



- 다. Multi Interrupt I/O 라. Handshaking I/O
34. 스택(Stack)이 사용하는 주소 방식은?
 가. Zero Address 나. One Address
 다. Two Address 라. Three Address
35. 가상(Virtual)기억장치에 대한 설명이 아닌 것은?
 가. 주 목적은 컴퓨터의 속도를 향상시키기 위한 방법이다.
 나. 주기억장치를 확장한 것과 같은 효과를 제공한다.
 다. 실제로는 보조기억장치를 사용하는 방법이다.
 라. 사용자가 프로그램 크기에 제한 받지 않고 실행이 가능하다.
36. 데이터를 디스크에 분산 저장하는 기술은?
 가. 디스크 인터리빙 나. 블록킹
 다. 페이징 라. 세그멘트
37. 메모리에 저장된 데이터를 찾는데 있어서 데이터가 있는 메모리 주소보다 데이터 내용으로 접근하여 데이터를 찾는 메모리 장치를 무엇이라 하는가?
 가. Associative Memory
 나. Virtual Memory
 다. Core Memory
 라. Magnetic Disk
38. 프로그램 카운터가 명령어의 번지와 더해져서 유효번지를 결정하는 어드레싱 모드(Addressing Mode)는?
 가. 레지스터 모드 나. 상대번지 모드
 다. 간접번지 모드 라. 인덱스드 어드레싱 모드
39. 사용자가 한번만 내용을 기입할 수 있으나, 지울 수 없는 것은?
 가. Mask ROM 나. PROM
 다. EPROM 라. EEPROM
40. 인터럽트 발생 시 동작 순서로 옳은 것은?

- ① 현재 수행중인 프로그램을 안전한 장소에 기억시킨다.
 ② 인터럽트 요청 신호 발생
 ③ 보존한 프로그램 상태를 복귀
 ④ 인터럽트 취급 루틴을 수행
 ⑤ 어느 장치가 인터럽트를 요청했는가 찾는다.

- 가. ②→⑤→①→④→③ 나. ②→①→④→⑤→③
 다. ②→④→①→⑤→③ 라. ②→①→⑤→④→③

제3과목 운영체제

41. 분산 시스템의 장점으로 거리가 먼 것은?
 가. 자원 공유 나. 연산 속도 향상
 다. 신뢰도 향상 라. 보안성 향상
42. 병행 프로그래밍 기법 하에서 발생할 수 있는 오류에 대한 오류 방지 방법이 아닌 것은?
 가. 세마포어(Semaphore)
 나. 비동기화(Asynchronization)
 다. 상호 배제(Mutual Exclusion)
 라. 모니터(Monitor)
43. 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)
44. 유닉스 프로세스에서 프로세스에 의해서 사용되는 정적 자료를 저장하는 영역은?
 가. 자료 영역(Data Area) 나. 코드 영역(Code Area)
 다. 스택 영역(Stack Area) 라. 사용자 영역(User Area)
45. 유닉스 시스템에서 사용자가 새로운 프로세스를 생성하기 위하여 부모 프로세스를 복제하는 시스템 호출 방법은?
 가. getpid() 나. make()
 다. fork() 라. exec()
46. 주기억장치 배치 전략 기법으로 최초 적합(First Fit) 방법을 사용한다고 할때, 아래와 같은 기억주소 리스트에서 10K 크기의 작업은 어느 기억공간에 할당되는가?
- | | |
|-------|-----|
| 운영체제 | |
| 사 용 중 | |
| 5K | |
| 사 용 중 | |
| 15K | — 1 |
| 사 용 중 | |
| 25K | — 2 |
- 가. 1번 나. 2번
 다. 3번 라. 할당할 수 없다.
47. 프로그램 검사 인터럽트가 발생하는 이유로 적합하지 않은 것은?
 가. 잘못 사용된 명령어(Invalid CPU Instruction)가 나타날 경우
 나. 부당한 기억주소 참조와 같은 프로그램 상의 오류가 발생할 경우
 다. 계산 결과로서 소수점 넘침 현상(Fixed-point Arithmetic Overflow)이 나타날 경우
 라. 주어진 CPU 사용 시간을 해당 프로세스가 모두 소진할 경우 (Interval Time Going Out)

