출석수업 과제물(평가결과물) 표지(온라인제출용)

**교과목명 : 데이터베이스 시스템**

**학 번 : 202034-153746**

**성 명 : 이동열**

**강 의 실 : 충남대전지역대학 원격수업**

**연 락 처 : 010-5264-5565**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1)

파일 처리 시스템은 데이터 종속, 데이터 중복, 데이터의 무결성 훼손, 동시 접근 이상에 대한 문제점을 가지고 있다.

데이터 종속 문제란 데이터 구조/위치 변경 또는 장치/플랫폼 변경 시 데이터 표현 방식이 달라지는 문제를 말한다. 프로그램 개발 시 해당 프로그램에 종속되는 데이터 파일이 생성되며, 이 데이터 파일의 위치나 논리적 구조는 프로그램만이 알고 있어 타 프로그램과 데이터 공유가 불가능 해 진다. 또한 데이터의 변경의 프로그램의 변경과 같은 의미를 가지기 때문에 유지보수 비용이 높은 편이다.

데이터 중복 문제는 데이터들이 여러 파일에 중복돼서 저장되는 문제를 말한다. 이런 데이터 중복성의 문제는 다음과 같은 문제를 발생 시킨다. 먼저 일관성에 대한 문제가 있는데, 데이터 일관성은 하나의 사실에 대한 여러 데이터가 모두 같은 값을 유지하는 것을 말하며 만약 여러 파일에 중복돼서 저장되어 있는 상태라면 이러한 일관성을 지키기 힘들게 된다. 다음은 보안성에 대한 문제이다. 보안성은 같은 내용의 데이터라면 같은 수준의 보안을 유지해야 하는 것을 말하는데 데이터가 여러 파일에 중복되어 있으면 이런 보안성을 지키기 힘들게 된다. 마지막으로 경제성에 대한 문제가 있다. 데이터가 여러 파일에 중복 저장될 경우 불필요한 저장 공간을 낭비하게 되고 데이터에 대한 작업이 비용이 많이 들게 된다.

데이터 무결성 훼손 문제란 데이터 베이스에 저장되어 있는 데이터들의 정확성이 훼손되는 문제를 말한다. 하나의 사실을 가리키는 여러 개의 데이터가 서로 일치하지 않으면 발생하는 문제로 데이터가 일정한 형식을 만족하지 않아 부정확하게 저장 된 경우이다.

동시 접근 이상 문제란 같은 데이터에 수정과 같은 이유로 여러 사용자가 동시 접근 했을 경우 비정상적으로 데이터가 변경되는 문제를 말한다. 이런 경우 동시 접근에 대한 통제를 엄격하게 해서 막아야 하지만 파일 처리 시스템은 사전 협의되지 않은 프로그램들이 접근 하기 때문에 통제가 불가능 하다.

2)

