

# A. SQL Practice

## A.1 데이터 검색 : SELECT

[문제 0] 직원정보(EMPLOYEE) 테이블에서 직원번호, 이름, 급여, 업무, 입사일, 상사의 직원번호를 출력하시오. 이때 이름은 성과 이름을 연결하여 Name이라는 별칭으로 출력하시오

[문제 1] 직원정보(EMPLOYEE) 테이블에서 직원의 성과 이름은 Name, 업무는 Job, 급여는 Salary, 연봉에 \$100 보너스를 추가하여 계산한 값은 Increased Ann\_Salary, 급여에 \$100 보너스를 추가하여 계산한 연봉은 Increased Salary라는 별칭으로 출력하시오

[문제 2] 직원정보(EMPLOYEE) 테이블에서 모든 직원의 이름(last\_name)과 연봉을 “이름: 1 Year Salary = \$연봉” 형식으로 출력하고, 1 Year Salary라는 별칭을 붙여 출력하시오

[문제 3] 부서별로 담당하는 업무를 한 번씩만 출력하시오

## A.2 데이터 제한 및 정렬 : WHERE, ORDER BY

[문제 0] HR 부서에서 예산 편성 문제로 급여 정보 보고서를 작성하려고 한다. 직원정보(EMPLOYEES) 테이블에서 급여가 \$7,000~\$10,000 범위 이외인 사람의 성과 이름(Name으로 별칭) 및 급여를 급여가 작은 순서로 출력하시오(75행).

[문제 1] 사원의 이름(last\_name) 중에 'e' 및 'o' 글자가 포함된 사원을 출력하시오. 이때 머릿글은 'e and o Name'라고 출력하시오

[문제 2] 현재 날짜 타입을 날짜 함수를 통해 확인하고, 2006년 05월 20일부터 2007년 05월 20일 사이에 고용된 사원들의 성과 이름(Name으로 별칭), 사원번호, 고용일자를 출력하시오. 단, 입사일이 빠른 순으로 정렬하시오

[문제 3] HR 부서에서는 급여(salary)와 수당율(commission\_pct)에 대한 지출 보고서를 작성하려고 한다. 이에 수당을 받는 모든 사원의 성과 이름(Name으로 별칭), 급여, 업무, 수당율을 출력하시오. 이때 급여가 큰 순서대로 정렬하되, 급여가 같으면 수당율이 큰 순서대로 정렬하시오

### A.3 단일 행 함수 및 변환 함수

[문제 0] 이번 분기에 60번 IT 부서에서는 신규 프로그램을 개발하고 보급하여 회사에 공헌하였다. 이에 해당 부서의 사원 급여를 12.3% 인상하기로 하였다. 60번 IT 부서 사원의 급여를 12.3% 인상하여 정수만 (반올림) 표시하는 보고서를 작성하시오. 출력 형식은 사번, 이름과 성(Name으로 별칭), 급여, 인상된 급여(Increased Salary로 별칭)순으로 출력한다

[문제 1] 각 사원의 성(last\_name)이 's'로 끝나는 사원의 이름과 업무를 아래의 예와 같이 출력하고자 한다. 출력 시 성과 이름은 첫 글자가 대문자, 업무는 모두 대문자로 출력하고 머리글은 Employee JOBS로 표시하시오(18행).

예 James Landry is a ST\_CLERK

(hint) INITCAP, UPPER, SUBSTR 함수를 사용하며 SUBSTR 함수의 경우 뒤에서부터 첫글자는 두 번째 인자에 -1을 사용한다.

[문제 2] 모든 사원의 연봉을 표시하는 보고서를 작성하려고 한다. 보고서에 사원의 성과 이름(Name으로 별칭), 급여, 수당여부에 따른 연봉을 포함하여 출력하시오. 수당여부는 수당이 있으면 "Salary + Commission", 수당이 없으면 "Salary only"라고 표시하고, 별칭은 적절히 붙인다. 또한 출력 시 연봉이 높은 순으로 정렬한다(107행).

[문제 3] 모든 사원들 성과 이름(Name으로 별칭), 입사일 그리고 입사일이 어떤 요일이었는지 출력하시오. 이때 주(week)의 시작인 일요일부터 출력되도록 정렬하시오(107행).

## A.4 집계된 데이터 보고 : 집계 함수

[문제 0] 모든 사원은 직속 상사 및 직속 직원을 갖는다. 단, 최상위 또는 최하위 직원은 직속 상사 및 직원이 없다. 소속된 사원들 중 어떤 사원의 상사로 근무 중인 사원의 총 수를 출력하시오

[문제 1] 각 사원이 소속된 부서별로 급여 합계, 급여 평균, 급여 최대값, 급여 최소값을 집계하고자 한다. 계산된 출력값은 6자리와 세 자리 구분기호, \$ 표시와 함께 출력하고 부서번호의 오름차순 정렬하시오. 단, 부서에 소속되지 않은 사원에 대한 정보는 제외하고 출력시 머리글은 아래 예시처럼 별칭(alias) 처리하시오

(hint) 출력 양식 정하는 방법 - `TO_CHAR(SUM(salary), '$999,999.00')`

[문제 2] 사원들의 업무별 전체 급여 평균이 \$10,000보다 큰 경우를 조회하여 업무, 급여 평균을 출력하시오. 단 업무에 사원(CLERK)이 포함된 경우는 제외하고 전체 급여 평균이 높은 순서대로 출력하시오