

모닝 테스트

신세계 I&C 백엔드 자바개발자 4th

메모장에 답안을 작성하여 20240723_이름.txt
작성하여 슬랙DM으로 보내기 AM 09:50 까지

05 시스템 카탈로그(데이터 사전)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시스템 카탈로그는 DBMS가 스스로 생성하고 유지하는 데이터베이스 내의 특별한 테이블들의 집합체다.
- ② 일반 사용자도 SQL을 이용하여 시스템 카탈로그를 직접 갱신할 수 있다.
- ③ 데이터베이스 구조가 변경될 때마다 DBMS는 자동으로 시스템 카탈로그 테이블들의 행을 삽입 · 삭제 · 수정한다.
- ④ 시스템 카탈로그는 데이터베이스 구조에 관한 메타 데이터를 포함한다.

06 다음 설명에 해당하는 것은?

물리적 저장 장치의 입장에서 본 데이터베이스 구조로서 실제로 데이터베이스에 저장될 레코드로 형식을 정의하고 저장 데이터 항목의 표현 방법, 내부 레코드의 물리적 순서 등을 나타낸다.

- ① 외부 스키마 ② 내부 스키마
③ 개념 스키마 ④ 슈퍼 스키마

07 모든 응용 프로그램이나 사용자들이 필요로 하는 데이터를 통합한 조직 전체의 데이터베이스 구조를 논리적으로 정의하는 스키마는?

- ① 개념 스키마 ② 외부 스키마
③ 내부 스키마 ④ 처리 스키마

08 데이터베이스 관리 시스템(DBMS)의 역할에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터 조작어(DML)로 스키마의 구조를 기술하여 시스템 카탈로그(데이터 사전)에 저장한 후 필요할 때 활용한다.
- ② 질의어 처리기는 질의문을 파싱하고 분석해서 효율적인 데이터베이스 접근코드를 생성한다.
- ③ 트랜잭션 관리자는 무결성 제약조건 검사, 사용자의 권한 검사, 병행제어, 회복 등의 작업을 수행한다.
- ④ 저장 데이터 관리자는 디스크에 저장되어 있는 사용자 데이터베이스와 시스템 카탈로그의 접근을 책임진다.

09 DBMS를 사용하는 것이 파일 시스템(file system)을 사용하는 것보다 더 적합한 경우는?

- ① 데이터와 응용이 단순하고 변경이 거의 일어나지 않는 경우
- ② 예약 시스템과 같이 최신 정보를 다수의 사용자가 공유해야 하는 경우
- ③ 응용 프로그램의 실시간 요구사항이 엄격한 경우
- ④ 내장형 시스템과 같이 저장 용량이 제한된 경우

10 파일 처리 시스템에서 데이터 중복의 단점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 같은 데이터가 여러 곳에 중복되어 있어 동일 수준의 보안이 가능하다.
- ② 데이터 저장 공간에 대한 추가 비용이 소요된다.
- ③ 데이터 간의 불일치로 인해 데이터 일관성이 결여된다.
- ④ 데이터 갱신 시 중복된 모든 데이터를 찾아내어 갱신해야 하므로 갱신 비용이 추가된다.

11 다음 각 용어의 의미를 설명하시오.

데이터베이스, DBMS, 데이터 모델, 데이터베이스 시스템

12 데이터베이스의 특징 네 가지를 설명하시오.

13 파일 시스템과 DBMS의 장단점을 비교하여 설명하시오.

14 데이터 모델을 설명하고 종류를 나열하시오.

15 데이터 독립성을 정의하고, 데이터베이스 시스템에서 그 중요성을 설명하시오.