

★ 주요 키워드 ★

- (1) 파일 시스템 특징
- (2) 파일 구성 방식 > 순차 파일
- (3) 파일 구성 방식 > 색인 순차 파일
- (4) 파일 구성 방식 > 직접 파일
- (5) 파일 관리 > 파일 디스크립터
- (6) 파일 관리 > 디렉토리 구조
- (7) 파일 관리 > 디스크 공간 할당 기법
- (8) 파일 관리 > 자원 보호 기법
- (9) 파일 관리 > 파일 보호 기법
- (10) 파일 관리 > 보안 기법
- (11) 파일 관리 > 암호화 기법
- (12) 2008년 기출문제(중복제거)
- (13) 2009년 기출문제(중복제거)

(1) 파일 시스템 특징

[기-07년3월][기-05년5월]

1. 파일 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 고급 언어에 대한 번역 기능을 제공한다.
- 나. 사용자가 파일을 생성, 수정, 제거할 수 있도록 한다.
- 다. 파일 공유를 위해서 여러 종류의 접근 제어 기법을 제공한다.
- 라. 불의의 사태에 대비한 예비(backup)와 복구(recovery) 능력을 갖추어야 한다.

[산-99년4월]

2. 다음 중 file의 특성을 결정하는 기준이 아닌 것은?

- 가. 소멸성(volatility) 나. 활성률(activity)
- 다. 크기(size) 라. 볼륨(volume)

[산-05년5월]

3. 파일 시스템의 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 사용자가 파일을 생성, 수정, 제거할 수 있도록 한다.
- 나. 적절한 제어방식을 통해 다른 사람의 파일을 공동으로 사용할 수 있도록 한다.
- 다. 사용자가 이용하기 편리하도록 사용자에게 익숙한 인터페이스를 제공해야 한다.
- 라. 정보의 암호화와 해독에 대한 기능은 제공하지 않는다.

[산-01년3월]

4. 파일시스템의 기능으로 거리가 먼 것은?

- 가. 여러 종류의 접근 제어 방법 제공
- 나. 파일의 생성, 변경, 제거
- 다. 네트워크 제어
- 라. 파일의 무결성과 보안을 유지할 수 있는 방안 제공

[산-05년3월]

5. 파일 시스템의 일반적인 기능으로 거리가 먼 것은?

- 가. 사용자외에 타인이 파일에 대한 작업을 할 수 없도록 한다.
- 나. 사용자가 파일을 생성하고, 변경하고, 제거할 수 있도록 한다.
- 다. 정보의 손실이나 파괴를 방지하기 위해 백업과 복구

능력을 갖추어야 한다.

라. 사용하기 편리한 인터페이스를 제공해야 한다.

(2) 파일 구성 방식 > 순차 파일

[기-05년3월]

6. 순차 파일에 대한 설명으로 틀린 것은?

- 가. 적합한 기억 매체로는 자기 테이프를 쓰면 편리하다.
- 나. 필요한 레코드를 삽입하는 경우 파일 전체를 복사할 필요가 없다.
- 다. 기억장치의 효율이 높다.
- 라. 검색 시에 효율이 나쁘다.

[기-07년3월]

7. 파일의 구성 방식 중 순차 파일에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 부가적인 정보를 보관하지 않으므로 불필요한 공간 낭비가 없다.
- 나. 파일 구성이 용이하다.
- 다. 대화식 처리보다 일괄 처리에 적합한 구조이다.
- 라. 임의의 특정 레코드를 검색하는 효율이 높다.

[기-01년9월]

8. 파일 접근 방식 중 순차 접근의 장점으로 볼 수 없는 것은?

- 가. 다음 레코드 접근이 빠르다.
- 나. 공간 낭비가 없다.
- 다. 임의의 레코드를 검색하는데 효율적이다.
- 라. 파일 구성이 쉽다.

[기-01년9월]

9. 순차파일(sequential file)을 사용했을 때 얻을 수 있는 장점으로 가장 적합한 것은?

- 가. 원하는 레코드에 대한 순차 및 직접접근 형태를 모두 지원할 수 있다.
- 나. 레코드들이 많이 삽입되면 주기적으로 블록 재구성이 필요하다.
- 다. 저장 매체의 효율이 매우 높다.
- 라. 한번 파일을 개방하면 읽거나 쓰기를 자유롭게 할 수 있다.

[산-99년8월]

10. 파일의 구조는 파일을 구성하는 레코드들이 보조기억 장치에 배치되는 방식을 말한다. 이에 관한 설명 중 틀린 것은?

