

Design Your Style



Linux Based Web Portal Solution

테크니컬가이드

Segio Web Solution 3.2

Technical Guide

(주)케이시크

머 리 말

썬지오는 코비웹솔루션 2.5버전의 후속 제품으로 개발되었다. 코비웹솔루션은 99년 7월 1.0 버전이 발표된 이후 6회에 걸쳐 개정판을 발표하면서 많은 부분이 개선되었지만 1.0 버전의 기초 설계에서 크게 벗어나지 못함으로써 기술적인 변화요구를 수용하는데 많은 어려움이 있었다. 썬지오는 엔진의 안정성, 확장성, 편리성을 향상시키기 위해 새로운 설계를 기반으로 개발되었다.

엔진의 안정적 기반을 확보하기 위하여 주엔진과 보조엔진으로 분리하여 구성하였다. 과거 통합엔진에서 일부 모듈의 오류로 인해 전체 시스템이 불안정했던 근본적인 문제가 해결되었다. 인증센터는 모든 인트라셀의 인증서비스를 동시에 제공하고 메시지센터는 모든 인트라셀의 대화방 서비스를 지원한다.

웹 인터페이스의 경우 기존의 필터링 기능을 더욱 체계화시켰으며 웹인터페이스를 대폭 개선하였다. 새로 도입된 HTML셀 개념은 편리한 방법으로 HTML문서를 유지 관리할 수 있도록 하며, 웹메일 및 게시판에 DHTML에디터가 도입되어 멀티미디어를 포함한 본문편집이 가능하도록 하였다. 자체적으로 추가된 스크립트의 일종인 웹필터링기능은 웹서비스를 보다 동적으로 구성할 수 있도록 하며 게시물의 멀티미디어자료를 효과적으로 구성하도록 한다.

2005년 발표된 썬지오 3.0에 포함된 일부 모듈이 웹표준을 지원하지 않아 특정 웹브라우저만 사용할 수 있는 문제가 지적되어 2006년 3.2버전으로 다시 발표하게 되었다. 기존의 3.0엔진의 경우 엔진패치와 스킨패치로 3.2로 전환하여 사용할 수 있도록 하였다. 또한 썬지오 3.2는 2006년 하반기에 발표된 5.x버전의 PHP엔진을 탑재하고 있다. 본 설명서는 새롭게 추가되고 개선된 썬지오 패키지의 기술지원을 위해 작성되었다.

본 설명서는 기술적 설명에 중심을 두고 있어 썬지오를 처음 접하는 사용자가 본 설명서를 이해하고 활용하는 데는 다소 어려움이 있을 수 있다. 설명서의 한계를 극복할 수 있도록 홈페이지를 통해 썬지오와 관련된 기술정보와 보완된 패치버전에 대한 정보를 지속적으로 제공할 것이다. 설명서의 미흡한 부분은 썬지오 홈페이지(<http://segio.com/>)를 참조하여 문제해결에 도움이 되기를 바란다.

목 차

제 1 장 설치하기 -----	1
1.1 RPM 패키지 설치 -----	1
가. RPM 설치 -----	1
나. 설치스크립트 실행 -----	2
1.2 패키지 수동 설치 -----	5
가. 패키지 설치 -----	5
나. 웨데몬의 실행 -----	10
1.3 세지오 관리도구 -----	11
가. 호스트 설정 -----	13
나. 언어 사전 설정 -----	15
다. 마임타입 설정 -----	16
라. 아이콘 설정 -----	17
마. 디자인 모델 관리 -----	18
바. SSL 설정하기 -----	20
사. 시스템정보 보기 -----	21
 제 2 장 HTML 웹서비스 -----	22
2.1 세지오 웹자원 -----	22
가. 인트라셀 웹자원 -----	22
나. 공유웹자원 -----	25
다. 인트라셀 환경설정 -----	29
라. 웹디렉토리 관리 -----	33
2.3 웹필터링 스크립트 -----	37
가. 웹필터링 표기법 -----	37
나. 필터링 스크립트 예약어 -----	38
다. 게시판 관련 예약어 -----	50
2.3 셀 레이아웃 -----	58
가. 프레임 레이아웃 -----	58
나. HTML Shell -----	60
다. 셀 템플릿과 로케이션 -----	64
라. HTML 셀 작동 예 -----	65

제 3 장	게시판	68
3.1	게시판 필터	68
가.	편집필터 작성하기	69
나.	보기필터 작성하기	78
다.	목록필터 작성하기	83
라.	인증필터 작성하기	84
3.2	게시판 스타일	86
가.	게시판 아이콘	86
나.	게시판 환경설정 필터	90
3.3	게시판 관리와 응용	102
가.	게시판 환경설정하기	102
나.	게시판 관리도구	108
다.	게시판 링크하기	110
라.	게시판 자동 링크하기	111
제 4 장	인트라셀	115
4.1	인트라넷	115
가.	로그인 및 관리도구	115
나.	사용자관리	117
다.	로그리포트	121
4.2	동호회	124
가.	동호회, 사용자 홈페이지 로그인	124
나.	동호회 관리 및 연결	125
4.3	사용자 서비스	129
가.	사용자 서비스의 구성	129
나.	사용자 홈페이지 환경설정	130
다.	사용자 웹메일 환경설정	132
라.	사용자 공간 통계	134
제 5 장	메시지 서비스	136
5.1	쪽지 및 채팅	136
가.	메신저	136
나.	쪽지	139
다.	채팅	140

5.2 웹메일 서비스 -----	146
가. 서비스 구성과 URL 링크 -----	146
나. 웹메일 환경설정 -----	147
다. 웹메일 구성하기 -----	148
라. 웹메일 사용자 기능 -----	161
마. 스팸메일 설정 -----	164
부록 A. 확장개발환경 -----	166
1) CGI 바이너리 -----	166
2) PHP -----	168

제 1 장 설치하기

세지오는 리눅스/유닉스 기반의 웹데몬으로 리눅스 커널 2.6에 최적화되어 개발되었다. 기본 패키지와 인트라셀이 설치되어야 정상적으로 작동한다. 설치용 파일은 판매용 CD에서 카피하거나 아래의 사이트에서 다운로드 받을 수 있다.

<http://file.segio.com/>

1.1 RPM 패키지 설치

RPM은 레드햇계열의 리눅스에 탑재할 수 있는 설치파일이다. 세지오는 RedHat Ready Partner 로 등록되어 있으며 RPM 설치패키지를 제공한다. 레드햇 계열의 리눅스가 아닌 시스템이나 유닉스 계열의 시스템에 세지오를 설치하고자 하는 경우에는 설치용 압축파일을 다운로드 받아 1 장 2절에서 설명하는 절차에 따라 설치하여야 한다.

가. RPM 설치

최신의 SEGIO RPM파일은 서버의 아키텍처(Architecture)에 따라 2종류로 나누어져 있으므로 자신의 리눅스서버의 아키텍처를 확인 후 선택적으로 설치한다. 서버의 아키텍처를 확인하기 위해서는 "arch"명령을 이용하여 다음과 같이 알아낼 수 있다.

```
[root@www SEGIO]# arch
i686
```

출력된 결과에 따라 아래표를 참조하여 서버의 아키텍처를 판단할 수 있다. SEGIO는 현재 32Bit, 64Bit 만을 지원하고 있으며 기타(alpha, sparc, arm, ppc)등은 지원하고 있지 않다.

아키텍처(Architecture)	결과값
32Bit	i386, i486, i586, i686
64Bit	x86_64
기타	alpha, sparc, arm, mips, ppc

아키텍처에 따라 다운받은 RPM패키지는 서버에 업로드(Upload)한 후 다음과 같이 "rpm" 명령을 이용하여 설치가 가능하다.

```
[root@www SEGIO]# ls
segio-3.*.rpm
[root@www SEGIO]# rpm -ivh segio-*.rpm
준비 중... ##### [100%]
1:segio ##### [100%]

SEGIO3.2 RPM has been Installed !!!
You must run configuration Shell-Script
Execute Command : /etc/shttpd/bin/configure

If you have any question about SEGIO and license , Visit following web site
http:// file.segio.com
```

세지오가 이미 시스템에 설치되어 있다면 기존에 설치된 RPM을 삭제하고 다시 설치해야만 한다. 삭제는 다음과 같이 기존에 설치된 RPM버전을 확인 후 삭제한다.

```
[root@www SEGIO]# rpm -qa | grep segio
segio-3.2.6-1
[root@www SEGIO]# rpm -e segio-3.2.6-1
```

기존에 설치된 버전 확인
기존에 설치된 RPM 삭제

나. 설치스크립트 실행

RPM 설치가 정상적으로 이루어진 다음에는 설치스크립트를 실행하여 환경설정 작업을 진행해야 한다. 반드시 “root” 권한으로 로그인 하여 다음과 같이 실행한다.

```
[root@www SEGIO]# /etc/shttpd/bin/configure
```

설치스크립트가 실행되면 다음과 같은 화면이 나타난다.

```
#####
##          SEGIO Web Solution Configuration          ##
#####

1. SEGIO Configuration
2. EMAIL Configuration
3. Quit

Choose number :
```

"1. SEGIO Configuration"는 웹데몬의 환경설정과 웹서비스 단위인 인트라셀을 설치하는 단계이다. "2. EMAIL Configuration"은 세지오 웹메일 사용을 위한 프락메일 컴파일 단계이다. 1번과 2번을 모두 설치하여야 한다. 1번을 누르면 다음의 화면이 나타난다. 세지오 웹데몬을 가동시킬 시스템사용자 추가, 홈디렉토리 구성, Database 초기화, 웹데몬 서비스 포트지정, 서버 부팅시 자동실행을 위한 NTSYS 등록 등의 과정을 거친다.

## Daemon installation	
* System account configuration Input system user account (Default : segio) : [OK]	☞ 시스템계정 설정
* SEGIO base directory configuration Input SEGIO base Directory (Default : /home/segio) : SEGIO base directory is [/home/segio] [OK]	☞ 기존 디렉토리 설정
* Postgresql initialize...(about 30 seconds wait!!) Your postgresql ver = 'postgresql-8.0' [OK]	☞ DB설정
* Service Port Configuration !! Input your web service port (Default : 80) : [OK]	☞ Port 설정
* NTSYSV Add [OK]	☞ 자동실행 데몬등록

이상과 같이 웹데몬의 환경설정을 마친 다음에는 다음 그림과 같이 웹서비스 단위인 인트라셀(Intracell) 설치과정으로 이어진다.

## Intracell installation	
* Directory Creation !! Input Intracell Directory (Default : cell00) : Intracell Path is [/home/segio/cell00] [/home/segio/cell00] is already exist!! Will you use this? (Y/N) y	☞ 인트라셀 디렉토리
* Modeling file installation !! Select model... [1] Korea Standard [2] Korea Basic [3] Japan Standard [4] Japan Basic [5] China Standard [6] China Basic [7] English Standard [8] English Basic Choose model number : 1 [OK]	☞ 기본 모델 선택
* Intracell Configuration !! Input your intracell domain (Default : localhost) : Input your web service administrator ID (Default : sysop) : Input your web service administrator Password (Default : segio) : [OK]	☞ 도메인 설정 ☞ 관리자 아이디 ☞ 관리자 패스워드
* User database Configuration !! [OK]	☞ 사용자정보 DB설정

인트라셀은 특정 디렉토리를 기반으로 작동하도록 구성된 웹서비스 단위로 설치 디렉토리 , 모델, 도메인을 차례대로 요구한다. 끝으로 인트라셀 관리자의 아이디와 패스워드를 설정한다.

설치가 정상적으로 이루어지면 다음과 같은 메뉴가 출력된다. 내용은 인트라셀 설치시에 사용자가 등록한 설정값을 요약하여 보여준다.

```
##. Installation summary

SEGIO Home Directory : /home/segio/cell00
SEGIO Daemon Directory : /etc/shhttpd
System User : segio
Domain : localhost
Port : 80
Web Admin ID : sysop
Web Admin Passwd : segio

Congratulation !!!
You can use homepage at http://localhost:80
```

"2.EMAIL Configuration"은 웹메일을 사용하기 위해 메일을 설정하는 메뉴이다. 웹메일 설정 메뉴를 선택하고 실행하면 별도의 설정값은 요구하지 않고 Procmail 및 Sendmail을 설정하는 화면만을 출력한다. 다음은 Email을 설정하는 화면이다.

```
#####
##          SEGIO Web Solution Configuration      ##
#####

* Procmail Installation !!
  Compiling...( about 30 seconds )
  ..... [ OK ]
* Sendmail Configuration !!
  ..... [ OK ]
Press any key !!
```

Procmail은 MDA(Mail Delivery Agents)로서 세지오 웹메일에 연계되도록 설정되었다.

1.2 패키지 수동 설치

설치과정은 시스템관리자(root)계정으로 로그인하여 설치하고, 설치된 모든 파일은 지정된 시스템사용자의 소유로 변경하도록 한다. 지정 시스템 사용자를 "segio"로 가정하여 진행한다.

가. 패키지 설치

시스템관리자로 로그인한 후 시스템사용자의 계정을 등록한다.

```
[root@sm t]# adduser segio
```

 시스템사용자 등록

다음과 같이 기본패키지의 압축을 해지하고 "/etc/shttpd/"로 옮긴다.

```
[root@sm t]# tar xf segio_3.1.*.tar
[root@sm t]# move shttpd /etc/
[root@sm t]# chown -R segio:segio /etc/shttpd
```

 패키지 파일 압축해제
실행바이너리 디렉토리 옮김
시스템 사용자 소유권 변환

기본패키지가 설치되면 다음과 같은 하위디렉토리의 구조를 갖는다.

/etc/shttpd/	bin/	기본 실행파일 위치
	tmp/	임시 작업파일 위치
	cgi-bin/	응용 웹애플리케이션 위치
	data/	응용 템플릿, 인트라셀 모델 자료 위치
	logs/	로그분석 자료 위치
	conf/	환경설정 파일, 언어지정파일등 위치
	icons/	인트라셀 공유아이콘 디렉토리 위치

각 디렉토리에는 실행바이너리와 설정파일이 위치하고 있으며 세지오의 운영에 직접적으로 관여하기 때문에 임의로 삭제하는 것을 금한다.

"/etc/shttpd/conf/"는 세지오의 각종 환경파일이 위치하고 있다. 다음과 같은 종류의 환경설정 파일이 위치한다.

shttpd.conf	웹데몬의 기초 환경설정
hosts.conf	인트라셀, 버추얼호스팅 환경설정
mimetype.conf	파일 확장자에 따른 마임설정
fileicon.conf	파일 확장자에 따른 아이콘 표시 환경설정
m_virtuser.conf	웹메일 버추얼 유저 추가지정 * 웹메일설명 참조
m_localhost.conf	웹메일 로컬호스트 추가지정 * 웹메일설명 참조
word-kr.conf	한글 언어지정 파일
word-jp.conf	일본어 언어지정 파일
word-cn.conf	중국어 언어지정 파일
word-en.conf	en 언어지정 파일
	* 추가적인 언어 지원으로 구성 파일이 증가될 수 있다.

"/etc/shttpd/bin/"디렉토리의 "configure"를 실행시키면 환경설정과 함께 첫 인트라셀을 설치하게 된다.

썬지오 웹데몬 환경설정(shttpd.conf)

"shttpd.conf" 파일은 중요한 환경변수를 설정하므로 웹을 통한 원격 관리도구가 지원되지 않는다. vi 편집기에 의해 편집할 수 있으며 편집후에는 반드시 썬지오를 재 실행시켜야 한다.

```
NAME      "썬지오 홈페이지"
IPADDRESS "192.168.1.1"
USER      "segio"
GROUP     "segio"
ADMIN     "summer@sm.kseek.com wind@sm.kseek.com"
HTTPPORT  "80"
FLAG_MAIL "ON"
```

환경설정에는 다음과 같은 예약어가 사용된다.

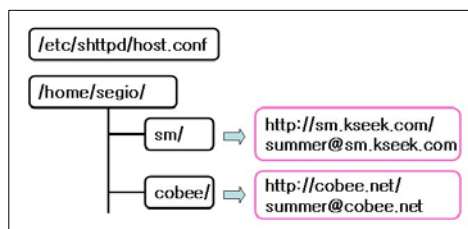
예약어	내 용	설정 예
NAME	시스템이름	썬지오넷
IPADDRESS	아이피 어드레스	168.1.1.24
MAILHOST	메일 호스트(IP address)	127.0.0.1
USER	시스템 사용자 계정	segio
GROUP	시스템 사용자 그룹계정	segio
HTTPPORT	웹서버 공식 사용포트	80
ADMIN	썬지오관리자 지정	summer@sm.kseek.com
FLAG_MAIL	웹메일 지원옵션(패스워드 패치)	ON/OFF

"ADMIN"은 복수의 사용자를 지정할 수 있으며 다음과 같이 해석된다. 썬지오관리자는 인트라셀의 설치, 환경설정, 공유자원 관리 등의 막강한 권한이 부여된다.

```
ADMIN "summer@sm.kseek.com wind@test.kseek.com"
☞ sm.kseek.com 도메인이 지정된 인트라셀의 summer 사용자와
☞ test.kseek.com 도메인이 지정된 인트라셀의 wind 사용자가 썬지오관리자가 된다.
```

호스트 설정(hosts.conf)

웹서비스는 호스트 주소를 포함하는 URL 주소 형식으로 제공한다. 썬지오의 서비스 단위인 인트라셀, 버추얼 홈페이지 등의 관계를 설정한다. 다음 그림은 하나의 서버에 2개의 인트라셀이 설치되었음을 보여주는 모식도이다.



인트라셀은 특정 디렉토리를 기반으로 Domain 주소에 해당하는 세지오의 모든 웹서비스를 제공하는 기본 단위이다. 한 서버에는 다수의 인트라셀을 설치할 수 있으며 설치할 수 있는 인트라셀은 사용권 라이선스에 따라 한정된다. 각 인트라셀에는 다수의 사용자가 가입하여 공동의 인트라넷으로 운영된다. 다음은 hosts.conf의 설정 보기이다.

```
CELL 00
  Intranet      ":sm.kseek.com" "/home/segio/sm/"
  Diskquota     40960
  MaxUser       200
  MaxLogin      30
  MaxMailUser   30
  MaxGroup      15
  MaxBoard      27
  Owner         "sysop"
  VirtHome      ":sss.kseek.com" "sss/"
  VirtHome      ":ddd.kseek.com" "ddd/"

CELL 01
  Intranet      ":test.kseek.com" "/home/segio/test/"
  Diskquota     1096
  MaxUser       5
  MaxLogin      5
  MaxGroup      5
  MaxBoard      7
  MaxMailUser   5
  Owner         "colt357"
  VirtHome      ":home1.kseek.com" "home1"
```

다음은 인트라셀 지정에 관련하는 예약어와 지정항목에 대한 요약내용이다.

