

1장 프로그래밍

1.1 프로그래밍이란?

컴퓨터에게 실행을 요구하는
일종의 커뮤니케이션

문제(요구사항)을 명확히 이해한 후 적절한 문제
해결 방안을 정의할 필요가 있다.

문제 해결 능력이 요구됨
컴퓨팅 사고

문제 명확히 이해 -> 복잡함을 분해 ->
자료 구분 -> 순서에 맞게 배열

1.2 프로그래밍 언어

문제 해결 방안을 컴퓨터에게 전달해야
함 즉, 기계어로 컴퓨터에 명령
프로그래밍 언어를 통해

프로그래밍 언어로 컴퓨터에 전달하면 컴파일러,
인터프리터가 번역기 역할을 하여 해당 언어를 0,1
로 해석해서 컴퓨터에 전달

자연어 vs 인공어(기계어)

프로그래밍은 프로그래밍 언어를
사용해 컴퓨터에게 실행을 요구하는
일종의 커뮤니케이션이다.

프로그래밍 언어는 구문과
의미의 조합으로 표현

1.3 구문과 의미

외국어와 같이 문법을 잘 안다고해서 해당
외국어(프로그래밍)를 잘하는 것은 아님

언어의 의미는 문맥에 있는 것이지
문법에 있는 것은 아니다. 프로그래밍도 문맥을 잘 짜는 것이 중요

문제 --(문제해결능력)--> 해결 방안 --(문법/의미)--> 코드

프로그래밍의 정의 :: 결국 프로그래밍은 요구사항의 집합을 분석해서
적절한 자료구조와 함수의 집합으로 변환한 후, 그 흐름을 제어하는
것이다.