

컴퓨터공학실험1 3주차 예비보고서

전공: 컴퓨터공학과

학년: 2

학번: 20191559

이름: 강상원

- OOP

Object Oriented Programming의 줄임말로, 한국어로 “객체 지향 프로그래밍”이라 부른다. 작성한 프로그램을 명령어의 절차로 보기보다는 객체의 집합으로 본다. 재사용성 최대화, 데이터 의존성 축소, 동적 결합, 캡슐화, 다형성, 상속 등의 특징이 있다. 클래스를 정의하고 클래스의 인스턴스로 객체를 활용한다.

- OOP를 쓰는 이유

- ✓ 코드를 수정하거나 개조할 시 기존 코드를 활용하여 클래스를 만들 수 있는 점이 용이하다.
- ✓ 직관적인 코드 분석을 통해 대규모 프로젝트 작업에 편의성을 줄 수 있다.
- ✓ 라이브러리를 만들어 여타 프로젝트에서 활용하기에 용이하다.

- 객체

자료구조, 함수, 기능, 변수를 담을 수 있는 공간이다.

- 클래스

객체를 만들 수 있는 속성/기능의 모음이다. 객체의 설계도 역할을 한다.

- 인스턴스

클래스의 정의에 의해 생성된 객체들

- 상속의 개념과 사용 이유

이미 만들어진 클래스 기반으로 새로운 클래스를 생성하는 것. 하위 클래스는 상위 클래스의 기능과 속성을 물려받는다. 하위 클래스에서 추가로 기능과 속성을 정의할 수 있다. 이미 작성되고 안정화된 프로그램을 재사용하는 것 같은 역할을 하여 개발 시간/안정성을 향상시킬 수 있다.