

## 웹기반 레저활동 커뮤니티 시스템의 설계 및 구현 Design and Implementation of Web Based Leisure Activity Community System

김나영, 김남희  
군산대학교 컴퓨터정보학과

Kim Na-Young, Kim Nam-Hee  
Kunsan National Univ.

### 요약

주 5일 근무제의 도입에 따른 여가활동의 확대에 레저활동에 대한 관심이 높아지면서 레저활동을 관리해줄 수 있는 시스템 즉, 웹을 기반으로 하는 시스템이 필요하다. 이에 본 시스템은 사용자의 편리함을 위해 지역 명으로도 검색 가능하고 플래시 코드로 작성되어 마우스로 클릭만 해도 산에 대한 정보를 검색할 수 있도록 제안하였다.

등산을 즐기는 산악인의 커뮤니티 활성화를 위해 웹 기반 시스템을 통해서 폭넓은 커뮤니티의 활성화와 인터넷 사이트를 통한 정보검색활용과 블로그 서비스와 카페활동을 통해 개인 중심 커뮤니티를 활성화 시키기 위한 산악인 포털 서비스의 활용으로 블로그나 카페를 통한 인맥 네트워크를 구축하여 다양하고 전략적인 방안을 통해 지역별 각종 행사의 정보 및 산에 관련된 모든 정보를 공유하여 온라인상에서의 의미있는 인간관계의 효율적인 구축을 하도록 하였다.

### I. 서론

주5일 근무제의 도입은 국민들의 여가선용시간을 증대하였고, 레저에 대한 관심도 증가시켰다. 다양한 조사에서 나타났듯이 주5일 근무제는 기존의 TV 시청이나 수면 등의 소극적인 여가활동의 상당부분이 적극적인 여가활동, 즉 관광 혹은 체험형 레저활동 등의 모습으로 변화되었다. 그리고 레저활동을 관리해줄 수 있는 시스템 즉, 웹을 기반으로 하는 시스템이 활성화되기 시작하였으며, 많은 사람들이 자신이 좋아하는 레저활동을 여러 사람들과 함께 공유하기위해 웹상에서의 동호회를 만들어 커뮤니티의 활성화를 촉구 시켰다. 따라서 이제 더 이상 커뮤니케이션을 물리적 실제 공간에 국한시켜 생각할 수 없게 되었다. 컴퓨터를 매개로 다른 사람들과 공유된 환경 속에서 서로 커뮤니케이션을 하는 컴퓨터 매개 커뮤니케이션은 인간의 커뮤니케이션을 실제 공간이 아닌 사이버스페이스 상에서도 구현할 수 있도록 만들었다. 사이버스페이스에서 사람들은 시간과 공간의 제약을 넘어 온라인 공동체를 형성하며 서로 상호 작용한다. 다양한 배경을 지니며 살아가는 다양한 사람들이 PC통신이나 인터넷과 같은 온라인에서 자신의 관심 분야에 따라 커뮤니티를 형성하여 서로 관련된 정보를 주고받기도 하고, 또 온라인에서 정기적인 모임을 갖기도 한다. 이에 본 연구에서는 다양한 레저활동 중 설문조사를 통해 가장 순위우면서도 일반적인 레저활동으로 등산을 선택하였으며, 등산을 즐기는 산악인의 커뮤니티 활성화를 위한 웹 기반 방법에 대한 연구를 하였다. 또한 폭넓은 커뮤니티의 활성화를 위해 인터넷

사이트를 통한 정보검색활용과 블로그 서비스와 카페활동을 통한 방법을 제시하고 있다.

본 논문에서는 개인 중심 커뮤니티를 더욱 활성화시키기 위한 산악인 포털 서비스의 활용으로 블로그나 카페를 통한 인맥 네트워크를 구축하여 다양하고 전략적인 방안을 모색하였으며 지역별 각종 행사의 정보 및 산에 관련된 모든 정보를 공유하여 온라인상에서의 의미 있는 인간관계의 효율적인 구축을 하도록 하였으며, 블로그를 통한 개인 페이지에서 자신의 데이터를 관리하고 카페공간을 활용해 동호회를 결성하는 등 효율적인 레저의 활성화를 통해 폭넓은 커뮤니티를 확장하는데 목적을 두고 있다.