예약어	지정항목 1	지정항목 2	설명
CELL	인트라셀번호		0 ~ 999 숫자까지 지정
Intranet	호스트이름	기초디렉토리	"호트스1"이 이메일 주소의 조합에 사용됨
DiskQuota	디스크할당량		Mbyte 단위의 숫자로 입력
MaxUser	사용자 등록제한		사용자로 등록할 수 있는 최대 숫자
Maxlogin	동시접속 제한		동시에 접속할 수있는 최대 숫자
MaxGroup	동호회 개설제한		개설 가능한 동호회 커뮤니티 숫자
MaxBoard	게시판 개설제한		개설 가능한 게시판 수(동호회,사용자공간 포함)
MaxMailUser	전자우편 사용자 제한		동시에 접속할 수있는 최대 숫자
Owner	지정관리자 UID		소유자의 사용자 아이디
VirtHome	호스트이름	상대디렉토리	추가적인 가상 홈페이지 주소 등록

인트라셀은 0번부터 사용권이 확보된 인트라셀 숫자 이내의 번호로 지정한다. "Intranet"으로 지정하는 기초디렉토리는 시스템상의 디렉토리 경로를 뜻하며 "VirtHome"으로 지정하는 상대디렉토리는 인트라셀의 "html/"하위경로에서 웹서비스가 제공됨을 의미한다.

위의 환경설정은 세지오관리자에게 제공되는 관리도구를 이용하면 간편하게 설정할 수 있다.

다만 수동으로 쉘시오를 설치하는 경우 최초의 인트라셀을 설치하기 위해서는 위와 같이 직접 편집기를 이용하여 설정하여야 한다.

프락메일(procmail) 설치

프락메일은 전자우편을 사용자 편지함에 저장하는 프로그램으로 배포버전에 압축파일로 포함되어 있다. 설치를 위해 root 계정으로 로그인하여야 하며 gcc컴파일러가 필요하다.

```
[root@sm t]# ls
procmail.tar
[root@sm t]# tar xf procmail.tar
[root@sm t]# cd procmail
[root@sm procmail]# make
```

컴파일이 끝나면 다음과 같은 명령을 실행하여 설치를 완료한다.

```
make install-suid
```

센드메일 환경설정

인트라셀은 사용자에게 가상메일계정을 사용하도록 한다. 가상메일계정을 사용할 수 있도록 센드메일의 환경설정(/etc/mail/sendmail.cf)의 다음 설정부분을 변경하여야 한다.

```
# operators that cannot be in local usernames (i.e., network indicators)
OO @ % !
```

다음과 같이 옵션을 무효화시킨다.

```
# operators that cannot be in local usernames (i.e., network indicators)
#OO @ % !
```

센드메일을 다시 재실행시키거나 시스템을 재부팅하여야 한다.

DBMS 설치

회원관리, 일정관리 등과 같은 일부 어플리케이션은 CGI 및 PHP 형태로 제공되며 PostgreSQL과 연계되어 있다. 쉘시오에서 지원하는 PHP는 PostgreSQL과 MySQL을 지원하도록 되어 있으므로 PHP와 함께 MySQL를 사용하기 위해서는 MySQL을 설치하여야 한다. 언급된 2종의 DataBase는 모두 UTF-8 캐릭터셋을 지원하여야 한다.

시스템에 PostgreSQL 7.x 이상의 버전이 설치되어 있지 않다면 7.x 이상의 버전을 설치하여야 한다. 다음과 같은 방법으로 설치된 현재 버전을 확인한다.

```
[root@sm t]# psql --version
psql (PostgreSQL) 7.3.4
```

PostgreSQL의 7.x 버전이 설치되어 있다면 PostgreSQL 설치를 생략한다. 이하의 버전이 설치되어 있다면 7.x 버전을 설치한다.

MySQL은 4.10이상의 버전을 설치하여야 한다. 다음과 같이 설치된 버전을 확인한다.

```
[root@sm t]# mysql --version
mysql Ver 14.7 Distrib 4.1.7, for pc-linux (i686)
```

설치된 버전확인용 명령어
현재 버전을 확인할 수 있다

MySQL과 PostgreSQL은 커널 2.6 이상의 리눅스를 설치하는 과정에서 선택하여 설치하는 것이 바람직하다.

인트라셀 설치

인트라셀은 앞서 환경설정에서 지정된 인트라셀의 해당 디렉토리에 인트라셀 구조의 디렉토리를 설치하면 된다. 수작업으로 일일이 구성하기 어렵기 때문에 인트라셀 모델의 압축파일을 구하여 해제하는 방법을 사용한다.

"host.conf"에서 지정된 인트라셀은 다음과 같은 일정한 형식의 구조를 갖는다.

/home/segio/sm/	etc/	인트라셀 환경설정 및 기타 파일이 위치함
	home/	사용자 디렉토리 (하위에 알파벳 소문자, 숫자로 구성된 디렉토리 존재)
	group/	동호회 디렉토리
	tmp/	임시 스와핑 디렉토리
	board/	게시판 디렉토리
	filter/	필터위치
	data/	응용 데이터 위치함
	logs/	로그분석 데이터 위치함
	html/	홈페이지 운영을 위한 디렉토리

게시판("board/"), 동호회("group/"), 사용자("home/") 등의 디렉토리에는 많은 양의 자료가 축적될 수 있다. 효율적으로 사용하기 위하여 별도의 파티션에 소프트 링크를 설치하여 사용할 수 있다. 설치에 필요한 기본 패키지, 인트라셀 패키지 및 각종 매뉴얼 등은 다음의 URL에서 구할 수 있다.

```
http://file.segio.com/
```

나. 웹데몬의 실행

웹데몬은 root 권한으로서 다음의 명령행으로 실행된다.

```
root@sm home]# /etc/shhttpd/bin/shhttpd
```

웹데몬이 실행된다면 첫 설치된 인트라넷에 접속하여 웹서비스로 제공되는 시스템 관리도구를 사용할 수 있다.

수동설치에 의하더라도 "/etc/shhttpd/bin/configure" 에 의해 설치가 완료된다면 ntsysv 항목에 자동실행설정이 추가되고 편리한 방법으로 웹데몬을 재시작시킬 수 있다. 반면 configure 에 의한 설치에 실패했거나 모두 수작업에 의해 설치한 경우라면 다음의 내용을 편집하여 "/etc/rc.d/rc.local" 파일에 추가하여야 한다.

```
if [ -f /etc/shhttpd/bin/shhttpd ]; then
    /etc/shhttpd/bin/shhttpd
    echo "shhttpd started"
fi
```

가급적이면 설치스크립트(configure) 에 의해 ntsysv 항목으로 등록하기를 권한다. 웹브라우저를 이용하여 서버주소를 접속하여 홈페이지가 작동하는지 여부를 확인한다. 다음은 기초모델에 의해 구현되는 첫 화면의 보기이다.



본 화면은 설치된 인트라넷 모델에 따라 달라질 수 있다. 설치시 입력했던 관리자 아이디와 비밀번호를 입력하고 로그인하면 관리자 기능을 사용할 수 있다.

1.3 세지오 관리도구

세지오 관리자는 세지오의 전반적인 환경설정, 인트라셀 설치, 공유자원 디렉토리를 관리권한을 갖는다. 세지오관리자는 "/etc/shsttpd/conf/shsttpd.conf" 파일에서 "Admin"예약어로 다음과 같이 지정된다.

```
Admin "summer@sm.kseek.com wind@sm.kseek.com "
```

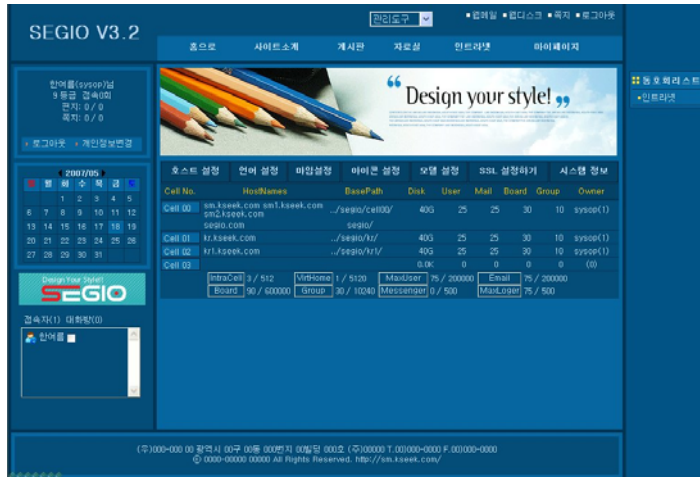
위의 설정에서는 summer@sm.kseek.com, wind@sm.kseek.com 의 두 관리자가 지정되었다. 관리자는 사용자의 아이디와 인트라셀의 대표도메인 명을 전자우편주소형식으로 조합한 것으로 첫 번째 관리자는 "sm.kseek.com"을 기본 도메인으로 사용하고 있는 인트라셀의 "summer"라는 사용자를 뜻한다. 세지오의 설치과정에서 수동으로 설치한 경우 인트라셀을 설치하지 않으면 웹 관리도구를 사용할 수 없으므로 처음 인트라셀을 수동으로 설치한 후 세지오 관리자를 지정하여야 한다.

설치스�크립트에 등록된 인트라셀의 관리자는 자동으로 세지오 관리자로 등록되므로 별도로 설정하지 않아도 된다. 다음 그림은 관리자 ID와 비밀번호를 입력하고 로그인한 화면이다.



일반 사용자에 비하여 인트라셀 관리자는 등급제한이 있는 모든 게시판에 접근이 가능하며 각종 관리도구가 제공된다. 그림의 상단부분 가운데에 보이는 선택 박스는 관리도구의 모음이며, 왼편하단의 연필모양 아이콘은 HTML문서를 직접편집할 수 있는 도구와 연결되어 있다.

관리도구의 7번째로 지정된 세지오관리는 “세지오 관리자”만이 수행할 수 있다. “07 세지오관리”를 선택하면 다음과 같은 화면으로 전환된다.



“세지오관리”는 화면에서 제시되는 바와 같이 호스트설정, 언어설정, 마임설정, 아이콘 설정, 모델설정, SSL 설정, 시스템 정보 등의 하위 관리 메뉴로 구성되어 있다.

서버의 모든 인트라셀에서 공통적으로 활용될 웹서비스의 환경설정 항목으로는 파일아이콘, 마임타입, 언어별 사전, 동호회모델 등이 있다. 이들은 모든 인트라셀에서 공통적으로 활용되며 "/etc/shhttpd/conf/" 디렉토리에 위치하고 있다.

가. 호스트 설정

다음 그림은 앞에서 본 그림에서 씨지오 관리영역만을 분리한 것이다. 그림에는 Cell 00, Cell 01, Cell 02, Cell 03 까지 표시되어 있으며 02번까지 인트라셀이 서비스되고 있는 것으로 나타나 있지만 기본적인 배포버전은 00번의 인트라셀만 설치된 것으로 나타난다.

호스트 설정	언어 설정	마임설정	아이콘 설정	모델 설정	SSL 설정하기	시스템 정보		
Cell No	HostNames	BasePath	Disk	User	Mail	Board	Group	Owner
Cell 00	sm.kseek.com sm1.kseek.com sm2.kseek.com segio.com	../segio/cell00/ segio/	40G	25	25	30	10	sysop(1)
Cell 01	kr.kseek.com	../segio/kr/	40G	25	25	30	10	sysop(1)
Cell 02	kr1.kseek.com	../segio/kr1/	40G	25	25	30	10	sysop(1)
Cell 03			0.0K	0	0	0	0	(0)
IntraCell 3 / 512 VirtHome 1 / 5120 MaxUser 75 / 200000 Email 75 / 200000 Board 90 / 600000 Group 30 / 10240 Messenger 0 / 500 MaxLogger 75 / 500								

그림의 아랫부분은 사용권 정보를 나타내고 있다. “Cell 03”은 비어 있는 영역으로 나타나는데 번호 버튼을 클릭하면 새로운 인트라셀을 추가하도록 인트라셀 설치 화면이 나타난다. 인트라셀을 설치하더라도 사용권 수를 초과한 번호의 인트라셀은 작동되지 않는다.

인트라셀 호스팅 설정변경

설치되어 작동중인 인트라셀의 번호버튼을 누르면 인트라셀의 호스팅 정보를 변경하는 관리 도구가 나타난다. 다음 그림은 “CELL_00” 버튼을 눌러 나타난 호스팅 정보 설정을 위한 화면이다.

호스트 설정	언어 설정	마임설정	아이콘 설정	모델 설정	SSL 설정하기	시스템 정보
Cell Configuration 00				Additional HomePages		
HostName	sm.kseek.com sm1.kseek.com			Host	segio.com	
Directory	/home/segio/cell00/			Path	segio/	
Owner (UID)	sysop			Host		
DiskQuota	40960 MB			Path		
MaxBoard	30					
MaxGroup	10					
MaxUser	25					
MaxLogin	25					
MaxMailUser	25					
Cell Status						
User				5/25		
Disk				14M/40G		
Loger				1/25		
Board				10/30		
Group				1/10		
Passwd time	Fri May 18 14:14:03 2007					
				적용	초기화	취소

그림의 왼편은 인트라셀의 세부사항을 설정하는 부분이다. 오른쪽 부분은 가상 홈페이지를 설정하는 부분이다. “Cell Status”영역은 인트라셀의 사용 현황을 요약하여 보여준다. 설정항목의 항목별 의미와 설정 예는 다음과 같다.

설정항목	설명	설정 예
호스트네임	홈페이지 URL로 사용될 호스트네임	sm.kseek.com
Directory	인트라셀 디렉토리 경로	/home/segio/sm/
Owner	인트라셀 소유자	sysop summer
DiskQuota	인트라셀에 할당된 디스크용량(MByte단위)	4096
MaxUser	최대 사용자수(등록할 수 있는 사용자)	2000
MaxBoard	개설할 수 있는 최대 게시판 수	20
MaxGroup	개설할 수 있는 최대 동호회 수	20
MaxMailUser	인트라셀 사용자가 사용할 수 있는 전자우편 최대 수	20
Maxlogin	인트라셀에 동시에 로그인할 수 있는 최대 수	20

호스트네임은 줄 단위로 구분하여 복수로 입력한다. 첫 번째 호스트네임은 전자우편주소에 활용된다. 인트라셀의 주인은 사용자ID로 입력하는데 여럿일 경우 공백으로 구분한다. "Passwd Time"은 인트라셀 로그인을 위해 참조하고 있는 passwd 파일의 최근 갱신 시간을 표시한다.

가상홈페이지 (Virtual Home)

인트라셀이 회사의 홈페이지를 운영한다면 가상홈페이지는 이벤트나 상품의 홍보를 위한 별도의 홈페이지로 운영할 수 있다. 다음은 웹서버에 접근하는 URL과 대응하는 실제 디렉토리와의 관계를 보여준다.

1. http://sm.kseek.com/	→ /home/segio/cell00/html/
2. http://sm.kseek.com/segio/	→ /home/segio/cell00/html/segio/
3. http://segio.com/	→ /home/segio/cell00/html/segio/

1번과 2번 URL은 같은 HTML문서경로에 위치하므로 동일하게 보여질 수 있다. 가상홈페이지는 인트라셀 "html/"의 상대적인 위치로 지정되므로 인트라셀관리자가 관리한다.

인트라셀 환경설정

호스트 목록에서 호스트네임을 클릭하면 인트라셀의 환경설정도구가 나타난다. 세지오 관리자는 모든 인트라셀의 환경설정을 수행한다. 각각의 인트라셀 관리자를 위하여 “관리도구”에 별도의 환경설정 도구가 제공된다. 인트라셀 환경설정은 2장 1절에서 상세히 다룬다.

인트라셀 설치

다음 그림은 호스트목록에서 비어있는 인트라셀을 클릭하여 인트라셀을 등록할 수 있다. 인트라셀을 등록하기 위해 다음 그림과 화면으로 전환된다.

호스트네임과 인트라셀 디렉토리를 입력하고 디스크 사용량이나 최대 사용자수 등을 입력하고 "적용"버튼을 클릭하면 호스트 열에 포함된다. 디렉토리가 아직 설치되지 않은 경우 인트라셀 모델을 선택하고 "Make" 체크박스를 선택하고 "적용"버튼을 누르면 성공적으로 설치된다.

인트라셀 모델은 모델관리도구에서 관리할 수 있다. 모델적용은 신규 디렉토리를 작성할 때 한번만 가능하다. "Default" 버튼을 누르면 웹데몬에서 기억하고 있는 설정 값을 이용하여 자동으로 초기화한다.

나. 언어 사전 설정

인트라셀마다 지배적인 언어를 선택할 수 있도록 하고 있는데 이를 위해서 씨지오관리자는 지원하게 될 언어별로 사전을 설정한다. 다음은 한국어 사전설정 관리화면의 일부이다.

Overall			
AddNew	신규추가	SwitchSetup	선택 사항
Address	주소	Upload	업로드
AreYouSure?	확실합니까?	Usage	사용량
Available	가용량	Userinfo	사용자정보
BoardHead	게시판 상단	WritePerm	쓰기권한
BoardIcon	게시판아이콘	Writer	작성자
BoardQuota	게시판용량	err_AuthNeeded	인증이 필요합니다.
BoardTail	게시판 하단	err_BoardOpen	게시판 열기 실패
Cancel	취소	err_BoardQuota	게시판 용량 오류
ChatRoom	대화방	err_BoardRdRead	게시판 환경설정 오류입니다.
ChatUser	접속자	err_CellDiskQuota	인트라셀 할당용량을 초과했습니다.
Chatting	접체형	err_DiskQuota	할당용량을 초과했습니다.
ColorSetup	색상설정	err_ForbiddenBoard	게시판 사용이 금지되었습니다.
Context	문맥	err_ForbiddenChar	금지된 문자가 포함되어 있습니다.
Copy	복사	err_InputData	입력된 정보에 오류가 있습니다.
Date	일시	err_InvalidCommand	사용할 수 없는 명령입니다.
DiskQuota	할당용량	err_InvalidLength	길이가 맞지 않습니다.
Edit	편집	err_InvalidNumber	틀린 번호입니다.

각 인트라셀은 세지오관리자가 설정된 언어사전 가운데 하나를 선택하여 사용한다. "삭제하기"버튼을 클릭하면 삭제된다. 새로운 언어를 추가하려면 2자의 영문자로 된 이름을 입력하고 "신규추가"버튼을 클릭하고 저장하면 생성된다.

다. 마임타입 설정

마임(MIME:Multipurpose Internet Mail Extensions)타입은 웹서버가 웹브라우저에 파일자료를 전송할 때 파일의 확장자로부터 파일의 형식을 미리 웹브라우저에게 알려주기 위해 설정한다. 다음 그림은 마임타입설정 도구화면이다.



한줄에 각각 하나의 마임타입을 지정하는데 왼편에는 마임타입을 지정하고 오른편에는 해당 파일의 확장자를 공백으로 구분하여 입력한다. 처음 입력된 파일 확장자에 따라서 각 마임타입에 표시되는 이미지 아이콘이 달라지게 된다. 이미지 아이콘에 대해서는 다음에 설명될 “아이콘설정” 부분 설명을 참조한다.

신규 마임타입 지정

그림의 하단부에 공백으로 표시된 입력부분이 있다. 그 곳에 새로운 마임타입, 관련 파일의 확장자명을 입력하고 “적용” 버튼을 클릭하면 마임타입이 추가되고 화면이 갱신된다.

마임타입 삭제하기

마임타입이름과 확장자 종류의 입력부분을 지운 후 "적용"을 누르면 삭제된다.

라. 아이콘 설정

아이콘 설정은 씨지오의 서비스에서 공통적으로 자주 사용되는 아이콘 이미지를 등록할 수 있도록 한다. 모든 인트라셀에서 공통적으로 사용될 수 있는데 디렉토리 아이콘과 파일아이콘으로 구분할 수 있다. 다음 그림은 아이콘 설정 화면이다.



