

가상서점에서의 푸시 기술 응용 사례 연구

A Study on the Application of Push Technology in the Internet Bookstore

최 미 순 (서울대학교 도서관)

최 원 태 (건국대학교 문헌정보학과)

Choi, Mi Soon (Seoul Nat'l Univ. Library)

Choi, Won Tae (Dept. of Library & Info. Sci., Konkuk Univ.)

인터넷은 단순한 하나의 테크놀로지가 아닌 생활의 전분야에 걸쳐 새로운 패러다임을 창출하고 있다. 전세계로 연결된 인터넷은 정보 전달의 통신수단으로 대체되고 있으며, 최근 푸시기술을 응용한 새로운 형식의 소프트웨어가 솔루션으로 각광받고 있다.

본 연구에서는 이론적인 배경으로 푸시기술의 전반적인 개념 및 응용을 살펴보고, 실제적으로 어떻게 응용되고 있는지, 특히 가상서점에서의 응용 사례를 들어보면서 앞으로 이 기술이 어떻게 발전해 가야 할지 도서관에서의 활용 방안을 모색해 보았다.

1. 서론

인터넷의 정보는 계속 증가되는 반면 자신이 원하는 정보를 찾기는 더욱 힘들어지고 있다. 사람들은 정보홍수 속에서 자신이 원하는 정보만을 얻고 싶어하며 이런 요구를 해결할 수 있는 신기술이 푸시기술이다. 푸시기술은 기존의 일률적인 정보만 제공하는 웹서비스와는 달리 개개인에게 특화된 서비스를 제공할 수 있다는 점에서 네트워크를 통한 정보의 효과적인 전달과 마케팅 활동 등에 사용되고 있다.

최근 가상서점에서도 이 기술을 응용하여 도서 정보를 제공하고 있는데 그 현황을 살펴보고 앞으로 어떻게 발전해 가야 할지 도서관에서의 활용 방안을 모색해 보았다.

2. 푸시기술과 그 응용

2.1 푸시기술의 개념

기존의 WWW은 이용자가 필요한 정보를 저장 장소로부터 끌어당겨 온다는 점에서 풀(pull) 시스템이라 할 수 있다. 이용자가 웹브라우저를 사용하여 웹을 향해할 때, 링크를 클릭

할 때마다 브라우저는 웹 서버에 링크에 관련된 페이지를 요청(pull)하고, 이를 다운로드 받아 브라우저에 보여준다. 즉, 이용자가 어떤 요청(링크의 마우스 클릭)을 해야만 인터넷의 콘텐츠(content)가 보여진다.

이에 반해 푸시는 정보가 있는 쪽에서 이용자에게 밀어주는 정반대의 방식으로 정보를 전달한다. 서버는 클라이언트에 요청이 들어올 때까지 기다리지 않는다. 대신 클라이언트에서 받아 달라고 요청하거나 설정한 콘텐츠가 준비되었을 때, 서버가 그것을 자동적으로 클라이언트에 전달(푸시)하여 준다. 푸시는 여러 유형의 메시지(텍스트, 그래픽, 소리, 화상의 조합)를 PC에 자동으로 분산시키는 것을 말한다.

푸시기술은 'webcasting', 'cybercasting', 'netcasting', 'datacasting', 'PC-TV', 'web-TV', 'net-TV', 'channel broadcasting', 'personal information delivery', 'information on demand', 'Broadcasting over the web(또는 net)' 등의 다양한 용어로 표현된다 (최원태, 최미순 1998).

2.2 푸시 정보 제공 과정

사용자가 푸시 정보를 받아보는 과정은 다음과 같이 구분할 수 있다(최원태, 최미순 1998).

첫째, 개별적으로 정보 생산자의 사이트나 채널에 원하는 정보는 물론이고 인적 정보를 포함하는 정보 파일을 정보생산자에게 보내어 가입한다. 또한 사용자는 정보가 전송되어야 할 예정시간을 정해야 한다.

둘째, 사용자의 예정에 맞추어 PC는 인터넷에 연결되고 클라이언트의 소프트웨어는 정보 생산자의 서버를 인식하여야 다운로드가 가능해진다. 서버는 해당 사용자의 프로파일(profile)에 적합한 정보를 모으고 사용자의 컴퓨터에 해당 정보를 다운로드한다.

셋째, 정보 다운로드하는 것을 마치게 되면 정보는 이용 가능한 상태가 된다.

