10장. 날짜관련함수 2부. SQL 명령어와 함수

10장. 날짜관련함수

10장. 날짜관련함수

- **10.1. SYSDATE**
- 10.2. SYSDATE TO_CHAR()
- 10.3. SYSDATE TO_DATE()
- 10.4. **NEXT_DAY()**
- 10.5. LAST_DAY()
- 10.6. ADD_MONTHS()
- 10.7. MONTHS_BETWEEN()

SYSDATE

KEYWORD : 현재일시

구문 #1	SYSDATE	
구문 #2	RRENT_DATE	
결과값	날짜	
사용 예	SELECT SYSDATE FROM DUAL;	



:: 현재일시 또는 현재일시를 기준으로 이전/이후 일시를 취득

SELECT SYSDATE,

CURRENT_DATE

FROM DUAL;

결과

SELECT SYSDATE - 30,

SYSDATE + 60

FROM DUAL;

결과

SELECT SYSDATE,

SYSDATE + ((1/(86400/60/60)) * 3) AS CHG_DTTM

FROM DUAL;

결과

SYSDATE - TO_CHAR()

KEYWORD : 날짜형을 문자형으로 변환

구 문	TO_CHAR(날짜[,날짜형식])
결과값	문자
사용 예	TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY-MM-DD') TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS')



:: 현재일시 또는 날짜를 문자로 변경

SELECT TO_CHAR(SYSDATE, 'YYYYMMDD') AS TODAY FROM DUAL;



SELECT TO_CHAR(SYSDATE, 'YYYY/MM/DD HH:MI:SS') AS TODAY_TM FROM DUAL;

결과

TODAY_TM
2019/08/02 10:07:58

SELECT TO_CHAR(SYSDATE, 'YYYY/MM/DD HH24:MI:SS') AS TODAY_TM FROM DUAL;

결과



12시간 기준으로 표출

SYSDATE - TO_DATE()

KEYWORD : 날짜형식을 가진 문자열을 날짜형으로 변환

구 문	TO_DATE(날짜형 문자열)
결과값	날짜
사용 예	T0_DATE('20190820') T0_DATE('20190820142030')



:: 날짜 형식의 문자열을 날짜 또는 일시로 변경

SELECT TO_DATE('20190820') AS DT FROM DUAL;

결과

DT
2019/08/20 00:00:00

SELECT TO_DATE('20190820140245') AS DTTM FROM DUAL;

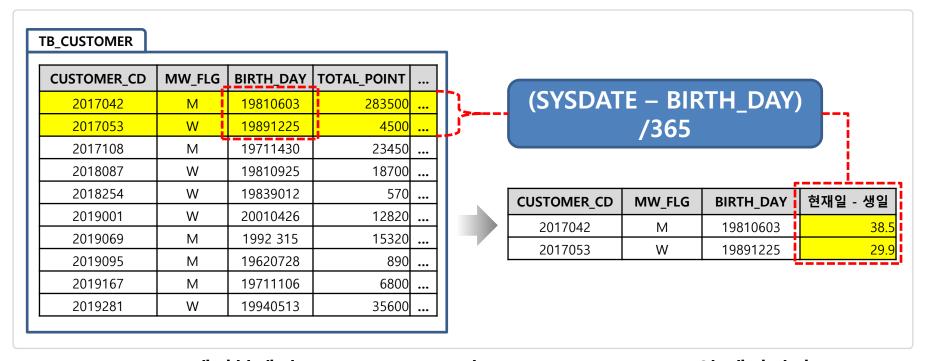
결과



2019/08/20 14:02:45

SELECT TO_CHAR(TO_DATE('20190820') + 5,'YYYY-MM-DD') AS CHG_DT FROM DUAL;

결과



:: TB_CUSTOMER 테이블에서 CUSTOMER_CD가 '2017042', '2017053'인 데이터의 BIRTH_DAY와 현재 일시에서 BIRTH_DAY를 뺀 값을 365로 나눈 값을 취득

```
SELECT CUSTOMER_CD,
CUSTOMER_NM,
MW_FLG,
BIRTH_DAY,
ROUND((SYSDATE - TO_DATE(BIRTH_DAY)) / 365,1) AS YEAR_TERM

FROM TB_CUSTOMER
WHERE CUSTOMER_CD IN ('2017042','2017053');
```

