[정보처리기사/산업기사] 데이터베이스

# [정보처리기사/산업기사 기출문제은행]



1과목 - 데이터베이스

# \* 주요 키워드 \*

- (1) 데이터베이스 정의, 목적, 특성, 장/단점
- (2) 데이터베이스 시스템
- (3) 정보 시스템 & 자료처리 시스템
- (4) 데이터와 정보
- (5) 2008년 기출문제(중복제거)
- (6) 2009년 기출문제(중복제거)

# (1) 데이터베이스 정의, 목적, 특성, 장/단점

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

[기-08년4회][기-07년5월]

- 1. 데이터베이스의 정의로 가장 적합한 것은?
- 가. 공용 데이터(Shared Data), 통합 데이터 (IntegratedData), 통신 데이터(Communication Data), 운영 데이터(Operational Data)
- 나. 공용 데이터(Shared Data), 색인 데이터(Indexed Data), 통신 데이터(Communication Data). 운영 데 이터(Operational Data)
- 다. 공용 데이터(Shared Data), 색인 데이터(Indexed Data), 저장 데이터(Stored Data). 중복 데이터 (Redundancy Data)
- 라. 공용 데이터(Shared Data), 통합 데이터(Integrated), 저장 데이터(Stored Data). 운영 데이터(Operational Data)

#### [산-04년5월]

- 2. 데이터베이스의 정의로 보기 어려운 것은?
- 가. 동일한 데이터의 중복을 최소화한다.
- 나. 컴퓨터가 접근할 수 있는 저장매체에 저장된 데이 터의 집합이다.
- 다. 특정 프로그램을 위한 독자적인 데이터이다.
- 라. 존재 목적이나 유용성 면에서 필수적인 데이터이다.

#### [기-06년3월]

- 3. 물리적 데이터 독립성에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?
- 가. 기존 응용 프로그램에 영향을 주지 않고 데이터의 물리적인 구조를 변경할 수 없는 것을 말한다.
- 나. 기존 응용 프로그램에 영향을 주지 않고 데이터의 물리적인 구조를 변경할 수 있는 것을 말한다.
- 다. 기존 응용프로그램을 변경하면 데이터의 물리적 구조도 이에 따라 변경되는 것을 말한다.
- 라. 데이터의 물리적 구조를 변경할 때, 자동적으로 데이 터의 논리적 구조도 변경되는 것을 말한다.

#### [기-00년3월]

4. 데이터 파일이 보조 기억 장치에 저장되는 방법이나 저장 된 데이터의 접근 방법이 각 응용 프로그램의 논리에 명세 되 어 있어서 데이터의 구성 방법이나 접근 방법을 변경 할 때는 자연히 이것을 기초로 한 응용 프로그램도 같이 변경시켜야 한다. 이와 같은 성질을 무엇이라고 하는가?

가. 데이터 독립성

나. 데이터 중복성

다. 데이터 종속성

라. 프로그램 가변성

# [산-99년4월]

- 5. 데이터베이스의 정의와 관계없는 것은?
- 가. 데이터베이스는 통합된 데이터이다.

- 나. 데이터베이스는 공용 데이터이다.
- 다. 데이터베이스는 운영 데이터이다.
- 라. 데이터베이스는 실시간 처리 데이터이다.

## [산-07년3월]

- 6. 데이터베이스 정의와 거리가 먼 것은?
- 가. 운영 데이터 나. 개별 데이터

다. 통합된 데이터

라. 저장된 데이터

#### [기-07년3월]

- 7. 데이터베이스 정의가 일반적으로 함축하고 있는 의미로 거 리가 먼 것은?
- 가. 통합된 데이터(integrated date)
- 나. 저장된 데이터(stored date)
- 다. 한정된 데이터(definite date)
- 라. 공용 데이터(shared date)

#### [기-05년3월]

- 8. 데이터베이스에 저장된 데이터에 대한 설명으로 부적합한 것은?
- 가. 통합(integrated) 데이터 나. 운영(operational) 데이터
- 다. 저장(stored) 데이터 라. 독점(exclusive) 데이터

## [산-00년3월][산-02년9월][산-06년5월]

- 9. 데이터베이스의 장점에 해당되지 않는 것은?
- 가. 데이터의 공유성 나. 데이터의 중복성

다. 데이터의 일관성

라. 데이터의 무결성

# [산-99년8월][산-02년5월]

- 10. 데이터베이스의 장점으로 관계가 먼 것은?
- 가. 구축비용이 저렴하다.
- 나. 많은 양의 종이파일이 감소화 된다.
- 다. 정확한 최신의 정보이용이 가능하다.
- 라. 데이터 처리속도가 증가된다.

