

2강 자바 언어의 소개

! 자바 언어의 종류

▶ Java 2 Platform, Standard Edition (J2SE)

- 자바의 가장 기본이 되는 Edition

- 모든 자바 프로그램은 J2SE에서 제공되는 컴파일러나 JRE를 사용한다.

개발자가 만든 소코드를 실행 가능한 형태로 만드는 것
→ 자바의 실행 환경

▶ Java 2 Platform, Micro Edition (J2ME)

- 모바일 장치를 위한 Edition

- 개발 시 사용할 J2SE의 버전은 1.3 이나 1.4 버전이 가장 적합

- WAPI : 자바 언어를 기반으로 만들어진 국내 이동통신 3사 통합 플랫폼

- Android : 스마트폰 전용 운영체제. J2ME 코어 죽이지 X.

Java 기반으로 만들어진 새로운 운영체제

▶ Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE)

- 기업용 환경에서 서비스 하기 위한 어플리케이션을 개발할 때 사용되는 버전

- 기본 J2SE가 필요. 최신 버전의 J2SE 사용을 권장.

- 주로 web service 만들 때 사용됨.

- Servlet : web service를 위해 제공되는 기술

- JSP : web service를 위해 제공되는 기술 (복잡한 Servlet을 쉽게 하도록)

- EJB : Java에서 제공되는 분산 컴포넌트 기술로 비즈니스 로직이나 데이터, 메시지를 처리하는데 사용.

- RMI : 프록시를 세팅 원리에 있는 Java 객체의 메시지를 실행시키는 기술

- JNDI : 자바 기술로 만들어진 객체에 이름을 붙여 찾을 수 있도록 단일 인터페이스 제공

- JDBC : 여러 종류의 데이터베이스 시스템에 접근하는 단일 인터페이스 제공

- JCA : 서로 다른 종류의 플랫폼을 통합할 수 있도록 독립적인 인터페이스

- JMS : 여러가지 메시징 시스템에 대한 플랫폼 독립적인 인터페이스

- ...

! 자바언어의 특징

- ▶ 단순성
- ▶ 객체 지향 → 여러 개체가 모여 하나의 프로그램이 됨
- ▶ 네트워크를 통한 분산환경 시스템 개발지원
- ▶ Java Virtual Machine (JVM) → 자바언어로 만들어진 프로그램은 운영체제나 작업장으로 동작X, JVM을 통해 실행됨.
- ▶ 플랫폼이 독립적
- ▶ 다중 쓰레딩 → 하나의 프로그램에서 여러개의 프로세스를 사용하여 동시에 여러개의 작업을 수행할 수 있는 환경을 제공
- ▶ 보안성

3장 자바개발환경구축