다음 UI 개발을 위한 주요 기법 중에서 사용성 테스트(Usability Test)에 대해서 서술하시오.

[정답]  
- 사용자가 직접 제품을 사용하면서 미리 작성된 시나리오에 맞추어 과제를 수행한 후, 질문에 답하도록 하는 테스트이다.  
[해설]  
- 수제비 실기 책 6-17

12. 다음은 UI 흐름 설계 수행 절차이다. 괄호( ) 안에 들어갈 프로세스를 쓰시오.

- UI 설계안의 적정성 확인 → 화면에 표현되어야 할 기능 및 비 기능적 요구사항 검토 → 화면의 입력 요소 및 유스케이스를 통한 UI 요구사항 확인 → ( ) → 기능 및 양식 확인

[정답] 유스케이스 설계  
[해설]  
- 수제비 실기 책 6-34

13. 다음은 데이터 통신을 사용한 인터페이스에서 사용하는 예외 처리 방법이다. 괄호( ) 안에 들어갈 용어를 쓰시오.

송신 측에서 예외 처리 방법	- 예외 처리하는 방법은 AJAX 호출 후 반환 값을 받아 어떻게 처리할지를 호출하는 부분에서 사전 정의 - 반환 값은 성공(Success)과 실패(Fail)로 나뉘며, 예외 처리는 실패 시 발생
수신 측에서 예외 처리 방법	- 수신 측에서 받은 JSON 객체를 처리 시에 ( ① ) ~ ( ② ) 구문을 이용하여 발생한 예외를 처리하고 이를 송신 측에 전달

[정답]  
① : try, ② : catch  
[해설]  
- 수제비 실기 책 5-21

14. 테스트 수행을 위한 여러 개의 테스트 케이스의 집합으로 테스트 케이스의 동작 순서를 기술한 문서이며, 테스트 절차를 명세한 문서는 무엇인지 쓰시오.

[정답]  
- 테스트 시나리오  
[해설]  
- 수제비 실기 책 7-4

15. 다음은 C++ 소스 코드이다. 출력 결과를 쓰시오.

```
#include <iostream>

using namespace std;

void main( ){
    int i;
    int m1 = 0, m2 = 0;
    int a[5] = {4, 2, 3, 5, 1};

    for(i=0; i<5; i++){
        if(a[m1] > a[i]){
            m1 = i;
        }

        if(a[m2] < a[i]){
            m2 = i;
        }
    }

    cout << a[m1] << “ ” ;
    cout << a[m2];
}
```

[정답] 1 5  
[해설]  
- 수제비 실기 책 10-103페이지 (개정판)  
- 소책자 65페이지

16. 다음은 결함 관리 프로세스이다. 괄호( ) 안에 들어갈 용어를 쓰시오.

에러 발견 → ( ① ) → 에러 분석 → 결함  
확정 → ( ② ) → 결함 조치 → 결함 조치  
검토 및 승인

[정답]  
① : 에러 등록, ② : 결함 할당  
[해설]  
- 수제비 실기 책 7-28

17. 프로세스가 자원을 기다리고 있는 시간에 비례하여 우선순위를 부여함으로써 무기한 대기하는 문제를 방지하는 기법은 무엇인지 쓰시오.

[정답]  
- 에이징(Aging)  
[해설]  
- 무한정 대기하는 기아현상을 해결하는 기법은 에이징 기법이다.

18. 다음은 프로시저에서 사용하는 LOOP문이다. 밑줄에 들어갈 가장 적합한 키워드를 쓰시오.

LOOP  
문장;  
\_\_\_\_ ① \_\_\_\_ ② \_\_\_\_ 탈출조건;  
END LOOP ;

[정답]  
① : EXIT, ② : WHEN  
[해설]  
- 수제비 실기 책 8-7

19. Web Application에서 입력받아 데이터베이스로 전달하는 정상적인 SQL 쿼리를 변조, 삽입하여 불법 로그인, DB 데이터 열람, 시스템 명령 실행 등을 수행하여 비정상적으로 데이터베이스에 접근을 시도하는 공격기법이 무엇인지 쓰시오.

[정답]  
- SQL 인젝션(Injection)

20. 디지털 저작권 관리를 위한 DRM의 구성요소 중 콘텐츠를 메타 데이터와 함께 배포 가능한 단위로 묶는 기능은 무엇인지 쓰시오.

[정답]  
- 패키저(Packager)  
[해설]  
- 수제비 실기 책 12-9