**정보 보호**

**[ 정보처리기사 ]**

|  |
| --- |
| **박성민**  2022-08-03 |

내용

[1. 중앙처리장치와 주기억장치 2](#_Toc110500873)

[1.1. 중앙처리장치 (CPU) 2](#_Toc110500874)

[1.2. 제어장치의 개념 2](#_Toc110500875)

[1.3. 제어장치의 구성 3](#_Toc110500876)

[1.4. 주기억장치 4](#_Toc110500877)

[1.5. ROM의 개념 5](#_Toc110500878)

[1.6. ROM의 종류별 특징 6](#_Toc110500879)

[1.7. RAM의 개념 7](#_Toc110500880)

[1.8. DRAM 8](#_Toc110500881)

[1.9. SRAM 9](#_Toc110500882)

[1.10. 자기 코어 메모리 10](#_Toc110500883)

[2. 보조기억장치 11](#_Toc110500884)

[2.1. 자기 테이프 13](#_Toc110500885)

1. 자원 보호
   1. 자원 보호 기법

1 자원 보호 기법에 해당하지 않는 것은?

1. 자격 제어 행렬(Capability control matrix)

2. 접근 제어 리스트(Access control list)

3. 접근 제어 행렬(Access control matrix)

4. 자격 리스트(Capability list)

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

1. 접근 제어 리스트(access control list)

2. 접근 제어 행렬(access control matrix)

3. 권한 리스트(capability list)

4. 권한 제어 행렬(capability control matrix)

3 자원 보호 기법에 해당하지 않는 것은?

1. 자격제어 행렬(Capability control matrix)

2. 접근 제어 리스트(Access control list)

3. 접근 제어 행렬(Access control matrix)

4. 자격 리스트(Capability list)

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

1. 파일의 명명(Naming)

2. 접근제어(Access control)

3. 비밀번호(Password)

4. 암호화(Cryptography)

5 다음 설명에 해당하는 자원 보호 기법은?

1. Global Table

2. Capability List

3. Access Control List

4. Lock/Key

[정답] 1.1 / 2.4 / 3.1 / 4.2 / 5.2 /

* 1. 파일 보호 기법

1 파일 보호 기법 중 다음 설명에 해당하는 것은?

1. Naming

2. Password

3. Access Control

4. Cryptography

[정답] 1.1 /

1. 보안
   1. 보안 요건

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

1. 기밀성 2. 부인방지

3. 가용성 4. 무결성

[정답] 1.4

* 1. 보안 유지 기법

1 컴퓨터 시스템의 일반적인 보안 유지 방식으로 거리가 먼 것은?

    1. 외부 보안(external security)

    2. 사용자 인터페이스 보안(user interface security)

    3. 공용 키 보안(public key security)

    4. 내부 보안(internal security)

[정답] 1.3 /

* + 1. 내부 보안

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

① 외부보안 ② 운용보안

③ 사용자 인터페이스보안 ④ 내부 보안

2 하드웨어나 운영체제에 내장된 기능으로 프로그램의 신뢰성 있는 운영과 데이터의 무결성 보장을 위한 기능과 관련되는 보안은?

    1. 외부 보안

2. 운용 보안

    3. 사용자 인터페이스 보안

4. 내부 보안

[정답] 1.4 / 2.4

* 1. 정보 보안 기법

1 소인수 분해 문제를 이용한 공개키 암호화 기법에 널리 사용되는 암호 알고리즘 기법은?

1. RSA 2. ECC

    3. PKI 4. PEM

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

    1. 암호화키와 해독키는 보안되어야 한다.

    2. 키의 분배가 용이하다.

    3. 암호화키와 해독키가 따로 존재한다.

    4. 공용키 암호화 기법을 이용한 대표적 암호화 방식에는 RSA가 있다.

[정답] 1.1 / 2.1