

4주차 3차시 함수, 반복문 실습

【학습목표】

1. 실습을 통하여 printf, scanf 함수를 학습하고 실행할 수 있다.
2. 실습을 통하여 반복문을 학습하고 실행할 수 있다.

학습내용1 : printf, scanf 함수 실습

- √ 3개의 정수를 입력 받되 각각을 10진수, 8진수, 16진수의 형태로 받아들이고자 한다.
다음 결과물이 나올 수 있도록 작성해 보자
세 개의 정수 입력: 12 12 12
입력된 정수의 10진수 출력: 12, 10, 18

학습내용2 : 반복문 실습

- √ 프로그램 사용자로부터 양의 정수를 입력 받아서 그 수만큼 “Hello World”를 출력하는 프로그램을 작성해 보자.
- √ 프로그램 사용자로부터 입력 받은 정수의 평균을 출력하는 프로그램을 작성하되 다음 두 가지 조건을 만족시켜야 한다.
“먼저 몇 개의 정수를 입력할 것인지 프로그램 사용자에게 묻는다.
그리고 그 수만큼 정수를 입력받는다.”
“평균 값은 소수점 이하까지 계산해서 출력한다.”
- √ 프로그램 사용자로부터 두개의 정수를 입력 받아서, 두 정수를 포함하여 그 사이에 존재하는 정수들의 합을 계산하여 출력하는 프로그램을 작성해 보자

예를 들어 3과 5가 입력되면 3+4+5의 합이 결과가 출력되어야 한다. 그리고 문제를 조금 간단히 하기 위해서 첫 번째 입력되는 정수 보다 두 번째 입력되는 정수가 더 커야 한다는 조건을 걸기로 한다.
- √ 0이상 100이하의 정수 중에서 짝수의 합을 출력하는 프로그램을 구현하되, do~while문 기반으로 구현해 보자. 참고로 덧셈의 결과는 2550이 되어야 한다.
- √ for 문의 중첩에 대한 실습
(강의 자료 for 문의 중첩 참조[4주차 2차시])

【학습정리】

1. scanf 함수에서 %d는 10진수 정수의 형태로 데이터를 입력 받는다.
2. e 표기법은 컴퓨터가 지수를 표현할 수 없기 때문에 사용한다.
3. for 문을 만나면 초기식을 먼저 계산한다. 조건식이 참이면 문장을 실행하여 변환식을 계산하고 다시 조건식을 검사한다.