푸시 클라이언트들의 동작 과정은 다음과 같이 구분하여 설명할 수 있다.

첫째, 환경 설정. 우선 사용자는 일정 주기(몇 초, 분, 시간 등)에 한 번씩 데이터를 갱신하려고 환경을 설정한다. 이 과정에서 실제로 원하는 분류에 있는 뉴스, 정보들만을 자신에게 가지고 오라고 환경설정을 하게 된다.

둘째, 클라이언트 서버 교환. 이러한 환경설정 에 따라서 푸시 클라이언트는 실제로 정해진 시간에 서버에 접속하여 사용자가 원하는 분류의 정보만을 가지고 온다(그림에는 웹 서버라

고 되어 있지만 웹 서버 이외에 푸시 클라이언트가 이해할 수 있는 고유한 프로토콜을 사용하여도 상관없음)

셋째, 뉴스 전달. 사용자는 자신이 원하는 때에 푸시 클라이언트가 가지고 와서, 로컬 파일 시스템(하드디스크)에 저장한 정보를 읽으면 된다. 이러한 정보는 자신이 원하는 분류에 속한 뉴스, 정보만이 된다.

2.3 푸시기술의 응용

푸시기술은 1996년 포인트캐스트(PointCast)사가 인터넷에 공개한 뉴스제공 서비스용 클라이언트인 '포인트 캐스트 브라우저'와 '스마트 스크린 세이버'로 처음 선보였다. 포인트 캐스트사가 선보인 이 기술은 인터넷의 새로운 응용 가능성을 제시하게 되었으며 포인트 캐스트의 등장 이후, 유사한 기술을 사용하는 서비스가 많이 등장했다.

국외의 경우 다운타운(Downtown), 백웹(BackWeb), 마림바(Marimba) 등이 있으며, 국내의 경우 천리안캐스트, IIC (Internet Information Center), LiveCast 등이 있다. 이러한 서비스들은 사용자가 선택한 뉴스, 스포츠, 주식시세 등의 내용을 클리핑(Cliping)하여 전달하는 맞춤형뉴스 서비스, 인트라넷에서의 소프

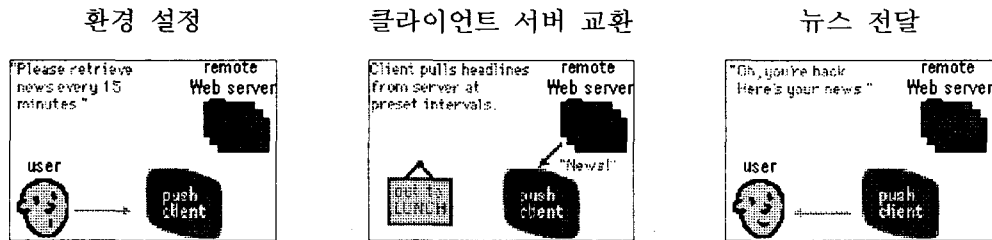


그림 1. 푸시 클라이언트의 동작 과정

트웨어 배분, 전자우편을 통한 정보 전달, 그리고 광고를 실은 웹캐스팅 서비스 등을 하고 있다.

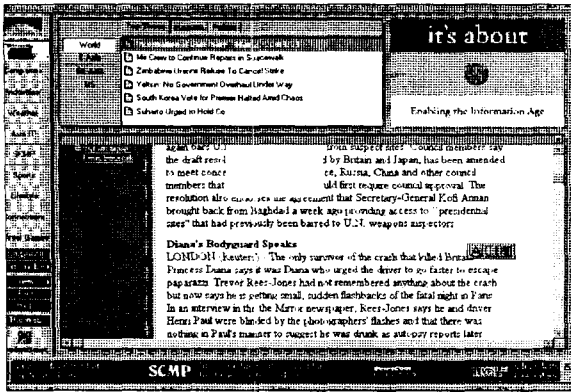


그림 2. PointCast PCN의 사례

PointCast PCN, Wayfarer Incisa, IIC, NeoWiz 등은 푸시기술을 통해 선택된 웹 페이지나 사이트 전체를 전달하는데 이러한 정보는 멀티미디어로 구성되며 텔레비전이나 인쇄매체를 통해 유용하게 편집된 정보를 사용자에게 제공한다. Marimba Castanet, BackWeb 등은 소프트웨어 갱신이나 특별한 버전(Version)이 예정에 맞추어 전송되도록 하며, Lanacom Headliner, Intermind Communicator 등은 사용자가 웹사이트를 방문하도록 유인하기 위하여 헤드라인 형식의 정보, 즉 특별 할인가격, 뉴스 헤드라인, 곧 시작할 생방송 등의 주지 등을 제공한다 (최원태, 최미순 1998).