	CUSTOMER_NM	∯ MW_FLG	⊕ BIRTH_DAY	
2017042	강원진	M	19810603	38.5
2017053	나경숙	W	19891225	29.9

NEXT_DAY()

KEYWORD : 지정일 이후에 날짜 취득

구 :	문	NEXT_DAY(기준일자,요일문자열(이거나 요일번호))			
결과i	값	날짜			
참		요일문자열	일요일, 월요일, 화요일, 수요일, 목요일, 금요일, 토요일		
	17	요일 숫자 1(일), 2(월), 3(화), 4(수), 5(목), 6(금), 7(토)			
사용	예	NEXT_DAY(SYSDATE, '수요일')			

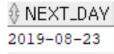


:: 2019년 8월 20일 이후 금요일과 월요일을 취득

요일문자열:일요일,월요일,화요일,수요일,목요일,금요일,토요일

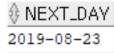
요일 숫자: 1(일), 2(월), 3(화), 4(수), 5(목), 6(금), 7(토)

SELECT TO_CHAR(NEXT_DAY('20190820','금요일'),'YYYY-MM-DD') AS NEXT_DAY FROM DUAL;



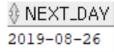


SELECT TO_CHAR(NEXT_DAY('20190820',6),'YYYY-MM-DD') AS NEXT_DAY FROM DUAL;



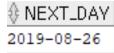


SELECT TO_CHAR(NEXT_DAY('20190820','월요일'),'YYYY-MM-DD') AS NEXT_DAY FROM DUAL;





SELECT TO_CHAR(NEXT_DAY('20190820',2),'YYYY-MM-DD') AS NEXT_DAY FROM DUAL;





LAST_DAY()

KEYWORD : 지정일 월의 마지막 날짜

구 문	LAST_DAY(기준일자)
결과값	날짜
사용 예	LAST_DAY('20190520')



:: 2019년 5월 20일, 2019년 9월 3일, 현재일자의 해당 월의 마지막 날짜를 취득

```
SELECT SYSDATE AS CUR_DATE,
```

LAST_DAY('20190520') AS "5_MONTH_LAST_DAY",

LAST_DAY('20190903') AS "9_MONTH_LAST_DAY",

LAST_DAY(SYSDATE) AS CUR_LAST_DAY

FROM DUAL;

CUR_DATE	\$ 5_MONTH.	LASTLDAY		LASTLDAY	∯ CUR_LAST	LDAY
2019/08/04 16:42:27	2019/05/31	00:00:00	2019/09/30	00:00:00	2019/08/31	16:42:27

```
SELECT SUBSTR(S1.DATE2019, 1,6) AS MONTH2019,
       TO_CHAR(LAST_DAY(TO_DATE(S1.DATE2019)), 'DD') AS LAST_DAY
FROM
        SELECT '20190101' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20190201' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20190301' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20190401' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20190501' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20190601' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20190701' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20190801' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20190901' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20191001' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20191101' AS DATE2019 FROM DUAL UNION ALL
        SELECT '20191201' AS DATE2019 FROM DUAL
       ) S1;
```

결과	 	
20190101	201901	31
20190201	201902	28
20190301	201903	31
20190401	201904	30
20190501	201905	31
20190601	201906	30
20190701	201907	31
20190801	201908	31
20190901	201909	30
20191001	201910	31
20191101	201911	30
20191201	201912	31

S1 결과

ADD_MONTHS()

KEYWORD : 지정일에 개월을 더함

구 문	ADD_MONTHS(기준일자, 개월수)
결과값	날짜
사용 예	ADD_MONTHS('20190820',2)



:: 2019-08-20일 기준으로 3개월 전, 1개월 전, 1개월 후, 3개월 후 날짜를 취득

```
SELECT ADD_MONTHS(TO_DATE('20190820'), -3) AS "3_BF_MON_DAY",

ADD_MONTHS(TO_DATE('20190820'), -1) AS "1_BF_MON_DAY",

ADD_MONTHS(TO_DATE('20190820'), 1) AS "1_AFT_MON_DAY",

ADD_MONTHS(TO_DATE('20190820'), 3) AS "3_AFT_MON_DAY"

FROM DUAL;
```