그림에 표시된 아이콘은 "/etc/shhttpd/icons/file/"에 위치한다. "/etc/shhttpd/icons/"에는 게시판, 웹메일, 웹채팅 등에 사용되는 아이콘과 DHTML 에디터 등이 저장되는데 모두 모든 인트라셀에서 공통적으로 사용할 수 있다. 아이콘 파일은 지정된 크기에 맞춰 gif 로 작성되어야 한다. gif 로 작성하는 이유 중의 하나는 배경을 투명하게 할 수 있기 때문인데 아이콘을 작성할 때는 다양한 배경색을 감안하여 투명 처리를 해야 한다.

디렉토리 아이콘

디렉토리 아이콘은 웹디렉토리관리, 웹메일 주소록 등에서 디렉토리 구조를 표시에 사용된다. 다음은 디렉토리 아이콘에 대한 간단한 요약이다. dir_list.gif, dir_last.gif는 각각 디렉토리 목록에서 중간에 연결된 선을 포함하여 가로 및 세로 크기가 다소 초과되는 것을 허용한다.

파일이름	규격	용도	비고
dir.gif	16 x 16	일반 디렉토리 표시	
dir_new.gif	16 x 16	새 디렉토리 표시	
dir_open.gif	16 x 16	현재 열린 디렉토리 표시	
dir_share.gif	16 x 16	공유 디렉토리 표시	
dir_list.gif	22 x 20	트리구조에서 일반 디렉토리 표시	
dir_last.gif	22 x 20	트리구조에서 마지막 디렉토리 표시	
dir_line.gif	22 x 20	트리구조에서 디렉토리 연결선 표시	

디렉토리 아이콘의 추가

디렉토리 아이콘은 해당 디렉토리 아이콘을 작성한 후 파일 선택하여 “적용” 버튼을 눌러 서버로 업로드 하면 추가된다.

파일 아이콘

파일의 종류를 나타내는 파일아이콘의 규격은 가로 16픽셀, 세로 16픽셀의 gif파일이다. 파일 아이콘은 디렉토리 내에 존재하는 파일에 대해서만 확장자를 지정하는 형태로 설정된다.

파일아이콘 삭제

파일 아이콘 왼쪽에는 삭제를 위한 ‘x’ 이미지 버튼을 클릭하면 삭제된다.

파일 아이콘의 추가

파일아이콘을 추가하려면 규격에 맞는 아이콘을 작성하여 "찾아보기"로 파일을 선택하여 전송한다. 전송 후 추가되는 입력창에 관련 파일의 확장자를 입력한다.

마. 디자인 모델 관리

디자인모델은 모델 관리는 인트라셀과 동호회 설치시 사용될 모델을 등록하기 위해 제공되는데 다음 그림과 같다.



인트라넷 모델과 동호회 모델은 "*.cob"형식의 압축파일을 이용하여 등록하는데 동호회모델

은 인트라셀 관리자가 동호회 관리도구에서 다운로드할 수 있다. 인트라셀 모델은 별도의 경로로 구하거나 모델로 사용하고자 하는 인트라셀을 압축방법으로 묶어 사용한다.

"/etc/shttpd/bin/_cfg"는 tar 수준의 압축과 해제를 지원한다. 다음은 사용예를 나타낸다.

```
형식: [root@localhost segio]# /etc/shttpd/bin/_cfg [옵션] [압축파일이름] [디렉토리경로]
예: [root@localhost segio]# /etc/shttpd/bin/_cfg cf cell100.cob cell100
    ☞ cell100.cob 파일이 생성된다.
예: [root@localhost segio]# /etc/shttpd/bin/_cfg xf cell100.cob ddd
    ☞ ddd 라는 디렉토리가 생성되고 그 안에 cell100.cob 에 포함된 내용이 풀린다.
    ☞ 디렉토리 이름을 주지 않으면 압축해제에 실패한다.
```

위와 같은 압축방법을 활용하면 인트라셀이나 동호회의 모델에 사용될 웹디자인을 구성하고 통일된 구성형태의 모델로부터 인트라셀이나 동호회를 설치하게 한다.

인트라셀 모델

인트라셀 모델은 “신규 인트라셀 호스트 설치” 과정에서 선택할 수 있도록 인트라셀 모델을 등록하는 방법이다. 인트라셀은 사용자의 관리, 디자인의 유지 관리, 언어사용 등이 독립적으로 이루어지 때문에 이용 고객별로 다양한 유형이나 언어셋에 의해서 다양한 종류의 모델이 필요한 경우가 많다. 기본 배포판에는 한국어 기본버전과 전용웹메일 사용을 위한 웹메일 버전이 포함되어 있다.

동호회 모델

동호회 모델은 인트라넷 관리자에게 제공되는 동호회 관리도구에서 작업하여 동호회 모델을 다운로드 받아 등록시킬 수 있다. 동호회 모델은 디자인이나 언어사용이 인트라셀에 종속적이기 때문에 언어를 구분하여 지정할 수 있도록 하였다. 그림에서 보듯이 언어셋은 서버에서 지정한 언어사전의 종류에서 지정할 수 있으며 이는 인트라셀의 환경설정에서의 지정된 언어셋을 비교하여 동호회 설치시 모델을 적용하도록 한다.

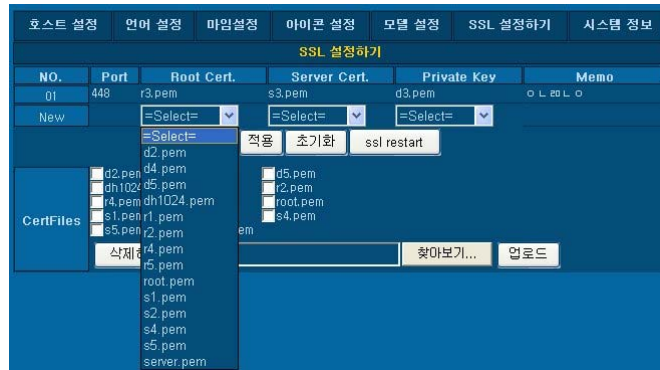
가령 동호회 모델 등록시 “kr” 언어셋을 지정했다면 인트라셀의 환경설정에서 “kr” 언어셋을 설정한 인트라셀의 동호회 관리도구에서 동호회를 신규 설치할 때 모델로서 선택할 수 있게 된다. 언어셋을 지정하지 않으면 인트라셀의 언어셋과 무관하게 모델로서 사용될 수 있다.

모델의 등록 및 삭제

"*.cob" 형식의 자료파일을 고르고 "적용"버튼을 클릭하면 자료파일이 업로드 되어 등록된다. 등록된 자료파일의 이름은 직접 수정하여 "적용"버튼을 누르면 이름이 변경된다. 이름을 지우고 "등록"버튼을 누르면 해당 모델이 삭제된다.

바. SSL 설정하기

SSL은 서버와 클라이언트 간에 전송되는 데이터를 암호화 시켜 전송하는 보안기법이다. SSL을 사용하기 위해서 웹서버는 Open SSL 이 설치되어 있어야 한다. OpenSSL이 설치되지 않은 웹 서버에서 세지오를 설치하면 웹데몬의 비 정상적으로 동작할 수 있으므로 주의하여야 한다.



그림은 SSL 설정화면을 보여주고 있다. SSL 은 서비스포트, 루트인증서, 서버인증서, 개인키 등 4가지의 구성요소를 필요로 한다. SSL 설정은 인증서 파일의 업로드, SSL 인증포트 등록의 2 단계로 나누어 진행할 수 있다.

인증서 파일 업로드

인증서 파일을 작성하는 방법과 공인 인증서를 발급하는 방법에 대해서는 다른 경로를 통해서 숙지하기를 권한다. SSL 구성에 필요한 루트인증서, 서버인증서, 개인암호키 파일은 “찾아보기” 버튼을 클릭하여 모두 서버로 업로드한다.

인증서 파일 삭제

성공적으로 업로드된 파일 가운데 SSL 설정에 참여하지 않는 파일은 위의 그림에서 보는 바와 같이 별도의 목록으로 나타난다. 파일의 원편에 있는 체크박스를 선택하고 “삭제하기” 버튼을 클릭하면 파일이 삭제된다.

SSL 인증 포트 등록

SSL 설정하기에는 설정된 SSL 내용의 목록이 표시된다. 목록의 마지막 부분에 위치한 “New” 영역에 새로운 SSL 인증 포트를 등록하게 된다. https 의 대표 서비스 포트는 443 포트이다. 통상적인 SSL 서비스는 443만을 이용하여도 되지만 호스팅을 전개한다면 다수의 서비스 포트를 사용할 수도 있다. 희망하는 서비스 포트를 기입하고 루트인증서, 서버인증서, 개인암호화키 파일을 선택한 후 “적용” 버튼을 클릭한다. SSL 암호화 기법은 인증포트가 등록된 동

시에 시행된다.

SSL 서비스 적용하기

"ssl restart"버튼을 클릭하면 현재 설정된 SSL 보안 내용이 적용되어 SSL 서비스를 시작한다. 시스템을 다시 실행시켜도 설정 내용대로 SSL 서비스를 제공한다.

사. 시스템정보 보기

씨지오는 처음 설치 과정을 제외하고 거의 모든 작업을 웹서비스 상으로 처리할 수 있도록 구성하였다. 씨지오 사용중 누적 데이터의 증가속도는 시스템 관리에서 매우 중요한 요소가 될 수 있다. 따라서 씨지오관리자에게 시스템의 요약정보를 볼 수 있도록 다음과 같은 화면을 제공한다.

호스트 설정	언어 설정	마임설정	아이콘 설정	모델 설정	SSL 설정하기	시스템 정보
시스템 정보						
Filesystem	1K-blocks	Used	Available	Use%	Mounted on	
/dev/hda2	12389828	6281856	3478604	71%	/	
none	517576	0	517576	0%	/dev/shm	
/dev/hda3	29050356	15991748	11982896	58%	/home	
Segio License Information						
Intracell	512		VirtHome	5120		
MaxUser	200000		MaxHome	200000		
MaxEmail	200000		MaxBoard	600000		
MaxGroup	10240		Messenger	500		

시스템 정보

씨지오는 게시판, 자료실, 동호회 운영으로 파일 데이터가 급격히 증가할 수 있다. 간혹 파일운용공간의 부족으로 정상 서비스가 제공되지 않는 경우가 많다. 따라서 이를 웹상에서 확인할 수 있도록 정보를 제공한다.

Segio License Information

씨지오 라이선스는 인트라셀의 수, 최대사용자, 최대 전자우편 사용자, 최대 동호회 운영수를 기준으로 라이선스를 제한한다. 씨지오 관리자가 인트라셀을 설치하여 웹서비스를 제공할 때 각 인트라셀은 전체 라이선스 이내의 유효범위에서 사용량을 한정하게 된다.

제 2 장 HTML 웹서비스

세지오는 확장된 개념의 웹 호스팅서비스인 인트라셀 호스팅과 버추얼 호스팅 기능을 제공하고 있다. 인트라셀은 웹서비스의 기본단위이며 독립적으로 운용되며 버추얼 호스팅은 인트라셀에 종속적으로 존재한다. 2장에서는 인트라셀 내부에서의 웹서비스에 대해 설명한다.

2.1 세지오 웹자원

세지오는 주요 웹서비스 기능을 워데몬에 집적하는 형태로 개발되었다. 따라서 웹디자인에 앞서 세지오의 기초적인 웹자원에 구조를 이해하여야 한다.

가. 인트라셀 웹자원

세지오 웹서버는 복수의 인트라셀을 설치할 수 있으며 각 인트라셀은 독립적으로 사용자를 등록시키고 게시판이나 동호회 등과 같은 자원을 할당할 수 있다. 세지오는 "/etc/shttpd/" 하위의 디렉토리에 설치되지만 인트라셀은 별도의 디렉토리 경로에 지정한다. 인트라셀에 등록하면 "사용자"라 부르며 동호회나 사용자공간에 등록하면 "회원"으로 부른다.

인트라셀 홈페이지

인트라셀의 "html/"디렉토리에 홈페이지 구성을 위한 HTML 문서가 위치하며, 디렉토리의 "index.html"이나 "index.htm"문서가 시작점이 된다. 홈페이지는 호스트이름과 프로토콜(http://)로 조합된 URL(Uniform Resource Location)을 주소로 한다.

http://sm.kseek.com/	☞ html/
http://sm.kseek.com/icons/	☞ html/icons/
http://sm.kseek.com/icons/top_intra.gif	☞ html/icons/top_intra.gif
http://sm.kseek.com/notice.brd	☞ 공지사항 게시판 (/notice.brd)

동호회 홈페이지

동호회 홈페이지는 인트라셀의 서브커뮤니티 개념으로서 인트라셀 사용자가 별도의 회원등록 절차를 통하여 이용할 수 있다. 서버주소와 동호회 ID를 조합하여 표시되는 URL로 인식된다. 동호회 아이디는 '@'문자로 조합한다. 다음은 동호회 홈페이지와 동호회 게시판의 예이다.

http://sm.kseek.com/@game/	☞ group/game/html/
http://sm.kseek.com/@game/notice.brd	☞ 게임동호회 공지사항 게시판 (/@game/notice.brd)

사용자 홈페이지

사용자 홈페이지는 인트라넷의 사용자가 소유하는 홈페이지로 서버주소와 사용자 ID를 조합하여 표시되는 URL로 인식된다. 다음은 사용자 홈페이지와 사용자 게시판의 예이다.

http://sm.kseek.com/sysop/	☞ html/sysop/
http://sm.kseek.com/~sysop/	☞ home/s/sysop/html/
http://sm.kseek.com/~sysop/notice.brd	☞ 시삽 사용자의 공지사항 게시판 (/~sysop/notice.brd)

사용자 홈페이지 식별자("~")는 사용자의 웹문서 공간으로부터 웹서비스를 제공하도록 한다. 사용자 공간은 인트라넷 사용자가 별도의 회원으로 등록하여 사용할 수 있다. 10등급의 회원 등급체계로서 동호회의 회원체계와 동일하다.

버추얼 홈페이지

버추얼 홈페이지는 인트라넷 홈페이지처럼 독립된 호스트로 서비스되는 홈페이지처럼 보이지만 실제로는 인트라넷의 하위 웹디렉토리를 빌어 제공되는 형식이다. 홈페이지 시작디렉토리만 다를 뿐 게시판, 대화방, 사용자관리 등의 서비스는 인트라넷의 것을 공유한다.

http://sm.kseek.com/kseek/	=	http://kseek.com/	☞ html/kseek/에서 서비스됨
----------------------------	---	-------------------	----------------------

html/segio 웹자원

일반 웹문서가 존재하는 html 디렉토리 하위에는 "segio"디렉토리가 존재한다. 다음 그림은 html/segio/ 의 구성을 보여준다.



"html/segio"에는 인트라넷의 웹어플리케이션과 전용웹필터 등에서 사용하는 각종 이미지 파일이 위치한다. 버추얼 홈페이지에서 "http://host.domain/segio/..."식의 주소가 링크되면 인트라넷의 "html/segio/..."형식의 웹자원을 서비스한다. 디렉토리의 하위에는 버추얼홈페이지에서 공용으로 서비스되는 이미지 아이콘이 위치한다. 다음은 게시판 서비스에서의 html/segio 웹자원의 작동 방식을 설명한 예이다.

http://sm.kseek.com/notic.brd	☞ 인트라넷의 공지사항 게시판 호출
이미지: 	☞ html/segio/filting/ 디렉토리 하위에서 서비스됨
http://kseek.com/notic.brd	☞ 버추얼 홈(html/kseek/)의 공지사항 게시판 호출
이미지: 	☞ html/kseek/segio/filting/ 디렉토리 하위에서 서비스될 수 없는 경우 html/segio/filting/ 디렉토리 하위에서 서비스됨

"kseek.com"은 버추얼 홈페이지로 인트라넷의 게시판을 공유한다. 공지사항 게시판을 구성하는 이미지의 경우 위의 표에서 보는 바와 같이 버추얼 홈페이지의 하위디렉토리에서 찾지 못하는 경우 인트라넷의 웹자원으로부터 서비스된다.

전용웹필터

사용자로그인, 게시물 편집, 게시물 목록, 게시물 읽기, 게시판 환경설정, 웹메일 서비스 등의 화면구성을 결정하는 웹문서를 전용웹필터라 부르며 인트라넷 마다 "filter/"디렉토리 하위에 관리한다. 다음은 "filter/"디렉토리의 구성을 보여주는 그림이다.



그림에서 보는 바와 같이 전용웹필터는 다음과 같은 5개의 하위디렉토리를 포함하고 있다.

디렉토리 이름	설 명	비고
edit/	게시물 편집필터 (사용자 정의)	
etc/	기타 목적으로 사용되는 사용자 정의 필터	
list/	게시물 목록필터 (사용자 정의)	
mail/	웹메일 전용필터 (보기, 목록, 편집, 주소록 관련)	
view/	게시물 보기필터 (사용자 정의)	

post_edit.html, post_list.html, post_view.html 은 게시판 서비스에서 게시물편집, 게시물 목록, 게시물 읽기 등의 서비스를 관장한다. "auth_check.html"은 게시물의 읽기, 삭제, 편집시 필요한 비밀번호를 입력받을 때 사용하는 품문을 구성한다.

"err_access.html"서버의 각종 오류메시지를 표현하기 위해 존재한다. 간단한 에러스트링을 표시할 수 있다. "login.html"은 팝업창으로 사용되는 로그인 전용 웹페이지를 구성한다.

"board_rc.html"은 게시판 환경설정 때 나타나는 팝업윈도우 웹페이지를 구성하는 전용필터로서 게시판 환경설정의 다양한 항목을 적용하면서 매우 복잡한 형태로 발전되었다.

"ok_login.html"은 로그인에 성공했을 때 보여지는 웹페이지를 구성한다. 씨지오의 로그인에서는 별도의 웹페이지를 보여주지 않는다. 따라서 "ok_login.html"은 씨지오에 로그인 했을 때 특정한 알람기능이나 타 웹서비스 연계를 위한 인증정보 세팅 등 자바스크립트를 이용한 논리 페이지로 구성된다. 배포버전에서는 로그인에 성공했을 때 자바애플릿의 실행을 위한 챗프레임 웹페이지를 다시 로딩하도록 구성되어 있다. 존재하지 않아도 에러로 처리되지 않는다.

나. 공유웹자원

공유웹자원은 동일 서버에 설치된 모든 인트라셀에서 공동으로 이용할 수 있는 웹자원으로 "/etc/shhttpd/icons/"디렉토리에 위치한다. 각종 이미지아이콘, DHTML 에디터 등을 포함하는데 인트라셀에서 해당 자료가 없는 경우에만 선택적으로 작동한다. 다음은 특정 파일의 요청에 대한 공유웹자원의 자료응답 순서이다.

예. <http://sm.kseek.com /icons/file/dir.gif>

☞ 인트라셀의 html/icons/file/dir.gif 를 호출함

- * 1. 인트라셀의 html/icons/file/dir.gif 파일이 있는 경우 전송함
- * 2. 1번에 실패한 경우 /etc/shhttpd/icons/file/dir.gif 를 전송함
- * 3. 2번에 실패한 경우 "404 not found" 에러메시지 전송함

인트라셀의 "html/icons/"하위에 해당 웹자원이 존재하지 않으면 공유웹자원의 해당 웹자원이 전송된다. 다음 그림은 공유웹자원의 디렉토리 구조를 보여준다.



