Assignment 1

1. **이름: 노종욱**

* 절차형 언어와 객체지향 언어에 대하여 각각 조사하고, 그 차이점과 장단점을 기술하시오.

**절차형 언어** : 순서를 명확한 계산법으로서 쉽게 표현할 수 있는 문제지향 언어로서, 컴퓨터에 처리시키고자 할 때 그 순서를 명확하게 기술함으로써 처리를 쉽게 실행하는 프로그래밍 언어이다.

**장점** 🡪 모듈 구성이 용이하며 구조적인 프로그래밍이 가능하다. 컴퓨터의 처리구조와 유사해 실행 속도가 빠르다.

**단점** 🡪 유지보수가 어렵다. 정해진 순서대로 입력을 해야 함으로 순서를 바꾸면 결과값을 보장할 수 없다. 코드가 길어지면 가독성이 무척 떨어지며 이해하기가 힘들다.

**객체지향 언어 :** 프로그램을 다수의 객체로 만들고, 이들끼리 서로 상호작용하도록 만드는 프로그래밍 언어이다.

**장점** 🡪 코드의 재사용성이 높아졌다. 유지보수가 상대적으로 쉬워졌다. 클래스를 한 번 이해하면 코드의 가독성이 높아진다.

**단점** 🡪 처리속도가 절차지향보다는 느리다. 객체가 많아지면 용량이 커질 수 있다. 설계시 많은 시간과 노력이 필요하다.

**절차형 언어와 객체지향 언어의 차이점** : 절차형은 데이터를 중심으로 함수를 구현하고, 이에 반하여 객체지향은 기능을 중심으로 메소드를 구현하게 된다. 절차형은 말 그대로 실행순서, 절차가 더 중심이 되고, 객체지향은 객체들의 종류와 속성 등이 더 중점이 된다.