

기업 보도자료 모니터링을 위한 웹기반 배포시스템 및 기사 수집로봇 구현

신 명 숙*, 오 정 진**, 이 준***

Realization of a Web-based Distribution System for the Monitoring of Business Press Releases and News Gathering Robots

Myeong-Sook Shin *, Jung-Jin Oh **, Joon Lee ***

요 약

현재 우리나라의 각종 뉴스는 인터넷에서도 가장 중요한 콘텐츠 일뿐 아니라 언론홍보로써의 중요성도 날로 더 해가고 있다. 기업의 각종 뉴스는 신문이나 방송매체를 통하여 보도자료로써 일반인에게 제공되고 있다. 이러한 뉴스가 보도자료화 되기 위해서 기업은 뉴스를 제공할 때 기사를 직접 찾아가거나, 우편, 팩스, 쿼 서비스, 이메일 등의 방법을 이용하는데 이러한 방법들은 시간, 인력, 비용 그리고 파일이 손상되는 문제점을 가지고 있다. 또한 기업 측에서는 보도자료가 어떤 내용으로 기사화되었는지 확인하는 절차가 번거롭고, 언론사 측에서는 취재하고 싶은 기업에 대해 취재 요청과 기사 내용에 대해서도 수시로 기업측과 연락을 해야 하는 문제점이 있다. 따라서 본 논문에서는 이와 같은 문제점들을 해결하기 위해서 기업측은 언론사측에 보도자료를 배포하고 기사화한 내용을 쉽게 확인할 수 있으며, 언론사측은 기업측에 취재 요청을 간단하게 수행할 수 있는 배포시스템과 언론사나 포털 기사들 속에서 기업의 보도자료를 수집하는 수집로봇을 설계하고 구현하고자 한다.

▶ Keywords : 배포시스템, 수집로봇, RSS 서비스

Abstract

At present, a variety of Korean news stories have been about important online content and its importance in the press is becoming higher. Diverse news from businesses are provided to the

•제1저자 : 신명숙 •교신저자 : 이준

•투고일 : 2013. 9. 6, 심사일 : 2013. 11. 19, 게재확정일 : 2013. 12. 24.

* 조선이공대학교 컴퓨터보안과(Department of Computer Security, Chosun College of Science & Technology)

** 전남과학대학교 자치경찰과(Department of Municipal Police, Chunnam College of Science & Technology)

*** 조선대학교 컴퓨터공학부(School of Electronic and Computer Science, Chosun University)

public as press releases through newspapers or broadcasting media. For such news to become information for a press release, enterprises visit reporters, use e-mails, faxes, or couriers to deliver the information. However, such methods have problems with time, human resources, expenses, and file damage. Also, with these methods it is bothersome for enterprises to check what has been released and for the press to make frequent contact with enterprises for interviews and for content to be released. Therefore, this study aimed to realize a distribution system which enterprises can use to distribute data to be released to the press and to easily check what is to be released while the press can ask for interview requests in a simple way, as well as a news gathering robot that can collect news on the enterprises involved from articles online or in portal sites.

▶ Keywords : Distribution system, Collection robot, RSS Service

I. 서론

최근 인터넷 설문으로 직장인 만 것 1위가 '인터넷 뉴스 검색'으로 선정되는 등 '뉴스'는 오프라인 방송, 신문 뿐 아니라 인터넷에서도 가장 중요한 콘텐츠이며, 신뢰를 기반으로 한 정보 수집 및 전달의 주요 방법이다. 기업은 아무리 좋은 제품을 개발해도 홍보를 하지 못한다면 수요가 일어날 수 없다. 이러한 측면에서 보았을 때 오늘날 기업의 경쟁력은 단순한 기술개발이나 기존의 판매기법보다는 자기 기업을 다른 기업에 비교하여 차별화 할 수 있는 전략이 필요하다. 기업의 뉴스로 인한 언론홍보는 출입기자들이 취재과정에서 활용하는 뉴스 정보원에 대해 알아본 결과 1순위로 꼽은 정보원은 77.4%가 '홍보담당자'로 나타났을 정도로 그 중요성은 날로 더해가고 있다[1, 2].

