

Open API를 기반으로 한 개인 DB 구축 매시업 서비스 디자인 Personal DB establishing mashup service design based on Open API

김효진*, 정회경**

한독미디어대학원대학교 미디어경영전공 석사과정*,
한독미디어대학원대학교 미디어경영전공 교수**

Kin hyo-jin*, Jung hoi-kyung**

Dept. of Media business management,
Korea German Institute of Technology*,
Dept. of Media business management,
Korea German Institute of Technology**

요약

우리는 웹상에 쉽게 기록을 남길 수 있는 편리한 환경에 살고 있다. 그러나 개인의 기록이 증가하고 관리의 문제가 대두되어 편리한 개인 기록 관리환경을 구축할 필요성이 생겼다. 본고에서는 이러한 필요성과 기록관리 현황에 대해 살펴보고 기존의 유사 매시업 서비스의 사례를 분석하고 분류하여 그를 바탕으로 개인의 기록을 관리할 수 있는 개인 DB구축 매시업 서비스 디자인을 제시한다.

I. 서론 연구의 배경 및 필요성

오늘날 우리는 다양한 기기와 서비스로 웹상에 다양한 형식의 기록을 쉽게 남길 수 있는 편리한 환경에 살고 있다. 문제는 수많은 기록을 남기다보니 자신이 남긴 기록의 관리에 어려움을 겪는다. 이로 인하여 기록된 정보에 대한 접근성과 사용성이 떨어지고 또한 개인정보의 유출과 악용의 문제가 대두된다.

미국의 미래학자 Alvin Toffler는 정보화 사회는 신속 정확한 정보의 획득과 활용 능력이 핵심적인 지식임을 언급한바 있다[1]. 그의 말처럼 오늘날의 정보화 사회에서 정보자원은 매우 중요하며 그러한 중요성으로 인해 개인, 사회, 국가를 막론하고 인터넷 기록을 정보자원으로 활용하기 위하여 보존하고 관리하기 위한 노력을 기울이고 있다. 그러나 국가나 사회에 비하여 개인차원의 기록관리 환경은 체계적이지 못하며 이로 인하여 개인은 불편을 겪고 있다. 여기에 해당 서비스의 제공의 필요성이 있으며 이를 위한 디자인의 필요성이 있다. 다양한 형태로 웹상에 산재한 개인의 기록을 하나로 수집하고 효과적인 툴을 이용하여 관리할 수 있다면 개인의 효율적인 정보 이용이 가능할 것이다. 이에 본고에서는 각 사이트의 Open API를 이용하여 웹상에 남긴 기록을 수집하고 관리할 수 있는 매시업 서비스를 제안한다.

II. 이론적 배경

자원은 언제든 적재적소에 효과적으로 사용될 수 있는 가치를 가지고 있어야 함과 동시에 생명력을 갖추어야 하고 스스로 품질을 유지하고 높일 수 있는 가치를 수반하여야 한다.[2] 이러한 의미에서 정보자원은 비체계적으로 흩어져 있는 기록을 체계적으로 분류하고 가공하는 작업을 거쳐 의미를 갖게된 기록을 의미한다. 국가단

위에서는 일찍이 정보자원 관리의 중요성이 대두되었으며 그 결과 축적된 DB를 바탕으로 전자정부를 구현하기에 이르렀다.[3] 또한 이러한 움직임은 민간부문에도 확산되어 DB 구축은 회사의 정보활용과 능력을 위한 필수요건이 되고 있다.

최근에는 개인의 편리한 기록의 축적과 관리를 위한 서비스도 제공되고 있으며 그러한 서비스의 하나로 클라우드컴퓨팅¹⁾(Cloud computing)이 떠오르고 있다. 클라우드컴퓨팅 환경에서 이용자는 스스로 저장한 정보에 대한 접근성과 이용성이 증가한다. 그러나 이들 서비스는 각종 웹이 흩어진 개인의 기록물을 접근제어하여 활용하는데 한계가 있다.