- 가. 순차파일의 레코드들은 반드시 연속된 물리적 저장 공간에 저장될 필요는 없다.
- 나. 인덱스된 순차파일에서 레코드는 각 레코드의 기값에 따라 논리적 순서대로 배열되어 있다.
- 다. 직접 파일은 레코드가 직접 액세스 기억장치의 물리적 주소를 통해 직접 액세스된다.
- 라. 순차파일은 테이프를 모형화 한 것이다.

[산-05년3월]

11. 순차파일의 장점이 아닌 것은?

- 가. 간단한 구조이기 때문에 특정 레코드를 검색하기 편리하다.
- 나. 레코드들을 순차적으로 저장하기 때문에 저장매체의 효율이 높다.

다. 어떠한 저장매체에서도 파일 구성이 가능하다.
 라. 레코드 정렬순서에 따라 순차적으로 접근하기 때
 문에 다음 레코드에 대한 접근 속도가 빠르다.

(3) 파일 구성 방식 > 색인 순차 파일

[기-99년8월]

12. 파일 구성방식 중 "indexed sequential access" 방식의 특징으로 맞지 않는 것은?

가. 각 레코드는 레코드 키값에 따라 논리적으로 배열된다.
 나. 시스템은 각 레코드의 실제주소가 저장된 인덱스를 관리한다.

다. 일반적으로 디스크 기억장치에 많이 이용된다.
 라. 레코드가 직접 액세스 기억장치(DASD)의 물리적 주소를 통하여 직접 액세스된다.

[산-08년3월][기-04년3월][기-04년9월][기-07년3월][기-06년9월][기-07년5월][기-03년3월][산-05년9월]

13. 파일 구성 방식 중 ISAM(Indexed Sequential Access - Method)의 물리적인 색인 구성은 디스크의 물리적 특성에 따라 색인(index)을 구성하는데, 다음 중 3단계 색인에 해당되지 않는 것은?

가. 실린더 색인(cylinder index) 나. 트랙 색인(track index)
 다. 마스터 색인(master index) 라. 볼륨 색인(volume index)

(4) 파일 구성 방식 > 직접 파일

[산-09년8월][기-05년3월][기-06년5월][산-03년8월][산-05년3월][산-06년9월]

14. 해싱 등의 사상 함수를 사용하여 레코드 키에 의한 주소 계산을 통해 레코드를 접근할 수 있도록 구성한 파일은?

가. 순차 파일 나. 인덱스 파일
 다. 직접 파일 라. 다중 링 파일

[기-09년3월][기-06년3월][기-03년5월]

15. 직접 파일(direct file)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

가. 직접 접근 기억장치의 물리적 주소를 통해 직접 레코드에 접근한다.
 나. 키에 일정한 함수를 적용하여 상대 레코드 주소를 얻고, 그 주소를 레코드에 저장하는 파일 구조이다.
 다. 직접 접근 기억장치의 물리적 구조에 대한 지식이 필요하다.
 라. 직접 파일에 적합한 장치로는 자기테이프를 주로 사용한다.

[기-00년10월]

16. 파일의 접근방식에 대한 설명으로 옳은 것은?

가. 순차 접근은 디스크를 모형으로 한 것이다.
 나. 순차 접근에서 기록은 파일의 임의 위치에서 가능하다.
 다. 직접 접근 파일에서 파일을 구성하는 어떠한 블록도 직접 접근할 수 있어서, 판독이나 기록의 순서에는 제약이 없다.
 라. 직접 접근 파일에서 파일을 구성하는 블록의 번호는 절대 블록번호 이어야 사용자가 자신의 파일이 아닌 부분을 접근하는 것을 운영체제가 방지할 수 있다.

[산-00년3월][산-02년9월][산-06년5월]

17. 특정 레코드를 검색하기 위하여 키(Key)와 보조기억 장치

사이의 물리적인 주소로 변환할 수 있는 사상 함수(mapping function)가 필요한 파일은?

가. 순차 파일 나. 인덱스된 순차파일
 다. 직접 파일 라. 분할 파일

(5) 파일 관리 > 파일 디스크립터

[산-01년9월][산-02년5월][산-05년3월]

18. 파일 디스크립터(file descriptor)에 포함되는 내용이 아닌 것은?

가. 파일 작성자
 나. 생성 날짜 및 시간
 다. 보조 기억장치 상의 파일의 위치
 라. 액세스 횟수

[기-09년5월][산-09년3월][산-08년9월][산-07년3월]

19. 파일 디스크립터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

가. 파일 제어 블록(FCB)이라고도 한다.
 나. 시스템에 따라 다른 구조를 가질 수 있다.
 다. 파일 관리를 위해 시스템이 필요로 하는 정보를 가지고 있다.
 라. 파일 시스템이 관리하므로 사용자가 직접 참조할 수 있다.