본 논문에서는 레저 활동 과정 중 커뮤니티 활성화를 위한 방법에 대한 연구이며, 많은 종류의 레저활동 중 가장 손쉽게 선택할 수 있고 가장 일반적인 등산을 선택하여 산악인들의 커뮤니티 활성화를 위한 방법을 집중적으로 분석하고 보다 효율적인 활성화를 위해 웹 기반을 통한 방법을 설계 및 구현하기 위한 것으로 구체적인 연구내용과 방법은 다음과 같다.

첫째, 설문조사를 통해 가장 손쉽고 일반적인 레저활동으로 등산을 선택하여, 등산을 즐기는 산악인의 커뮤니티 활성화를 위한 기존의 방법을 분석하였으며, 웹에서 추가적으로 제공해야 할 부분에 대해 고찰하였으며, 둘째, 설계구현을 위해 ASP, Flash, XML, Photoshop, 일러스트, MS-SQL을 사용해 시스템을 구축하였다. 셋째, 구현한 내용을 산악인과 산악회를 운영하는 사람들을 대상으로 반응도를 분석하였다.

## II. 웹기반 레저활동 커뮤니티 시스템의 설계

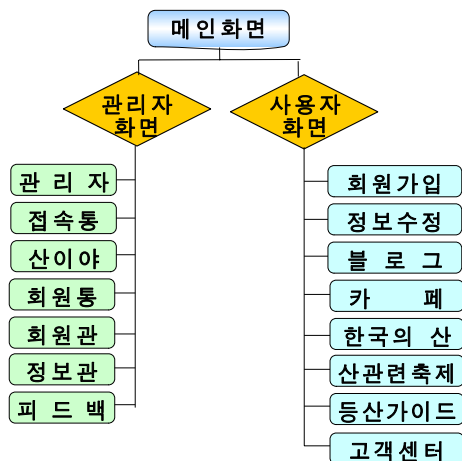
### 1. 시스템 설계를 위한 요구사항분석

본 연구에서는 제 1차 설문조사를 통해 5일제 근무로 인한 여가선용 시 가장 손쉽고 효율적인 레저 활동에 대해 조사하였으며, 1차 설문조사의 결과를 토대로 2차 설문조사에서는 등산에 관련된 계획을 어떻게 세우고, 누구와 함께 등산을 하며, 등산코스에 대한 정보는 무엇을 통해 얻는지에 대해 조사했으며, 그 결과는 다음과 같다.

여가 시간 활용도에 대한 질문에 대해서는 주 5일 근무제의 도입으로 국민들의 여가 시간이 증대되면서 다양한 레저활동에 대한 높은 관심을 나타냈으며, 레저활동의 종류에 대한 선호도를 묻는 질문에서는 가장 손쉽게 참여할 수 있는 일반적인 레저활동으로 등산이 가장 높은 빈도수를 나타낸 것으로 보아 최근 웰빙 문화가 우리나라에 정착하면서 건강에 대한 관심이 증가된 사례라고 볼 수 있다. 레저활동을 위한 커뮤니티 방법에 대한 질문에서는 직접 만나 커뮤니케이션을 하기에는 시간적인 여유가 많지 않다는 문제점을 가지고 있었으며, 다양한 사람들과의 커뮤니티를 위해서는 자신의 ID로 익명성을 보호할 수 있는 인터넷 매체를 선호하는 것으로 보아 현대인들이 사생활 침해를 받지 않으려는 경향이 두드러지며, 동호회를 결성하거나 카페활동을 통해 사진이나 파일정보를 공유하는 것으로 나타났다.

2차 설문조사에서는 여가시간에 등산을 하는 이유와 등산계획을 세우는 방법·등산에 참여하는 방법·등산코스 정보의 획득방법에 대해 조사하였으며, 그 결과, 등산은 손쉽게 떠날 수 있고, 건강과 다이어트의 장점으로 선호하였다. 산악회나 가족모임을 통해 계획을 세우고, 산악회 회원 또는 회사동료들·가족들과 함께 참여하였으며, 인터넷 검색이나 대중매체를 통해 등산코스에 대한 정보를 획득하는 것으로 나타났다.

