**로고학습일지**

**kt ds University 자바 기반의 데이터 사이언티스트 양성과정**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 학습일시 | 2018. 08. 01 (수) | 장소 | kt ds University B관 201호 | **시 간** | 09:00~18:00 |
| 학습범위 | 데이터베이스 | | | | |
| 작 성 자 | 유재헌 | | | **강 사** | 장민창 강사 |

|  |  |
| --- | --- |
| 학습안건 | **01. DB** |

|  |  |
| --- | --- |
| 학습내용 | 내용 |
| **01. DB**  **1) IN 연산자, NOT IN, IS NULL**  - IN 연산자는 조건의 범위를 지정할 떄 사용한다.  - 실무에서 진짜 많이 사용한다.  - IN 괄호 안에 넣을 수 있는 값은 최대 1000개다.  - 직원 테이블에서 사원 ID가 90, 60, 100 번의 사원들을 출력한다.  - IN 괄호 안에 컬럼의 값들만 넣을 수 있는데, 내부적으로 AND 연산자가 포함되어 있다.  - 반대로 90, 60, 100 번 사원 ID를 제외한 모든 사원을 출력하려면 NOT IN 연산자를 사용하면 된다.    - 레코드에 값이 없는 것은 표현하려면 IS NULL을 사용한다.  - NOT은 단독으로 사용할 수 없다.  - NOT 연산자는 NOT IN() 사용하거나 NOT LIKE 이런식으로 사용할 수 있다.  - 레코드 안에 값이 NULL인 컬럼을 제외한 컬럼들을 처리해야할 경우는 IS NOT NULL 사용하면 된다.  **2) 와일드카드 문자를 이용한 필터링**  - 검색을 할 때 주로 사용한다.  - 와일드카드를 사용하면 속도가 느려져서 가급적 필요할 떄 경우에만 사용한다.  - % 와일드카드 사용  - 와일드카드 사용할 때 대소문자 구분한다.  - 이 쿼리문에서 ‘S%’는 대문자 S로 시작하는 문자열을 검색한다.  - 만약 쿼리문 WHERE 조건문에 ‘%S’로 되어있다면 마지막 글자가 대문자 S로 끝나는 문자열을 검색한다.  - 또한, 쿼리문 WHERE 조건문에 ‘%S%’로 되어 있다면 중간 글자 S로 시작하는 문자열을 검색한다.  **3) Concat, AS(Alias)**  - concat : 문자와 문자를 합쳐주는 역할을 한다.  - ‘문자1’ || ‘문자2’에서 || 부분이 문자와 문자를 연결시키는 역할을 한다  .  - LAST\_NAME 뒤에 있는 NAME은 별명으로 FIRST\_NAME || ‘ ‘ || LAST\_NAME의 이름을 NAME으로 바꿔준다.  - 원래 FIRST\_NAME || ‘ ‘ || LAST\_NAME AS NAME 을 사용하는게 정석이지만 오라클은 AS 생략이 가능하다.  **4) Round**  - Round : 지정한 자리 수 이하에서 반올림한 결과를 구해주는 함수이다.  - 인자값은 숫자, 반올림자리수 2개로 되어 있다. Round(숫자, 소수점자리)  .    - 여기서 Round 함수 소수점이 0이므로 정수만 나올 것이다. 0 대신 1을 넣으면 소수점 첫째자리까지 구해지고, 2를 넣어주면 소수점 2번쨰 자리까지 구해진다.  **4) SYSDATE**  - SYSDATE : 날짜 및 시간을 알 수 있게 하는 함수이다.  - 현재 날짜 및 시간 등 가져올 때 SYSDATE를 사용한다.    - 이 쿼리는 현재 시간 날짜를 출력하는 구문으로, DUAL 테이블은 오라클에서 제공해주는 더미 데이블이다. 즉, 산술, 날짜 처리, 계산 등을 하는 기본 임시 테이블이다.  **5) TO\_CHAR**  - TO\_CHAR : 숫자나 날짜를 문자형태로 변환해 주는 함수이다.  - TO\_CHAR(숫자나 문자, ‘문자열’) 형식이다.  - 쿼리문  🡪 년도 : YYYY, 월 : MM, 일 : DD  🡪 시 : HH24, 분 : MI, 초 : SS 로 표기한다.  - 실행 결과  - 쿼리문  - 실행 결과  **6) TO\_DATE**  - TO\_DATE : 문자타입을 날짜타입으로 변환해주는 함수이다.  🡪 사용자가 원하는 날짜를 입력할 때 문자열이기 때문에 TO\_DATE 함수를 이용해서  DATE 타입으로 변환시켜준다.  - 쿼리문      - 실행 결과    - 주의 사항 예제    🡪 오라클은 DATE 타입을 문자열과 비교할 수 있지만, 좋은 방법이 아니다.  그 이유가 성능이 느려지기 때문이다.  - 위 예제의 올바른 사용 예제    - CASE ~ WHEN문  🡪 자바의 if ~ else 문과 원리가 비슷한 조건식이다.  🡪 CASE WHEN ~ THEN ~ ELSE END  🡪 형식    🡪 조건문과 조건문 사이에 콤마(,)를 사용하지 않는다.  🡪 CASE문은 반드시 END로 끝내야 한다.  🡪 CASE 표현식은 ANSI SQL 형식도 지원한다.  🡪 결과 부분은 NULL을 사용해서는 안된다. |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| 특이사항 |  |