#### [산-99년6월][산-05년9월]

- 11. 데이터베이스에서 자료의 중앙 통제 시 가장 큰 장점은?
- 가. 데이터베이스 관리자가 필요 없게 된다.
- 나. 저장된 자료의 일관성 유지가 용이하다.
- 다. 데이터의 중복이 전혀 없게 되어 경제적이다.
- 라. 보안에 대한 위협이 없어진다.

#### [기-08년2월][기-04년3월][기-01년9월]

- 12. 데이터베이스 구성의 장점이 아닌 것은?
- 가. 데이터 중복 최소화
- 나. 여러 사용자에 의한 데이터 공유
- 다. 데이터 간의 종속성 유지
- 라. 데이터 내용의 일관성 유지

## [산-01년3월][산-02년3월]

- 13. 데이터베이스를 구축하는 목적과 거리가 먼 것은?
- 가. 데이터의 일관성 유지 나. 데이터의 무결성 유지
- 다. 데이터의 중복성 유지 라. 데이터의 공유

# [기-09년5월][산-07년5월]

14. 데이터베이스의 특성 중 다음 설명에 해당하는 것은?

"위치나 주소가 아닌 데이터의 내용, 즉 값에 따라 참조할 수 있다."

- 가. Concurrent sharing 나. Real-time accessibility
- 다. Content reference 라. Continuous evolution

[기-09년8월][산-09년8월][기-08년3월][기-07년5월]

## 15. 데이터베이스의 특성으로 옳지 않은 것은?

- 가. 데이터 참조 시 데이터 값에 의해서는 참조될 수 없 으므로 위치나 주소에 의하여 데이터를 찾는다.
- 나. 질의에 대하여 실시간 처리 및 응답이 가능하도록 지원해 준다.
- 다. 삽입, 삭제, 갱신으로 항상 최신의 데이터를 유지한다.
- 라. 다수의 사용자가 동시에 이용할 수 있다.

#### [산-09년5월][기-06년5월][기-99년8월]

#### 16. 데이터베이스의 등장 이유로 보기 어려운 것은?

- 가. 여러 사용자가 데이터를 공유해야 할 필요가 생겼다.
- 나. 삽입, 삭제, 갱신 등을 통해서 현재의 데이터를 동적 으로 유지하고 싶었다.
- 다. 데이터의 가용성 증가를 위해 중복을 허용하고 싶었다.
- 라. 물리적인 주소가 아닌 데이터 값에 의한 검색을 수 행하고 싶었다.

#### [기-99년8월]

## 17. 데이터베이스의 특성이 아닌 것은?

- 가. 실시간 접근성(real-time accessibility)
- 나. 내용에 의한 변화(content reference)
- 다. 동시 공유(concurrent sharing)
- 라. 이산적 변화(discrete evolution)

# (2) 데이터베이스 시스템

[산-00년7월]

# 18. 데이터베이스 서버(server)의 선정 시 직접적인 조건으로 거리가 먼 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- 가. 고성능의 주기억장치와 빠른 입/출력 연산 등이 수행될 수 있는 기능이 지원되어야한다.
- 나. 응용프로그램 개발이 용이해야 한다.
- 다. 다양한 사용자 인터페이스가 지원되어야 한다.
- 라. 대용량의 자료를 저장, 탐색할 수 있으며 분산 데이터 관리가 지원되어야 한다.

# (3) 정보 시스템 & 자료처리 시스템

19. 한 조직체의 데이터를 바탕으로 의사결정에 필요한 정보를 추출하고 생성하는 시스템을 무엇이라 하는가?

가. 응용시스템 나. 자료 처리 시스템

다. 정보 시스템

라. 파일 시스템

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

[산-03년8월]

20. 일괄 처리 방식을 적용한 업무 형태로서 부적합한 것은?

가. 급여 계산 나. 회계 마감업무

다. 세무 처리

라. 예약 업무

## [기-01년3월]

21. 자료처리 시스템은 자료의 처리 형태에 따라 일괄처리, 온라인 처리, 분산처리 시스템으로 구분할 수 있다. 다음 중

# 일괄처리 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 일괄 처리 시스템은 시스템 중심의 자료 처리 방법이다.
- 나. 테이프와 같은 순차 접근 방법을 사용하는 업무에 적합하다.
- 다. 각 트랜잭션 당 처리비용이 많이 든다.
- 라. 단위 시간당 처리하는 작업수가 많으므로 시스템 성 능은 높다.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

# (4) 데이터와 정보

[산-06년3월][산-07년9월]

#### 22. 정보(information)의 의미로 거리가 먼 것은?

- 가. 자료(data)를 처리하여 얻은 결과
- 나. 사용자가 목적하는 값
- 다. 현실세계에서 관찰을 통해 얻은 값
- 라. 의사결정을 위한 값

#### [기-03년8월][기-00년7월]

# 23. 자료(data)와 정보(information)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- 가. 정보란 자료를 처리해서 얻을 수 있는 결과이다.
- 나. 자료란 적절한 의사 결정의 수단으로 사용될 수 있는 지식이다.
- 다. 정보란 현실 세계에 존재하는 가공하지 않은 그대로의 모습을 의미한다.
- 라. 자료와 정보는 같은 의미이다.

