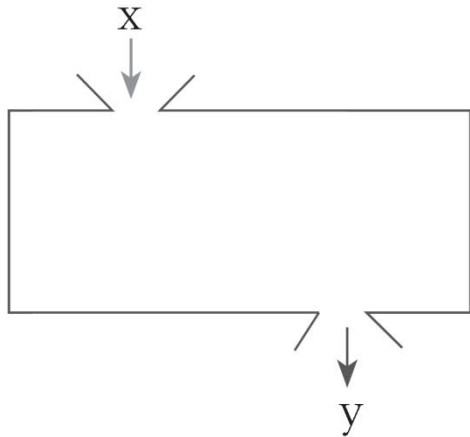


## Chap06. 데이터 처리와 가공을 위한 오라클 함수

## 06-1 오라클 함수

---

### ▶ 함수



### ▶ 오라클 함수의 종류

- ▶ 내장 함수(built-in function)
- ▶ 사용자 정의 함수(user-defined function)



## 06-1 오라클 함수

### ▶ 내장 함수의 종류

#### ▶ 단일행 함수(single-row function)

열 1	열 2	...	열 N		열 1	열 2	...	열 N
행 1				→	행 1			
행 2				→	행 2			
...				→	...			
행 N				→	행 N			

#### ▶ 다중행 함수(multiple-row function)

열 1

열 2

...

열 N

행 1

행 2

...

행 N

→

열 1

열 2

...

열 N

행 1

## 06-2 문자 데이터를 가공하는 문자 함수

---

- ▶ **UPPER, LOWER, INITCAP** : 대소문자 변환

- ▶ 실습 6-1 : SELECT절 기본 사용
- ▶ 실습 6-2 : WHERE절에서의 활용
- ▶ 실습 6-3 : LIKE문과 함께 활용

- ▶ **LENGTH** : 문자열 길이

- ▶ 실습 6-4 : SELECT절 기본 사용
- ▶ 실습 6-5 : WHERE절에서의 활용



## 06-2 문자 데이터를 가공하는 문자 함수

### ▶ **SUBSTR** : 문자열 일부 추출

함수	설명
SUBSTR(문자열 데이터, 시작 위치, 추출 길이)	문자열 데이터의 시작 위치부터 추출 길이만큼 추출합니다. 시작 위치가 음수일 경우에는 마지막 위치부터 거슬러 올라간 위치에서 시작합니다.
SUBSTR(문자열 데이터, 시작 위치)	문자열 데이터의 시작 위치부터 문자열 데이터 끝까지 추출합니다. 시작 위치가 음수일 경우에는 마지막 위치부터 거슬러 올라간 위치에서 끝까지 추출합니다.

### ▶ **INSTR** : 문자열 데이터 내 특정 문자 위치 찾기

### ▶ **REPLACE** : 특정 문자를 다른 문자로 대체



## 06-2 문자 데이터를 가공하는 문자 함수

---

- ▶ LPAD, RPAD : 데이터의 빈 공간 채우기
- ▶ CONCAT : 두 문자열 데이터를 합치기
- ▶ **TRIM**, LTRIM, RTRIM : 특정 문자 지우기



## 06-3 숫자 데이터를 연산하고 수치를 조정하는 숫자함수

---

- ▶ **ROUND** : 반올림
- ▶ **TRUNC** : 버림
- ▶ **CEIL** : 지정된 숫자와 가장 가까운 큰 정수
- ▶ **FLOOR** : 지정된 숫자와 가장 가까운 작은 정수
- ▶ **MOD** : 숫자를 나눈 나머지



## 06-4 날짜 데이터를 다루는 날짜 함수

### ▶ 오라클의 DATE 데이터의 연산

연산	설명
날짜 데이터 + 숫자	날짜 데이터보다 숫자만큼 일수 이후의 날짜
날짜 데이터 - 숫자	날짜 데이터보다 숫자만큼 일수 이전의 날짜
날짜 데이터 - 날짜 데이터	두 날짜 데이터 간의 일수 차이
날짜 데이터 + 날짜 데이터	연산 불가, 지원하지 않음★

### ▶ **SYSDATE** : 현재 날짜와 시간





## 06-4 날짜 데이터를 다루는 날짜 함수

---

- ▶ ADD\_MONTHS : 몇 개월 이후 날짜
- ▶ MONTHS\_BETWEEN : 두 날짜 간의 개월수 차이
- ▶ NEXT\_DAY : 돌아오는요일
- ▶ LAST\_DAY : 달의 마지막 날짜
- ▶ ROUND, TRUNC : 날짜 반올림, 버림



## 06-5 자료형을 반환하는 형 변환 함수

---

- ▶ TO\_CHAR : 숫자 또는 날짜 데이터를 문자 데이터로
- ▶ TO\_NUMBER : 문자 데이터를 숫자 데이터로
- ▶ TO\_DATE : 문자 데이터를 날짜 데이터로



## 06-6 NULL 처리 함수

---

- ▶ **NVL** : NULL이 아니면 그대로, NULL이면 지정한 값
- ▶ **NVL2** : NULL이 아닐때와 NULL일때 각각 지정한 값



## 06-7 상황에 따라 다른 데이터를 반환하는 DECODE 함수와 CASE문

---

### ▶ DECODE

- ▶ 기준 데이터를 지정
- ▶ 기준 데이터에 따라 반환할 데이터 지정

### ▶ CASE

- ▶ 기준 데이터를 지정하는 방식
- ▶ 기준 데이터를 지정하지 않는 방식