48. 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.
49. 운영체제가 프로세스 관리에 관련되어 수행하는 활동이 아닌 것은?
 가. 사용자 프로세스와 시스템 프로세스의 생성과 제거
 나. 프로세스의 중지와 재수행
 다. 디스크 스케줄링
 라. 슬립큐, 레디큐 관리
50. 어떠한 디스크의 요청을 처리하기 위해 헤드가 먼 곳까지 이동하기 전에, 현재 헤드 위치에서 가까운 모든 요구를 먼저 처리함으로써 전반적인 탐색시간을 줄이는 알고리즘은?
 가. SCAN 스케줄링 나. FCFS 스케줄링
 다. C-SCAN 스케줄링 라. SSTF 스케줄링
51. 다음과 같이 작업이 제출되었다. 이를 SJF 정책을 사용하여 스케줄하면 작업번호 3의 완료 시간은?



- 라. 예측 불가능하도록 정의한다.
64. **사용자의 요구사항 분석 작업이 어려운 이유와 거리가 먼 것은?**
 가. 개발자와 사용자 간의 지식이나 표현의 차이가 커서 상호 이해가 쉽지 않다.
 나. 사용자의 요구는 예외가 거의 없어 열거와 구조화하기 어렵지 않다.
 다. 사용자의 요구사항이 모호하고 부정확하며, 불완전하다.
 라. 개발하고자 하는 시스템 자체가 복잡하다.
65. **객체지향 테스트를 수행하기 위한 단계의 순서가 옳은 것은?**
 가. 통합 테스트 - 검증과 시스템 테스트 - 단위 테스트
 나. 검증과 시스템 테스트 - 단위 테스트 - 통합 테스트
 다. 단위 테스트 - 통합 테스트 - 검증과 시스템 테스트
 라. 단위 테스트 - 검증과 시스템 테스트 - 통합 테스트
66. **CPM(Critical Path Method) 네트워크에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**
 가. 노드에서 작업을 표시하고 간선은 작업 사이의 전후 의존관계를 나타낸다.
 나. 프로젝트 완성에 필요한 작업을 나열하고 작업에 필요한 소요 시간을 예측하는데 사용한다.
 다. 박스 노드는 프로젝트의 중간 점검을 뜻하는 이정표로 이 노드 위에는 예상 완료 시간을 표시한다.
 라. 한 이정표에서 다른 이정표에 도달하기 전의 작업은 모두 완료되지 않아도 다음 작업을 진행할 수 있다.
67. **객체지향 모형에서 기능 모형(Functional Model)의 설계 순서로 옳은 것은?**

- a 기능의 내용을 상세히 기술
 b 자료 흐름도 작성(기능 의존 관계를 기술)
 c 입-출력 결정
 d 제약사항을 결정하고 최소화

- 가. a→b→c→d 나. a→c→b→d
 다. c→b→a→d 라. c→d→a→b

68. **HIPO(Hierarchy Input Process Output)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**
 가. 상향식 소프트웨어 개발을 위한 문서화 도구이다.
 나. 구조도, 개요 도표 집합, 상세 도표 집합으로 구성된다.
 다. 기능과 자료의 의존 관계를 동시에 표현할 수 있다.
 라. 보기 쉽고 이해하기 쉽다.
69. **시스템의 일부 혹은 시스템의 모형을 만드는 과정으로서, 요구된 소프트웨어의 일부를 구현하며, 추후 구현단계에서 사용될 골격 코드가 되는 모형은?**
 가. 폭포수 모형 나. 점증적 모형
 다. 프로토타이핑 모형 라. 계획수립 모형
70. **Gantt Chart에 포함되지 않는 사항은?**
 가. 이정표 나. 작업 일정
 다. 작업 기간 라. 주요 작업경로
71. **소프트웨어 유지보수의 유형에 해당하지 않는 것은?**
 가. 수정보수(Corrective Maintenance)
 나. 기능보수(Functional Maintenance)
 다. 완전화보수(Perfective Maintenance)
 라. 예방보수(Preventive Maintenance)