현재 일간 신문 기사의 2/3는 언론인들의 직접적인 취재에 의한 것이 아니라 기업이나 조직이 언론사에 제공하는 보도자료로 바탕으로 한 것이다[3]. 우리나라의 각종 뉴스도 신문이나 방송매체를 통하여 보도자료로써 일반인에게 제공되고 있다. 하지만 뉴스가 보도자료화 되기 위해서는 기자를 거쳐야 하는데, 기존에는 뉴스 제공자가 기자를 직접 찾아가서 뉴스를 제공하거나 우편, 팩스, 킥 서비스, 이메일 등의 방법으로 기자에게 뉴스를 제공하였다. 그러나 뉴스는 하루에도 수 만 가지가 쏟아지고 있고 보도자료화 되는 것은 그 중에서 수십 가지에 불과할 뿐이다. 따라서 이러한 뉴스 제공에 우편, 팩스, 킥 서비스 등의 방법을 이용한다는 것은 시간과 인

력과 비용을 낭비하는 문제점을 초래한다. 최근에는 뉴스 제공 방법으로 이메일 사용이 보편화되고 있지만 기자의 메일박스 용량이 한정된 관계로 배달에 실패하거나 용량이 큰 파일의 경우 손상되는 경우가 종종 발생하는 문제점이 있다.

또한 종래 기업에서 특정 내용을 언론사를 통해 기사화하기 위해서는 보도자료를 마련하고, 보도자료를 언론사에 직접 배포하는 식이었다. 이렇게 기업에서 언론사들에게 배포 요청을 하고 나면 기업측에서는 언론사를 통해 언제 어떠한 내용으로 기사화되었는지 확인하기가 쉽지 않고, 절차가 번거로웠다. 또한 언론사 측에서도 취재하고 싶은 기업에 대해 일일이 취재 요청을 하는 절차를 거쳐야 하고, 기사 내용에 대해 수시로 기업측과 연락을 취해야하기 때문에 절차가 복잡하다는 문제점이 있다.

따라서 본 논문에서는 이러한 문제점들을 해결하기 위하여 기업 측이 언론사측에 보도자료를 배포하고, 언론사측에서 기사화한 내용을 쉽게 확인할 수 있으며, 언론사측에서 기업 측에 취재 요청을 간단하게 수행할 수 있는 배포시스템과 언론사/포털의 기사들 속에서 기업의 보도자료를 수집하는 수집로봇을 설계하고 구현한다.

II. 관련 연구

본 논문에서 제안한 배포시스템 개발의 배경이 되는 보도 자료에 대한 내용과 국내·외 관련 보도자료 배포에 대한 시장현황 그리고 서버에서 포함되어 제공되는 RSS 서비스에 대해 설명한다.

2.1 보도자료

제보란 정보를 제공하는 것을 말하는 것으로 언론사와의 관계에서는 기자가 직접 기사 내용을 취재하지 않고, 기사가 될 수 있는 가능성이 있는 내용을 외부에서 구두나 전화로 알려오거나 또는 편지, 유인물 등을 통해 정보를 보내오는 것을 말하며, 기사재료의 출처를 말하는 취재원의 하나로 볼 수 있다. 한편 이러한 제보는 사진, 사고 등에 관한 제보와 같이 공익적인 성격을 띠기도 하고, 개인적 억울함을 호소하여 이를 해결하려는 사익적인 성격을 띠기도 한다.

언론매체란 언론행위를 하는 매체로서 방송, 신문, 잡지, 통신 등을 말하며, 언론사란 언론매체를 제공하는 업체를 말한다.

한편 이러한 언론매체가 가지는 특성으로서 신문은 상세한 정보전달의 기능과 신뢰성 등에 있어서 언론매체 중에서 가장 강력하며, 비교적 사회의 상, 중위 층의 사람들, 고학력자, 남성에게 친숙한 매체라는 특성을 가진다. 언론관계의 일종으로 매체에 자사에 관한 호의적인 기사가 나가게 하기 위한 퍼블리시티 활동에도 여러 가지가 있으나, 그 중에서도 가장 기본적인 것이 뉴스 배포(news release)이다[4]. 뉴스 배포는 보도자료(press release)라고도 불리며, 언론기관에 전달되는 퍼블리시티의 대부분은 이 보도자료의 형태를 통해 이루어진다.

잡지는 다음호가 도착할 때까지 생명력을 가지며, 가정에서의 회독율이 높고 잡지마다 대상이 명확하기 때문에 설득수구(說得訴求) 효율이 높은 특성을 가진다.

방송은 동일한 내용을 더 많은 사람들에게 전달할 수 있는 대량성과 정보전달에 있어서 현장감과 실재감을 가져다주는 속도성 외에도 동시성과 공공성 등의 특성을 가진다.

