

문항1. 프로그래밍 언어를 구분할 때 컴파일 언어와 인터프리터 언어를 비교하여 서술하시오.

컴파일 언어는 컴파일 한 후 코드를 기계어로 변환합니다. 이 과정에서 대부분 에러를 검출하며 컴파일 환경에 따라 컴파일이 느릴 수 있지만 컴파일 된 실행파일만 있으면 빠르게 실행가능합니다. 따라서 컴파일 과정에서 오류를 검출하기 때문에 안정성이 높습니다. 인터프리터 언어는 해석기를 통해 소스코드를 기계어로 번역하여 코드를 한줄 씩 바로 실행합니다. 코드가 공개되므로 보안에 취약하지만 개발속도는 빠른 편입니다.

문항2. 객체지향 프로그래밍 언어란 무엇인지 서술하시오.

객체지향 프로그래밍은 모든 요소들을 객체로 만들어 높은 수준의 독립성을 가지고, 객체들이 기능을 만들면 재사용이 가능해 중복코드가 줄어들게 하는 언어입니다.

문항3. 프로그래밍 언어 중 JavaScript는 어떠한 언어인지 간단히 서술하시오.

객체 기반의 프로그래밍 언어로, 웹 브라우저에서 실행되며 동적인 기능을 구현하는 역할을 합니다. 별도의 컴파일 과정 없이 바로 동작하고 객체와 프로토타입을 기반으로 동작합니다.