[기-08년3월][기-04년9월][산-07년5월][기-01년6월][기-02년9월][기-03년5월]

20. 파일 디스크립터의 내용으로 옳지 않은 것은?

가. 오류 발생시 처리 방법 나. 보조기억장치의 유형
 다. 파일의 구조 라. 접근 제어 정보

[산-09년8월][기-05년9월]

21. 파일 디스크립터(File Descriptor)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

가. 파일 디스크립터의 내용에는 파일의 ID 번호, 디스크 내 주소, 파일 크기 등에 대한 정보가 수록된다.
 나. 파일이 액세스되는 동안 운영체제가 관리 목적으로 알아야 할 정보를 모아 놓은 자료구조이다.
 다. 해당 파일이 Open 되면 FCB(File Control Block)가 메모리에 올라와야 한다.
 라. 모든 시스템에 동일한 자료구조를 갖는다.

[기-07년5월][기-00년7월]

22. 파일 디스크립터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

가. 사용자가 직접 관리하므로 사용자가 참조할 수 있다.
 나. 파일을 관리하기 위해 시스템이 필요로 하는 정보를 보관한다.
 다. 일반적으로 보조기억장치에 저장되어 있다가 파일이 개방(open)될 때 주기억장치로 옮겨진다.
 라. File Control Block 이라고도 한다.

(6) 파일 관리 > 디렉토리 구조

[기-00년7월][기-02년9월][기-04년3월]

23. 파일 시스템의 디렉토리 중 가장 간단한 디렉토리 구조로서 모든 파일들이 유일의 이름을 가지고 있으며, 같은 디렉토리 내에 위치하여 관리되는 디렉토리 구조는?

가. 일단계 구조 디렉토리 나. 이단계 구조 디렉토리
 다. 트리 구조 디렉토리 라. 비주기 구조 디렉토리

[기-08년9월][기-01년6월][기-02년3월][기-02년5월][기-04년5월]

24. 파일 시스템에서 중앙에 마스터 파일 디렉토리가 있고, 그 아래 사용자 파일 디렉토리가 있는 구조이며, 다른 사용자와의 파일 공유가 대체적으로 어렵고 파일 이름이 보통 사용자이름, 파일 이름의 형태를 취하므로 파일 이름의 길이가 길어지는 디렉토리 구조는?

- 가. 단일 디렉토리 구조 나. 2단계 디렉토리 구조
다. 트리형태 디렉토리 구조 라. 비순환 그래프 디렉토리 구조

[산-09년5월][산-99년4월][산-04년5월]

25. 그래프 탐색 알고리즘이 간단하며, 원하는 파일로 접근이 쉬우며, 파일의 제거를 위하여 자투리 모음(Garbage-Collection)을 위한 참조 계수기가 필요한 디렉토리 구조는?

- 가. 1단계 디렉토리 나. 2단계 디렉토리
다. 일반 그래프 디렉토리 라. 비순환 그래프 디렉토리

[산-00년3월]

26. 디렉토리(Directory) 구조를 확장한 임의 트리로 하나의 루트 디렉토리와 다수의 종속 디렉토리로 구성된 디렉토리는?

- 가. 트리 구조 디렉토리 나. 1단계 구조 디렉토리
다. 2단계 구조 디렉토리 라. 비주기 구조 디렉토리

[산-04년9월]

27. 부 디렉토리를 공유할 수 있고, 융통성이 있으며 기억공간을 절약할 수 있으나, 복잡하고 하나의 파일에 다수의 이름이 존재할 수 있는 디렉토리 구조는?

- 가. 2단계 디렉토리 나. 트리 구조 디렉토리
다. 일반 그래프 디렉토리 라. 비순환 그래프 디렉토리

[산-01년3월]

28. 트리형태의 디렉토리 구조를 사용하는 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 유닉스 운영체제에서 사용하고 있다.
나. 각 디렉토리의 생성과 파괴가 어렵다.
다. 동일한 이름의 여러 디렉토리 생성이 가능하다.
라. 하나의 루트 디렉토리와 여러개의 부 디렉토리로 구성된다.

[기-99년10월]

29. 디렉토리 구조 중에서 파일 또는 디렉토리의 공유가 허용될 수 있는 것은?

- 가. 2단계 디렉토리 나. 3단계 디렉토리
다. 트리구조 디렉토리 라. 비순환 그래프 디렉토리

[기-00년3월]

30. 파일 시스템에서의 일반적인 디렉토리 구성 방식이 아닌 것은?