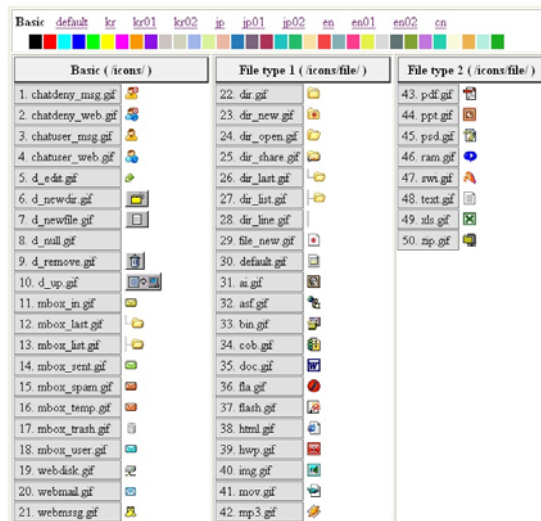
왼편에는 "icons"의 하위디렉토리 구조가 나타나 있으며 오른쪽에는 icons/ 디렉토리 내부의

파일목록이 보여지고 있다. "d*.gif"는 디렉토리 관리도구에서 사용되는 아이콘이며, "mailbox*.gif"는 웹메일 관련 아이콘이다. "chatdeny*.gif"와 "chatuser*.gif"는 웹화면에서 서버의 접속자의 속성을 표시하기 위해 사용된다. "webdisk.gif", "webmail.gif", "webmssg.gif"는 각각 웹디스크, 웹메일, 웹쪽지 기능을 링크시키는데 사용되고 있다. 다음은 공유 웹자원 하위 디렉토리의 설명이다.

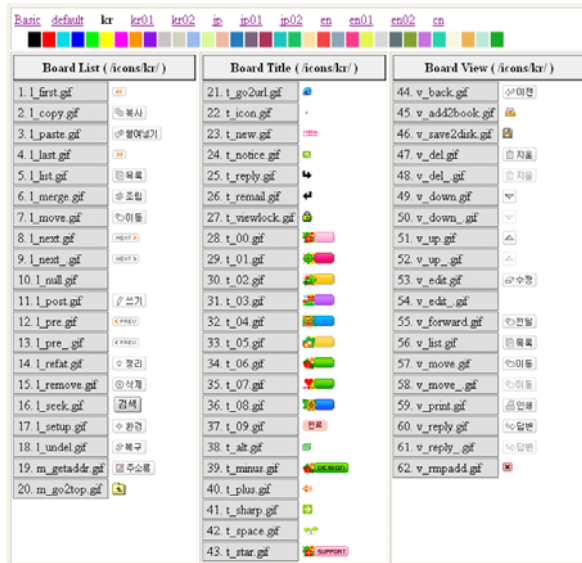
디렉토리 이름	설명	비고
default	기본 게시판아이콘 디렉토리	게시판, 웹메일 관련
file	파일종류 아이콘	
s_editor	DHTML 위자웍 에디터 디렉토리	s_editor 를 주로 사용함
cn	중문 게시판 아이콘 디렉토리	게시판, 웹메일 관련
en, en01, en02	영문 게시판 아이콘 디렉토리	게시판, 웹메일 관련
jp, jp01, jp02	일문 게시판 아이콘 디렉토리	게시판, 웹메일 관련
kr, kr01, kr02	한글 게시판 아이콘 디렉토리	게시판, 웹메일 관련

아이콘 보기 문서(/etc/shttpd/icons/view.html)

아이콘 보기문서는 "http://host.domain/icons/view.html"주소를 웹브라우저에서 로딩하여 아이콘 이미지를 전반적으로 볼 수 있도록 제공되는 문서이다. 다음 그림은 공유디렉토리에 있는 기본아이콘과 "file/"안에 위치한 파일아이콘을 보여준다.



1번부터 21번까지는 "icons/"디렉토리에 위치한 이미지를 보여주고 있으며 22번부터 49번까지는 "icons/file/"디렉토리의 이미지를 보여주고 있다. 다음 그림은 위의 그림에서 "kr"을 클릭했을 때 보여지는 화면이다. kr은 한국어용 게시판 아이콘 디렉토리이다.



게시판 아이콘은 모두 62개로 구성된다. 위 그림에서 보는 바와 같이 목록아이콘(1 ~ 18, l_*.gif), 게시물제목아이콘(21 ~ 43, t_*.gif), 게시물 보기아이콘(44~62, v_*.gif)과 일부 웹메일 아이콘(19~20, m_*.gif)으로 구분된다. view.html 파일은 위와 같이 쓰임새별로 아이콘을 볼 수 있도록 하고 있으며 주로 자바스크립트에 의해 구성되었다. 별도의 아이콘을 추가로 제작할 필요가 있을 때 view.html 문서를 활용하면 매우 용이하다.

게시판 아이콘 (/etc/shttpd/icons/default/)

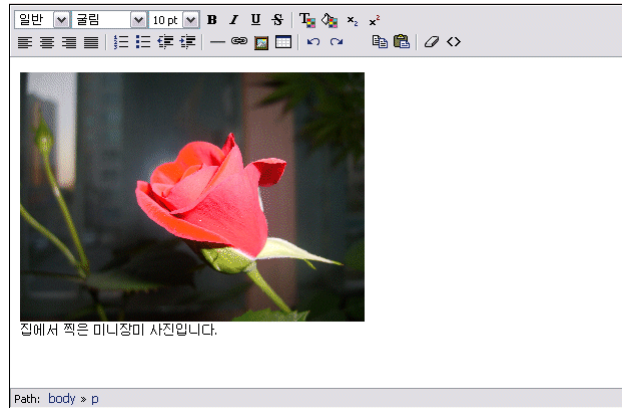
게시판 아이콘은 웹메일, 쪽지, 게시판 등에서 공통적으로 사용된다. 게시판이나 웹메일 등은 환경설정에서 게시판아이콘을 지정할 수 있다. 기본아이콘(default)이외에 영문, 일문, 한글 등에 대하여 다수의 아이콘이 제공되고 있다. 패키지에 따라서는 더 많은 게시판 아이콘이 포함되어 있을 수 있다. 게시판 아이콘에 대한 설명은 4장에서 상세히 다룬다.

파일아이콘 (/etc/shttpd/icons/file/)

공유아이콘의 이름가운데 "file/" 디렉토리는 파일아이콘을 담고 있다. 웹서비스 환경설정에서 파일아이콘의 종류 및 확장자의 관계에 설정된 파일아이콘은 모두 이곳에 위치한다.

HTML 에디터 (/etc/shttpd/icons/s_editor/)

HTML 위지윅에디터는 게시물이나 전자우편을 편집할 때 사용되며 다음 그림에서 보는 바와 같이 게시물이나 웹메일의 본문을 이미지와 HTML을 포함시켜 편집할 수 있도록 한다.



"image/", "popups/" 등의 하위 디렉토리나 "editor.js"파일이 위치하고 있다. "popups/" 디렉토리에는 여러 목적의 팝업윈도우로 동작하는 HTML문서가 위치하고 있다. "images/" 디렉토리에는 위지윅 에디터에서 사용하는 이미지 아이콘이 위치하고 있다.

게시판 환경설정에 필요한 여러 가지 색상을 고르는 부분을 "popups/" 디렉토리에 있는 팝업용 html 문서를 이용하도록 구성할 수 있다.

Segio 3.0 버전에 포함되어 있던 html 에디터(/etc/shhttp/icons/editor/)는 특정 브라우저에서만 작동되는 관계로 3.2버전에서 "s_editor"로 교체되었다.

☞ HTML 에디터의 최근 버전에서 간혹 한글키가 작동하지 않는 버그가 발견되었다. 이 경우 다른 영역을 마우스로 클릭했다가 돌아오면 한글 토글이 가능해진다.

다. 인트라셀 환경설정

설정도구는 웹메일 설정도구를 동반한다. 웹메일의 환경설정은 5장 2절에서 따로 하기로 한다. 다음 그림은 인트라셀 환경설정부분을 보여주고 있다.

호스트 설정	언어 설정	마임설정	아이콘 설정	모델 설정	SSL 설정하기	시스템 정보																																								
인트라셀																																														
이름	SEGIO V3.2		게시판아이콘	kr																																										
침묵제한시간	1200		이름표시길이	0																																										
목록길이	20		게시물용량	10																																										
페이지길이	20		게시판용량	0																																										
언어	kr		웹마스터	11																																										
등급설정	<table border="1"> <tr> <td>0 등급</td> <td>0 MB</td> <td>0 Brd</td> <td>손님</td> <td>5 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>5등급</td> </tr> <tr> <td>1 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>1등급</td> <td>6 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>6등급</td> </tr> <tr> <td>2 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>2등급</td> <td>7 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>7등급</td> </tr> <tr> <td>3 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>3등급</td> <td>8 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>8등급</td> </tr> <tr> <td>4 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>4등급</td> <td>9 등급</td> <td>10 MB</td> <td>2 Brd</td> <td>관리자</td> </tr> </table>						0 등급	0 MB	0 Brd	손님	5 등급	10 MB	2 Brd	5등급	1 등급	10 MB	2 Brd	1등급	6 등급	10 MB	2 Brd	6등급	2 등급	10 MB	2 Brd	2등급	7 등급	10 MB	2 Brd	7등급	3 등급	10 MB	2 Brd	3등급	8 등급	10 MB	2 Brd	8등급	4 등급	10 MB	2 Brd	4등급	9 등급	10 MB	2 Brd	관리자
0 등급	0 MB	0 Brd	손님	5 등급	10 MB	2 Brd	5등급																																							
1 등급	10 MB	2 Brd	1등급	6 등급	10 MB	2 Brd	6등급																																							
2 등급	10 MB	2 Brd	2등급	7 등급	10 MB	2 Brd	7등급																																							
3 등급	10 MB	2 Brd	3등급	8 등급	10 MB	2 Brd	8등급																																							
4 등급	10 MB	2 Brd	4등급	9 등급	10 MB	2 Brd	관리자																																							
선택사항	☒ 설명 ☒ 메신저 ☒ 웹채팅 ☒ 손님대화 ☒ 수다토크 ☒ 업디스크 ☒ 웹메시지 ☒ 에디트문부 ☒ 사용자정보 ☒ 다중접속 ☒ 문자전송 ☒ Pnp ☒ User_php ☒ Group_php																																													
색상설정	<table border="1"> <tr> <td>바다배경색상</td> <td>#015385</td> <td>링크문자색상</td> <td>#8FD9F1</td> </tr> <tr> <td>분문배경색상</td> <td>#044D78</td> <td>일반문자색상</td> <td>#8FD9F1</td> </tr> <tr> <td>헤드배경색상</td> <td>#044267</td> <td>헤드문자색상</td> <td>#FFC000</td> </tr> <tr> <td>이름배경색상</td> <td>#0566A0</td> <td>이름문자색상</td> <td>#8FD9F1</td> </tr> <tr> <td>목록배경색상</td> <td>#105A96</td> <td>반전색상</td> <td>#FF4444</td> </tr> <tr> <td>목록전환색상</td> <td>#105A96</td> <td>경계선색상</td> <td>#003555</td> </tr> <tr> <td>목록반전색상</td> <td>#0566A0</td> <td>구분선색상</td> <td>#003555</td> </tr> <tr> <td>StyleName</td> <td></td> <td>유효높이</td> <td>650</td> </tr> </table>						바다배경색상	#015385	링크문자색상	#8FD9F1	분문배경색상	#044D78	일반문자색상	#8FD9F1	헤드배경색상	#044267	헤드문자색상	#FFC000	이름배경색상	#0566A0	이름문자색상	#8FD9F1	목록배경색상	#105A96	반전색상	#FF4444	목록전환색상	#105A96	경계선색상	#003555	목록반전색상	#0566A0	구분선색상	#003555	StyleName		유효높이	650								
바다배경색상	#015385	링크문자색상	#8FD9F1																																											
분문배경색상	#044D78	일반문자색상	#8FD9F1																																											
헤드배경색상	#044267	헤드문자색상	#FFC000																																											
이름배경색상	#0566A0	이름문자색상	#8FD9F1																																											
목록배경색상	#105A96	반전색상	#FF4444																																											
목록전환색상	#105A96	경계선색상	#003555																																											
목록반전색상	#0566A0	구분선색상	#003555																																											
StyleName		유효높이	650																																											
게시판 상단	<pre><div class="brd_title"> <table> <tr> <td> </td> <td> <script> bname="#b.name;";</pre>																																													
게시판 하단																																														
조작적근 권한																																														
정의스크립트																																														
사용자정보관리			주소록																																											
웹메시지			문자전송																																											
메일설정 (sysop@sm.kseek.com)																																														
우편문자셋	EUC-KR		메일크기 (MB)	30																																										
수신문자셋	EUC-KR																																													
프레임사이즈	웹메일헤더높이: 152		웹메일메뉴높이: 210																																											
선택사항	☒ 웹메일 ☒ html편집																																													
게시판전환	수신아이디		게시판		.brd																																									
저장 초기화																																														

인트라셀의 환경설정은 9등급인 관리자에게 관리도구 형태로 제공된다. 씨지오관리자도 인트라셀 호스팅 설정에서 위와 동일한 인트라셀 환경설정 도구를 이용할 수 있다. 인트라셀 환경설정은 인트라셀, 정의스크립트, 메일설정 등으로 구성된다. 다음 표는 인트라셀 영역의 기본 환경설정에 대한 요약이다.

설정항목	내용	비고
이름	인트라넷의 대표 이름을 입력한다. 예) 가림초등학교 홈페이지	
게시판아이콘	기본 게시판 아이콘을 설정한다. kr, jp, cn, en 등	게시판
침묵제한시간	로그인 사용자에게 대한 자동 로그아웃 타이머 시간	초단위
목록길이	게시판, 게시판관리 등에서 한 화면에 표현될 목록 항목 숫자	게시판
게시물용량	게시물의 최대 용량 제한 설정	게시판
페이지길이	게시판, 동호회관리 등에서의 페이지 메뉴 숫자	게시판
게시판용량	게시판의 최대 용량 제한 설정	게시판
언어	기본 언어셋 (언어설정에서 지정된 것 가운데 고르도록 됨)	
웹마스터	HTML 문서 관리자 지정. 공백으로 구분한 사용자 아이디 입력	

비고에 “게시판” 이라고 명시된 항목은 인트라넷의 게시판에 적용되는 항목이다. 게시판 환경설정에서 지정하지 않았을 경우 인트라넷 설정 값이 적용된다. 웹마스터는 9등급 이외의 사용자에게 임시로 웹자원을 관리할 수 있도록 사용자 ID를 등록한다.

사용자 등급 및 쿼터설정

등급설정은 등급에 따라 최대 디스크사용량, 최대 게시판 수, 등급이름 등을 지정하도록 하고 있다. 인트라넷의 사용자는 0에서 9에 이르는 10 등급으로 나뉜다.

등급설정	0 등급	0 MB 0 Brd 손님	5 등급	10 MB 2 Brd 5등급
	1 등급	10 MB 2 Brd 1등급	6 등급	10 MB 2 Brd 6등급
	2 등급	10 MB 2 Brd 2등급	7 등급	10 MB 2 Brd 7등급
	3 등급	10 MB 2 Brd 3등급	8 등급	10 MB 2 Brd 8등급
	4 등급	10 MB 2 Brd 4등급	9 등급	10 MB 2 Brd 관리자

0등급은 가입하지 않은 손님이거나 가입한 사람이라도 일시적으로 관리자에 의해 등급이 강등된 상태의 사용자이다. 1등급부터 8등급까지는 임의 사용자 등급으로 관리자가 임의의 목적에 따라 다르게 편제하고 권한을 차등하여 지정할 수 있다. 9등급은 관리자 등급이다.

인트라넷의 등급은 전체 사용자에게 대하여 적용되며, 인트라넷에 복수로 설치될 수 있는 동호회는 독립적으로 회원등급을 설정할 수 있다.(동호회 설명 참조)

인트라넷 선택사항

선택사항은 기능의 지원여부를 결정하는 구조이다. 인트라넷 환경설정을 저장하는 파일을 보면 "flag_realname"예약어에 “on”, “off” 값 중 하나를 선택하도록 하고 있는데 그림에서

선택사항	☒ 실명	☒ 메신저	☒ 웹채팅	☒ 손님대화	☒ 우다토크
	☒ 압다스크	☒ 웹메시지	☒ 에디트온류	☒ 사용자정보	☒ 다중접속
	☒ 문자전송	☒ Php	☒ User_php	☒ Group_php	

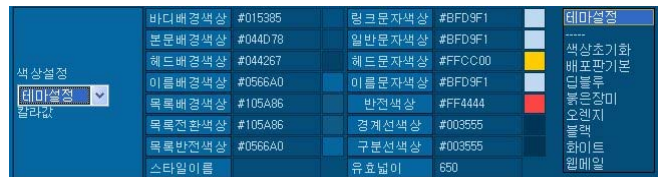
보여지는 “실명” 선택부분의 설정예이다. 위 그림에서는 jsp 선택사항이 누락되어 있다. jsp 는 세지오의 톱캣 연동이 설정된 경우에만 설정할 수 있도록 표시된다. 다음은 선택사항에 대한 설명이다.

설정항목	내용	비고
실명	사용자의 별명으로 실명을 사용함	
메신저	메신저 사용과 접속을 허용함	
웹채팅	웹채팅을 사용할 수 있도록 허용함	
손님대화	손님도 임시로 로그인하여 채팅을 사용할 수 있도록 허용함	
수다토크	웹채팅 사용시간 대화호출시 매너모드 적용하지 않음 (설정하지 않으면 매너모드 작동: 대화에 응하시겠습니까? 문답작동)	
웹디스크	웹디스크 사용토록 허용함	
웹메시지(웹쪽지)	웹메시지(쪽지)허용함	
에디트온뷰	HTML 직접 편집기능 허용여부	
사용자 정보	사용자 정보보기 허용여부 (게시판 등에서 사용자 아이디에 링크됨)	
다중 접속	한 ID로 중복해서 접속할 수 있도록 허용함	
PHP	인트라넷의 웹영역에서 PHP 지원함	
USER_php	사용자 웹영역에서의 PHP 지원함	
GROUP_php	동호회 웹영역에서의 PHP 지원함	

PHP는 버전 5.0이 지원되도록 설계되어 있다. 인트라넷의 PHP가 설정으로 되어 있지 않으면 사용자와 동호회에서의 설정여부와 관계없이 PHP를 사용할 수 없다.

색상설정

인트라넷의 색상설정은 일반 HTML 문서에 사용될 수 있도록 설계되었다. 다음 그림에서 보는 바와 같이 유형별로 필요한 색상과 함께 스타일의 이름, 유효넓이 등을 지정할 수 있다.



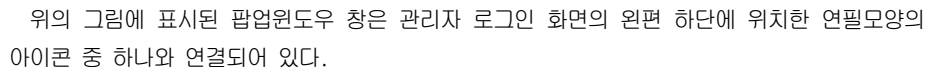
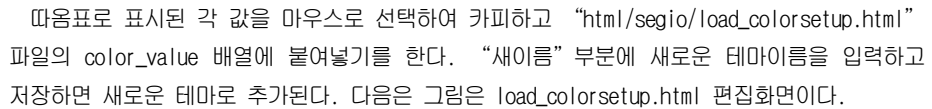
왼편에 있는 색상 이름은 대체적으로 배경색상이며 오른쪽에 위치한 색상은 문자나 경계선에 대한 색상이다. 스타일 이름은 영어 소문자로 표시한다. 본문 보기 넓이로 세지오 설계시 자동화를 목적으로 포함되어 있으나 기본판의 디자인에 채택하여 사용하고 있지는 않다. 유효넓이는 웹메일에서 주로 사용된다.

