19.12.15 일 C#공부

3.1 데이터에도 종류가 있다.

3.2 변수?!

코드관점-> 값을 대입시켜 변화시킬수 있는 요소

\*메모리 관점 -> 데이터를 담는 일정 크리(데이터 형식)의 공간

\*변수를 “선언”한다. (선언대상)->컴파일러

Int x ;

변수x에게 메모리공간을 할당한다.

\*선언과 동시에 할당시킨다.

\*다수의 변수 동시 선언과 할당

3.3 값 형식과 참조 형식

\*값 형식: 변수에서 값을 담는 형식

\*참조 형식:값이 있는 곳의 위치를 담는 형식

값형식-스택(stack)형식: 책 더미와 같은 구조로 생긴 메모리.

3.3.2 힙과 참조형식

\*메모리 제거 메커니즘 필요: ‘가비지 컬렉터’를 이용해서 쓰지않는 것 제거

\*힙을 사용하는 이유: 코드 블록이 끝나도 데이터 유지

\*참조 형식의 변수

힙: ‘데이터’를 저장

스택: -힙의 ‘메모리 주소’를 스택구조로 저장함.

* 스택 구조는 사용후 바로 삭제

3.4 기본 데이터 형식

- 세부적으로 15가지

- 참조형식 : 문자열 형식, 오브젝트 형식

- 값 형식: 숫자 형식, 논리 형식

3.4.1 숫자 데이터 형식

-가장 많이 다루는 데이터 형식이 숫자

- 사실 텍스트 데이터도 숫자임. Ex) ascii code

-12가지 숫자 데이터 형식 ( 정수 계열, 부동소수 계열, 소수계열)

3.4.2 정수 계열 형식

3.4.3 정수 형식 예제 프로그램

\* 9가지의 정수 계열 데이터 형식 처리

크기와 데이터 범위에 따라서, 효율적인 메모리 사용.

Byte(부호없는정수), sbyte, short(정수), ushort, int, uint, long, ulong, char (=총 9가지)