III. 매시업 서비스 분석

최근의 스마트폰과 태블릿 PC 급속한 보급으로 이들을 타겟으로 한 다양한 어플리케이션과 SNS등의 기록서비스들이 증가하고 있다. 더불어 이로 인하여 사용자는 수많은 기록을 관리해야 하는 불편이 발생하고 있다. 각 서비스 업체들은 이들 서비스를 매시업하여 제공함으로써 이용자의 편리성을 증대시킨다. 최근의 페이스북, 트위터, 블로그 등의 SNS 서비스는 한 계정에 기록을 남기는 동시에 다른 계정도 기록을 남겨주는 서비스를 하고 있다. 이러한 서비스는 몇 가지 방법으로 분류가 가능하며 이러한 분류를 통하여 '개인 DB구축 서비스'의 디자인을 위한 의의를 얻을 수 있다.

첫 번째, 기록을 수집하는가 전송하는가. 이러한 분류

1) 문서, 사진 등의 데이터를 인터넷으로 접속이 가능한 대형 컴퓨터에 저장하고 개인 PC 또는 스마트폰 등 다양한 모바일 단말기로 원격에서 시간, 공간적인 제약이 없이 이용자가 원하는 작업을 할 수 있는 '이용자 중심의 컴퓨팅 환경'

를 통해서 기록을 수집하는가 외부로 전송하는가 하는 문제를 제시할 수 있다. SNS는 기록을 수집하는 경우 다른 서비스로 전송하는 경우 그리고 두 가지가 모두 가능한 경우로 나눌 수 있다. 본고에서 제시하는 서비스는 외부의 기록을 해당 서비스로 수집하는 것을 전제로 하므로 이러한 고려는 해당 서비스에서 제외한다.

두 번째, 기록 수집과 전송의 설정은 해당서비스에서 하는가 다른 서비스에서 하는가. SNS를 이러한 기준으로 분류하면 기록을 수집하는 서비스에서 URL을 입력하거나 가져오기 기능을 이용하는 경우, 기록수집의 대상이 되는 서비스에서 기록할 때 다른 서비스로 전송되도록 설정하는 경우로 나뉜다. 또한 기록을 전송과 수집의 두 서비스 이외의 기타 서비스에서 기록을 전송할 서비스에 대한 설정을 하는 경우가 있다.

세 번째, 기록을 수집하거나 전송할 때 모든 기록이 대상인가. 이 분류는 수집할 기록에 대한 취사선택의 문제를 제시한다. SNS서비스의 경우 모든 기록을 수집하는 경우에는 기록 작성시 마다 자동으로 모든 기록이 수집되도록 설정하는 경우, 이미 작성된 기록을 한번에 수집하는 경우가 있다. 또 특정 기록만 수집하는 경우에 기록 작성시 해당 기록을 전송할 것인지 말것인지 설정해 주는 경우가 있다.

네 번째, 수집된 기록은 편집이나 재배치가 가능한가. 이 분류는 사용자가 정보로서 활용하기 위해 기록을 가공하는 것에 대한 문제를 제시한다. 이 분류에 의하면 기록이 수집된 곳에서 편집이 가능한 경우, 기록을 전송한 곳에서 편집해야만 하는 경우가 있으며 재배치가 가능한 경우 재배치가 불가능한 경우를 들 수 있다.

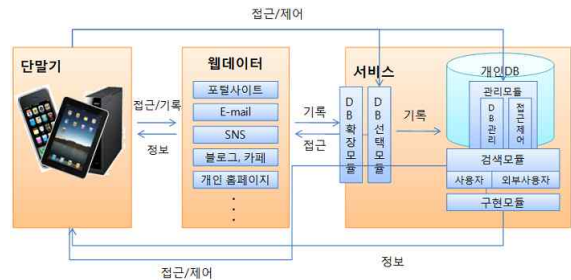
다섯 번째, 수집된 기록은 지속적인 관리가 가능한가. 이 분류는 수집된 기록이 DB로서 지속적인 기능을 하는 것에 대한 문제를 제시한다. 이 분류에 의하면 서비스의 특성에 의하여 수집된 기록이 일회적이어서 관리가 불가능한 경우, 수집된 기록을 사용자가 분류하고 지속적으로 관리할 수 있는 경우가 있다.

