# **챕터 3**

**3.3\_값 형식 과 참조 형식**

1. 값 형식

변수가 값을 담는 데이터 형식

2. 참조 형식

변수가 값 대신 값이 있는 곳의 위치를 담는 데이터 형식

3. 스택

* 먼저 저장된 변수가 마지막에 정리되고 마지막에 저장된 변수가 처음으로 정리되는 메모리 구조
* 값 형식의 데이터는 스택 메모리에 저장된다

4. 힙

* 힙은 저장된 데이터를 스스로 제거하는 메거니즘이 없다 CLR의 가비지 컬렉터가 힙에 더이상 사용하지 않는 객체가 있으면 해당 데이터를 삭제한다
* 힙에 데이터를 저장하면 코드 블록이 종료되는 지점과 상관없이 해당 데이터가 생명을 유지하며 더 이상 사용되지 않는 시점일때 가비지 컬렉터가 해당 데이터를 삭제한다
* 참조 형식의 변수는 힙 영역에 데이터를 저장하고 스택 영역에는 데이터가 저장된 힙 메모리의 주소를 저장한다.