

· 업무 데이터 - [ 트랜잭션 데이터 : 구매 데이터, 리뷰 데이터, 게임 플레이 데이터처럼 서비스와 시스템을 통해 사용자의 행동을 기록한 데이터.  
 - [ 마스터 데이터 : 카테고리 마스터, 상품 마스터, 사용자 마스터처럼, 서비스와 시스템이 정의하고 있는 데이터

- 업무데이터는 매일 다양한 데이터 추가, 갱신, 제거 등이 실행됨
- 예시 : 1. 사용자가 탈퇴하는 경우, 데이터를 물리적으로 제거  
 2. 주문을 취소하는 경우, 플래그를 통해 상태를 변경해서 논리적으로 제거  
 3. 이사 등으로 주소가 변경된 경우, 사용자 정보를 갱신
- 이와 같이 데이터가 갱신되거나 제거되는 경우가 있으므로, 데이터를 추출하는 시점에 따라 추출되는 데이터가 바뀔 수 있다는 것을 의식해야 함
- 업무 데이터 축적 방법 : 모든 데이터 변경하기, 모든 레코드의 스냅샷을 날짜별로 저장하기, 어제와의 변경 사항만 누적하기
- 모든 데이터 변경하기
  1. 날짜를 기반으로 데이터가 계속 누적되는 경우가 아니라면, 데이터 전체를 한꺼번에 바꾸어 최신 상태로 만듦  
 (예 : 우편번호 마스터, 상품 카테고리 마스터)
- 모든 레코드의 스냅샷을 날짜별로 저장하기
  1. 마스터 데이터라도 사용자 마스터 등의 데이터는 날짜의 경과에 따라 상태가 변할 수 있음
  2. 이에 따라 데이터 용량적인 측면에서는 좋지 않지만, 2016년 1월 1일 시점의 사용자 마스터, 2016년 1월 2일 시점의 사용자 마스터처럼 모든 레코드를 날짜별로 누적하면 신뢰성을 어느 정도 보장할 수 있음
- 어제와의 변경 사항만 누적하기
  1. 트랜잭션 데이터 중에서 변경/삭제 없이 계속 추가만 일어나는 테이블은 모든 데이터를 한꺼번에 변경해도 상관 없지만, 데이터 전송량과 처리 시간을 줄여야 한다면 어제 데이터와의 차이만 누적해도 괜찮음