보도자료란 취재원이 기자와 언론사의 편의를 위해 정리해 제공하는 기사를 위한 기초자료로 정의했다[5]. 기자들은 뉴스취재를 기업체 홍보실 등 PR조직에서 제공하는 보도자료 즉 기업체가 자신들의 홍보목적에 위해 만든 가공된 뉴스에 의존하게 된다[6].

2.2 국내·외 관련 보도자료 배포 시장현황

한국언론진흥재단이 발표한 '2011 신문산업 실태조사'에 따르면 지난 해 신문사 전체 매출액은 전년보다 6.0% 증가한 3조7천286억원이었다. 매출액을 부문별로 보면, 광고 수입이 2조3천475억원으로 전체의 63.0%를 점했으며 부가사업 및 기타사업 수익이 7천436억원(19.9%), 인쇄신문 판매 수입이 5천667억원(15.2%)이었다.

국내 뉴스통신사로써 2004년에 설립된 뉴스와이어는 기업이 발표하는 보도자료 뉴스를 언론, 포털, 투자자에게 배포하는 뉴스 배포서비스의 리더이고 현재 4천여 개의 기업, 정부 기관, 단체가 뉴스와이어 플랫폼과 배포채널을 이용해 보도자료 뉴스와 공시 정보를 글자, 사진, 동영상으로 배포하고 있다. 뉴스와이어는 1백여 개 언론 매체 및 포털과 제휴해 보도 자료를 전한다. 이와는 별도로 뉴스와이어에 가입한 800여개 언론사 소속 1만명의 언론인 회원에게도 매일 개인 맞춤형 보도자료를 이메일로 배포한다.

해외언론사인 로이터는 세계 150개국 신문, 통신사 등에 뉴스를 공급하고 있는 국제 통신사이다. 83개국에서 191개 지국을 운영하고 있으며 전 세계적으로 1만 3000명에 달하는 기자와 직원이 활동하고 있다. 또한 다우존스앤컴퍼니는 국제적인 경제 뉴스와 정보를 서비스하며, 월스트리트저널, 배런스, 파이스턴 이코노믹리뷰 등 전문지와 금융정보사이트마켓워치를 제작한다. 또 다우존스지수를 발표하고 팩티바, 고객솔루션 서비스 등을 제공한다. 비즈니스와이어는 전세계 150개국에 진출해 있으며 AP, 로이터 등 전 세계 60개 유력 언론사와 기관투자자 및 규제당국 등에 기업 뉴스와 정보를 제공한다.

2.3 RSS 서비스

RSS(Really Simple Syndication)는 뉴스나 블로그 사이트에서 주로 사용하는 콘텐츠 표현 방식이다. 웹 사이트 관리자는 RSS 형식으로 웹 사이트 내용을 보여 주고, 이 정보를 받는 사람은 다른 형식으로 이용할 수 있다. RSS를 이용하면 특정 사이트를 직접 방문하지 않고서도 RSS Reader와 같은 프로그램을 이용하여 사이트 업데이트 유무를 쉽게 확인할 수가 있으며 사용자가 원하는 정보만 쉽고 빠르게 수집할 수 있다는 장점을 가지게 된다[7].

RSS 리더에는 웹기반형과 설치형이 있다. 웹 기반형 리더는 간단한 계정등록으로 어디에서든 이용할 수 있다는 장점을 가지고 있다. RSS가 등장하기 전에는 원하는 정보를 얻기 위해 해당 사이트를 직접 방문하여야 했으나, RSS 관련 프로그램(혹은 서비스)을 이용하여 자동 수집이 가능해졌기 때문에 사용자는 각각의 사이트 방문 없이 최신 정보들만 골라 한 자리에서 볼 수 있다. 또한 RSS는 팟캐스팅과 같은 미디어 배포의 용도로도 사용된다. RSS 2.0의 <enclosure> 태그 내에 MP3 나 MOV 등의 미디어 파일을 첨부하여 배포하면, 팟캐스팅 클라이언트를 이용해 파일을 내려 받아 감상할 수 있다[8].

III. 배포시스템 및 기사 수집로봇 설계

본 논문에서 제안한 기업의 보도자료 모니터링을 위한 배포시스템 및 기사를 수집하는 수집로봇에 대해서 설명한다.

3.1 배포시스템

배포시스템은 언론사에 배포할 보도자료를 등록하고 언론사 및 기자들에게 배포해주는 시스템이다.