### 2. 시스템 설계 및 구현절차



▶▶ 그림 1. 시스템 메뉴구성도

### 2.1 관리자 파트

본 시스템의 관리자 파트에서는 회원관리 및 산 정보관리 접속통계, 게시물관리, 회원등급부여 그에 따른 기능제한 및 접근 거부 설정 등을 통해 “산 이야기” 라는 웹 사이트를 운영 관리하기 위한 파트이다.

### 2.2 산 정보제공 파트

산 정보 제공파트에서는 산에 대한 정보를 제공해주는 파트로서 지역별 산 정보를 지도를 통해 제공하며, 산 이름 및 주소 등을 통해 검색을 하여 손쉽게 산에 대한 정보를 찾아볼 수 있도록 하였다.

### 2.3 블로그 파트

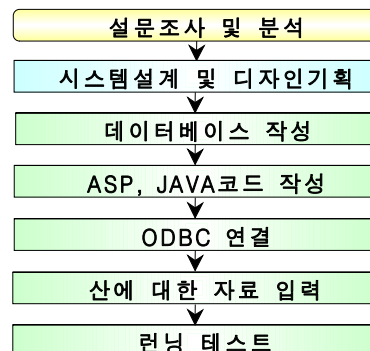
블로그 파트는 개인에게 주어지는 파트로서 카페 및 동호회를 통하거나 개인적인 산행 후 산에 대한 세부적인 정보를 공유할 수 있도록 하였다.

### 2.4 카페 파트

본 시스템에서의 카페파트는 산을 좋아하는 사람들의 모임을 지원하기 위한 모듈이다. 블로그 파트는 지극히 개인적인 것에 반해 카페파트는 공유의 개념이며 다 함께할 수 있는 공간을 제공하기 위해 설계되었다. 블로그와 마찬가지로 포털사이트에서 제공하는 카페의 모든 기능을 같이 제공하고 있으며 카페회원간의 의사소통을 원활히 하기 위한 시스템을 구비하고 있다. 표 1은 본 시스템을 개발하기 위한 구현 환경이며 그림 2는 시스템의 구현 순서에 대한 순서도를 나타낸다.

[표 1]. 시스템의 개발환경

	구분	사양
H/W	CPU RAM HDD 인터넷	PENTIUM IV 2.8C 2GB 1TB 전용선 20MB
S/W	OS DB 웹제작 도구 인터넷 도구	WIN NT server MS SQL 7.0 Dreamweaver explore 6.0



▶▶ 그림 2. 시스템의 구현 순서

### 3. 구현 내용

3.1 데이터베이스에 연결하는 소스로 공통적인 부분을 하나에 넣어두고 중복을 최소화하기 위한 알고리즘

```
set dbcon=Server.CreateObject
    ("ADODB.Connection")
dbcon.Open
    ("Provider=MSDataShape;Data
Provider=sqloledb;RemoteServer=(local),1433;uid=sanstory;pwd
=san@7255;
Network Library=DBMSOCCN;Server
=(local);Database=sanstory;")
```

3.2 사용자가 사이트에 들어왔을 때 사용자 컴퓨터에 쿠키를 저장하는 알고리즘

```
userid
= Request.Cookies("user_cookie")("userid")
if Trim(userid)="" then userid="Guest"

set rs = dbcon.execute
    ("exec up_connect_select '"&str_ip&'"")
if (rs.eof and rs.bof) then
    sql1="insert Tbl_connect
(sessionid,userid,directory,reg_ip,reg_bw,refer_page) values
('"&session.SessionID&','"&userid&', 'HOME', '"&str_ip&',
'"&str_bw&', '"&str_referer&'"")
    dbcon.execute(sql1)
end if
rs.close : Set rs=nothing

sql2="insert Tbl_statistic
(sessionid,userid,reg_ip,reg_bw,refer_page) values
('"&session.SessionID&', '"&userid&', '"&str_ip&', '"&str_b
w&', '"&str_referer&'"")
    dbcon.execute(sql2)

dbcon.close : set dbcon=nothing

Response.Cookies("site_cookie").expires
    =dateadd("d",1,now)
Response.Cookies("site_cookie")("str_ip")
    =str_ip
Response.Cookies("site_cookie")("str_bw")
    =str_bw
Response.Cookies("site_cookie")
    ("str_referer")=str_referer

if Request.Cookies("Member_cookie")
    ("MemChk")="IsMember_OK" and
Session("Members_Chk")<>"IsUser_OK"
then
    Session("Members_Chk")="IsUser_OK"
    Session("userid")=Request.Cookies
        ("Member_cookie")("userid")
    Session("name")=Request.Cookies
        ("Member_cookie")("name")
    Session("nickname")=Request.Cookies
        ("Member_cookie")("nickname")
    Session("email")=Request.Cookies
        ("Member_cookie")("email")
end if
```