72. **일정계획 방법에서 이용되는 PERT/CPM(Program-Evaluation and Review Technique/Critical Path Method)이 제공하는 도구가 아닌 것은?**
 가. 프로젝트 개발기간을 결정하는 임계경로
 나. 통계적 모델을 적용해서 개별작업의 가장 근접한 시간 측정 기준
 다. 정의 작업에 대한 시작시간을 정의하여 작업들간의 경계시간 계산
 라. 프로젝트 개발기간 중 투입되는 노력과 비용기준
73. **객체지향 분석 과정 중 객체들의 제어 흐름, 상호 반응, 연산 순서를 나타내주는 과정은?**
 가. 객체 모델링 나. 동적 모델링
 다. 기능 모델링 라. 구조적 모델링
74. **소프트웨어 재공학의 개념으로 옳지 않은 것은?**
 가. 재공학은 유지보수에 대한 장기적인 전략적 고려와 많은 비용, 시간, 자원을 요구한다.
 나. 재공학은 유지보수성, 생산성, 품질의 향상을 목적으로 한다.
 다. 재공학은 형식의 변경과 재설계 과정을 포함한다.
 라. 재공학은 자사 소프트웨어를 대상으로 소스코드 이상의 추상화 수준으로 명세화하는 과정이다.
75. **자료 흐름도의 구성요소에 대한 표시 기호의 연결이 옳지 않은 것은?**
 가. 발생지/종착지 : 사각형
 나. 처리 공정 : 마름모
 다. 자료 저장소 : 직선(단선, 이중선)
 라. 자료 흐름 : 화살표
76. **소프트웨어 개발 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위한 기본 원칙과 거리가 먼 것은?**
 가. 현대적인 프로그래밍 기술 적용
 나. 결과에 대한 명확한 기록 유지
 다. 소프트웨어 수명주기에 관련된 계획 및 시행
 라. 충분한 예비 인력의 보유
77. **CASE(Computer Aided Software Engineering)에 대한 설명 중 틀린 것은?**
 가. CASE는 상위(Upper) CASE, 중위(Medium) CASE, 하위(Lower) CASE, 통합(Integrated) CASE의 4가지 형태로 나눌 수 있다.
 나. 통합 CASE는 소프트웨어 개발 주기 전체과정을 지원한다.
 다. 상위 CASE는 요구분석과 설계 단계를 지원한다.
 라. 하위 CASE는 코드를 작성하고 테스트하며 문서화하는 과정을 지원한다.
78. **모듈화 설계의 장점에 해당하지 않는 것은?**
 가. 확장성 나. 융통성
 다. 복잡성 라. 경제성
79. **화이트박스 검사(Test)에 대한 설명 중 잘못된 것은?**
 가. 모듈 안의 논리적인 구조를 검사한다.
 나. 동치 분할(Equivalence Partitioning)이라는 기법을 사용한다.
 다. 검사대상의 가능한 경로를 어느 정도 통과하는지의 적용 범위성을 측정기준으로 한다.
 라. Nassi-Shneiderman 도표를 사용하여 검정 기준을 작성할 수 있다.
80. **소프트웨어 비용을 정확하게 예측하기 위한 방법 중 그 현실성이**



정답 및 해설

1.라	2.다	3.나	4.가	5.나	6.라	7.다	8.나	9.라	10.다	11.다	12.라	13.라	14.라
15.다	16.라	17.나	18.나	19.다	20.가	21.다	22.다	23.라	24.다	25.나	26.나	27.다	28.라
29.다	30.라	31.라	32.다	33.나	34.가	35.가	36.가	37.가	38.나	39.나	40.라	41.라	42.나
43.다	44.가	45.다	46.나	47.라	48.다	49.다	50.라	51.나	52.나	53.라	54.다	55.라	56.라
57.나	58.다	59.가	60.가	61.가	62.가	63.라	64.나	65.다	66.라	67.다	68.가	69.다	70.라
71.나	72.라	73.나	74.라	75.나	76.라	77.가	78.다	79.나	80.다	81.가	82.라	83.라	84.라
85.라	86.다	87.다	88.다	89.가	90.가	91.다	92.다	93.나	94.다	95.가	96.다	97.나	98.다
99.다	100.라												