보도자료를 등록하기 위한 방법은 보도자료 작성에 대한 기본 규칙 및 주의 사항들을 효과적으로 안내하고, 보도자료 작성을 하기 위해 최적화된 웹 입력 양식을 개발한다. 그리고 보도자료 배포 방법은 언론사별, 기자별 보도자료(독자 투고 등) 수집방법을 확인하여 효과적인 보도자료 배포 방법을 개발한다. 배포시스템의 구성을 보여주는 블록도는 그림 1과 같다.

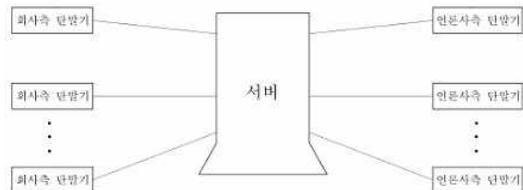


그림 1. 배포시스템 구성
Fig. 1. Architecture of Distribution system

배포시스템은 서버, 기업에서 구비되는 다수의 회사측 단말기 그리고 신문, 잡지, 방송사를 포함하는 언론사에서 구비되는 다수의 언론사측 단말기를 포함한다. 서버는 회사측 단말기 및 언론사측 단말기와 유무선 통신망을 통해 연결되어 있으며, 회사측 단말기로부터 전송된 보도자료를 등록하고 보도자료를 언론사측 단말기에 제공하며, 보도자료 및 보도자료에 대해 언론사를 통해 보도된 언론 기사를 모아서 모두 제공하는 기업별 보도자료 게시판을 관리한다. 서버 및 보도자료를 배포하는 회사측 단말기에서 보도자료에 대해 언론사를 통해 보도된 언론 기사를 등록, 삭제 및 수정할 수 있다. 서버는 보도된 언론 기사를 수집하여 등록하는 수집로봇을 포함하고, RSS 서비스를 제공한다. 기업별 보도자료 게시판 화면은 그림 2와 같다.

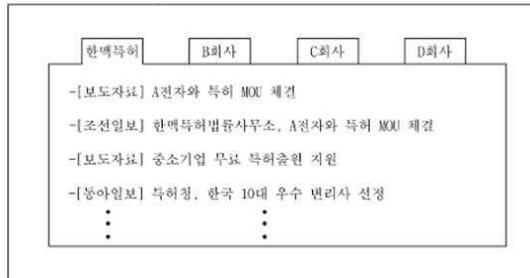


그림 2. 기업별 보도자료 게시판 화면
Fig. 2. Bulletin of Press Release Data

기업의 보도자료를 배포한 배포시스템에서는 다양한 기업의 기업별 보도자료 게시판을 웹 사이트를 통해 제공할 수 있다. 보도자료 등록을 위한 인터페이스 환경을 보여주는 화면은 그림 3과 같다.

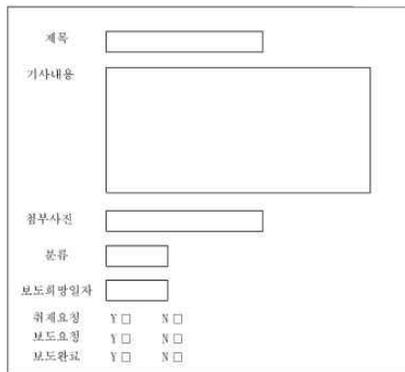


그림 3. 보도자료 등록을 위한 인터페이스 환경을 보여주는 화면
Fig. 3. Interface Environment for Registering Release Data

서버는 제목, 기사 내용, 첨부 사진 그리고 보도 희망 일자를 입력할 수 있는 인터페이스 환경을 기업측 단말기에 제공하고, 인터페이스 환경을 통해 기업측 단말기로부터 입력이 완료되면 입력된 내용을 보도자료 게시판에 보도자료로 등록하는 것을 특징으로 하는 시스템이다.

3.2 기사 수집로봇

배포시스템은 보도자료에 대해 언론사를 통해 보도된 언론 기사를 수집하여 등록하는 수집로봇을 포함한다.

수집로봇은 언론사/포털의 기사들 속에서 기업의 보도자료를 수집하는 로봇이다. 기업의 보도자료를 수집하는 수집로봇에 포함된 그림은 다음과 같다.

기사 수집 과정에 대한 전체 설계도는 그림 4와 같고, 세부적으로 수집로봇에 포함된 그림 5, 그림 6 그리고 그림 7은 다음과 같이 나타낼 수 있다. 그림 5는 수집로봇에 포함된 불법으로 콘텐츠를 사용한 URL을 추적하여 저작권 정보 관리 데이터베이스에 URL을 저장하는 설계도이며, 그림 6은 수집로봇에 포함된 콘텐츠의 불법 사용처 URL을 찾아 해당 URL에 경고장을 보내는 설계도를 나타낸다. 그림 7은 수집로봇에 포함된 사용자가 핑거프린트를 삽입한 콘텐츠를 다운로드하는 설계도를 나타내며 다음과 같다.