### III. 구현된 화면

본 논문에서는 지면 할애상의 이유로 구축된 화면의 몇 가지 예만을 제시한다.

#### 1. 메인 화면

산이야기 홈페이지의 메인 화면으로, 왼쪽에는 로그인, 회원가입, ID/PW찾기의 메뉴를, 상단에는 한국의 산, 산관련 축제 안내, 등산가이드, 고객센터 등의 메뉴를 표시해 사용자의 편의를 제공하였으며, 매주 업데이트 되는 “산악회별 금주 산행 안내”와 매달 업데이트 되는 “이달의 행사/지역별 축제 안내”를 보여줌으로써 산에 관련된 최신정보를 제공한다.



▶▶ 그림 3. 산이야기 홈페이지 메인 화면

#### 2. 한국의 산 메뉴화면

지역별 산 찾기 서비스를 플래시 코드로 작성해 사용자가 마우스로 클릭 하여 편리하게 산에 대한 정보를 검색할 수 있도록 하였다.



▶▶ 그림 4. 한국의 산 메뉴 화면

#### 3. 산관련 축제안내 메뉴화면

지역별 산관련 행사/축제를 검색을 통해 정보를 얻을 수 있도록 하였으며, 대표적인 산에 관련된 행사/축제를 화면에 보

여준다.



▶▶ 그림 5. 산관련 축제 안내 메뉴화면

#### IV. 결 론

본 연구에서는 사용자의 설문조사 기법을 이용하여 사용자의 레저활동 선호도 및 커뮤니티 방법에 대한 분석을 통해 기존의 커뮤니티 사이트에서 서비스 되고 있는 관리 툴과 비교해 보다 강화되고 상세해진 커뮤니티 네트워크 구축에 관한 다양한 전략 안을 제시하였다.

연구의 방법 중 첫째, 설문조사에서는 오프라인에서의 레저활동을 분석하고 오프라인에서의 사용자의 레저활동을 통한 커뮤니티방법에 대해 분석하였다. 둘째, 온라인에서의 네트워크기법을 통한 사용자의 커뮤니티 방법에 대한 조사를 통해 실제 서비스 사이트에서의 이용형태를 분석하였다.

#### ■ 참고 문헌 ■

- [1] Vang, Soren "SQL and relational databases", 1991.
- [2] Burselson, Donald "오라클 데이터베이스 애플리케이션", 1997.
- [3] Merlin Hughes 외 "자바 네트워크 프로그래밍", 2001.
- [4] Purcel, Lee "쉽게 배우는 Java Script", 1997.
- [5] 홍성의 "웹 사이트 상에서의 개인 블로그의 특성이 FLOW와 사용자 만족, 구전, 재방문에 미치는 영향", 2005.
- [6] 신민아 "개인 브랜드 커뮤니케이션 미디어로서 블로그의 마케팅 활용을 위한 탐색적 연구", 2005.
- [7] 정채영 "XML과 웹프로그래밍", 2003.
- [8] 권영만 "ASP 프로그래밍", 2001.
- [9] 한은미 "블로그의 이용동기 분석 및 서비스 품질이 고객 만족에 미치는 영향", 2004.
- [10] 이춘식 "데이터베이스 설계와 구축", 2002.