#### [기-06년5월]

# 24. 현실 세계로부터 단순한 관찰이나 측정을 통해 수집된 사 실이나 값을 무엇이라 하는가?

가. 정보(information) 나. 지식(knowledge)

다. 보고서(report)

라. 자료(data)

#### [기-01년3월]

# 25. 데이터웨어하우스(Datawarehouse)의 설명으로 가장 적절

- 가. 제품의 생산을 위한 프로세스를 전산화해서 부품조 달에서 생산계획, 납품, 재고관리 등을 효율적으로 처리할 수 있는 공급 망 관리 솔루션
- 나. 데이터 수집이나 보고를 위해 작성된 각종 양식, 보 고서 관리, 문서보관 등 여러 형태의 문서관리를 수행
- 다. 대량의 데이터로부터 각종 기법, 등을 이용하여 숨겨 져 있는 데이터간의 상호 관련성, 패턴, 경향 등의 유용한 정보를 추출하여 의사결정에 적용
- 라. 기간 업무 시스템에서 추출되어 새로이 생성된 데이 터베이스로서 의사결정자원 시스템을 지원하는 주체 적, 통합적, 시간적 데이터의 집합체

#### [산-09년3월][기-07년9월]

## 26. 데이터베이스의 특성으로 옳지 않은 것은?

가. 실시간 접근성나. 지속적인 변화다. 동시 공유라. 주소에 의한 침

라. 주소에 의한 참조

# (5) 2008년 기출문제 (중복제거) \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

[정보처리기사/산업기사] DB01-데이터베이스 정의

#### [산-08년3월]

27. 데이터베이스는 어느 한 조직의 여러 응용 시스템들이 공용할 수 있도록 통합되고, 저장된 운영 데이터의 집합이라고 정의할 수 있다. 이 정의가 함축하고 있는 의미 중 효율성 증진을 위하여 불 가피하게 최소의 중복(Minimal Redundancy) 또는 통제된 중복 (Controlled Redundancy)을 허용하는 것으로 설명되는 항목은?

가. 저장된 데이터(Stored Data)

나. 공용되는 데이터(Shared Data)

다. 통합된 데이터(Integrated Data)

라. 운영 데이터(Operational Data)

#### [산-09년3월][산-08년9월]

28. 데이터베이스의 정의 중 다음 설명에 해당하는 것은? "데이터베이스는 단순한 데이터의 집합이 아니라 그 조직의 존재 목적이나 기능을 수행하는데 없어서는 안 될 데이터의 집합이다."

가. 공용 데이터

나. 통합 데이터

다. 저장 데이터

라. 운영 데이터

#### [기-09년3월][기-08년9월][기-08년3월]

# 29. 다음 영어 설명 중 데이터베이스의 정의로 옳은 내용을 모두 나열한 것은?

Integrated Data
③ Operational Data
④ Shared Data
④

4 Shared Data

가. ①,②,④

나. ②,③

다. ①,③

라. ①.②.③.④

# (6) 2009년 기출문제 (중복제거)

[기-09년5월]

# 30. 논리적 데이터의 독립성(Logical Data Independence)을 설명한 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- 가. 데이터베이스의 논리적 구조를 수정하지 않고 데이터베이 스의 물리적 구조를 변경시킬 수 있다.
- 나. 개별 사용자나 응용 프로그램의 데이터 관점을 변경하지 않고 전체 데이터베이스의 논리적 구조를 변경시킬 수 있
- 다. 물리적인 파일 구조를 변경하더라도 개념적 스키마는 영 향을 받지 않는다.
- 라. 응용 프로그램에 영향을 주지 않고 데이터의 물리적 구조 를 변경할 수 있다.

## [DB01-데이터베이스정의]

| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 라  | 다  | 나  | 다  | 라  | 나  | 다  | 라  | ᆣ  | 가  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 나  | 다  | 다  | 다  | 가  | 다  | 라  | 나  | 다  | 라  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 다  | 亡  | 가  | 라  | 라  | 라  | 다  | 라  | 라  | 나  |