색상설정은 인트라넷 환경설정 뿐만 아니라 동호회, 개인공간, 웹메일에서도 별도로 제공된다. 게시판 환경설정에서도 보여지지만 개인공간, 웹메일, 인트라넷, 동호회의 환경설정과는 다른 구성양식을 취하고 있다.

색상설정-테마설정

많은 색상 값을 일일이 확인해가며 입력하는 것은 쉬운 작업이 아니다. 그림에서 보여지는

테마선택 아래에 있는 “칼라값” 을 선택하면 다음과 같은 팝업윈도우가 보여진다.



게시판 상단은 인트라넷의 모든 게시판에 공통적으로 적용될 기본 값을 지정한다. 모든 게시판은 "#!b.head:" 필터 구문으로 게시판 상단의 HTML 문서를 표시할 수 있는데 이때 표시되는

기본 HTML 문서를 입력한다. 게시판 상단은 동호회, 개인공간에서도 설정할 수 있는데 해당 동호회나 개인공간에 포함된 게시판에서 지정된 값을 기본값으로 적용한다.

게시판 하단

게시판 하단은 게시판 상단과 동일한 목적으로 지정한다. 게시판 하단에 표시되는 html 영역으로 게시판의 쓰기, 읽기, 목록보기 필터에서 "#!b.tail;"구문에 의해 표시된다.

조직접근권한

조직접근권한은 게시판과 연동하여 그룹웨어를 개발할 수 있는 개발환경으로서 예약된 기능이다. 자세한 지정방법이나 그룹웨어의 연동 개발에 대해서는 기술적인 설명이 제공되지는 않는다.

정의 스크립트

정의 스크립트는 사용자정보관리, 주소록, 웹메시지(웹쪽지), 문자전송(sms) 등에 대하여 지정할 수 있다. 별도로 지정하지 않을 경우 씨지오의 기본 기능이 작동된다.

정의 스크립트			
사용자정보관리		주소록	
웹메시지		문자전송	

다른 웹어플리케이션을 이용하여 씨지오와 연동되도록 위의 기능들을 추가하는 방법도 가능하데 그 경우 URL 호출 규격을 준수하여야 한다. URL 호출 규격에 대해서는 본 매뉴얼에서 설명하지 않는다.

웹메일 환경설정

인트라셀 환경설정도구에는 간단한 웹메일 환경설정 내용이 표시되어 있다. 웹메일에 대한 상세한 환경설정은 웹메일 서비스에서 별도의 관리자 메뉴에서 제공되므로 이 부분에서의 설명은 생략하기로 한다. 다만 일부 색상등의 중복되는 설정이 있는데 인트라셀의 환경설정의 색상 설정과 웹메일의 색상설정은 서로 같지 않으므로 유의하여야 한다.

라. 웹디렉토리 관리

디렉토리 및 파일을 관리할 수 있도록 한다. 빈번하게 사용되는 관리도구로 반드시 익혀야 한다. 인트라셀의 관리자로 로그인하면 제공되는 관리도구 가운데 맨 처음 메뉴인 “웹문서관리”를 선택하면 다음 그림과 같은 웹디렉토리 관리도구가 나타난다.

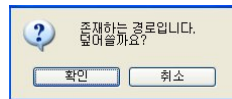


새 파일의 편집

“새파일” 버튼을 클릭하면 새로운 텍스트 파일을 편집할 수 있는 다음과 같은 편집용 팝업 윈도우가 나타난다.



파일의 내용을 텍스트 영역에 입력하고 윗부분의 셀렉트 오른쪽에 파일이름을 입력한 후 “적용” 버튼을 클릭하면 서버에 저장된다. 같은 파일이 서버에 존재할 경우에는 확인과정을 거치도록 다음 그림과 같은 팝업창이 나타난다.



"확인"버튼을 클릭하면 기존의 파일위에 덮어쓰게 된다.

디렉토리 및 파일의 삭제

현재 경로의 하위에 있는 디렉토리와 파일에 대해 삭제할 수 있다. 삭제할 수 있는 항목은 왼쪽에 체크박스가 보여진다. 삭제할 항목의 체크박스를 선택한 후 “삭제하기” 버튼을 클릭하면 확인과정을 거쳐 삭제한다. 디렉토리 관리기로 삭제한 파일은 복원할 수 없다.

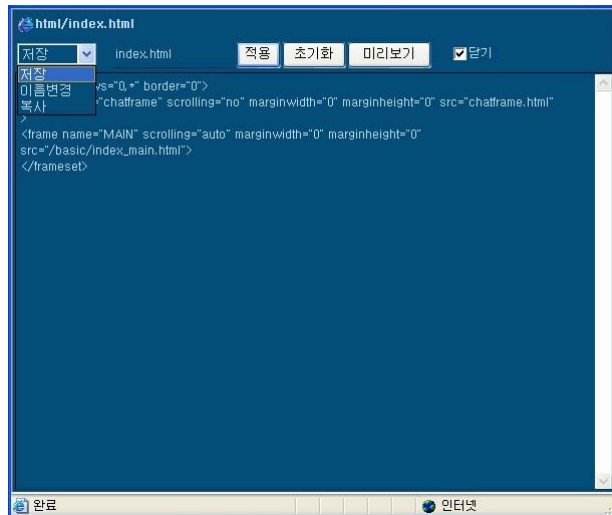
디렉토리 신규작성 및 이름변경

현재 경로에는 신규디렉토리 작성 및 이름변경을 위한 입력창이 위치한다. [+], [=] 표시의 버튼은 각각 "신규추가"와 "이름변경"이란 의미로 사용된다. 이름을 입력하고 [+]버튼을

누르면 이름과 같은 디렉토리가 생성되며 이름을 입력하고 [=]버튼을 누르면 첫 번째 선택된 디렉토리의 이름이 변경된다. 디렉토리 이름은 영문자, 숫자, 밑줄, 마이너스 부호등만으로 구성하여야 한다.

파일의 편집

파일목록의 수정버튼을 클릭하면 파일작업을 위한 팝업윈도우가 나타난다. 마임설정에서 text로 지정되면 편집이 가능하다. 다음 그림은 편집윈도우를 보여준다.



파일을 편집하여 저장(Save)하거나, 이름을 변경(Rename)하거나 카피(Copy)할 수 있다.

파일전송

디렉토리 목록에서 "찾아보기"를 클릭하여 나타난 파일 선택창에서 파일을 선택하면 웹서버로 전송된다. 이 방법은 한번에 하나의 파일을 올리는 방법이다. "업로드"버튼을 클릭하면 다음 그림과 같이 여러 개의 파일을 동시에 올릴 수 있도록 된다.



전송할 파일을 선택한 후에는 반드시 "보내기"버튼을 클릭하여야 한다. "덮어쓰기" 항목을

세지오 웹디스크 Active-X 컨트롤

SIGIO WEBDISK

LEVEL : 9등급 USER : 한이름 (summerb)

▶ 사용 용량 : 총 2 GB 중 330 MB 사용
▶ 남은 용량 : 1,709,611 KB

PATH : myfolder/

이름	크기	종류	수정날 날짜
Microsoft Word...	164KB	Microsoft Wo...	2005-11-30 오...
test		파일 문서	2004-11-09 오...
spam_from..	2KB	텍스트 문서	2006-03-09 오...
spam.txt	3KB	텍스트 문서	2006-03-09 오...

내 서브폴더 (myfolder)
test

내 파일 화면

- 내 문서
- 내 컴퓨터
- 내 네트워크 환경
- 즐거움
- 저장공간
- 공부자료
- 만화
- 인사하계

이름	크기	종류	수정날 날짜
내 문서		시스템 폴더	
내 컴퓨터		시스템 폴더	
내 네트워크...		시스템 폴더	
즐거움		시스템 폴더	
Internet Ex...		시스템 폴더	
저장공간			2006-05-23 오후
공부자료			2006-01-17 오후
만화			2006-01-31 오후
인사하계			2006-04-06 오후
세지오 예산지	1KB	비록하기	2005-07-06 오후
업제팅 교육.rtf	79KB	서식 있는 텍...	2006-02-20 오후
Image1.gif	73KB	GIF 이미지	2006-05-24 오후
Image2.gif	11KB	GIF 이미지	2006-05-24 오후
Image3.gif	12KB	GIF 이미지	2006-05-24 오후
Image4.gif	35KB	GIF 이미지	2006-05-24 오후
Image5.gif	29KB	GIF 이미지	2006-05-23 오후
Image6.gif	19KB	GIF 이미지	2006-05-24 오후
Omega	1KB	비록하기	2006-05-08 오후

ActiveX 컨트롤은 MS 사의 Internet Explorer 에서만 지원되므로 이외의 브라우저에서는 사용할 수 없다. 차기 패치버전에서 ActiveX컨트롤 방식은 폐기하고 별도의 어플리케이션이 공급될 예정이다.

2.3 웹필터링 스크립트

웹필터링 스크립트는 세지오 웹데몬이 HTML 기반 웹서비스를 구성하는 데 사용한다. 게시판, 동호회, 웹메일 등의 웹서비스를 유연하게 구성하도록 한다. 웹필터링 스크립트는 서버에 저장되어 있는 HTML 문서는 물론 php, cgi, jsp 등의 실행 결과인 HTML 문서에서도 사용된다.

가. 웹필터링 표기법

웹필터링은 HTML문서내에 "#! ... ;"형식의 구문으로 표시하는데, "#!"는 필터코드의 시작을 나타내며 ";"는 끝을 의미한다. 다음은 필터코드의 표기법을 설명한다.

- * 콤마(,)는 다음과 같이 필터예약어와 이후 옵션 등의 구분문자로 사용된다.
형식) #![필터예약어],[선택사항1],[선택사항2],...;
예) #!u.name; ☞ 접속자 이름
- * 필터예약어는 마침표(.)에 의해 주예약어, 하위예약어의 포함관계로 표시된다.
예) #!p.m_del,지우기; ☞ 게시판에서의 지우기 버튼
- * #!if:, #!else:, #!fi: 는 일정 구간을 포함하여 표시한다.
예) #!if u.lv<1; 손님 #!else:#!u.name;님#!fi; 어서오세요.
☞ 손님 어서오세요
☞ 한여름(summer)님 어서오세요.

웹문서에는 필터링 코드로 기입이 되어 있지만 브라우저에는 실제 데이터로 치환된다.

웹필터코드 주예약어

다음은 웹필터코드에서 사용할 수 있는 주예약어의 종류이다.

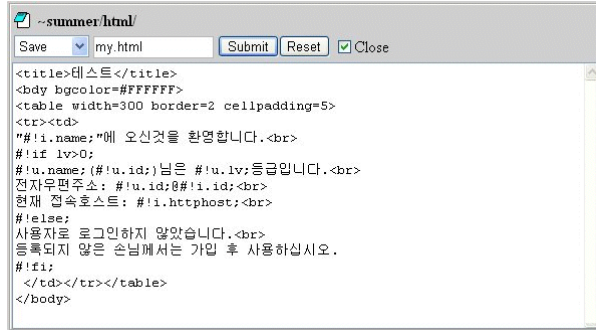
주예약어	기능 설명	주예약어	기능설명
if,else,fi	필터의 조건문을 표시함	i	IntraNet 집단예약어
brief	게시판 요약목록	popup	특정목적 팝업윈도우 생성
load	서버측 삽입모듈(html,cgi)	b	게시판 집단예약어
return	필터링을 종료함	u	사용자 집단예약어
href	직접링크하기위한 URL 표시	p	게시물 집단예약어
shell	셸지정하기	<#>	#문자 예약어
style	웹구성요소 표시(칼라...)	icon	파일확장자 아이콘예약어
l	접속위치(로케이션) 정보	error	에러표시 집단예약어

* "#!m:", "#!addr;" 등의 예약어는 웹메일과 관련된 예약어로 5장 2절에서 논의된다.

다음은 웹필터링의 사용 예이다.

```
#!u.name;(!u.id;)님 어서오세요.  ☞ 한여름(summer)님 어서오세요
☞ 로그인 했을 때만 정상작동함.
```

다음은 조금 더 복잡해진 웹필터링을 편집하는 화면을 보여준다.



HTML문서에서 "#!...;"형식으로 기록된 구문을 절단한 후 다음과 같이 손님(왼쪽)과 사용자(오른쪽)에게 상이한 결과의 데이터를 웹브라우저로 전송한다.

"내홈페이지."에 오신것을 환영합니다.
사용자로 로그인하지 않았습니다.
등록되지 않은 손님께서는 가입 후 사
용하십시오.

"내홈페이지."에 오신것을 환영합니다.
관리자(sysop)님은 9등급입니다.
전자우편주소: sysop@sm.kseek.com
현재 접속호스트: sm.kseek.com

로그인한 사용자의 경우 그림의 오른쪽 부분과 같이 나타난다. 원문에서의 "#!i.httphost;" 구문은 사용자가 브라우저를 이용하여 sm.kseek.com의 호스트로 접근했음을 표시한다.

나. 필터링 스크립트 예약어

웹필터링서 접속한 사용자의 상태(사용자등급)를 조건으로 분기하여 다른 정보를 보여준다. 분기 및 정보표시에 관한 예약어는 일반적인 HTML문서에서 매우 유용하게 사용된다.

#!b...;

게시판의 게시물을 표시할 때 사용하는 필터링구문으로 “#!p...;” 구문과 함께 게시판 부문에서 별도로 자세히 설명한다.

#!error;

서버의 오류를 표시하는 필터예약어로 "err_access.html" 필터에서 사용된다. 인트라셀의 관리자는 부가적인 시스템의 에러메시지를 확인할 수 있다. 다음은 “err_access.html” 필터의 요약내용이다.

```
<html>
<head>
<title>#!i.name:</title>
</head>
<body>
#!shell;
오류가 발생하였습니다.<br />
#!error:<br />
</body>
</html>
```

#!href...;

주로 시스템 관리등의 특정기능의 URI 및 URL을 표시하는 예약어이다. 실제 사용시에는 "URI"나, "URL"로 치환된다. 다음은 "#!href:"구문의 활용예이다.

```
<a href="#!href.admin.myhtml;">내홈피 관리</a>   ☞ 등록 사용자에게 한함
<a href="#!href.webmail;">웹메일</a>             ☞ 웹메일 서비스 전환 링크
```

다음은 #!href:구문의 다양한 하위예약어와 기능을 요약한 내용이다.

#!href.admin.myhtml;	☞ 내 홈페이지 관리
#!href.admin.html;	☞ 홈페이지관리
#!href.admin.myboard;	☞ 내 게시판 관리
#!href.admin.mymbox;	☞ 내 메일함 관리 -> 웹메일에서 사용.
#!href.admin.board;	☞ 게시판관리
#!href.admin.filter;	☞ 전용필터 관리
#!href.admin.host;	☞ 호스팅 관리
#!href.admin.lcell;	☞ Location Cell -> 동호회, 사용자 공간의 환경설정 도구 링크
#!href.admin.mycell;	☞ 접속자 공간의 환경설정 도구 링크(웹메일 관련 설정포함)
#!href.admin.cell;	☞ 인트라셀 환경설정
#!href.admin.group;	☞ 동호회 관리(생성, 삭제, 설정 등)
#!href.webdisk;	☞ 웹디스크 URI 출력
#!href.webmssg;	☞ 웹쪽지 URI 출력
#!href.admin.lboard;	☞ 동호회나 사용자 게시판에서의 게시판 관리도구
#!href.admin.lhtml;	☞ 동호회나 사용자 홈페이지에서의 디렉토리 관리도구
#!href.admin.luser;	☞ 동호회나 사용자 영역에서의 회원관리도구
#!href.admin.user;	☞ 인트라셀의 사용자 관리도구
#!href.login;	☞ 로그인인 <form action="#!href.login;"> 형식으로 사용.
#!href.webmail;	☞ 웹메일 URL 출력; #!popup.webmail; 과 비교바람
#!href.logout,[URL];	☞ 로그아웃 url 을 표시함, [URL]은 로그인 후 이동위치

다음은 동호회(혹은 사용자)공간의 HTML문서 관리도구 및 게시판의 관리도구를 링크한다.

```
#!if l.lv>8;
<a href="#!href.admin.lboard;">게시판 관리</a><br />
<a href="#!href.admin.lhtml;">HTML문서 관리</a>
<a href="#!href.admin.luser;">회원관리</a>
#!fi;
```

다음은 동호회 관리도구 구성하기 위해 채용된 자바스크립트와 HTML 문의 요약내용이다.

```

#!if !!.owner && !!.webmaster; #!return; #!fi;
<script language="JavaScript">
  function admin_page_change(Select) {
    idx=Select.selectedIndex;
    if(idx>0){
      str=Select.options[idx].value;
      if(str.length>1)document.location.replace(str);
    }
    Select.selectedIndex = 0;
  }
</script>

<select name=admin_menu onChange="admin_page_change(this);">
  <option value=''>@동호회틀</option>
  <option value=''>-----</option>
  <option value='#!href.admin.lhtml;'>01.웹문서관리</option>
  <option value='#!href.admin.lboard;'>02.게시판관리</option>
  <option value='#!href.admin.luser;'>03.회원관리</option>
  <option value='#!href.admin.lcell;'>04.환경설정</option>
</select>

```

동호회의 관리자와 웹마스터에게는 다음그림과 같이 관리도구가 표시된다.



"#!load...;" 나 "#!shell...;" 등에 의해 조합된 html 문서에 위와 같은 구문이 포함된다면 HTML문서 로케이션의 게시판 및 HTML문서 관리도구가 링크된다.

예1) 로그아웃 ☞ 로그아웃 후 "/"로 이동
 예2) 로그아웃 ☞ 로그아웃 후 locationHome으로 이동

로그아웃을 나타내는 "#!href.logout,[변수];"에 변수를 선언하지 않으면 로그아웃 후 로케이션 홈으로 이동한다. 로케이션 홈이란 HTML문서에 대하여 기본이 되는 URL이다. 로그아웃을 호출한 URL과 로그아웃 후 이동하게 될 URL은 다음의 관계를 갖는다.

http://sm.kseek.com/news.html	☞ http://sm.kseek.com/
http://sm.kseek.com/@game/news/news.html	☞ http://sm.kseek.com/@game/
http://sm.kseek.com/~summer/news.html	☞ http://sm.kseek.com/~summer/

로케이션은 서버의 URL을 기점으로 정의되며, 인트라셀 공간, 사용자 공간, 동호회 공간의 유형이 존재한다.

#!i;

인트라셀의 기본정보를 표현하는 필터링예약어이다. 인트라셀에 대한 기본 설정내용과 현재 사용량 등의 정보를 다음과 같은 예약어로 표시할 수 있다.

#!i.id;	☞ 기본 호스트네임(이메일 주소에 활용됨)
#!i.httphost;	☞ 웹브라우저가 요청한 호스트네임(포트번호포함)
#!i.name;	☞ 인트라셀 환경설정에서 지정한 서비스이름
#!i.boardicon;	☞ 인트라셀 환경설정에서 지정한 게시판 아이콘
#!i.owner;	☞ 호스트 설정에서 지정한 인트라셀 소유자

다음은 인트라셀의 현재 사용현황을 표시하는데 관여하는 예약어이다.

