

# Value Type과 Reference Type의 이해

2024년 1월 16일 화요일    오후 9:35

## Value Type과 Reference Type

- Value Type(값 형식) : 값을 담는 데이터 형식
- Reference Type(참조 형식) : 변수가 실제 값 대신에 그 값이 있는 곳의 위치를 담는 데이터 형식
- 메모리 영역 : 스택(Stack), 힙(Heap)
  - 값 형식과 관련 있는 메모리 영역은 스택(stack) 메모리 영역
  - 참조 형식과 관련 있는 메모리 영역은 힙(Heap) 메모리 영역
  - 참조 형식은 힙과 스택을 함께 이용한다.
    - Heap 영역에는 실제 데이터를 저장하고
    - Stack 영역에는 실제 데이터가 저장되어 있는 heap의 메모리 주소가 저장된다.
- object 형식
- C#은 모든 데이터를 다룰 수 있는 object형식을 제공하고 있다.
- C# 컴파일러는 어떤 형식의 데이터라도 object 형식에 담아 처리할 수 있게 하고 있다.