Java(제임스 고슬링) -> 1990년대 등장

C : 포인터, 구조체가 불편하다

C++ : 포인터 & 레퍼런스, 클래스 (다중 상속 가능)

Python : 인터프리터 방식이라 조금 느리다, 타입 체크가 명확하지 않다

- JRE : Java Runtime Environments(자바 실행 환경)

- JDK : Java Development Kit(자바 개발 도구)

- 특징

1. 포인터 사용 안함

2. 단일 참조만 가능

3. 다중 상속 불가능(상속 구조를 명확하게 표현)

4. 명시적 타입 선언(반드시 타입을 작성해야 처리된다)

5. 코드가 너무 길다

6. 자바는 콘솔 응용 프로그램을 위한 언어가 아니다 (-> c언어처럼 콘솔 기반으로 만들어진 언어가 아니다)

Jdk-8u361-windows-x64.exe 설치

(설치 중 jre도 같이 설치 됨)

\* 환경변수

변수이름 : JAVA\_HOME

변수 값 : C:\Program Files\Java\jdk1.8.0-361

변수 이름 : PATH

추가 : %JAVA\_HOME%\bin

새로 cmd를 열어서 확인

Java -version

Javac -version

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IDE(Integrated Development Environment)

- 소스 코드 작성

- 프로젝트 및 패키지 관리

- 라이브러리 관리

- 저장 및 컴파일/인터프리트

- 실행

- 디버그 및 테스트

- 자동완성

등의 내용을 하나의 프로그램에서 수행할 수 있게 하는 프로그램

Visual Studio

Vscode

Eclipse

IntelliJ

Atom