서블릿: 자바 클래스 형태의 웹 애플리케이션

브라우저를 통해 자바 클래스가 실행되도록 하기 위해서는 javax.servlet.http 패키지에서 제공하는 HttpServlet클래스를 상속받아 구현해야 한다. JDK에서는 웹 애플리케이션을 제작할 수 있는 클래스가 제공되지 않고 톰캣을 설치하면 웹 애플리케이션을 제작할 수 있는 클래스가 제공되는데, 그 클래스가 HttpServlet이다.

웹 프로그래밍에서 가장 중요한 것은 “클라이언트가 어떻게 서버에 요청하는지”를 알아야 한다.

클라이언트는 서버에 get, post 두가지 방식 중 하나로 요청을 한다.

Get : 주소 창을 타고 넘어가기 때문에 서버로 보내는 데이터를 사용자가 그대로 볼수 있어 보안에 취약하다. 255자 이하의 적은 양의 데이터를 전송한다.

Post: html header를 타고 넘어가기 때문에 보안에 강하다. 대용량 데이터를 전송한다.

서버가 요청에 대한 처리를 마치고 클라이언트에게 결과를 되돌려주기 위해 HttpServletResponse로부터 PrintWriter형의 출력 스트림 객체를 얻어와야한다.

-서블릿을 사용하는 이유: 대형 웹 애플리케이션(쇼핑몰) 을 개발하면 복잡한 자바 코드가 기술되어야 하는데 이를 jsp페이지에 기술해두면 디자이너가 실수로 코드를 건드리는 문제가 종종발생

실무에서는 복잡한 로직은 서블릿에 기술해 놓고 결과만을 jsp를 통해 클라이언트에게 제공된다.

-서블릿의 라이플 사이클: 서블리 객체 생성-> init() -> doGet(), doPost() -> destroy()

객체가 생성되면서 Init()메소드는 단 한번 호출됨 – 초기화 작업

클라이언트 요청이 있을때마다 doGet 또는 doPost 메소드 실행

서블릿이 더 이상 서비스를 하지 않을 때 destroy()메소드 호출