

20. 클래스 - 텍스트형 RPG 게임 (25 ~ 26 강)

■ 클래스

- C++ 에서 가장 중요한 개념은 OOP(Object Oriented Programming, 객체지향 프로그래밍) 입니다. 그리고 이 객체 지향 프로그램을 만들기 위해서 클래스라는 개념이 도입 되었습니다.
- 모든 오브젝트 (캐릭터, 아이템, 사물 등)들을 객체화 하여 프로그램을 짜게 되는데 텔레비전을 예로 들어서 설명해 보겠습니다.

텔레비전은 여러 가지의 동작이 구현 될 수 있습니다. 우선 전원을 키고 끌 수가 있고 높은 곳에서 떨어지거나 또는 타격을 받았을 때 액정이 깨지거나 몸체가 부서지게 만들 수도 있습니다.

이렇게 여러 가지의 동작들을 구현한 함수를 모두 포함하여 텔레비전이라는 객체를 정의하고 사용하는 것이 바로 클래스 입니다.

- C++ 에서 클래스와 구조체와의 차이점은 구조체는 기본 접근자가 public, 클래스는 private 이라는 것인데 접근자 자체를 지정할 수 있기 때문에 구조체로 만들어진 모든 구조는 클래스화가 가능하고 그 반대로도 가능합니다.

public : 외부에서 접근이 자유로운 멤버 지정자

private : 내부 접근만 가능한 멤버 지정자

protected : 내부 또는 상속자에서만 접근이 가능한 멤버 지정자 (상속에 관해서는 31 강에서 배우도록 하겠습니다.)

- 일반적으로 객체화를 하기 위한 동작(함수) 구현이 필요한 경우 클래스를 사용하고 단순 데이터의 집합은 구조체를 사용 합니다.
- C++ 이 아닌 다른 언어에서의 구조체와 클래스는 개념이 조금씩 차이가 있으니 다른 언어를 공부할 때는 해당 언어에 맞게 사용해야 합니다.