- 가. 일단계 디렉토리 구조 나. 이단계 디렉토리 구조
다. 삼단계 디렉토리 구조 라. 트리 디렉토리 구조

[기-07년9월]

31. 사이클이 허용되고, 불필요한 파일제거를 위해 참조 카운터가 필요한 디렉토리 구조는?

- 가. 1단계 디렉토리 구조 나. 2단계 디렉토리 구조
다. 트리 디렉토리 구조 라. 일반 그래프형 디렉토리 구조

(7) 파일 관리 > 디스크 공간 할당 기법

[기-02년5월]

32. 사용자가 해당 블록의 포인터를 실수로 지워지게 하는 것을 예방하고 블록 접근을 빠르게 하기 위하여 포인터를 모아 놓은 곳을 무엇이라 하는가?

- 가. 파일 할당 표(FAT) 나. 블록 할당 표(BAT)
다. 인덱스 표(IAT) 라. 디렉토리 표(DRT)

[기-00년3월]

33. 디스크에 기억장소를 할당하는 방법 중 연속적으로 할당할 때에 비하여 링크를 이용하여 할당할 때의 장점으로 거리가 먼 것은?

- 가. 외적 단편화가 일어나지 않는다.
나. 파일의 생성시 파일의 크기를 알 필요가 없다.
다. 디스크 압축이 불필요하다.
라. 원하는 블록에 직접적으로 액세스가 가능하다.

[기-00년7월][산-05년5월]

34. 디스크 공간 할당시 불연속 할당에 비하여 연속 할당 방식을 사용할 경우 가장 큰 장점은?

- 가. 논리적으로 연속된 레코드들이 물리적으로 서로 인접하게 저장되므로 액세스 시간이 감소된다.
나. 다중 프로그래밍에 유용하게 사용할 수 있다.
다. 프로그램 적재를 효율적으로 할 수 있다.
라. 단편화(fragmentation)를 줄일 수 있다.

[기-01년3월]

35. 디스크 공간 할당 방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 연속할당 기법에서는 요청한 파일의 크기보다 큰 연속된 기억공간이 없을 경우라도 파일은 생성될 수 있다.
나. 불연속 할당기법은 크게 링크를 이용한 섹터 단위의 할당과 블록 단위의 할당으로 구분할 수 있다.
다. 블록 할당 기법에는 블록 체인 기법, 인덱스 블록 체인 기법, 블록 지향 파일 사상 기법 등이 있다.
라. 블록 단위의 할당 기법은 하나의 섹터를 할당하는 대신에 연속된 섹터로 구성된 블록을 할당한다.

[산-99년4월]

36. 연속 및 불연속 기억 장치 할당에 관한 설명으로 옳바르지 않은 것은?

- 가. 불연속 기억 장치의 할당은 주기억장치 내의 이용부분을 여러 작은 부분으로 나누어 실행할 수 있다.
나. 불연속 기억 장치에서는 분산되어 있는 블록 또는 조각들을 반드시 인접하여 적재하여야 한다.
다. 가상 기억 장치에서는 연속 기억 장치보다는 불연속 기억 장치 할당 기법을 채택하여 사용하고 있다.
라. 연속 기억 장치 할당 기법에서는 오버레이 기법을 활용하여 주기억 장치보다 더 큰 프로그램을 실행할 수 있게 하였다.

[산-99년4월][산-99년8월]

37. 파일 시스템에서 파일을 블록 단위로 저장하는 기법이 아닌 것은?

- 가. 블록 체인 기법 나. 연속 블록 할당 기법
다. 인덱스 블록 체인 기법 라. 블록 단위의 파일 사상

[산-00년7월]

38. 파일의 보조기억장치에 대한 디스크 공간 할당 기법 중

연속할당 기법 중 연속할당 기법의 설명으로 옳은 것은?

- 가. 사용자는 만들고자 하는 파일의 크기에 해당하는 디스크공간을 미리 지정해 주어야 한다.
 나. 논리적으로 연속된 레코드들이 물리적으로는 서로 무관하게 저장된다.
 다. 논리적으로 연속된 레코드들이 전체 디스크에 퍼져 있는 경우보다는 액세스 시간이 증가한다.
 라. 디렉토리에는 각 파일의 시작주소와 파일의 길이만이 유지되므로 디렉토리 구현이 어렵다.

[산-99년6월]

39. 디스크 할당 기법으로서 링크를 이용한 기법에 관하여 기술한 것이 잘못된 것은?

- 가. 외부 단편화가 발생하지 않는다.
 나. 각 파일을 디스크 블록의 연결된 리스트이다.
 다. 직접 접근을 효율적으로 지원한다.
 라. FAT(File Allocation Table)는 이 기법의 변형이다.