	↑ 1_BF_MON_DAY		
2019/05/20 00:00:00	2019/07/20 00:00:00	2019/09/20 00:00:00	2019/11/20 00:00:00

SELECT TO_CHAR(SYSDATE, 'YYYY-MM-DD') AS CUR_DATE,

TO_CHAR(ADD_MONTHS(SYSDATE, -2), 'YYYY-MM-DD') AS "2_BF_MON_DAY",

TO_CHAR(ADD_MONTHS(SYSDATE, 2), 'YYYY-MM-DD') AS "2_AFT_MON_DAY"

FROM DUAL;

⊕ CUR_DATE		
2019-08-04	2019-06-04	2019-10-04

MONTHS_BETWEEN()

KEYWORD : 두 날짜 사이의 차이를 개월로 취득

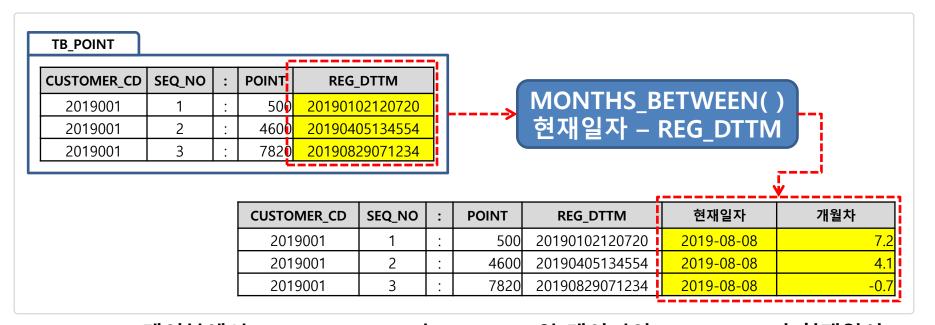
구 문	ONTHS_BETWEEN(기준일자, 비교일자)	
결과값	수치	
사용 예	MONTHS_BETWEEN(SYSDATE, TO_DATE('20190701','YYYYMMDD'))	



:: 2019월 10월 5일에서 2019월 08월 20일, 2019년 7월 3일에서 2019년 12월 8일, 현재일시 에서 2019년 7월 1일의 차이를 월 단위로 취득

```
SELECT TO_CHAR(SYSDATE, 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS') AS CUR_DTTM,
ROUND(MONTHS_BETWEEN(TO_DATE('20191005', 'YYYYYMMDD'),
TO_DATE('20190820', 'YYYYYMMDD')),2) AS MONTH_TERM_1,
ROUND(MONTHS_BETWEEN(TO_DATE('20190703', 'YYYYYMMDD'),
TO_DATE('20191208', 'YYYYYMMDD')),2) AS MONTH_TERM_2,
ROUND(MONTHS_BETWEEN(SYSDATE,
TO_DATE('20190701', 'YYYYYMMDD')),2) AS MONTH_TERM_3
FROM DUAL;
```

∯ CUR_DTTM			
2019/08/04 14:34:30	1.52	-5.16	1.12



:: TB_POINT 테이블에서 CUSTOMER_CD가 '2019001'인 데이터의 REG_DTTM과 현재일시에서 REG_DTTM의 개월 차이를 취득

```
SELECT CUSTOMER_CD,
SEQ_NO,
POINT_MEMO,
POINT,
REG_DTTM,
TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY-MM-DD') AS 현재일자,
ROUND(MONTHS_BETWEEN(SYSDATE, TO_DATE(REG_DTTM)),1) AS 개월차
FROM TB_POINT
WHERE CUSTOMER_CD = '2019001';
```

	\$ SEQ_NO \$ POINT_MEMO	POINT	REG_DTTM	∳ 현재일자	∜개월차
2019001	1 등록 포인트 적립	500	20190102120720	2019-08-08	7.2
2019001	2 믹서기 구매 포인트 적립	4600	20190405134554	2019-08-08	4.1
2019001	3 드라이기 구매 포인트 적립	7820	20190829071234	2019-08-08	-0.7