#!i.diskquota;	☞ 디스크 사용 허용량
#!i.usage;	☞ 디스크 사용 비율(백분율의 숫자만 표시)
#!i.data;	☞ 디스크 사용량
#!i.userdata;	☞ 사용자 사용량
#!i.groupdata;	☞ 동호회 사용량
#!i.htmldata;	☞ Html 용량
#!i.maxuser;	☞ 최대 사용자 제한
#!i.maxloger;	☞ 최대 동시 사용 제한
#!i.maxmail;	☞ 최대 전자우편 사용제한

다음은 인트라셀의 웹서비스에 ActiveX, JVM 등을 이용하여 활용성을 높여주는 부분으로서 채팅과 웹디스크의 호출에 관련하는 예약어이다.

#!i.chat;	☞ ActiveX 채팅 모듈을 로딩하는 HTML 구문표시
#!i.javachat	☞ JavaVirtualMachine 에 의한 채팅모듈 로딩
#!i.webdisk	☞ ActiveX 웹디스크 접속기를 로딩하는 HTML 구문표시
* #!u.wakeup; 과 연관되어 사용된다.	

웹디스크의 호출방법은 4장 1절에서, 채팅 호출 방법은 5장 1절에서 상세히 다룬다.

#!if...; ~ #!else...; ~ #!fi;

필터링에서는 조건문에 의한 분기를 허용한다. 등급을 비교하는 문장에서는 등급의 식별예약어가 왼쪽에 위치하고 오른쪽에 비교할 등급의 숫자가 위치하는 형식이어야 한다.

#!if u.lv > 3 && u.lv < 8;	☞ 등급이 3등급보다 크고 8등급보다 작다면
#!if u.lv gt 3 && u.lv lt 8;	☞ 위의 경우와 같은 뜻임
#!if l.lv gt 3;	☞ 로케이션 등급이 3보다 크다면
#!if l.owner;	☞ 로케이션의 관리권한자라면 (9등급이라면)
#!if l.webmaster;	☞ 웹마스터로 지정된 사용자라면(9등급 포함됨)
#!if l.board;	☞ 로케이션의 게시판공간이 있다면
#!if l.html;	☞ 로케이션에 홈페이지 공간이 있다면
#!if l.folder;	☞ 로케이션(사용자공간)에 웹폴더공간이 있다면
#!if l.mbox;	☞ 로케이션에 메일공간이 있다면
#!if u.classno> 40 l.lv>8;	☞ 접속자의 회원 분류번호가 40 보다 크거나 회원등급이 8보다 크다면

다음과 같은 방법으로 비교구문을 표현할 수 있다.

<code>#!if u.lv .gt. 3;</code>	☞ 3등급보다 크다면
<code>#!if u.lv .lt. 3;</code>	☞ 3등급보다 작다면
<code>#!if u.lv .ge. 3;</code>	☞ 3등급보다 크거나 같다면
<code>#!if u.lv .le. 3;</code>	☞ 3등급보다 작거나 같다면
<code>#!if u.lv .eq. 3;</code>	☞ 3등급이라면
<code>#!if u.board;</code>	☞ 접속자의 게시판공간이 있다면
<code>#!if u.html;</code>	☞ 접속자의 홈페이지 공간이 있다면
<code>#!if u.folder;</code>	☞ 접속자의 웹폴더공간이 있다면
<code>#!if u.mbox;</code>	☞ 접속자의 메일공간이 있다면
<code>#!if u.classno> 40;</code>	☞ 접속자의 사용자 분류번호가 40 보다 크다면

다음은 인트라넷의 환경설정 값을 분기조건으로 하는 예이다.

<code>#!if i.webmail;</code>	☞ 인트라넷에 웹메일이 지원된다면
<code>#!if i.messenger;</code>	☞ 인트라넷에 메신저를 지원한다면
<code>#!if i.javatalk;</code>	☞ 인트라넷에 자바 1:1 대화를 지원한다면
<code>#!if i.realname;</code>	☞ 인트라넷에 실명을 사용하기로 지정되었다면

게시판이나 게시물의 입력정보를 조건으로 분기할 수 있는데, 이 부분은 게시판과 관련된 필터예약어부분에 별도로 설명된다. `#!if`; 구문은 style 변수와 연동하여 다음과 같이 조건문으로 사용할 수 있다.

<code>#!if style.stylename;</code>	☞ 스타일 이름이 지정되었다면; <code>#!style</code> ; 예약어 설명 참조바람
<code>#!if style.bordercolor;</code>	☞ 경계선 색상이 지정되었다면;

#!l...; (location)

사용자에게 보여지는 웹문서의 위치를 로케이션이라고 하며 "#!l...;"예약어는 로케이션 정보를 표시하는데 사용된다. 인트라넷, 동호회, 사용자 등의 영역을 구별하며 영역의 관리자(owner)나 영역에서 지정된 회원등급을 표시하는데 사용된다.

<code>#!l.id;</code>	☞ Location ID(게임동:@game; Sysop's HOME:~sysop:)
<code>#!l.name;</code>	☞ Location 환경설정에서 지정된 서비스 이름
<code>#!l.owner;</code>	☞ 지정관리자(동호회에서는 지정관리자, 사용자 영역에서는 ID)
<code>#!l.base;</code>	☞ 현재로케이션의 디렉토리까지의 URI -> 링크시에 유효함
<code>#!l;</code>	☞ 현재로케이션의 기본 경로를 나타냄
<code>#!l.uri;</code>	☞ 현재 호출된 URI를 표시함
<code>#!l.referer;</code>	☞ 호출된 웹페이지의 전단계 참조페이지
<code>#!l.data;</code>	☞ 점유데이터의 총 크기(KB)
<code>#!l.shell;</code>	☞ 현재 작동중인 셸문서의 URI

다음은 로케이션에서의 회원 정보와 관련된 예약어이다.

<code>!!l.lv;</code>	☞ 접속자의 회원등급
<code>#!l.classno;</code>	☞ 접속자의 분류번호

다음 그림은 9등급인 "sysop"이 "summer"의 홈페이지에 접근했을 때의 정보를 보여준다.

관리자(sysop)님의 접속화면		관리자(sysop)님의 접속화면	
#!l.id;	~summer	#!l.id;	~summer
#!l.uri;	/~summer/index.html	#!l.uri;	/~summer/ddd/index.html
#!l.base;	/~summer/	#!l.base;	/~summer/ddd/
#!l.lv;	9	#!l.lv;	9
#!l.u.lv;	9	#!l.u.lv;	9
#!l.owner;	summer	#!l.owner;	summer
#!l.	/~summer/	#!l.	/~summer/

그림은 다른 위치에 있는 2개의 웹문서를 "#!load;"구문으로 포함시킨 구성된 것이다. html 문서의 위치에 따라서 "#!l.uri;", "#!l.base;" 값이 달라진다. sysop은 9등급이므로 로케이션에서도 9등급이 된다. 다음은 "summer"가 자신의 홈페이지에 접근했을 때의 정보를 보여준다.

한여름(summer)님의 접속화면		한여름(summer)님의 접속화면	
#!l.id;	~summer	#!l.id;	~summer
#!l.uri;	/~summer/index.html	#!l.uri;	/~summer/ddd/index.html
#!l.base;	/~summer/	#!l.base;	/~summer/ddd/
#!l.lv;	9	#!l.lv;	9
#!l.u.lv;	2	#!l.u.lv;	2
#!l.owner;	summer	#!l.owner;	summer
#!l.	/~summer/	#!l.	/~summer/

"summer"는 2등급 사용자이지만 자신의 홈페이지에서의 로케이션 등급은 9등급이다. 로케이션 예약어는 위와 같은 기초 정보 이외에도 로케이션의 서비스 이용통계를 표시할 수 있다. 다음은 서비스 사용통계와 관련된 하위 예약어이다.

#!l.diskquota;	☞ 디스크 공간 할당량.(로케이션이 동호회인 경우만 표시됨)
#!l.htmldata;	☞ 홈페이지 점유 공간 크기
#!l.boarddata;	☞ 게시판 점유 공간 크기
#!l.boards;	☞ 게시판 수
#!l.posts;	☞ 게시물 수
#!l.mails;	☞ 메일 수
#!l.mboxes;	☞ 메일박스 수
#!l.etcddata;	☞ 기타 점유 공간 크기
#!l.mboxdata;	☞ 메일박스의 점유 공간 크기(로케이션이 사용자 영역일 경우)
#!l.bname[숫자];	☞ [숫자]번째 게시판 이름출력, 숫자는 0부터 시작함
#!l.bid[숫자];	☞ [숫자]번째 게시판 아이디 출력
#!l.buri[숫자];	☞ [숫자]번째 게시판의 URI (구문의 목적으로 사용함)
#!l.gname[숫자];	☞ [숫자]번째 동호회의 이름 출력
#!l.gid[숫자];	☞ [숫자]번째 동호회의 아이디 출력
#!l.guri[숫자];	☞ [숫자]번째 동호회의 URI (구문의 목적으로 사용함)
#!l.newpost;	☞ 새로운 게시물(금일 등록된 게시물의 수)
#!l.newmail;	☞ 새로운 편지(받은 편지함의 읽지 않은 편지, 사용자 영역에서만 작동)
#!l.newmssg;	☞ 새로운 쪽지(읽지 않은 쪽지, 사용자 영역에서만 작동)

"#!l.gname[];", "#!l.gid[];", "#!l.guri[];" 구문은 동호회 자동링크에 사용되는데 4장 2절에서 상세히 설명한다. 비슷한 유형의 "#!l.bname[];", "#!l.bid[];", "#!l.buri[];"구문은 로케이션의 게시판 자동링크에 사용되며 3장 3절에서 상세히 설명한다.

#!load...;

SSI(Server Side Include)와 유사한 기능으로 다른 HTML문서를 포함시키는 기능을 한다.

HTML 문서 이외로도 CGI, PHP 등의 실행결과로 얻어진 HTML문서를 포함시킬 수 있다.

#!/load,/cgi-bin/test?act=on;	☞ CGI 실행결과를 포함시킴
#!/load,/top_menu.html;	☞ /top_menu.html 파일의 내용을 포함시킴
#!/load,/advert.php;	☞ /advert.php의 실행결과를 포함시킴
#!/load,!menu.html;	☞ !문자로 시작되는 경우 URL 문서의 디렉토리의 상대URI로 계산함

다음은 #!load;구문의 작동원리를 설명하기 위해 준비된 HTML 문서의 원문이다.

1.html

```
<html>
<title> 1. html</title>
<body>
this is 1.html document<br />
#!/load 2.html;
</body></html>
```

2.html

```
<table border="2">
<tr><td>
this is 2.html document
</td></tr>
</table>
```

"1.html"문서가 웹브라우저로 로딩되면 다음 그림과 같이 보여지게 된다.

세지오는 문서조합기법인 SSI에 대응하여 "#!load;"구문과 "#!shell;"구문을 제공한다.

#!p...;

게시판의 게시물을 표시할 때 사용하는 필터링구문으로 "#!b...;"구문과 함께 게시판 부문에서 별도로 자세히 설명한다.

#!popup...;

팝업윈도우를 열기 위한 자바스크립트로 치환된다. 메일쓰기, 게시판쓰기, 쪽지쓰기, 웹디스크, 웹메일 등의 서비스를 팝업창을 이용하도록 구성할 수 있다. *URI를 취득하여 직접 자바스크립트로 구성하여도 작동될 수 있으나 표준적인 방법으로 사용하기를 권한다.

전자우편	☞ 웹메일 팝업링크
<a href="#" onclick="#!popup.mail,to='여름<summer@kseek.com>';">여름 편지	☞ 메일쓰기 팝업링크
웹쪽지	☞ 쪽지 읽기
여름 쪽지	☞ 쪽지 쓰기
여름 쪽지	☞ 웹디스크 관리
관리자에게 바람	☞ /master.brd 쓰기
공지사항게시판	☞ 공지사항 리스트
테스트	☞ url 팝업 링크
사용자 등록	☞ 사용자 등록

필터코드의 외곽에 사용되는 인용부호와 필터코드 내부에서 사용된 인용부호와는 자동으로 겹치지 않게 된다. 다음은 특정 수신자에게 메일을 보내도록 하는 팝업창의 링크예이다.

```
<a href="#" onclick="#!popup.mail,to='여름<summer@sm.kseek.com>,
콜트<colt@sm.kseek.com>',cc='바람<wind@sm.kseek.com>',
bcc='+'<sik@sm.kseek.com>',option='width=700px,height=700px';">메일</a>
```

위의 예처럼 수신주소를 지정하면 웹브라우저는 웹메일을 편집할 수 있도록 링크된다. 다음 그림은 위의 예에서 링크되는 팝업윈도우이다.

다음은 "#!popup: 구문의 하위예약어의 종류와 기능에 대한 설명이다.

하위예약어	내용 설명	비고
lboard	로케이션의 게시판 목록보기 윈도우 (shell=none)	
lpost	로케이션의 게시판 글쓰기 윈도우	
board	게시판 목록보기 윈도우	
post	게시판 글쓰기 윈도우	
login	로그인 윈도우	
webmail	웹메일 서비스 윈도우	
mail	메일쓰기 서비스 윈도우	
webdisk	웹디스크 팝업링크	
webmssg	웹쪽지 팝업링크(메신저쪽지 기능은 자동지원)	
mssg	웹쪽지 쓰기(to 에 의한 목적 ID 표시 가능)	
signup	사용자 정보등록 폼 및 변경 폼, 동호회원 등록폼 및 변경폼	
uinfo	사용자 정보보기	
passwd	패스워드 찾기 팝업	

webmail, mail 등은 인트라넷 환경설정에서 웹메일 옵션이 설정되지 않았거나, 사용자 웹메일 서비스팩이 지원되지 않으면 작동되지 않는다. webdisk, webmssg 등도 인트라넷 환경설정 여부에 따라 작동한다. mssg는 webmssg 환경설정과 동일하게 작동한다.

변수명	설 명	비 고
shell	오픈될 윈도우의 shell 효과 설정	
option	오픈될 윈도우의 특성(예: "width=800px,height=600px,scrollbars=1")	
to	전자우편 작성하기의 수신자(To:)	
cc	전자우편 작성하기의 참조자(Cc:)	
bcc	전자우편 작성하기의 숨은참조자(Bcc:)	
lang	언어설정 (웹디스크만 지원됨)	

다음은 #!popup; 필터에서 새로 생성될 윈도우의 특성 중 가로크기와 세로크기 크기조절 허용 등을 결정한 예이다. (인트라넷 환경설정에서 webmail 을 지원되도록 설정한 경우에만 작동)

```
#!popup.webmail,option="width=780px,height=600px,resizable=1";
    가로크기, 세로크기, 가변허용 지정
```

로그인 윈도우의 경우 로그인 윈도우의 가로크기가 300보다 작게 설정하면 로그인 후 popup 윈도우가 닫히고 현재의 웹페이지가 자동으로 갱신된다. 따라서 로그인을 위한 팝업을 별도로 띄우도록 할 경우 팝업윈도우의 가로크기를 300픽셀 이하가 되도록 설정해야 한다. option으로 지정된 값은 자바스크립트 window.open() 함수의 세 번째 변수로 사용되는데 지정하지 않을 경우 다음의 값으로 지정된다.

```
width=520px,height=400px,resizable=1,statusbar=0,scrollbars=1
```

웹 디스크 기능은 Segio 3.0부터 제공된 기능으로 Active-X 기술에 의해 구현되었다. IE 에서만 동작되는 한계가 있었으며 IE 7.0의 정책에 따라 Segio 3.2 에서는 선택적으로 제공하고는 있으나 장기적으로는 지원하지 않기로 결정되어 있다. 관리자를 위하여 Segion 메신저에 그와 웹디스크와 유사한 기능을 탑재할 예정이며, 일반 사용자를 위해서는 웹디렉토리(웹디스크와 비슷하게 자신의 웹공간을 관리할 수 있는 HTML 방식의 관리도구)를 개선하여 사용할 수 있도록 하였다.

#!popup.signup;

"#!popup.signup;" 구문은 상황에 따라 다른 목적으로 사용된다. 가입하여 로그인하지 않은 사용자에게 이 구문은 사용자 등록을 위한 등록폼을 팝업윈도우로 나타내기 위해 사용된다. 반면 로그인한 사용자에게는 기존의 사용자 등록정보를 변경하는 정보 변경 폼을 팝업윈도우로 나타내기 위해 사용된다. 관리자에게는 특정 사용자의 등록정보를 변경하기 위해서 사용할 수 있으며 이는 일반 사용자 등록 뿐만 아니라 동호회공간이나 개인공간에서의 회원가입과 가입정

보 변경용으로도 동일하게 사용한다. 즉 “#!popup.signup;” 구문은 사용되는 위치와 이용 상태에 따라 다른 방법으로 작동된다.

#!popup; 구문의 하위 예약어인 signup, passwd, uinfo 등은 인트라셀의 환경설정에서 제시한 사용자 및 회원관리용 스크립트를 기반으로 일정한 형식의 URL을 기반으로 팝업윈도우를 나타내도록 한다. 기본적으로 사용되는 사용자 관리도구 이외의 관리도구를 작성하여 사용하고자 한다면 각각의 경우에 따른 모든 기능을 충족시키도록 작성하여야 한다.

#!set;

서버에서 지정된 예약어에 따라 특정 값을 변경시키는 용도로 사용된다.

#!set.style.mail;	☞ 웹메일 색상설정으로 전환하여 필터링한다.
#!set.style;	☞ 기본 색상설정으로 전환하여 필터링한다.

쎄지오 웹솔루션의 색상설정은 이중적인 구조를 갖는다. 인트라셀의 전역에서 채택되어 사용되는 색상설정과 웹메일에서만 사용되는 두가지의 색상설정이 작동하게 된다.

웹메일에 채용되는 CSS는 html/segio/mail/mail.css 파일이다. 이 파일은 웹메일 관련 색상설정값으로 필터링되어야 웹메일 서비스가 웹메일 환경설정의 색상값이 적용된다. 따라서 #!set.style.mail;구문을 담고 있다. #!set; 구문은 특수한 목적으로 사용되며 일반적으로 사용되지 않는다.

#!shell,[shellname];

#!shell; 예약어는 쎄지오 웹서비스의 레이아웃을 구성하는데 사용된다. 쎄지오는 웹서비스의 레이아웃을 꺾이기문서와 알맹이 문서로 구분하고 이들을 적절히 배치하도록 하고 있다. 일반적으로 알맹이 문서는 컨텐츠 위주의 데이터가 있는 HTML 영역을 가르키며, 꺾이기 문서는 웹서비스의 메뉴구성 방식과 같이 네이게이션을 위한 HTML 영역을 가르킨다. 꺾이기 문서는 전체 웹서비스에서 반복적으로 사용되고 있으며 HTML 문서의 외곽으로 구성되는 특징이 있다.

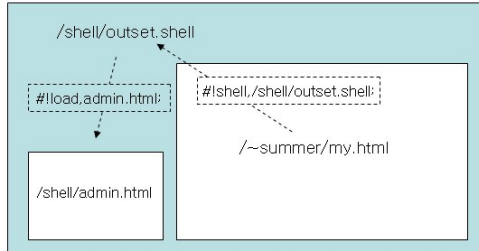
쎄지오는 웹문서 구성에 있어서 알맹이와 꺾대기를 서로 다른 파일로 분리하여 관리하도록 하고 있는데 “#!shell...;”구문은 알맹이 문서에서 사용되며 HTML문서의 외곽을 표시하는 꺾대기문서를 불러오는 역할을 한다. 꺾대기문서는 확장자가 “shlell”(예, index=> index.shell) 형식으로 인트라셀의 HTML문서 디렉토리에 위치한다.