(8) 파일 관리 > 자원 보호 기법

[기-03년8월][기-04년5월][기-00년7월][기-01년9월][기-07년9월]

40. 컴퓨터 시스템에서 사용되는 자원들(파일, 프로세스, 메모리 등)에 대하여 불법적인 접근방지와 손상 발생 방지를 목적으로 하는 자원보호 방법의 일반적인 기법이 아닌 것은?

- 가. 접근 제어 리스트(access control list)
 나. 접근 제어 행렬(access control matrix)
 다. 권한 리스트(capability list)
 라. 권한 제어 행렬(capability control matrix)

[기-05년3월]

41. 다음과 같은 접근제어 행렬에 대한 설명 중 옳은 것은? (E:실행가능, R:판독가능, W:기록가능)

파일사용자	김영수	이길동	최동규
인사 파일	E	REW	E
급여 파일	RW	NONE	R

- 가. 김영수는 인사와 급여파일을 판독하고 기록할 수 있다.
 나. 이길동은 인사와 급여파일을 읽을 수 있다.
 다. 최동규는 급여파일의 내용을 변경할 수 있다.
 라. 이길동은 인사파일에 대한 모든 권한을 가지고 있다.

[산-01년6월]

42. 자원 보호 기법의 종류에 해당하지 않는 것은?

- 가. capability control matrix 나. access control matrix
 다. access control list 라. capability list

[산-99년6월]

43. 파일 접근 행렬(access-matrix)는 무슨 목적으로 만든 것인가?

- 가. 압축 나. 스케줄링 다. 할당 라. 보호

[산-07년3월]

44. 다음 접근제어 리스트에서 “파일1”이 처리될 수 없는 것은?

(단, 여기서 R=읽기, W=쓰기, P=인쇄, L=공유)

종류	접근제어리스트(ACL)
파일1	(A, RWP)

파일2	(B, RWL)
-----	----------

- 가. 읽기 나. 쓰기 다. 인쇄 라. 공유

[산-01년3월]

45. 자원 보호 기법 중 객체와 그 객체에 허용된 조작 리스트이며, 영역과 결합되어 있으나 사용자에게 간접적으로 액세스되는 기법은?

- 가. 접근제어행렬(access control matrix)
 나. 권한 리스트(capability list)
 다. 접근 제어 리스트(access control list)
 라. 자물쇠와 열쇠(lock/key) 매커니즘

[산-07년9월]

46. 자원 보호 기법 중 접근 제어 행렬을 구성하는 요소가 아닌 것은?

- 가. 영역 나. 객체 다. 권한 라. 시간

(9) 파일 관리 > 파일 보호 기법

[산-05년3월][산-00년7월][산-99년6월]

47. 사용자 password에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 추측 가능한 사용자의 전화번호, 생년월일 등으로는 구성하지 않는 것이 바람직하다.
 나. 암호가 짧을수록 추측에 의한 암호 발각 가능성이 희박하다.
 다. 암호는 자주 변경하는 것이 바람직하다.
 라. 불법 액세스를 방지하는데 사용된다.

[산-08년5월][산-06년3월][기-05년3월][기-06년5월]

48. UNIX 시스템에서 파일보호를 위해 사용하는 방법으로 read, write, execute 등 세 가지 접근 유형을 정의하여 제한된 사용자에게만 접근을 허용하고 있다. UNIX의 이러한 파일 보호 방법은 파일 보호 기법의 종류 중 무엇에 해당하는가?

- 가. 파일의 명명(Naming) 나. 접근제어(Access control)
 다. 비밀번호>Password 라. 암호화(Cryptography)

[산-03년5월]

49. 파일 보호 기법 중에서 각 파일에 판독 암호와 기록 암호를 부여하여 제한된 사용자에게만 접근을 허용하는 기법은?

- 가. 파일의 명명(Naming) 나. 비밀번호>Password
 다. 접근제어(Access control) 라. 암호화(Cryptography)

[기-07년5월][기-03년5월]

50. 파일 보호 기법 중 각 파일에 접근 목록을 두어 접근 가능한 사용자와 가능한 동작을 기록한 후 이를 근거로 접근을 허용하는 기법은?

- 가. 파일의 명명(Naming) 나. 비밀번호>Password
 다. 접근제어(Access control) 라. 암호화(Cryptography)

[기-06년3월]

51. 파일 손상을 막기 위한 파일 보호 기법이 아닌 것은?