위와 같은 분류방식에서 다음과 같은 의미를 얻을 수 있다. 기록의 수집에 관하여 이미 작성된 기록을 각 웹사이트를 일일이 찾아 수집하는 방식, 해당 기록을 작성할 곳에서 전송설정 하는 방식, 새로 작성하는 기록에 대한 전송설정 방식은 웹상의 모든 개인 기록을 DB화하는 본 서비스의 구현에는 이용자에게 번거로움을 줄 수 있어 부적합하다. 가장 편리한 방법은 사용자는 기존의 서비스를 동일하게 이용하되 DB시스템에서 그러한 기록을 자동으로 수집하는 방식이다. 그러나 이러한 방식은 원치 않는 기록까지 수집할 수 있어 기록수집의 취사선택이 가능해야 한다. 또한 적재적소에 효과적으로 사용 가능하도록 편집과 재배치가 가능해야 하며 지속적인 관리가 가능해야 DB로서 활용될 수 있다. 이를 바탕으로 서비스를 설계하면 다음과 같다.

IV. 서비스 제안

제안 서비스는 사용자가 웹상에 남긴 텍스트, 이미지, 사운드, 영상 등 개인의 기록물을 하나의 개인 서버에 DB화하는 서비스로 사용자가 쉽고 편리하게 DB화된 자

신의 기록을 활용·관리하도록 하는 서비스이다. 본 서비스는 웹상의 기록을 DB로 수집하는 DB확장모듈, 수집된 기록 중 DB화 하고자 하는 기록을 취사선택하는 DB선택모듈, 기록된 DB를 수정하고 삭제하는 관리모듈, DB를 편리하게 검색할 수 있는 기능을 제공하는 검색모듈, 검색된 DB를 구현해 주는 구현 모듈로 구성된다.



▶▶ 그림 1. 서비스 개념도

사용자는 기존의 인터넷 상에서 했던 활동을 지속한다. 이때 DB확장 모듈은 이러한 서비스에 접근하여 기록을 수집해 오고 사용자는 DB선택모듈에 접근함으로써 DB화 하고자 하는 기록을 취사선택할 수 있다. 취사선택된 기록은 DB화 되어 개인의 서버에 저장되며 사용자는 DB관리모듈에 접근하여 이들 DB를 수정하고 삭제할 수 있다. 또한 접근제어 모듈에 접근하여 외부사용자의 DB 접근 설정을 할 수 있다. 사용자와 외부사용자는 검색모듈에 접근하여 DB중 필요한 기록을 검색하고 구현모듈을 통하여 이용한다. 구현모듈은 사용자의 이용이 편리하도록 구현하여 사용자에게 제공한다.

V. 결론

개인이 웹상에 수많은 기록을 남기는 오늘날 이로 인한 관리의 문제가 대두되고 국가와 사회의 DB축적과 활용에 관한 선행 연구의 결과, 개인의 기록도 DB화 하여 관리하고 정보활용을 위한 기록의 창구로서 활용할 방안을 모색해 볼 필요성이 있다. 이러한 필요성으로 본고에서는 관련 서비스의 제시와 그 구현을 위한 사회적, 학문적인 일련의 검토과정을 거쳐 개인의 DB축적에 활용할 수 있는 서비스를 디자인하여 제시하였다. 본고에서 제시한 서비스는 개인이 기록관리의 편리성과 그로 인한 활용성이 있으며 자신이 남긴 기록의 발자취를 따라가 볼 수 있는 기회를 제공한다. 또한 서비스를 제공하는 사업자는 개인의 기록관리 서비스, 개인 맞춤 서비스 등 파생사업이 가능할 것이다.

■ 참고 문헌 ■

- [1] 이계오, 1999, 통계조사의 현황과 발전방안
- [2] 이선희, 2009, 인터넷 정보자원 추이와 지식 인증관리, 국민대학교 비즈니스 IT전문대학원 석사학위 논문
- [3] 최홍석, 1996, 미국 연방정부 정보자원관리의 교훈, 국가기간전상망 저널