

Part. 4

데이터베이스 설계

# | 역정규화

FASTCAMPUS  
ONLINE  
SQL/DB

강사. 이재관

Part. 4

데이터베이스 설계

# | 파생 데이터 관리하기

FASTCAMPUS  
ONLINE  
SQL/DB

강사. 이재관

## 파생(Derivable) 데이터 란?

### ❖ 파생 데이터 의미

- ✓ 복잡한 계산 공식을 통해 데이터를 파생하는 비용이 높을 때, 매번 계산하는 대신, 컬럼에 파생된 데이터를 저장

### ❖ 파생 데이터 저장 목적

- ✓ 매번 반복적으로 계산하는 대신, 한번 계산해서 추가된 컬럼에 데이터를 저장하여 CPU 및 IO 성능 확보
- ✓ 복잡한 계산 알고리즘은 어플리케이션 프로그램에 저장하고 DBMS와는 별개의 자원을 사용

## 파생 데이터 저장 기준

- 파생 계산을 위해 사용되는 데이터가 상대적으로 정적 (Static)이어 함.
- 파생 계산을 수행하는 비용이 아주 높아야 함.
- 소스 테이블의 사용 패턴이 소스 데이터가 변경될 때, 재 계산이 신속하게 일어나야 함.

## 파생 데이터 성능 및 무결성 균형

- 파생 계산에 포함된 컬럼 값이 변경되었을 때, 파생 계산 결과가 자동으로 바뀌지 않을 수 있음.
  - ✓ 파생 알고리즘에 포함된 컬럼이 오프라인이거나 유틸리티를 통한 변경 시
  - ✓ 데이터 무결성 점검 필요
- 데이터베이스 관리자(DBA)에 의한 데이터베이스 건강 체크(Health check)를 통해 점검하고 조정



Part. 4

데이터베이스 설계

# | 계층 데이터 관리하기

FASTCAMPUS  
ONLINE  
SQL/DB

강사. 이재관