

객체지향언어 : 자바스크립트

객체(Object)란? 프로그램에서 인식할 수 있는 모든 대상을 말한다.

객체지향언어란? 객체를 만들고 객체를 사용하는 프로그래밍 방법

예를들어 컴퓨터를 생각해보자.

컴퓨터는 cpu만 있다고 완성되지않는다. ram과 mainboard, gpu 등등 여러 부품이 있어야 비로소 컴퓨터가 된다. 또, 본체만 있다고 컴퓨터를 할 수는 없다.

키보드나 화면, 마우스 등등 부품이나 주변기기들이 바로 객체라고 생각할 수 있다.

자바스크립트의 장점

1. 재사용성 : 상속을 통해 코드의 재사용을 높일 수 있음
2. 생산성 향상 : 잘 설계된 클래스를 만들어 독립적 객체를 사용함으로써 생산성 향상 가능
3. 자연적인 모델링 : 일상생활의 모습의 구조가 객체에 자연스럽게 스며들어 있어서 생각한 것을 그대로 자연스럽게 구현할 수 있다.
4. 유지보수의 우수성 : 프로그램 수정시 추가 및 수정을 하더라도 캡슐화(데이터와 알고리즘을 하나로 묶음)를 통해 주변에 영향이 적어 유지보수가 쉽다.

자바스크립트의 단점

1. 느린 개발속도
2. 느린 실행속도
3. 코딩난이도 상승

절차지향언어

절차지향(Procedure) 프로그래밍에 쓰이는 언어, 개체를 순차적으로 처리하여 프로그램 전체가 유기적으로 연결
예를들어 컴퓨터를 생각해보자.

컴퓨터는 공장의 컨베이어 벨트 위에서 순서대로 조립되어야 한다.

이 과정이 틀린다면 자동차가 되지않는다.

절차지향언어의 단점

- 유지보수의 어려움 : 유기적으로 연결되어 있어 하나가 고장나면 전부 고장남
- 엄격한 순서가 있어서 비효율적