

커스텀 XML을 이용한 RSS 피드 생성기의 설계 및 구현

김재환[○] 유홍진 김민수 채진석

인천대학교 컴퓨터공학과

jhkim@incheon.ac.kr, yhj182@incheon.ac.kr, minsu@incheon.ac.kr, jschae@incheon.ac.kr

Design and Implementation of RSS Feed Generator using Custom XML

Jaehwan Kim[○] Hong-Jin Yoo Min-Su Kim Jinseok Chae

Dept. of Computer Science and Engineering, University of Incheon

지금의 인터넷 웹 서비스에서 최근까지 가장 폭발적인 성장세를 기록한 서비스는 단연 블로그라고 할 수 있다. 블로그는 전 세계적으로 서비스가 활성화 되어 한국에서도 네이버 다음 등의 포털 사이트를 비롯하여 많은 업체에서 서비스 중이다. 블로그의 성장과 더불어 대부분의 블로그 서비스에서 제공하는 RSS 포맷 역시 보다 많은 사용자를 확보하였고 이를 이용하는 RSS 리더 역시 활발히 개발되어 사용되고 있다. 그리하여 지금은 블로그 뿐만 아니라 다른 웹 서비스에서도 RSS를 지원하는 것이 많아 졌고 특히 뉴스나 공지사항 정도의 알림 서비스는 대부분의 웹 사이트에 RSS 피드를 제공하고 있다. 최근에 제작되는 웹 사이트는 RSS를 감안하고 설계하여 손쉽게 RSS 피드를 생산하여 제공한다. 그러나 RSS를 고려하지 않고 설계된 기존의 오래된 구조의 웹 사이트들은 RSS 피드를 제공하지 못한다. 기존의 웹 사이트에서 RSS 피드를 제공하기 위해서는 제공하려는 RSS 피드의 종류만큼 RSS 피드 페이지를 만들어야 하는 문제점이 있다. 그러므로 현재 서비스 중인 웹 사이트에는 RSS 피드 제공 서비스를 반영하기 어려운 실정이다.

RSS는 콘텐츠의 배급과 수집에 대한 표준 포맷으로 W3C에서 제안한 XML 형식을 준수한다. RSS의 버전은 총 7개가 있으나 주로 쓰이는 버전은 RDF(Resource Description Framework) 기반 형식인 1.0과 비 RDF XML 형식인 2.0 정도이다. RSS를 지원하는 블로그 서비스 사이트도 1.0과 2.0만을 제공하는 곳이 대부분이다[1]. 뒤에 개발된 같은 목적의 비슷한 포맷으로 Atom이 존재한다. Atom은 RSS를 단일화하여 표준화시키기 어려워지자 새로운 표준화 포맷을 개발하기 위해서 만들어 졌다. 최근의 RSS에 대한 연구 동향으로는 콘텐츠 필터링이 있다. 콘텐츠 필터링이란 콘텐츠를 단순히 작성일자 순으로 사용자에게 보여주는 것을 탈피하여 같은 RSS 피드를 구독하는 사용자라도 개인의 관심사나 취향에 따라 보여지는 콘텐츠의 목록과 순서가 달라지는 것을 말한다[4].

RSS 리더는 XML 형식의 RSS 파일을 사용자가 이해할 수 있도록 일반적인 문서 형태로 보여주는 것으로써 사용자가 RSS 피드를 이용하기 위하여 반드시 필요한 프로그램이다. 사용자는 자신의 RSS 리더에 구독을 원하는 RSS 파일의 URL(Uniform Resource Locator)을 추가시켜, 원하는 정보만을 선택하여 볼 수 있다. 최근에 개발된 웹 기반의 RSS 리더는 단순히 URL만 알려주는데 그치지 않고 스크립트를 이용하여 자동으로 사용자의 구독목록에 URL을 추가시켜주는 서비스를 제공하고 있다[5].

RSS 피드 생성 시스템의 구조는 크게 RSS 형식으로 가공할 데이터를 가진 데이터베이스 정보를 가지는 커스텀 XML 문서와 데이터를 RSS로 피드로 가공하는 RSS 피드 생성기로 구성된다. 커스텀 XML은 데이터베이스에 대한 정보를 가진다. 세부적으로는 데이터베이스로 접속하기 위한 연결 정보 데이터베이스에서 정보를 불러 오는 쿼리 쿼리로 불러온 필드와 RSS 엘리먼트의 매핑 정보로 구분한다. RSS 피드 생성기는 커스텀 XML 파서, 데이터베이스 로더 쿼리 검증기 그리고 RSS 작성기의 네 부분으로 구성된다.

본 논문에서는 커스텀 XML을 이용하여 RSS 피드를 생성하는 방법에 대해서 연구하였다 이 방식은 생성할 피드에 맞춰 RSS 생성기를 따로 개발할 필요 없이 입력하는 커스텀XML 파일만 바꿔주면 한 개의 RSS 생성기로도 여러 가지의 RSS 피드의 생성이 가능하다 RSS 피드 생성기의 데이터베이스 로더는 하나의 데이터베이스 벤더에 종속적이므로 현재 구현한 데이터베이스 로더의 경우MSSQL 데이터베이스가 아닌 다른 데이터베이스의 정보를 갖는 커스텀XML 파일은 사용할 수 없다 그리고 커스텀 XML 파일은 RSS 2.0 형식에 맞춘 엘리먼트만 가지고 있으므로 다른 버전의RSS 형식과 Atom 등의 새로운 컨텐츠 배급 표준 포맷은 지원하지 못한다 그러므로 향후과제로는 서로 다른 데이터베이스의 연결 정보를 가지는 커스텀 XML 파일도 동일한 RSS 생성기에서 동작할 수 있도록 데이터베이스 로더의 구조를 변경하는 연구가 필요하다 또한 커스텀 XML 형식에 RSS 2.0과 더불어 많이 쓰이는 RSS 1.0과 Atom 0.3 형식을 제공하는 엘리먼트를 추가하여 다양한 피드를 제공토록 하는 연구도 필요하다

참고 문헌

- [1] “RDF Rich Site Summary (RSS),“ <http://xml.coverpages.org/rss.html>
- [2] “Atom Publishing Format and Protocol,“ <http://xml.coverpages.org/atom.html>
- [3] 김남중, 김진수, 김재환, 심지은, 채진석, “필터링 기술과 Ajax 기술을 이용한 RSS 웹 리더의 커스터마이징 기법” 한국정보과학회 가을 학술발표 논문집 제34권, 제2호(A), pp. 64~65, 2007.
- [4] 권훈, 곽호영, “RSS와 Ajax를 이용한 맞춤형 실시간 정보 서비스 모델 설계” 한국콘텐츠학회 춘계 종합학술대회 논문집 제5권, 제1호, pp.25~28, 2007.
- [5] “한RSS,“ <http://www.hanrss.org>