**[실습과제–5] SQL GROUP BY, HAVING, ORDER BY 실습**

※ 다음 [실습과제5-1], [실습과제5-2] 문제는 **SQL 실습노트5-1** 파일을 참고하여, 본인이 **작성한 SQL**문과 함께 **실행 결과**를 포함하여 제출하여야 합니다.

**[실습과제5-1]** 실습노트5-1의 [예제1-2]를 참고하여 PLAYER 테이블에서 팀별 선수들의 평균 키와 평균 몸무게를 조회하는 SQL문을 작성하고 그 결과를 출력하시오. 단, 평균 키, 평균 몸무게는 소수점 2째 자리에서 반올림합니다.

|  |
| --- |
| [실습과제 5-1] 답안 |
| SELECT TEAM\_ID 팀,  ROUND(AVG(HEIGHT),1) "평균 키",  ROUND(AVG(WEIGHT),1) "평균 몸무게"  FROM PLAYER  GROUP BY TEAM\_ID; |

**[실습과제5-2]** 실습노트5-1의 [예제2-1]을 참고하여 EMP 테이블에서 직무(JOB)별로 직원 수, 연봉 총합, 연봉 평균, 연봉의 표준편차를 조회하는 SQL문을 작성하고 그 결과를 출력하시오. 단, 연봉은 월 급여와 커미션(COMM)을 포함하여 계산합니다. 또한, 소수점 이하 자리는 모두 버리고, 평균 연봉이 30,000을 초과하는 직무만 출력합니다.

|  |
| --- |
| [실습과제 5-2] 답안 |
| **SELECT JOB 직무,**  **COUNT(\*) "직원 수",**  **SUM(NVL(SALARY,0)\*12+NVL(COMM,0)) "연봉 총합",**  **TRUNC(AVG(NVL(SALARY,0)\*12+NVL(COMM,0)),0)"연봉 평균",**  **TRUNC(STDDEV(NVL(SALARY,0)\*12+NVL(COMM,0)),0) "연봉의 표준편차"**  **FROM EMP**  **GROUP BY JOB**  **HAVING TRUNC(AVG(NVL(SALARY,0)\*12+NVL(COMM,0)),0) > 30000;** |

※ 다음 [실습과제5-3], [실습과제5-4] 문제는 **SQL 실습노트5-2** 파일을 참고하여, 본인이 **작성한 SQL**문과 함께 **실행 결과**를 포함하여 제출하여야 합니다.

**[실습과제5-3]** 실습노트5-2의 [예제1-1]을 참고하여 EMP 테이블에서 직무(JOB)가 ‘CLERK’ 이거나 ‘MANAGER’인 직원의 직무, 직원 이름, 입사일, 월 급여를 조회하는 SQL문을 작성하고 그 결과를 출력하시오. 단, 직무와 입사일은 내림차순, 월 급여는 오름차순 순으로 정렬하여 출력합니다.

|  |
| --- |
| [실습과제 5-3] 답안 |
| **SELECT JOB 직무, ENAME "직원 이름", HIREDATE 입사일, SALARY "월 급여"**  **FROM EMP**  **WHERE JOB = 'CLERK' OR JOB = 'MANAGER'**  **ORDER BY JOB DESC, HIREDATE DESC, SALARY ASC;** |

**[실습과제5-4]** 실습노트5-2의 [예제4-1]을 참고하여 PLAYER 테이블에서 영어이름(E\_PLAYER\_NAME)이 없는 선수들은 제외하고, 팀 별 소속 선수의 수를 조회하되 소속 선수 수가 20명 이상인 상위 5개 미만의 팀만 조회하는 SQL문을 작성하고 그 결과를 출력하시오. (Hint: WHERE, ORDER BY, GROUP BY, HAVING, ROW LIMITING 모두 사용)

|  |
| --- |
| [실습과제 5-4] |
| **SELECT TEAM\_ID "팀 ID", COUNT(\*) "소속 선수의 수"**  **FROM PLAYER**  **WHERE E\_PLAYER\_NAME IS NOT NULL**  **GROUP BY TEAM\_ID**  **HAVING COUNT(\*) >= 20**  **ORDER BY COUNT(\*) DESC FETCH FIRST 4 ROWS ONLY;** |

**\* 실습과제 제출물**

- 본 문서에 답안을 작성하여 파일명을 “[LA-5]학번\_이름”으로 하여 제출한다.

(예: [LA-5]202201234\_홍길동.hwp)