

# 02장(변수)

# 변수

- 단 하나의 데이터를 저장할 수 있는 메모리 공간
- 기본형
  - 계산을 위한 실제 값을 저장
  - 。 자료형이라고 부름
- 참조형
  - 。 객체의 주소를 저장
  - 。 타입이라고 부름

#### 변수의 초기화

• 변수를 사용하기 전에 초기 값을 지정 하는 것

# 상수

• 변수와 달리 한번 지정하면 변경 불가능

#### E or e

• 소수점이나 10의 거듭제곱을 표시

#### printf

• %d : 정수타입

• %f: 실수타입

• %c: 문자타입

• %s: 문자열타입

• %b:boolean타입

# Word(워드)

• 컴퓨터가 한번에 처리할 수 있는 데이터의 크기(32bit/64bit)

# 문자열에서 특수문자

• \t : tab

• \n : new line

• \b : backSpace

• \\: 역슬래시(\)

# 인코딩

• 문자를 코드로 변환하는것(아스키코드값)

#### 디코딩

• 코드를 문자로 변환하는것

#### 오버플로우

- 표현할 수 있는 범위를 넘어서는 것
- 실수형에서 발생시 변수 값은 무한대가 됨

#### 언더플로우

- 실수형에서 발생
- 실수형으로 표현할 수 없는 아주 작은 값
- 발생하면 변수 값은 0이 됨

#### 부동소수점 오차

• 실수형을 많이 반복하면 오차범위로 인해 계산값이 틀어짐

# 형변환(Casting)

• 변수 또는 상수의 타입을 다른 타입으로 변환하는 것

# 묵시적형변환(자동형변환)

• 기존의 값을 최대한 보존할 수 있는 타입으로의 형 변환

# 명시적형변환

- 자동형변환이 이루어 지지 않을때 명시하여 강제로 형변환 시키는 방법
- 해당 과정에서 데이터의 손실이 발생 할 수 있다.

02장(변수)