- 가. 파일 명명(File Naming)
 나. 접근 제어(Access control)
 다. 암호화(Password/Cryptography)
 라. 복구(Recovery)

[기-07년3월]

52. 파일 보호 기법 중 다음 설명에 해당하는 것은?

사용자에 따라 접근할 수 있는 파일이나 디렉토리의 목록을 정해서 사용자의 신원에 따라 서로 다른 접근 권한을 허용한다.

- 가. Cryptography 나. Password
다. Naming 라. Access control

[산-07년9월]

53. 사용자가 로그인할 때 사용자 인증을 위해 신원을 확인하는 방법으로 적당하지 못한 것은?

- 가. Enter 키 누름 나. 지문인식장치 사용
다. 패스워드 입력 라. 보안카드 사용

(10) 파일 관리 > 보안 기법

[산-03년5월][산-07년5월]

54. 천재지변이나 사고로 인해 정보의 손실이나 파괴를 막기 위해 취할 수 있는 방법으로 가장 올바른 것은?

- 가. 파일 시스템을 체계적으로 잘 정리한다.
나. 백업(Back-up)을 주기적으로 실시하여 안전한 곳에 보관한다.
다. 컴퓨터에 안전장치를 하고, 필요할 때만 조심해서 사용해야 한다.
라. 사고는 컴퓨터가 가동될 때만 발생하므로 사용 후에는 컴퓨터 전원을 반드시 꺼놓는다.

[기-09년5월][기-02년5월][기-04년9월][기-06년9월]

55. 하드웨어나 운영체제에 내장된 기능으로 프로그램의 신뢰성 있는 운영과 데이터의 무결성을 보장하기 위한 기능과 관련되는 보안은?

- 가. 외부보안 나. 운용보안
다. 사용자 인터페이스보안 라. 내부 보안

[기-05년5월]

56. 컴퓨터 시스템에서 전송 정보가 오직 인가된 당사자에 의해서만 수정될 수 있도록 통제하는 것을 정보 보안에서는 무엇이라고 하는가?

- 가. 기밀성 나. 인증 다. 가용성 라. 무결성

[기-05년9월][기-01년6월][기-02년3월][산-01년6월][산-04년5월]

57. 컴퓨터 시스템의 일반적인 보안 유지 방식으로 거리가 먼 것은?

- 가. 외부 보안(external security)
나. 사용자 인터페이스 보안(user interface security)
다. 공용 키 보안(public key security)
라. 내부 보안(internal security)

[기-08년5월][산-00년3월][산-05년5월]

58. 사용자의 신원을 운영체제가 확인하는 절차를 통해 불법 침입자로부터 시스템을 보호하는 보안은?

- 가. 외부 보안 나. 운용 보안
다. 사용자 인터페이스 보안 라. 내부 보안

[산-05년9월]

59. 잠재적 위협에 대처하고 그 위협을 제거하기 위한 보안의 목적과 거리가 먼 것은?

- 가. 비밀성 나. 유통성 다. 가용성 라. 무결성

[산-03년3월][산-06년9월]

60. 보안에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- 가. 외부보안은 불법 침입자나 천재지변으로부터 시스템을 보호하는 것이다.
나. 내부보안은 하드웨어나 운영체제의 내장된 보안 기능을 통해 신뢰성을 유지하고 시스템을 보호하는 것이다.
다. 시설보안은 감지 기능을 통해 외부 침입자나 화재, 홍수와 같은 천재지변으로부터의 보안을 말한다.
라. 사용자 인터페이스 보안은 사용자의 신원을 운영체제가 확인하는 절차 없이 불법 침입자로부터 시스템을 보호하는 것이다.

[산-05년3월]

61. 보조기억장치의 보안 유지 기법 중 다음은 무엇에 해당하는가?

- 화재, 홍수 등과 같은 천재지변으로 부터의 보안
- 외부 침입자로부터의 보안
- 감지 기능이 중요함.

- 가. 시설보안 나. 운용보안
다. 사용자 인터페이스 보안 라. 내부 보안

(11) 파일 관리 > 암호화 기법

[기-05년5월]

62. 암호화 기법 중 공용키 시스템(Public Key System)에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- 가. 암호화키와 해독키는 보안되어야 한다.
나. 키의 분배가 용이하다.
다. 암호화키와 해독키가 따로 존재한다.
라. 공용키 암호화 기법을 이용한 대표적 암호화 방식에는 RSA가 있다.

[기-00년10월]

63. 공개키 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 암호와 해독에 다른 키를 사용한다.
나. 암호키는 공개되어 있어 누구나 사용할 수 있다.
다. 해독키는 당사자만 알고 있다.
라. 키분배가 비밀키 시스템보다 어렵다

[산-02년3월][산-00년3월]

64. 암호법(cryptography)과 가장 거리가 먼 것은?