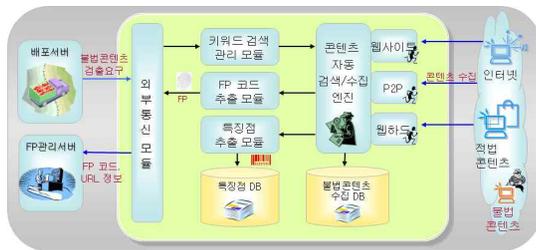


그림 4. 기사 수집 과정에 대한 설계도
Fig. 4. Architecture of News Collection Process

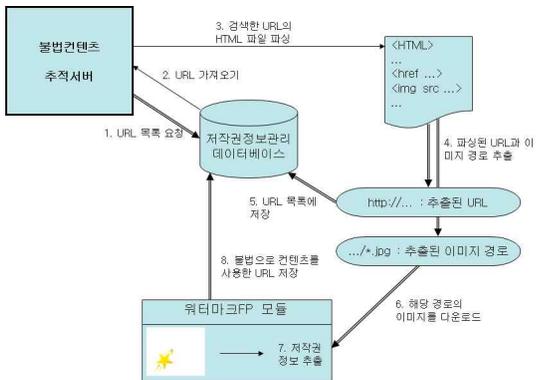


그림 5. 기사 수집로봇에 포함된 설계도1
Fig. 5. Architecture 1 included in News Collection robot

불법으로 콘텐츠를 사용한 URL을 추적하는 설계도인 그림 5는 다음과 같다.

1. 불법 콘텐츠 추적서버가 저작권 정보관리 데이터베이스에 URL목록을 요청한다.
2. 저작권 정보관리 데이터베이스에서 서버로 URL을 가져 온다.
3. 검색한 URL의 HTML 파일을 파싱한다.
4. HTML 파싱을 통하여 파싱한 URL과 이미지 경로를 추출한다.
5. 추출한 URL은 저작권 정보관리 데이터베이스 URL

6. 목록에 저장한다.
7. 추출된 이미지 경로를 통하여 해당경로의 이미지를 워터마크 FP 모듈로 보낸다.
8. 워터마크 FP 모듈에서 이미지의 저작권 정보를 추출한다.
9. 불법으로 콘텐츠를 사용한 URL을 저장한다.

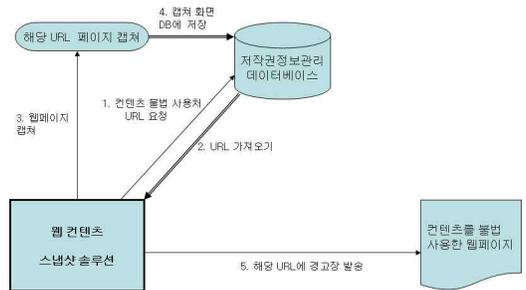


그림 6. 기사 수집로봇에 포함된 설계도2
Fig. 6. Architecture 2 included in News Collection robot

콘텐츠를 불법으로 사용한 URL을 찾아 해당 URL에 경고장을 보내는 설계도인 그림 6은 다음과 같은 과정으로 처리한다.

1. 콘텐츠 불법 사용처 URL을 저작권 정보관리 데이터베이스에 요청한다.
2. 저작권 정보관리 데이터베이스에서 요청한 URL을 가져 온다.
3. 검색한 URL의 웹페이지를 캡처한다.
4. 해당 URL 페이지 캡처 화면을 저작권 정보관리 데이터베이스에 저장한다.
5. 콘텐츠를 불법으로 사용한 웹페이지와 함께 해당 URL에 경고장을 발송한다.

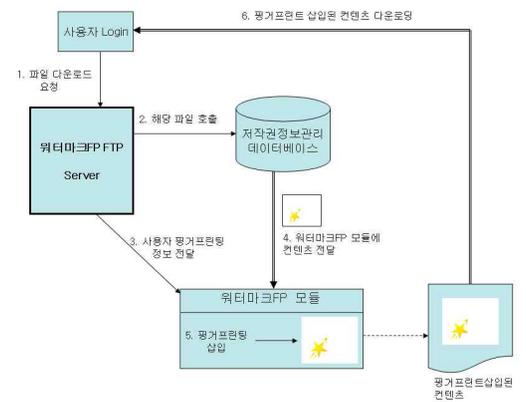


그림 7. 기사 수집로봇에 포함된 설계도3
Fig. 7. Architecture 3 included in News Collection robot

사용자가 핑거프린트를 삽입한 콘텐츠를 다운로드 하는 설계도인 그림 7은 다음과 같은 과정으로 처리한다.

