

# 추가 과제

DB 설계

# 기획 팀 요구 사항

## <시스템 전체 요건>

- 1) 시스템 사용자는 100명이다.
- 2) 퇴사자 관리를 위해 사용자는 사번으로 관리한다.
- 3) 대여 통계 및 관리를 위해 사용자의 나이, 직급, 부서, 전화번호를 관리한다.
- 4) 도서는 500권이며 2주동안 책 대여가 가능하고, 한 사람당 3권까지 대여할 수 있다.
- 5) 시스템 메인페이지에 로그인, 도서목록, 가장많이 대출된 베스트도서가 출력된다.
- 6) 시스템 상세페이지에 대여현황이 조회된다.
- 7) 연체이거나 대여한 책이 3권 초과할 경우 대여처리가 되지 않는다.

# 기획 팀 요구 사항 초기 분류

DB	개발소스
사용자 기본 정보 : 사번/나이/직급/부서/전화번호	사용자 - 연체 여부 사용자 - 빌린 책 수
도서 기본 정보 : 책번호/도서 이름/저자/출판사/대여여부/총 빌린 횟수	대여 처리 베스트 도서 선정
대여 정보 : 사용자/책/대여기간	시스템 메인 페이지 출력정보 시스템 상세 페이지 출력정보

# 기획 팀 요구 사항 설계 후 분류

DB	개발소스
사용자 : 사번/생일/직급/부서/전화번호/빌린 책 수/연체 여부 도서 : 책 번호/도서 이름/저자/출판사/대여 여부/총 빌린 횟수 대여 : 사용자/책/대출 일자/반납(예상) 일자 – 대여 procedure	사용자 나이 계산 후 통계 이용 베스트 도서 선정 시스템 메인 페이지 출력정보 시스템 상세 페이지 출력정보

\* 변경 사항 : 파란색 글자로 표시

## 변경사항 설명

- 1) 사용자 나이 대신 생일로 변경 : 생일로 DB에 저장하는 것이 혼선을 주지 않음
- 2) 개발 소스에 있었던 사용자의 빌린 책 수 및 연체 여부를 DB에서 trigger로 해결
- 3) 대여 처리를 개발 소스에서 해결하기 보다 '대여'의 procedure에서 transaction처리(대여처리 되지 않은 경우 rollback등을 대비하기 위함)

# 논리 설계



# 물리 설계