- 가. RISC(reduced instruction set computer)
나. DES 알고리즘
다. 공용키시스템(public key system)
라. RSA 알고리즘

[산-01년9월][산-05년5월]

65. 데이터 암호화 시스템 중, 암호화 키와 해독 키가 따로 존재하여 암호화 키는 공용키로 공개되어 있고 해독 키는 개인 키로 비밀이 보장되어 있는 방식은?

- 가. 비밀 번호(password)
나. DES(Data Encryption Standards)

- 다. 공개 키 시스템(public key system)
라. 디지털 서명(digital signature)

[기-00년3월]

66. 수신자가 메시지 전송도중에 변경되지 않았음을 확인할 수 있으며, 메시지가 정당한 상대방으로부터 전달된 것임을 확인할 수 있는 기법은?

- 가. 디지털 서명 기법(digital signature mechanism)
나. 인증 교환 기법(authentication exchange mechanism)
다. 여분정보 삽입기법(traffic padding mechanism)
라. 접근제어 기법(access control mechanism)

[산-08년3월][산-06년3월][산-04년9월]

67. 보안 메커니즘의 설계 원칙에는 개방된 설계, 최소 특권, 특권의 분할, 메커니즘의 경제성 등이 있다. 이 중 개방된 설계의 의미를 가장 적절하게 설명한 것은?

- 가. 알고리즘은 알려졌으나, 그 키는 비밀인 암호 시스템의 사용을 의미한다.
나. 트로이 목마로부터의 피해를 제한하기 위해 모든 주체는 업무 완수에 필요한 최소한의 특권만을 사용해야 한다.
다. 가능하다면 객체의 대한 접근은 하나 이상의 조건을 만족하게 해야 한다.
라. 가능한 한 기능 검증과 쉽게 정확한 구현을 할 수 있도록 간단히 설계한다.

(12) 2008년 기출문제(중복제거)

[기-08년3월]

68. 다음 설명에 해당하는 자원 보호 기법은?

접근 제어 행렬에 있는 각 행, 즉 영역을 중심으로 구성한 것으로서 각 사용자에게 대한 자격들로 구성되며, 자격은 객체와 그 객체에 허용된 연산 리스트이다.

- 가. Global Table 나. Capability List
다. Access Control List 라. Lock/Key

[기-08년3월]

69. 디스크 공간 할당 기법 중 연속할당에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 연속하는 논리적 블록들이 물리적으로 서로 인접하여 저장된다.
나. 파일의 시작 주소와 크기만 기억하면 되므로 파일의 관리 및 구현이 용이하다.
다. 파일의 크기가 자주 바뀌는 경우에는 구현이 어렵다.
라. 단편화가 발생할 수 없으므로 주기적인 압축이 필요 없다.

[산-08년5월]

70. 파일 시스템의 일반적인 기능으로 거리가 먼 것은?

- 가. 언어의 종류에 관계없이 모든 원시 프로그램을 컴파일 가능하도록 한다.
나. 사용자가 파일을 생성하고, 변경하고, 제거할 수 있도록 한다.
다. 정보의 손실이나 파괴를 방지하기 위해 백업과 복구 능력을 갖추어야 한다.
라. 사용하기 편리한 인터페이스를 제공해야 한다.

[기-08년5월]

71. 파일 디스크립터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 파일디스크립터는 해당 파일의 OPEN에 상관없이 주기억장치에 상주한다.
나. 파일 디스크립터는 파일마다 독립적으로 존재한다.
다. "File Control Block"이라고도 한다.
라. 파일디스크립터는 시스템에 따라 다른 구조를 가질 수 있다.

[산-08년9월]

72. 시스템과 그 시스템 내의 자료에 대한 정보의 무결성과 안정성을 어떻게 보안을 것인지에 관련된 사항을 의미하는 것은?

- 가. 보호 나. 보안 다. 침투 라. 해킹

[산-09년5월][산-08년9월]

73. 디렉토리 구조 중 다음 설명에 해당하는 것은?

- 하나의 루트 디렉토리와 여러개의 부디렉토리로 구성된다.
-UNIX, 윈도 운영체제에서 채택하고 있는 구조이다.
-디렉토리 탐색은 포인터에 의하여 계층적으로 이루어진다.

- 가. 1단계 디렉토리 구조 나. 트리 디렉토리 구조

- 다. 2단계 디렉토리 구조 라. 비순환 그래프 디렉토리 구조

[기-08년9월]

74. 파일 시스템에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- 가. 파일(File)은 연관된 데이터들의 집합이다.
나. 파일은 각각의 고유한 이름을 갖고 있다.
다. 파일은 주로 주기억장치에 저장하여 사용한다.
라. 사용자는 파일을 생성하고 수정하며 제거할 수 있다.