3. 가상서점에서의 응용

가상서점이란 통신망에서 운영되는 가상공간에 위치하는 서점으로서 일반적으로 출판물에 관한 데이터베이스를 구축하고 PC통신, 인터넷 등의 글로벌 통신망을 이용하여 서지정보의 검색, 출판물의 주문, 대금의 지불 등의 출판물 유통과 관련된 업무를 종합적으로 처리할 수 있는 서점이다 (최원태, 박미연 1998).

외국의 경우 아마존(Amazon), 반젠노블(Barnes and Noble) 등이 크게 성행하고 있다. 아마존의 경우 가상서점의 강점을 이용, 독보적인 성공을 거두고 있는 세계 최대의 가상서점으로 최근에는 인터넷 구매사용자의 도서 구입유형 패턴을 데이터베이스화하여 관련 신간서적이 나왔을 경우 푸시기술을 이용, 잠재 구

매고객에게 이를 통보해줌으로써 기존의 고객 관리에 만전을 기하고 있다.

이 푸시 서비스를 받기 위해서는 아마존 홈페이지에 있는 Amazon.com Delivers를 클릭하여 자신의 전자우편(E-mail) 주소와 제공받고자 하는 분야별 주제를 선택해서 등록(Sign up)하면 된다. 이 때 제공되는 신간에 대한 서평은 도서와 음반으로 크게 나뉘며 이에 따른 분야별 주제가 세분화되어 있어 이용자들은 자신들의 취향에 맞는 서비스를 다양하게 신청할 수가 있다.

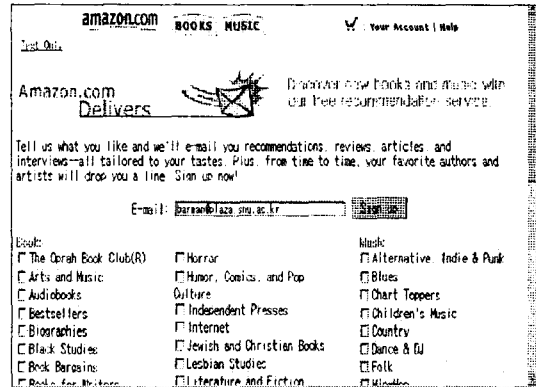


그림 3. 아마존의 신청 화면

신청을 마치고 나면 신청자들은 새로 발간되는 도서나 음반들 중에서 자신이 선택한 주제에 따른 서평을 매일 전자우편을 통해 받게다. 이 서평은 아마존의 편집자들이 훌륭하다고 생각하는 도서나 음반을 선정, 그것들에 대한 간략내용과 저자에 대한 소개 등의 내용을 담고 있다.

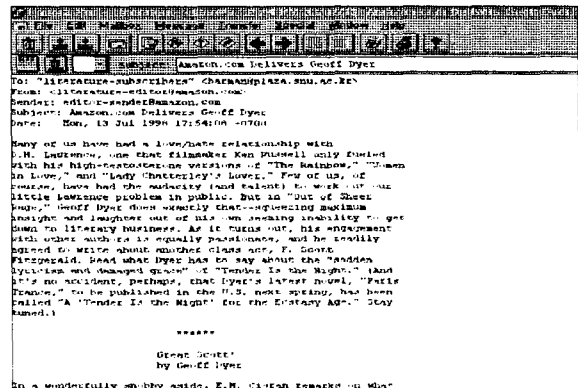


그림 4. 아마존의 제공 화면
가상서점에서 이와 같은 푸시 기술을 응용하

여 새롭게 발간되는 도서나 음반들에 대한 내용 정보제공을 통해 구매를 유도하고 있다. 사용자들 또한 직접 서점에 가거나 서평지를 읽으므로써 서지정보를 얻을 필요가 없게 되었고 신간도서에 대한 접근이 훨씬 빨라졌다. 신간도서에 대한 서평을 받은 사용자는 그 자리에서 간략 내용을 읽고 바로 주문할 수 있다.

