Assignment 1

1. **이름: 이주석**

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

절차형 언어

절차형 프로그래밍에 쓰이는 언어를 절차지향언어라고 하며, 대표적인 예로는 c언어가 있습니다.

절차형 언어는 개체를 순차적으로 처리하여 프로그램 전체가 유기적으로 연결되어야 합니다. 절차형 언어의 구조는 컴퓨터의 처리구조와 유사하여 실행 속도가 빠르다는 것이 장점입니다. 단점으로는 유지보수하는데 어려움이 있고, 엄격하게 순서가 정해져 있어 비효율적입니다. 이런 절차형 언어의 단점을 보완하기 위해 객체지향의 개념이 등장합니다.

객체지향 언어

객체지향 언어란 프로그램을 다수의 객체로 만들고, 이들끼리 서로 상호작용하도록 만드는 프로그래밍 언어입니다. 객체지향 언어의 특징은 크게 캡슐화, 상속, 다형성, 추상화 4가지로 나눌 수 있습니다. 객체지향 언어는 재사용성, 생산성 증가, 자연스러운 모델링이라는 장점이 있습니다. 단점으로는 느린 개발 및 실행 속도, 그리고 높은 난이도를 가지고 있습니다. 객체지향 언어가 절차지향 언어의 단점을 보완하고자 등장했다고 해서 무조건적으로 우수하다고 할 수는 없습니다. 구조와 특징이 명확히 다를 뿐, 어떻게 활용하느냐에 따라 다를 것입니다.