1. 사용자가 Login하여 파일의 다운로드를 요청한다.
2. 워터마크 FP FTP Server는 해당 파일을 호출하여 저작권 정보관리 데이터베이스에서 보낸다.
3. 워터마크 FP FTP Server는 사용자 핑거프린팅 정보를 워터마크 FP 모듈에 전달한다.
4. 저작권 정보관리 데이터베이스는 워터마크 FP 모듈에 콘텐츠를 전달한다.
5. 워터마크 FP 모듈에서 콘텐츠에 핑거프린팅을 삽입한다.
6. 핑거프린트가 삽입된 콘텐츠를 다운로드 한다.

기사를 수집하는 수집로봇은 언론기사뿐만 아니라 언론기사가 보도된 인터넷 사이트의 웹 페이지에 해당하는 링크 정보를 수집하여 등록할 수 있다. 예를 들어 언론기사가 보도된 인터넷 사이트가 동아일보, 네이버이면 수집로봇은 해당 사이트의 웹 페이지에 해당하는 링크 정보를 수집하여 등록한다.

다음에 나오는 그림 8은 수집로봇의 기사수집날짜 입력 및 함수 호출 소스의 내용 일부이고 그림 9는 기사 수집정보를 추출하는 소스 내용의 일부를 나타낸다.

```
// 네이버
// for($date=20130603; $date<(20130618; $date++)) {
// $date = date("Ymd",strtotime("-$days day"));
// $date = 20130623;
$date = $_POST['daten'];
//echo $date; exit;
$page = 1;
$page2 = 1;
$page3 = 2;
do {
    if(!$rt = naver_read($date,$page)) break;
    if(!$rt = nate_read($date,$page)) break;
    if(!$rt = daum_read($date,$page)) break;
    if(!$rt = cs_read($date,$page)) break;
// read2로 날짜 정보 가져옴.
    if(!$rt = ja_read($date,$page)) break;
    if(!$rt = da_read($date,$page2)) break;
    if(!$rt = nss_read($page)) break;
    if(!$rt = bodo_read($page3)) break;

    $page2 += 15;
    $page3++;
}
while($page++);
//}
```

그림 8. 기사 수집날짜 입력 및 함수 호출 소스
Fig. 8. News Gathering Date Input and Function Call-out Source

```
// 제목
$preg='/'
    . preg_quote('<div class="list_body
    newflash_body">','/')
    .'(*)'
    . preg_quote('<div>','/')
    .'/*U';
//echo "<li>$preg<li>";
if(preg_match($preg, $html, $html2)) {
    $preg='/'
        . preg_quote("<a href=", '/')
        .'((~)+)'
        . preg_quote("</a>","/")
        .'(*)'
        . preg_quote("</a>","/")
        .'/*U';
//echo "<li>$preg";
if(preg_match_all($preg, $html2[1], $aFind1)) {
    //
}
//print_r($ps); exit;
}
```

그림 9. 기사 수집정보 추출 소스
Fig. 9. News Gathering Information Extraction Source

IV. 배포시스템 및 기사 수집로봇 구현

4.1 배포시스템 및 기사 수집로봇 구현

		<p>★ 입력란에 수집 날짜 입력 하시면, 해당 날짜의 네이버, 네이트, 다음, 조선일보, 중앙일보, 동아일보, 뉴시스, 뉴시스와이어 등의 기사가 수집됩니다.</p>
기사 수집로봇 소스	기사 수집날짜 입력폼	해당 기사수집

그림 10. 기사 수집로봇의 입력 화면
Fig. 10. Output Screen of News Collection robot

기사 수집로봇은 언론 기사뿐만 아니라 언론 기사가 보도된 인터넷 사이트의 웹 페이지에 해당하는 링크 정보를 수집하여 등록한다.