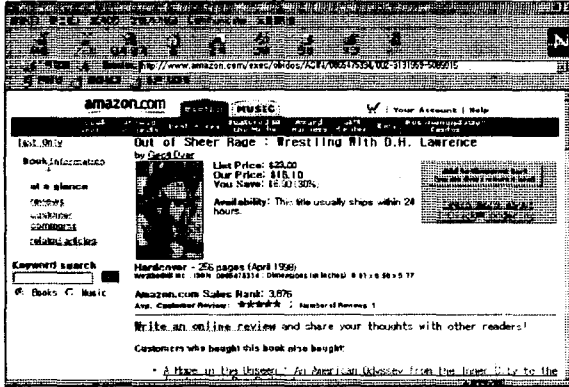


그림 5. 아마존의 주문 화면

반젠노블(Barnes and Noble)에서도 서비스를 제공하다 현재 시스템의 불안으로 정지된 상태이다.

국내의 경우, 교보문고는 북클럽(통신판매) 회원을 대상으로 팩스(Fax)나 책자를 통해 도서정보를 제공해 오다 가상서점을 운영하면서 전자우편을 통해 신간 도서정보 서비스를 제공하고 있다. 그러나 아마존처럼 세분화된 주제로 나누어지거나 체계적으로 정보가 제공되는 것은 않은 실정이다. 이는 상업적인 푸시회사인 캐스트메일(Castmail)이 교보문고로 부터 자료를 받아 캐스트메일에 등록된 다른 정보와 같이 제공되기 때문인 것으로 보인다. 교보문고 도서정보 서비스를 받기 위해서는 의무적으로 캐스트메일의 회원으로 등록해야 하며 회원등록을 하기 위해서는 전자우편 주소뿐만 아니라 개인의 신상명세, 심지어 연봉까지 등록해야 하는 번거로움이 있으며 이는 아마존이 전자우편 주소만으로도 서비스가 가능한 것에 비해 복잡하며 개인정보가 유출될 우려가 있다.

4. 결론 : 도서관에서의 활용 방안

지금까지 도서관은 신착도서목록, 색인집, 출

판사에서 제공한 책자 형태의 도서목록을 자료실에 비치해서 이용자들에게 도서정보를 제공해 왔다. 도서 선정도 출판사들이 제공한 주제별 도서목록 리스트가 입수될 때마다 해당 학과에 보내고 교수들이 체크해서 다시 도서관으로 보내주면 그것을 다시 신청화면에 입력해서 주문을 보낸다. 그리고 이용자들이 온라인으로 도서를 신청할 경우에도, 신청을 받은 사서는 서지사향이 맞는지 일일이 확인하고 있다.

도서관들은 앞다투어 많은 예산을 투입하면서 도서관 자동화와 전자도서관 구축을 위해 노력해 왔다. 이런 노력은 단지 도서 정리 및 대출에만 채우쳤을뿐 도서관의 중요한 기능인 자료 수집, 신착도서 제공 서비스, 이를 통한 도서 선정 및 주문에 있어서는 예전이나 크게 달라진게 없다.

이제는 도서관도 이용자 프로파일(profile)을 이용한 푸시 서비스를 해야 할 것이다. 신간도서에 대한 서지정보가 입수될 때마다 이용자들에게 보내주면 이용자들은 그 자리에서 읽고 바로 신청을 하며 신청을 받은 사서는 다른 절차없이 바로 주문할 수 있다. 이는 이용자들에게는 보다 빠른 도서정보를 제공해서 적극적인 참여를 유도할 수 있고 사서들은 업무의 효율을 높일 수 있을 것으로 본다.

<참고문헌>

- 최원태, 박미연, 『가상서점의 현황분석 및 활용방안에 관한 연구』, 『도서관』, 53(1), 1998, pp.3-26
- 최원태, 최미순, 『푸시기술의 개념 및 응용 사례에 관한 연구』, 『국회도서관보』, 35(2), 1998, pp.18-42
- John Van Tassel, 『Webcasting Technology and Market Overview』, Datapro, 1997
- http://www2.intel.com/drg/hybrid_author/cook_books/push/02.html
- <http://www.cnet.com/Content/Reviews/Compare/Push/ss04b.html>
- <http://www.pointcast.com/>
- <http://www.amazon.com/>
- <http://www.barnesandnoble.com/>
- <http://www.kyobobook.co.kr/>