(13) 2009년 기출문제(중복제거)

[산-09년3월]

75. 파일시스템의 기능으로 거리가 먼 것은?

- 가. 사용자가 물리적 이름을 사용하는 대신에 기호형 이름을 사용하여 자신의 파일을 참조할 수 있도록 장치 독립성을 제공한다.
나. 이용자의 데이터와 이들 데이터에 대해 수행될 수 있는 작업에 대한 물리적 구조를 제공한다.
다. 불의의 사고로 인한 정보의 손실이나 고의적인 파괴를 방지하기 위해 백업과 복구 능력을 갖추어야 한다.
라. 정보가 안전하게 보호되고 비밀이 보장되어야 하는 환경에서는 정보를 암호화하고 해독할 수 있는 능력을 갖추어야 한다.

[기-09년5월][산-09년3월]

76. 다음 설명에 해당하는 디렉토리 구조는?

- 부디렉토리의 공동 사용이 가능하고, 사이클이 허용되지 않는다.
- 디스크 공간을 절약할 수 있다.
- 공유하고 있는 파일 제거 시 Dangling Pointer가 발생할 수 있다.

- 가. 1단계 디렉토리 구조
나. 2단계 디렉토리 구조
다. 비순환 그래프 디렉토리 구조
라. 트리 디렉토리 구조

[산-09년5월]

77. 파일시스템이 디렉토리 트리구조로 조직되어 있을 때, 파일명을 명시하기 위한 방법으로 절대경로명과 상대경로명을 부여하는 방법이 있다. UNIX 시스템에서 상대경로명에 해당하는 것은?

- 가. /user/ast/mailbox 나. /user/lib/dictionary
다. ../lib/dictionary 라. /etc/password

[기-09년3월]

78. 파일 시스템의 기능이라고 볼 수 없는 것은?

- 가. User Interface 제공
나. Backup 과 Recovery 능력
다. 정보를 암호화(encryption)하고 해독(decrypt)할 수 있는 능력
라. Interrupt에 자동 대처하는 능력

[산-09년8월]

79. 자원 보호 기법 중 접근 제어 행렬에서 수평으로 있는 각 행들만을 따온 것으로서 각 영역에 대한 권한은 객체와 그 객체에 허용된 연산자로 구성되는 것은?

- 가. Global Table 나. Access Control List
다. Capability List 라. Lock/Key

[기-09년8월]

80. 보안 메커니즘 중 합법적인 사용자에게 유형 혹은 무형의 자원을 사용하도록 허용할 것인지를 확인하는 제반행위로서, 대표적 방법으로는 패스워드, 인증용 카드, 지문 검사 등을 사용하는 것은?

- 가. Cryptography 나. Authentication
다. Digital Signature 라. Threat Monitoring

[기-09년8월]

81. 디렉토리 구조 중 MFD와 UFD로 구성되며, MFD는 각 사용자의 이름이나 계정 번호 및 UFD를 가리키는 포인터를 갖고 있으며 UFD는 오직 한 사용자가 갖고 있는 파일들에 대한 파일 정보만 갖고 있는 것은?

- 가. 1단계 디렉토리 나. 2단계 디렉토리
다. 트리구조 디렉토리 라. 비순환 그래프 디렉토리

[기-09년8월]

82. 데이터를 전송할 때에는 항상 정보에 대한 보안문제가 대두되며, 이를 해결하기 위해 다양한 암호화 방식이 사용된다. 다음이 설명하고 있는 암호화 방식을 사용하는 것은?

- 암호화 할 때는 하나의 키를 사용하고, 해독 과정에서 또 다른 키를 사용한다.
- 망 내의 각 단말 시스템은 수신될 메시지의 암호화와 해독에 사용될 키의 쌍을 생성한다.
- 암호화는 공개키를 사용하고 복호화는 개인키를 사용한다.

- 가. DES 나. RSA 다. SEED 라. IDEA

[OS09-파일 관리]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
가	라	라	다	가	나	라	다	다	가
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
가	라	라	다	라	다	다	가	라	가
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
라	가	가	나	다	가	라	나	라	다
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
라	가	라	가	가	나	나	가	다	라
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
라	가	라	라	다	라	나	나	나	다
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
라	라	가	나	라	나	다	다	나	라
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
가	가	라	가	다	나	가	나	라	가
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
가	나	나	다	나	다	다	라	다	나
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
나	나								