수집로봇과 배포시스템의 구현 결과로서 그림 4에 포함된 그림 5, 그림 6 그리고 그림 7 등 각각의 수집로봇의 설계 과정을 적용하여 웹프로그램으로 구현한 결과는 그림 10, 그림 11 그리고 그림 12와 같다. 그림 10은 그림 8의 소스를 이용하여 각 기업의 보도자료에 대해 기사를 수집하는 수집로봇을 구현한 결과로서 수집로봇의 입력란에 수집날짜를 입력 화면 결과이고, 해당 날짜의 네이버, 네이버, 다음, 조선일보, 중앙일보, 동아일보, 뉴시스, 뉴시스와이어 등의 기사가 수집된다.

관리자의 뉴스 기사 수집과정의 화면은 그림 11과 같다. 그림 11과 같이 수집된 결과를 그림 9의 소스로 구현한 결과는 그림 12와 같다. 그림 12는 기업 및 기관이 처음 배포하는 보도자료와 해당 보도자료가 배포된 언론사 기사를 모아두는 언론사의 기사를 모아 보여주는 뉴스포털 등을 보여준다.



그림 11. 관리자 뉴스 기사 수집과정 화면
Fig. 11. News Gathering Process



그림 12. 보도자료 배포시스템 화면
Fig. 12. Press Release Distribution System

4.2 성능 평가 항목 및 평가 방법

본 연구의 성능평가는 표 1과 같이 설문 및 업체 조사, 배포시스템, 수집로봇 등 3개의 주요 성능지표를 설정하여 각각의 최종 개발목표를 계획하고, 시료 수 및 시험규격을 설정하여 객관적 측정방법이 될 수 있도록 하였다.

표 1. 성능평가 항목 및 방법
Table 1. Performance Evaluation Items and Ways

주요 성능지표	단위	최종 개발목표	가중치 (%)	객관적 측정방법	
				시료 수 (n≥5개)	시험규격
설문 및 업체 조사	명	회사 100개 이상	20	100	회사 100개사 이상
배포시스템	개	포털 4개, 기사 100명 이상	40	100	4개 포털 배포 및 기사 100명 이상 메일링
수집로봇	개	언론사 20개 이상	40	20	20개 이상 언론사 뉴스 수집

설문 및 업체 조사는 표 2와 같이 100개 이상의 회사를 조사하였으며, 배포로봇은 목표가 4개포털사와 기사 100명 이상의 메일링이 목표였으나, 개발 기간 중 유명 포털사인 Y가 폐업하여 3개 포털사 배포 및 기사 100명이상 메일링 하였

표 2. 포털 및 언론사
Table 2. Portal and Media

구분	분야	조사 수	
포털	신규 등록 미디어	네이버뉴스 외 10개	10개 이상
	통신사	국민 TV 외 15개	
	전국종합일간지	AP 통신 외 8개	
	스포츠 신문	경향신문 외 21개	
	경제신문	스포츠조선 외 3개	
	공중파 TV	매일경제 외 15개	
	라디오	EBS 외 18개	
	위성/케이블 방송	KBS 외 30개	
	외신	JTBC 외 28개	
	무료신문	로이터통신사 외 8개	
언론사	지방종합일간지	굿모닝서울 외 4개	1000개 이상
	지역신문	전남일보 외 48개	
	전문분야신문	광주드림 외 24개	
	생활정보신문	교수신문 외 150개	
	영자신문	시흥방신문 외 5개	
	인터넷방송	Korea Times 외 4개	
	인터넷방송	소년한국일보 외 4개	
	월간지	TBS 외 24개	
	주간지	지상파 DMB 외 2개	
	인터넷뉴스	경영과 컴퓨터 외 200개	
기타	언론단체 등 5	뉴스라이프 외 57개	20개 이상
		무크지	데일리안 외 2개
		CBS 노컷뉴스 외 350개	

다. 또한, 수집로봇은 언론사 20개 이상의 뉴스를 수집하는 등 본 연구에 대한 성능평가는 관련 회사, 언론사, 기자 등의 평가를 받아 신뢰성과 객관성, 투명성 있는 평가가 되었다.

배포시스템에 의해 배포되는 보도자료는 기업이 가장 적은 비용으로 회사를 홍보하는 수단으로 표 2에서 확인 조사한 신문이나 방송, 온라인 매체와 같은 언론에 소개하는 자료이다. 이러한 보도자료는 자체적으로 기사를 확인하여 평가하는 자체평가를 실시하였다.

V. 결 론

본 논문은 기업이 언론사에 보도자료를 배포해주는 배포시스템과 언론사 및 포털 기사들 속에서 기업의 보도자료를 수집하는 수집로봇을 설계하고 구현하였다.