지정형식: #!shell,[shellname];	☞ ※셸네임에는 .shell을 붙이지 않음.
지정사례: #!shell,/main/;	☞ 절대경로의 /main/index.shell 문서가 동작.
#!shell,/game/main.shell;	☞ game동호회 main.shell 문서가 동작.
#!shell;	☞ 상속셸이나 기본셸이 동작.
#!shell,=/main.shell;	☞ /main.shell 이 동작, 상속필터 지정

“#!shell;”예약어는 HTML셸을 구현하기 위해 사용하며 2장 3절에서 자세하게 설명한다. 다음

은 `#!shell;` 과 `#!load;` 에 의해 조합된 HTML문서의 모식도이다.

Location: <http://segio.net/~summer/my.html>



그림은 "`~summer/my.html`", "`/shell/outset.shell`", "`/shell/admin.html`" 파일로 구성된다. "`~summer/my.html`"은 알맹이문서 파일로서 콘텐츠를 표시하며 "`#!shell,/shell/outset.shell`" 구문은 껍데기 문서인 "`/shell/outset.shell`"을 레이아웃 구성에 참여시킨다. "`#!shell;`"구문은 반드시 알맹이 문서의 `<body>` 태그 이후에 위치하여야 한다. 껍데기문서(`*.shell`)는 "`#![];`"구문을 반드시 포함시켜 작성하여야 하며 `<html>`, `<head>`, `<title>`, `<body>` 등의 구문을 사용하지 않는다. 2장 3절은 웹브라우저의 레이아웃 구성방법에 대해 설명한다.

#!style...;

"`#!style;`"은 화면구성에 필요한 여러 가지 색상, 폰트크기 등의 요소를 변수로서 지정하고 필요한 경우 HTML문서에서 사용하도록 하고 있다. 인트라넷, 동호회, 게시판, 웹메일에서 지정된 환경설정은 각기 다른 우선권을 가지면서 스타일을 구성할 수 있다.

<code>#!style.bordercolor;</code>	☞ 테이블의 경계선 색상
<code>#!style.barriercolor;</code>	☞ 게시물 목록등에서 헤드라인과 목록의 경계구분색상
<code>#!style.bgcolor;</code>	☞ 배경색상
<code>#!style.headbgcolor;</code>	☞ 제목줄(헤드라인)배경색상
<code>#!style.namebgcolor;</code>	☞ 이름칸 배경색상
<code>#!style.textbgcolor;</code>	☞ 일반 문자 폰트색상
<code>#!style.reversecolor;</code>	☞ 반전 문자 폰트색상
<code>#!style.atextcolor;</code>	☞ 앵커된 문자 폰트색상
<code>#!style.listbgcolor;</code>	☞ 게시물 목록 등에서 배경색상
<code>#!style.listovcolor;</code>	☞ 게시물 목록 등에서 마우스가 위치하면 변경될 색상
<code>#!style.listswcolor;</code>	☞ 게시물 목록 등에서 교차로 반복될 색상
<code>#!style.bodybgcolor;</code>	☞ HTML 바디의 배경색상
<code>#!style.fontsize;</code>	☞ 일반 문자 폰트 크기
<code>#!style.effectwidth;</code>	☞ 유효넓이
<code>#!style.stylename;</code>	☞ 스타일이름

인트라넷, 동호회, 사용자공간, 웹메일, 게시판 등의 환경설정에서는 "`#!style;`"과 관련된 변수를 지정하도록 하고 있다. 환경설정에서 값을 지정하지 않거나 HTML문서에서 "`#!style;`"구문을 사용하지 않는다면 작동하지 않는다.

#!u...;

접속 사용자의 정보표시와 관련된 필터예약어이다. 사용자 자신의 아이디, 사용자명, 등급 등과 같이 "나의"라는 뜻으로 해석될 수 있는 정보를 표시한다.

#!u.id;	☞ 접속자의 UID
#!u.name;	☞ 접속자의 사용자 이름 (별명, 인트라셀 환경설정에서 실명을 선택하면 실명으로 치환됨)
#!u.rname;	☞ 접속자의 실명 이름
#!u.lv;	☞ 접속자의 등급 (인트라셀에서의 등급을 말함, #!l.lv; 은 로케이션에서의 등급을 말함)

사용자는 인트라셀 전역에서 유효한 사용자등급(!u.lv;)이과 동호회나 사용자공간에서 별도로 지정받는 로케이션등급(!l.lv;)을 갖는다. 인트라넷에서의 로케이션등급은 사용자등급과 같다. "#!u;"은 사용자의 사용통계를 나타내기 위해 다음의 하위 예약어를 사용할 수 있다.

#!u.diskquota;	☞ 사용할 수 있는 지정 디스크 공간 할당량
#!u.htmldata;	☞ 홈페이지 점유 공간 크기
#!u.boarddata;	☞ 게시판 점유 공간 크기
#!u.boards;	☞ 게시판 수
#!u.etcdata;	☞ 기타 점유 공간 크기
#!u.mboxdata;	☞ 메일박스의 점유 공간 크기(사용자 영역에 한함)
#!u.bname[숫자];	☞ [숫자]번째 게시판의 이름 표시 (숫자는 0부터 출발함)
#!u.bid[숫자];	☞ [숫자]번째 게시판의 아이디 표시
#!u.buri[숫자];	☞ [숫자]번째 게시판의 URI 표시 (예, "~/summer/friend.brd")
#!u.newpost;	☞ 새로운 게시물 숫자.(금일 올라온 글을 기준으로 함)
#!u.newmail;	☞ 새로운 편지 숫자(받은 편지함의 읽지 않은편지)
#!u.newmssg;	☞ 새로운 쪽지 숫자(읽지 않은 쪽지)
#!u.newmailfail;	☞ 사용량 초과로 인한 저장되지 못한 신규 메일 숫자 (웹메일에서 사용)
#!u.availdata;	☞ 사용가능한 잔여 공간 쿼터량을 초과사용하면 0.0K 로 표시됨

앞에 설명된 #!l; 예약어에서 동호회나 사용자 공간의 로케이션에서 게시판의 URL과 Name을 이용하여 일정한 수의 게시판에 대하여 만들어지면 자동으로 메뉴에 표시되도록 하는 자바스크립트가 있었다. 이와 유사한 개념으로 어느 로케이션에 있던 접속자의 게시판을 자동으로 링크 시켜주기 위하여 다음과 같은 자바스크립트를 활용할 수 있다.

```
<script>
//앞서 소개된 함수와 동일하다.
function board_link(buri,bid, bname){
    if(bid.length<1)return;
    if(bname.length<1)bname=bid;
    document.wirte('<a href="'+buri+'">'+bname+'</a><br />');
}

if(!#!u.boards;>0){
    board_link("#!u.buri[0];",#!u.bid[0];",#!u.bname[0];");
    board_link("#!u.buri[1];",#!u.bid[1];",#!u.bname[1];");
    board_link("#!u.buri[2];",#!u.bid[2];",#!u.bname[2];");
    ...
}
</script>
```

* "#!if u.board;"는 접속자의 홈디렉토리에 게시판을 설치할 하위 디렉토리가 있는 경우 참을 나타낸다. 반면 "#!u.boards;"는 접속자의 홈디렉토리에 설치된 게시판의 숫자를 표시한다.

다. 게시판 관련 예약어

세지오에 기본적으로 탑재된 게시판에 대하여 디자인적 유연성을 제공하기 위하여 게시판 관련 웹필터링이 지원된다.

#!brief...; 게시판 요약목록

HTML문서에 게시판의 최근 목록 일부를 표시하도록 한다. 게시물 가운데 답변 게시글을 제외한 목록의 요약본을 별도로 저장했다가 호출될 때 HTML 문서에 삽입한다. 다음은 notice 게시판의 최근 게시물 6개를 삽입하도록 하는 예이다.

형식) #!brief,[게시판ID], option1, option2, ...;

예) #!brief,notice,style="Title//80/50:Date//35",l=6,lh=20;
 notice 게시판의 최근 글 6개를 라인높이:20px 에 맞춰 표시함

하위옵션은 목록스타일, 게시물의 숫자, 목록셀의 높이 등을 조절하는데 사용된다.

옵션 예약어	기능설명	설정 예	비고
style	목록의 형식을 지정함	style=title//80/50:date//35	게시판 환경설정 참조
l	목록에 보여줄 줄수	l=5;	
lh	목록한 줄의 높이	lh=20	
bg	목록의 배경 색상	bg=#FFFFFF	
sw	목록 스위치 색상	sw=#FFFF00	
color	텍스트 색상	color=#FFFF00	
acolor	앵커 텍스트 색상	acolor=#00FFFF	color 가 기본 값임
ov	목록 마우스오버색상	ov=#00FFFF	
filter	글보기 지정필터		
shell	글보기 지정필셀		
option	글보기용 팝업옵션	option="resizable=1,width=400"	지정하면 팝업윈도우 생성
width	목록의 가로크기	width=500px	디폴트 100%

목록 배경색상으로 사용되는 색상항목을 지정하지 않은 경우 투명하게 처리된다.

다음은 요약목록에 "<td></td>"에 적용되는 css 스타일의 예이다.

클래스명	설명	
brieflist	마지막 목록을 제외하고 전체 셀에 적용됨	
brieflast	마지막 목록을 구성하는 셀에 적용됨	

다음은 스타일을 설정하는 예를 보여준다.

```
<style>
.brieflist{padding:1;border-top-style:solid; border-top-width:4px;border-color:#0000ff; }
.brieflast{border-top-style:solid;border-width:4px;border-color:#0000ff; border-bottom-style:
solid; border-bottom-width:4px; }
</style>
```

다음의 두 그림은 스타일에 효과를 주지 않았을 때와 주었을 때의 차이를 보여준다.

공지사항	MORE >	공지사항	MORE >
홈페이지 수정시 필요한 제작파일 ~	01/26	홈페이지 수정시 필요한 제작파일 ~	01/26
세지오 메신저 기업용 개발 공 ~	12:44:00	세지오 메신저 기업용 개발 공 ~	12:44:00
세지오 3.2 버전 메신저 제품 소개	05/25	세지오 3.2 버전 메신저 제품 소개	05/25
세지오 웹메일 GS 인증획득 !!	05/25	세지오 웹메일 GS 인증획득 !!	05/25
시험 게시를합니다.	05/22	시험 게시를합니다.	05/22

"#!brief;"구문은 게시물에 첨부 이미지를 표시하는 기법인 imagecut, shortcut,thumb 속성을 지정하는 경우에는 자바스크립트 "_thumbnail_view"함수를 필요로 한다.. "_thumbnail_view"함수는 "html/segio/segio.js"에 선언되어 있다. shortcut은 첨부이미지, 제목, 본문을 포함하여 목록을 표시한다. 제목, 작성일, 작성자 등의 구성요소를 함께 표시할 수 있다.

```
#!brief,notice,style="shortcut//50/250/left:title///60",l=4;
```

☞ 쏘켓을 표시하되 이미지는 50x50 이내의 사이즈로 비율축소를 하고 이미지는 본문요약내용에 대해 left 정렬을 하게 한다. 내용본문은 250보기문자 이하로 조정한다. 타이틀은 60보기문자 이하로 줄여 표기한다.

위의 표시된 사용예에 의하여 웹문서의 일부에 다음과 같은 게시판 목록이 구성된다.

· 양란입니다.☞ 	유성장에서 멀지않은 곳에 살고 있지만 유성장에 자주 가지는 못했습니다. 매도시에 접해 있는 >일장으로는 그 사례가 몇 안된다는 유성장에서 활짝 핀 난을 구입했습니다.
· 난:☞ 	더불어 사온 난입니다. 양란인데 처음보는 것이라서 신기해서 사왔습니다. 같이 갔던 아들 녀석이 노란꽃이 튼다길레 하나 더 사온 것이지요.
· 성화공주의 집:☞ 	서동요라는 드라마가 부여군에서 촬영되었습니다. 성홍산성 인근에 그 오펜터이 있으며 성홍산성에도 조그마한 세트가 마련되었습니다. 성홍산성의 이곳저곳에서 드라마가 촬영되었습니다. 촬영이 없는 틈을 타, 아이들이 놀고 있습니다.
· 성홍산성 고목:☞ 	부여군 임천면에 위치한 성홍산성의 정상부에서 금강변을 내려보고 있는 오래된 나무입니다. 임천면은 부여군 소속이지만 지리적으로 부여와는 금강으로 분리되어 있습니다. 예전에는 강을 경계로 행정구역을 나누어서 삼국시대에는 군사적 요충지기도 했었으며 현재의 보령, 서천을 포함하는 거대한 가림군의 중심지였습니다. 이 때문에 성홍산성을 가림성이라고도 부릅니다. 당나라 소정방의 군대가 거슬러올랐던 금강의 물줄기 -

쏘켓 목록의 구성은 <table>, <tr>, <td> 등의 테이블 태그과 <div></div>태그에 의해서 이루어지며 각각의 구성요소는 class 가 지정되어 외부의 css 파일로도 디자인적 요소를 조정할 수 있도록 했으며 내용은 다음과 같다.

```
class="cell4shortcut" : 테이블 리스트의 td 로 정의 된 쏫컷 셸의 클래스
class="shortcut_div" : td cell내부의 쏫컷 전체를 감싸는 div의 클래스
class="shortcut" : 이미지와 본문의 요약본으로 채워질 div의 클래스
class="shortcut_*" : 게시판 항목이 표시되는 추가적인 div, list style 의 정의 부분에서 추가클래스
    shortcut_checkbox: 관리자용 체크박스
    shortcut_title : 게시물 제목
```

앞의 그림에서는 다음과 같은 스타일이 선언되었다.

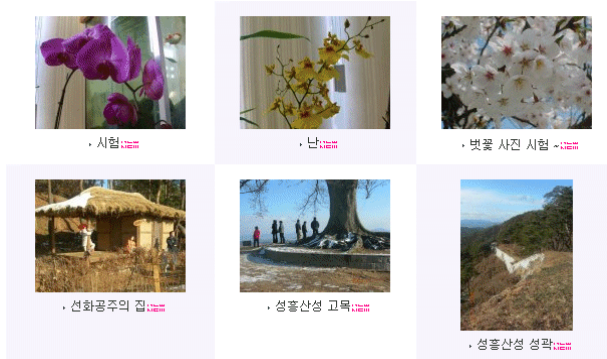
```
<style type="text/css">
.shortcut_div{ position:relative;}
.shortcut_title{ position:absolute;left:18px;top:0px; }
.cell4shortcut{ height:100%;position:relative;padding:10px; }
</style>
```

요약목록에서의 이미지컷 기능은 그림의 썸네일을 위주로 목록을 보여준다. 갤러리형 게시판에 자주 사용되며 여러개의 글이 하나의 줄에 반복되는 특징이 있다. 제목, 작성일, 작성자 등의 구성요소를 함께 표시할 수 있으며 다음의 예와 같이 사용된다.

```
#!brief,notice,style="title"//20:imagecut//50/4",l=8;
```

☞ 20자 미만으로 줄여진 게시물 제목과 함께 50x50 사이즈 이내로 조정된 이미지컷의 목록을 8개를 표시하되 가로로는 최대 4개씩 표시한다. 이미지컷의 세 번째 옵션(4)는 가로로의 이미지 반복 숫자임.

다음은 이미지컷에 의한 요약목록보기의 예이다.



이미지컷의 구성은 <table>과 <div>에 의해서 이루어지며 각각의 구성요소는 class 가 지정되어 외부의 css 파일로도 디자인적 요소를 조정할 수 있도록 했으며 내용은 다음과 같다.

class="cell4imagecut"	: 테이블로 구성된 이미지리스트의 td 셀 의 클래스
class="imagecut_div"	: td 셀 내부의 전체 div 클래스
class="imagecut"	: 썸네일 이미지가 표현될 div 클래스
class="imagecut_★"	: 게시판 항목이 표시되는 추가적인 div 클래스
imagecut_checkbox	: 관리자용 체크박스가 위치하는 div의 클래스
imagecut_title	: 게시물 제목표시 div의 클래스

이미지컷을 이용하면, 동영상 파일과 동영상상을 상징하는 대표 이미지를 함께 등록하는 게시판을 만들고, 이미지컷 요약목록에서 이미지를 눌렀을 때 별도의 윈도우를 통해 동영상을 감상하도록 구현할 수 있다. 동영상 감상을 위한 별도의 보기필터, 편집필터, 목록필터를 작성하여 각각의 디렉토리에 위치시키고 위와 같은 구문을 삽입시키면 된다.

#!b...;

게시판물의 목록을 표시하는 목록필터에서 주로 사용되며 삭제, 새글쓰기, 검색, 복사하기, 키워널기 등의 아이콘 메뉴를 표시한다. "m_★"형식의 하위예약어는 아이콘 이미지와 함께 특정 기능을 표시한다.

#!b.m_seek;	☞ 검색 메뉴
#!b.m_post;	☞ 글올리기 메뉴
#!b.m_remove;	☞ 삭제 메뉴
#!b.m_copy;	☞ 선택된 게시물을 카피하기(다른 게시판에 복사하기 위함)
#!b.m_paste;	☞ 카피한 게시물을 게시판에 복사하기
#!b.m_move;	☞ 글 옮기기 메뉴 (예약)
#!b.m_undel;	☞ 글 복구하기 메뉴
#!b.m_list;	☞ 전체 게시판 목록 메뉴
#!b.m_setup;	☞ 게시판 환경설정 메뉴
#!b.m_refat;	☞ 팻복구 메뉴

그 이외의 것들은 게시판 정보나 웹브라우저의 HTML 구성에 관련되어 있다.

#!b.id;	☞ 게시판의 ID (디렉토리명과 같음)
#!b.name;	☞ 게시판의 이름(환경설정지)
#!b.uri;	☞ 게시판의 접근 URL
#!b.head;	☞ 게시판 머리부분
#!b.tail;	☞ 게시판 하위부분
#!b.pquota;	☞ 게시물 1개당 업로드 허용량(Mbyte)
#!b.bquota;	☞ 게시판 사용 허용량(Mbyte)
#!b.pages;	☞ 전체 페이지수
#!b.posts;	☞ 목록에서 관리하는 전체 게시물 수
#!b.pageno;	☞ 현재 페이지
#!b.pagelist;	☞ 페이지 선택 메뉴
#!b.queryfield;	☞ 검색필드 선택 표시
#!b.querybox;	☞ 검색쿼리박스 표시
#!b.postlist;	☞ 게시물의 목록
#!b.postno;	☞ 게시물의 번호
#!b.totalposts;	☞ 게시물의 전체갯수

게시판의 ID는 게시판이 설치되는 디렉토리명과 같다. name은 게시판 환경설정에서 이름으로 설정된 값이 표현되며 URI는 서버의 공식적인 게시판주소를 표현한다. 게시판의 URI는 로케이션과 게시판의 아이디로도 표현될 수 있다. 따라서 "#!b.uri;"는 "#!l;#!b.id;.brd"와 같다.

게시물의 추가변수의 이름은 "#!b.var[숫자];"형식으로 선언되며 숫자에는 0부터 25까지의 숫자를 사용할 수 있다.

