

# JAVA 기반의 XML Editor 개발 (JAVA Based XML Editor)

심 선 화, 이 미 아

한신대학교 자연과학대학 정보통신학과

sshimjjari@hanmail.net, 2-mia@hanmail.net

경기도 오산시 양산동 한신대학교 창업보육센터 9105 전자상거래 연구실

tel) 031-370-6952

키워드 : JAVA, XML, Editor

인터넷의 급속한 발전으로 웹에서는 여러 업무를 수행하게 되었고, 비용 절감 효과를 얻을 수 있게 되었다. 웹에서 여러 업무를 수행함에 따라 방대한 Data를 수월하게 처리하기 위한 문서의 표준으로써 XML에 대한 관심이 증대되고 있는 실정이다. 이렇게 XML이 새롭게 각광받고 있는 웹 비즈니스에서 XML 문서의 작성 및 편집을 수월하게 할 수 있는 Editor의 필요성은 점차 증대되고 있다.

XML이 가지는 가장 큰 특징은 매우 범용적인 언어라는 점이다. 이런 XML의 무한한 확장성은 XML 파일이란 것이 자신의 내용을 기술하는 방식으로 표기된다는 점에서 나온다고 할 수 있다. XML 파일을 작성하는 사용자는 내용에 관련된 태그를 직접 만들 수 있으며 XML 파일에는 오직 문서의 구조와 의미에 관한 정보만이 포함되며, 요소들을 꾸미는 부분은 스타일 시트로 분리된다.

하지만 XML을 처음 접해본 사용자 이거나 아직 문서를 작성하는 데 익숙하지 못한 사용자라면 일반 Text Editor에 의한 XML문서 작성은 모든 문서의 코드를 직접 작성해야 하는 번거로움과 잦은 오류를 범할 우려가 있다. 이에 XML 문서의 작성·편집이 용이한 XML Editor의 필요성이 증가하고 있다.

우리는 JAVA를 이용해 XML 문서 작성이 용이한 XML Editor를 개발하여, XML을 가공 처리하기에 가장 적합한 프로그래밍 언어인 JAVA와 웹 비즈니스에서 각광받는 XML에 목표를 두고 XML Editor를 구현하였다.

XML은 논리적 구조를 내제하고 있는 데이터이다. 이런 논리적 데이터의 구조 및 의미를 이해하고 처리할 수 있는 code를 JAVA를 통해 만들어 XML의 사용 기반환경을 이상적으로 구축하였다.

XML 데이터를 쉽게 처리할 수 있도록 객체지향적으로 자료구조화 하기위해 DOM을 구성하였다. 이와 더불어 다량의 class 파일을 jar 파일로 압축 실행하여 플랫폼에 자유로울 수 있도록 하였다. 또한 누구나 사용이 가능하며, 문서의 작성과 편집 시 시간이 단축되는 효과를 가져온다. 컨텐츠의 정확한 선언과 함께 다양한 플랫폼에 자유롭다.

새로운 사용자 중심의 XML Editor 폼은 효율적인 설계를 기반으로 문서의 구조를 트리 형식으로 나타내 주는 부분과 drag & drop 방식으로 문서를 손쉽게 작성할 수 있도록 하였다. 데이터의 재사용성을 증대시키는 일반적인 객체를 사용함으로써 사용자의 편리성을 도모하였다는 것이 본 연구의 큰 특징이다.

XML은 프로그래밍 언어와 메타언어(혹은 Data)로써 향후 발전가능성이 크고, 개발자들이 보다 쉽게 응용프로그램을 개발 할 수 있다는 장점 때문에 앞으로도 꾸준히 인기를 얻을 것으로 보인다.

앞으로, XML과 JAVA의 특징을 더 연구하면, 사용자가 보다 손쉽게 사용할 수 있는 WYSIWYG  
한 Editor나 DTD, XSLT를 위한 생성 도구의 개발을 기대할 수 있을 것이다.