배포시스템은 기업측 단말기로부터 전송된 보도자료를 등록하고 보도자료를 언론사측 단말기에 제공하며 언론사를 통해 보도된 언론 기사를 모아서 모두 제공하는 기업별 보도자료 게시판을 관리하는 서버를 포함한다. 또한 기업별 보도자료 게시판을 통해 기업측이 보도자료를 등록하고 언론사측에서 보도자료를 기사화할 수 있는 배포시스템을 제공함으로써 기업측에서는 보다 용이하게 보도자료를 배포하여 기사화할 수 있으며, 어떤 보도자료가 언제 어떠한 내용으로 기사화되었는지 용이하게 확인할 수 있는 효과가 있다.

수집로봇은 보도자료에 대해 언론사를 통해 보도된 언론 기사를 수집하여 등록한다. 이때 수집로봇은 언론기사뿐만 아니라 언론 기사가 보도된 인터넷 사이트의 웹 페이지에 해당하는 링크 정보를 수집하여 등록할 수 있다.

서버는 회원 단계를 일반 회원 레벨과 기자 회원 레벨로 구분하여 회원 가입 인터페이스를 제공하고, 기자 회원이 로그인하면 기자 회원이 속한 언론사에 대해 수집된 기사를 조회할 수 있도록 하였다.

따라서 본 논문에서는 배포시스템 및 기사 수집로봇의 설계 및 구현을 통하여 기업 홍보 담당자가 언론사와 별도로 계약하거나 기자들을 찾지 않고도 보도자료 배포 신청만으로 희망하는 언론사에 해당 보도자료가 자동으로 배포될 수 있다. 또한 언론사 뉴스를 정기적으로 수집하고 분류하는 수집로봇을 구현하여 뉴스를 읽는 독자는 일반적인 하나의 뉴스만 보지 않고 관심있는 기업의 과거 보도자료를 함께 볼 수 있어서 홍보성 있는 서비스를 제공하였다.

참고문헌

- [1] gswoo, "A study on characteristic affecting on publication of a university press release", Master dissertation, MokWon university, Daejeon, Korea, 2002.
- [2] K.-Y. Ku, C.-S. Kim, "Empirical Study on Management Strategy about Improving Corporate Image", Journal of the Korea Society of Computer and Information, Vol. 17, No. 3, pp. 193-201, Mar. 2012.
- [3] mhong, "A study on effect and dependence of publication by press release: for online game reporters at a JoongAng daily", Master dissertation, DongGuk university, Seoul, Korea, 2004.
- [4] dboh, "Theory of PR communication ", Seoul : NaNam, 1991.
- [5] jklee, "The basics of news writing", Seoul : The wood and forest, 2000.
- [6] kyshin, "An Analysis of key factors in Reporting News Releases on TV-CM in Newspapers", Master dissertation, Ewha Womans University, Seoul, Korea, 2001.
- [7] D.-Y. Ryu, S.-H. Han, and Y.-W. Lim, "Realtime Adaptation Transcoding Service, supporting wireless mobile devices and RSS by using Web Structure Analysis", Journal of the Korea Society of Computer and Information, Vol. 11, No. 4, pp. 61-67, Sep. 2006.
- [8] RSS, <http://ko.wikipedia.org/wiki/RSS>

저 자 소 개



신 명 속
 1992: 광주대학교
 전자계산학과 공학사.
 1996: 광주대학교
 컴퓨터공학과 공학석사.
 2008: 조선대학교
 컴퓨터공학과 공학박사
 현 재: 조선이공대학교
 컴퓨터보안과 조교수
 관심분야: 컴퓨터공학,
 시스템소프트웨어, 정보보호
 Email : msshin@cst.ac.kr



오 정 진
 1992: 광주대학교
 전자계산학과 공학사.
 1996: 호남대학교
 컴퓨터공학과 공학석사.
 2009: 목포대학교
 멀티미디어공학과 공학박사
 현 재: 전남과학대학교
 자치경찰과 부교수
 정보보호연구소 소장
 관심분야: 데이터베이스,
 프로그래밍언어, 모바일,
 정보보호
 Email : jjoh@chunnam-c.ac.kr



이 준
 1979: 조선대학교
 전자공학과 공학사.
 1981: 조선대학교
 전자공학과 공학석사.
 1997: 숭실대학교
 전자계산학과 공학박사
 현 재: 조선대학교 전자정보공과대학
 컴퓨터공학부 교수
 관심분야: 컴퓨터공학,
 시스템소프트웨어
 Email : jlee@chosun.ac.kr