전공 : 컴퓨터공학과

학년 : 2학년

학번 : 20211555

이름 : 유시온

문제 효율적 해결 :

부모클래스인 array 클래스에서 int operator []와 int &operator[]를 구현하기 위해 연산자 오버로딩을 구현해줘야 한다. -> 자식 클래스에서까지 사용간으

OOP : Object-Oriented Programming 객체 지향 프로그래밍으로 클래스의 특정 인스턴스로서의 객체를 사용하는 프로그래밍 패러다임이다. 이때 객체는 클래스를 기반으로 이루어져 있으므로 다양한 필드와 메소드를 접근지정자로 타 객체에서의 접근을 허락할 수도 막을 수도 있다.

객체 : 특정 클래스를 기반으로 인스턴스화 한 것을 객체라 하며 객체간의 상호작용이 가능하고 같은 클래스로 구현된 객체라도 다양하게 나타날 수 있다.

클래스 : 다양한 데이터(멤버변수), 메소드(멤버함수) 등을 포함하고 있는 일종의 객체의 설계도이다.

인스턴스 : 클래스를 실제 사용할 수 있도록 메모리에 할당해 인스턴스를 생성할 수 있고 이로 생성된 객체를 인스턴스라고 한다.

OOP를 쓰는 이유 : 클래스를 기반으로 설계하며 하나의 main함수에서 각각의 클래스들의 메소드와 변수들을 활용하여 프로그램을 진행시킨다. 캡슐화,다형성 ,상속 등 다양한 oop프로그래밍의 특성들이 있지만 가장 중요한 상속이 있기 때문에 oop를 사용한다.

상속 : 기반클래스를 토대로 파생 클래스를 만들어 내는 것으로 파생클래스가 기반 클래스의 메소드와 변수를 사용할 수 있다. 또한 기반 클래스 하나만 변경해도 파생 클래스들에 모두 영향을 미칠 수 있으므로 유지관리, 보수, 테스트를 할 때 아주 유용하다.