

11. 함수 (12 강)

■ 함수에 대한 이해

- 프로그래밍에서 함수란 특정 알고리즘의 묶음이라고 생각하시면 됩니다. 함수를 호출하게 되면 그 때 그 알고리즘이 실행 됩니다.
- 함수는 내부에서 선언되어 사용되는 변수를 지역 변수라고 하며 일반적으로 다른 함수에서는 접근 할 수가 없습니다.
- 하지만 매개 변수를 통해서 다른 함수(함수를 호출 하는 함수)로부터 값을 넘겨 받을 수 있으며 매개 변수의 개수에 제한은 없습니다.
- 반환 값(리턴 값)을 통해서 호출한 함수에게 값을 넘겨 줄 수도 있습니다. 하지만 반환 값은 각 함수당 1 개만 가질 수 있습니다.

■ 함수의 사용에 대한 이해

- 반복적으로 자주 사용되는 알고리즘의 경우 함수로 구현하여 사용하면 좋습니다.
- 알고리즘의 구조를 함수화 하여 사용하면 가독성 및 유지보수성이 좋아 집니다.

ex) 앞에 만들었던 월남뽕을 예로 들면,

기권, 승부, 추가 베팅 시 처리되는 알고리즘을 각각의 함수로 만듭니다.

각 함수의 이름을 기권, 승부, 추가 베팅이라고 지어두면 함수 호출 구문만 보고 어떤 알고리즘을 호출하는지 알 수 있습니다.

게임의 룰 변경 시 또는 버그 발생시 수정 될 부분을 전체에서 찾는 것이 아니라 각 해당 함수에서 찾으면 되기 때문에 유지보수에 유리 합니다.

- 지역 변수에 대한 접근이 제한되기 때문에 잘 못 된 접근으로 인한 오류도 사전에 방지 할 수 있습니다.