#!b.var[0];	☞ 0 번째 추가변수이름
#!b.var[1];	☞ 1 번째 추가변수이름
#!b.var[2];	☞ 2 번째 추가변수이름
.....	
#!b.var[25];	☞ 25 번째 추가변수이름

#!p...;

게시판에는 목록, 편집, 보기(혹은 읽기)등의 용도로 3가지 웹필터를 운용하고 있다. "#!p...;"구문은 편집필터와 보기필터에서 주로 사용된다. "m_*"형식의 하위예약어는 게시판 아이콘과 연계된 특수 메뉴 기능을 연결한다.

#!p.m_list;	☞ 목록으로 가기
#!p.m_up;	☞ 목록에서 윗글 보기
#!p.m_move;	☞ 옮기기
#!p.m_reply;	☞ 답변달기
#!p.m_del;	☞ 지우기
#!p.m_back;	☞ 뒤로가기
#!p.m_edit;	☞ 편집하기
#!p.m_down;	☞ 아랫글 보기
#!p.m_print;	☞ 인쇄하기

다음은 게시물의 자체정보를 표시하는 하위예약어이다.

#!p.id;	☞ 게시물의 아이디 표시(실제 저장위치와 관련되는 물리번호)
#!p.no;	☞ 게시물의 번호(게시판 뷰에서의 호출번호)
#!p.pid;	☞ 부모게시물 아이디 표시(실제 저장위치와 관련되는 물리번호)
#!p.read;	☞ 조회숫자(읽은 횟수)
#!p.uid;	☞ 글쓴이 ID
#!p.uname;	☞ 사용자 이름
#!p.date;	☞ 게시물 등록 연월일 -> 2004/08/31
#!p.time;	☞ 게시물 등록 시각 -> 09:32:12
#!p.art_up;	☞ 윗글 링크
#!p.art_dn;	☞ 아랫글 링크
#!p.words;	☞ 게시물 댓글 표시하기
#!p.rname;	☞ 실명이 존재할 경우 실명표시
#!p.title;	☞ 게시물 제목
#!p ctype;	☞ 게시물의 콘텐츠타입(text, html or etc)
#!p.email;	☞ 게시물에 포함된 웹메일
#!p.writer;	☞ 게시물 제작자: 이름, 이름(uid), 웹메일 링크 등 다양한 방식으로 표시됨
#!p.url;	☞ 게시물에 기록된 url
#!p.context;	☞ 게시물의 본문으로 위치의 편집시에 밑줄(_)을 붙이지 않음.

게시물의 본문과 자료파일은 하나의 파일로 관리된다. 자료파일은 게시물의 본문에 포함되는 인라인(inline)파일과 게시물 본문에 포함되지 않는 첨부(attached)파일로 구분된다.

#!p.file;	☞ 첨부파일목록을 링크표시함
#!p.cfile;	☞ 본문구성파일(인라인파일)의 목록을 표시함
#!p.fname;	☞ 첨부파일 검색
#!p.furi;	☞ 검색된 첨부파일의 접근 URI 검색, 형태로 활용됨
#!p.cfname;	☞ 인라인파일의 이름 검색
#!p.cfuri;	☞ 검색된 인라인 파일의 접근 URI 주소
#!p.filecheck;	☞ 편집필터에서 파일선택 표시(첨부파일 포함여부를 선택하도록 함)

게시물을 작성할 때 에디터에서 삽입한 그림은 본문의 내용을 꾸미고 있기 때문에 인라인 파일이며 CID(Content-ID)라는 값을 갖는다. 이와는 다르게 파일선택창에서 선택하여 업로딩한 파일은 첨부파일이며 CID 값을 갖지 않는다. "#!p.cfname;", "#!p.cfuri;", "#!p.furi;", "#!p.fname;" 등은 확장자로 파일이름을 검색하여 파일이름이나 URI 주소를 표시한다.

```
<script>
var furi="#!p.furi[0]','jpg gif bmp';";
if(furi.length>4)
document.write('<a href="'+furi+'">img src="'+furi+'" width="600" /><a><br />');
// jpg, gif, bmp 등의 확장자를 갖는 파일중 0번째 파일의 이름이 있다면 링크시킨다.
</script>
```

위와 같은 검색방법을 이용하면 게시물의 첨부파일을 실행시키도록 구현할 수 있다. 음악파 일이나 동영상 파일을 게시물보기에서 감상할 수 있으며 ActiveX 컨트롤을 삽입하는 방법으로 다양한 기능을 구현할 수 있다.

게시판마다 게시물에 26개까지 추가적인 변수를 갖도록 하는데 "#!p.var[숫자];"형식으로 사용되며 숫자에는 0부터 25까지의 숫자를 사용할 수 있다.

#!p.var[0]	☞ 0 번째 추가변수
#!p.var[1]	☞ 1 번째 추가변수
#!p.var[2]	☞ 2 번째 추가변수
#!p.var[3]	☞ 3 번째 추가변수
.....	
#!p.var[25]	☞ 25 번째 추가변수

추가변수는 "#!b.var[0];"와 밀접한 관련되며 "#!if...;"등과 조합하여 다음과 같이 선택적으로 자료를 입력받기 위해 사용할 수 있다.

```
#!if b.var[0];
<tr>
<td>#!b.var[0];</td>
<td><input name="var[0]" value="#!p.var[0];" /></td>
</tr>
#!fi;
```

위의 HTML 원문을 게시판의 편집필터에 포함시킬 경우 편집필터는 환경설정에서 0 번째 확장

변수를 지정하였을 경우에 한하여 확장변수의 데이터를 입력받게 된다. 추가변수의 설정은 게시판의 환경설정과 게시판의 목록, 편집, 보기 필터의 연계작업으로 진행된다.

#!if...; ~ #!else ...; ~ #!fi;

웹필터링 분기구문은 게시판의 환경이나 게시물의 입력정보를 바탕으로 사용될 수 있다. 게시판의 주요 기능인 목록보기, 내용읽기, 게시물 편집에 관련된 웹 화면은 각기 다른 전용필터 파일에 의해 구현되는데 이 문서에서 게시판의 분기문을 빈번히 사용하게 된다. 가령 손님에게는 의무적으로 이름과 연락처(전자우편, 전화번호 등)를 받도록 하고 등록 사용자의 경우에는 제목만으로도 글을 올리도록 설계하거나, 환경설정에서 게시판에 자료를 올리도록 확인된 게시판만 자료 첨부구간을 표시하는 것과 같은 조건에 따른 화면구성에 사용된다.

<code>#!if b;</code>	☞ 게시판이 열린 상태라면
<code>#!if b.post;</code>	☞ 게시판의 글을 읽은 상태라면
<code>#!if b.bquota;</code>	☞ 게시판 쿼터가 설정되었다면
<code>#!if b.pquota;</code>	☞ 게시물에 자료동봉을 할 수 있다면
<code>#!if b.owner</code>	☞ 소유자라면(확대해석: 관리권한이 있다면, 9등급 포함됨)
<code>#!if b.script;</code>	☞ 게시물 본문에 포함된 자바스크립트 실행을 허용할 수 있도록 지정되었다면
<code>#!if b.viewlock;</code>	☞ 게시판이 게시물에 보기잠금장치를 설치할 수 있도록 지정되었다면
<code>#!if b.file;</code>	☞ 게시물에 파일을 첨부할 수 있도록 설정되었다면
<code>#!if b.remail;</code>	☞ 게시판이 자동답신을 지원한다면
<code>#!if b.brief;</code>	☞ 게시판이 요약보기로 열린 상태라면
<code>#!if b.var[0];</code>	☞ 게시판 0 번째 추가변수의 이름이 선언되었다면
<code>#!if b.var[0];</code>	☞ 게시판 0 번째 추가변수의 이름이 선언되었다면; n은 0-25 사이의 숫자
<code>#!if b.perm_r;</code>	☞ 게시판에 읽기 권한이 있다면
<code>#!if b.perm_w;</code>	☞ 게시판에 쓰기 권한이 있다면
<code>#!if p.owner;</code>	☞ 게시물의 주인이라면(관리권한이 있다면)
<code>#!if p;</code>	☞ 게시판의 글을 읽은 상태라면
<code>#!if p.file;</code>	☞ 게시물에 첨부된 파일이 있다면
<code>#!if p.cfile;</code>	☞ 게시물에 본문구성용 파일이 있다면
<code>#!if p.viewlock;</code>	☞ 게시물에 보기잠금장치가 설치되었다면
<code>#!if p.remail;</code>	☞ 게시물에 자동답신이 설정되었다면
<code>#!if p.notice;</code>	☞ 게시물이 공지글로 지정되었다면
<code>#!if p.script;</code>	☞ 게시물의 본문에 포함된 자바스크립트의 작동을 허용하도록 지정되었다면
<code>#!if p.var[0];</code>	☞ 게시물의 0 번째 추가변수에 값이 입력되었다면
<code>#!if p.var[n];</code>	☞ 게시물의 n 번째 추가변수에 값이 입력되었다면; n은 0-25사이의 숫자

분기의 목적으로 사용되는 `#!if;` 구문은 복수의 조건을 비교한다.

```
#!if u.lv<1 || b.viewlock;
비밀번호: <input name="passwd" type="password" />
#!fi;
```

위의 HTML 원문은 게시판 편집필터의 일부 예로서 게시판에 보기잠금장치가 설치되었거나 손님 사용자일 경우 게시물의 비밀번호를 설정하도록 하고 있다. `#! if b.viewlock;` 은 “게시판에 보기잠금 옵션이 선택되었거나 게시물에 보기잠금장치가 설치되었다면”의 조건이 된다.

```

#! if u.folder;
<table border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr><td width="75%" style="border:1px solid;">
<textarea id="onfile" name="onfile" style="width:100%;height:45px;border:0px;">
</textarea>
</td><td width="25%">
<button onclick="#!popup.onfile;">마이폴더 찾기</button><br>
<button onclick="document.getElementById('onfile').value='';">파일선택 취소</button>
</td>
<tr></table>
#! fi;

```

#! if u.folder; 는 “사용자의 웹디스크 공간(마이폴더)가 있다면” 의 뜻으로 해석된다. "folder", "mbox", "html" 등은 사용자나 로케이션의 하위디렉토리 존재여부와 관련하여 조건문을 사용할 수 있도록 하고 있다.

2.3 웹 레이아웃

HTML 문서의 양이 증가함에 따라 웹서비스의 구성은 복잡해진다. 웹서버는 SSI(Server Side Include)라 불리는 HTML문서 조합기법으로 웹서비스를 구성하도록 하고 있다. 세지오는 직접적인 SSI의 문법을 대신 필터링스크립트에 의한 HTML문서의 조합을 지원하고 있다.

가. 프레임 레이아웃

프레임은 웹브라우저의 화면을 논리적으로 분리하고 분리된 화면에 서로 다른 URL의 HTML문서를 표시하는 효과를 준다.

단단 프레임 구성

기능별 프레임을 여러 개로 나누어 구성하는 방식이다. 탐색메뉴, 하위메뉴, 컨텐츠 부분에 대하여 HTML 문서를 나누고 이에 대응하는 프레임을 여러개 작성하여 각 프레임마다 다른 URL의 HTML 문서를 표시하도록 하는 방법이다. 다음은 단단 프레임으로 화면을 분할하는 예이다.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>세지오 홈페이지에 오신것을 환영합니다.</TITLE>
<frameset rows="120,*,80" border="0">
  <frame name="MENU" scrolling="no" src="menu.html">
  <frame name="BODY" scrolling="no" src="body.html">
  <frame name="BOTT" scrolling="auto" src="bottom.html">
</frameset>
<noframe>
프레임셋을 지원하지 않는 웹브라우저를 사용하고 계십니다.
</noframe>
</HTML>
```

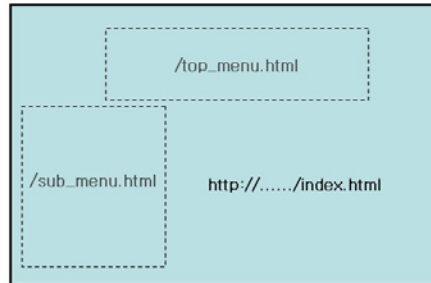
웹브라우저가 위의 HTML문서를 로딩하면 다음과 같이 화면을 분할한다(실제 웹브라우저에서는 분할된 화면에 경계선이 나타나지 않는다).



각 프레임은 각기 다른 URL로 HTML 문서를 전송받아 전체 화면을 구성한다. 하나의 문서인 것처럼 보이지만 개별적인 스크롤바가 나타나는 등 구성이 흐트러질 수 있다.

단일 프레임과 SSI

서버의 SSI 기능을 이용하여 웹브라우저의 프레임을 논리적으로 분리하지 않고 흐트러지지 않는 웹서비스를 구성할 수 있다. SSI는 여러 문서를 HTML 문서로 조합하여 전송하는 기법이다. 다음 그림은 SSI를 이용한 단일 프레임구조를 보여준다.



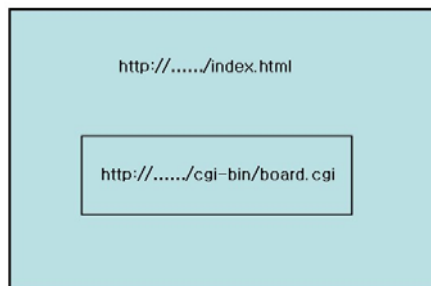
웹서버는 "top_menu.html", "sub_menu.html" 등의 HTML문서를 하나로 통합하여 전송한다.

iFrame 도입

CGI 등으로 작성된 웹어플리케이션과 같이 HTML문서의 변경이 곤란한 경우 iFrame을 사용할 수 있다. 다음은 iFrame의 사용 예이다.

```
<iframe name="brd" width="500" height="450" src="http://sm.kseek.com/cgi-bin/board.cgi"></iframe>
```

iFrame은 일반적인 프레임과 달리 HTML문서에서 일정크기의 박스 형태로 화면을 분할하고 별도의 URL의 HTML문서를 전송받아 화면에 표시한다.



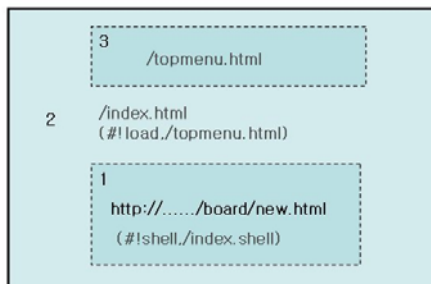
필요한 경우 iFrame에서는 스크롤바나 경계선이 보이지 않도록 조정하여 완전히 하나의 문서인 것처럼 보여줄 수 있다.

SHELL 레이아웃

HTML 셸은 웹필터링에 의해 HTML문서를 조합하는 방법으로 SSI에 비해 간소해진 특성을 갖는다. 다음 그림은 HTML 셸의 구성 예를 보여주고 있다.



SSI 방식과는 달리 원 HTML문서를 보조HTML문서에 삽입하는 방식으로 문서를 조합한다. HTML문서를 "알맹이문서"로, 보조HTML문서를 "껍데기문서"로 부른다. 다음 그림은 HTML 문서에서 껍데기문서를 조합하고 껍데기 문서에 상위메뉴를 조합하는 관계를 보여준다. 숫자는 HTML 문서의 조합순서이다.



위 그림에서는 1번 문서만이 URL을 부여받는다. 1단계의 필터링 과정에서 2번의 문서가 셸로 작동되며 2번 셸문서가 필터링되는 과정에서 3번 문서를 포함시킨다.

나. HTML Shell

HTML 셸은 인트라셸의 HTML문서 영역에 "*.shell"형식의 이름으로 저장된다. HTML문서처럼 작동하고 텍스트 편집도구로 편집할 수 있도록 써지오 관리도구에서 "shell"확장자의 파일의 마임설정을 "text/html"로 지정한다. 다음은 알맹이문서(왼쪽)과 HTML 셸(오른쪽)이 독립적으로 웹브라우저에 표시되는 모습이다.



왼편그림은 디렉토리 관리서비스로 서버에서 제공되는 CGI의 실행결과이다. 두 문서는 "#!shell..."구문에 의해 다음 그림과 같이 보여지는 HTML문서로 조합된다.



HTML 셀은 일반적인 HTML문서뿐만 아니라 CGI스크립트 실행결과와 외곽을 꾸며줄 수 있다. 셀문서는 반드시 다음과 같은 문서의 분기점을 표시하여야 한다.

#![]; 셀 문서는 이표시를 앞뒤로 분기되어 알맹이 문서를 포함시킨다.

"#![];" 표시가 없는 경우 문서의 맨 끝에 알맹이 문서를 삽입한다.

기본 셀

알맹이 문서가 위치하는 디렉토리의 "Index.shell"을 기본셀이라 한다. "#!shell,...;"구문에 변수를 지정하지 않으면 기본 셀이 적용된다. 다음은 기본 셀을 요약한 내용이다.

종류	URI 예	기본셀	비고
일반 HTML문서	/index.html	/index.shell	
	/sub_cont/main.html	/sub_cont/index.shell	
	/~toto/in/ddd.html	/~toto/in/index.shell	
PHP 스크립트	/index.php	/index.shell	HTML문서와 같음
	/sub_cont/main.php	/sub_cont/index.shell	
게시판	/notice.brd	/index.shell	
	/~summerb/note.brd	/~summerb/index.shell	
	/@game/fr.brd	/@game/index.shell	
CGI 바이너리	/cgi-bin/time/schedul	/index.shell	

지정 셸

지정셸은 가장 일반적으로 사용되는 셸의 유형으로 다음과 같은 방법으로 알맹이 문서에서 "#!shell,...;"구문의 변수로서 지정하여 사용한다.

```
예 1) #!shell,main.shell;
2) #!shell,main;      ☞ "main.shell" or "main/index.shell"
3) #!shell,.../main/; ☞ ".../main/index.shell"
4) #!shell,/;        ☞ "/index.shell"
```

디렉토리의 이름을 지정하면 디렉토리의 기본셸을 지정셸로 인식한다. 다음은 CGI에서 셸을 지정하는 예이다.

```
형식) printf("Content-type: text/html\n\n<html> ...<body>"); 이후에 본문에서 "#!SHELL;"구문을 활용.
1) printf("Content-type: text/html\n\n<html> ...<body>#!shell;");      ☞ 상속 셸을 작동
2) printf("Content-type: text/html\n\n<html> ...<body>#!shell./cgi;");   ☞ /cgi.shell 문서를 작동
```

다음은 상대 URI를 지정하는 방법을 설명하는 표이다.

```
알맹이 URL: http://sm.kseek.com/intra/community/board.html
#!shell,ddd;      ☞ html/intra/comunity/ddd.shell
#!shell,.../ddd;  ☞ html/intra/ddd.shell
#!shell,...../ddd; ☞ html/ddd.shell
#!shell,~sysop/   ☞ html/~sysop/index.shell
#!shell,@game/    ☞ html/@game/index.shell
```

호출 셸

호출셸은 URL에서 호출하는 셸로서 지정셸과 기본셸에 비해 우선순위를 갖는다.

```
<a href=/home/dodo.html?shell=/main.shell>
```

다음은 CGI 스크립트와 게시판에서 호출셸을 사용하는 예이다.

```
http://sm.kseek.com/cgi-bin/test.cgi?shell=/cgi      ☞ CGI에서의 쉘지정
http://sm.kseek.com/notice.brd?shell=/main          ☞ 게시판에서의 쉘지정
```

호출셸은 다음과 같은 방법으로 알맹이 문서에서 지정된 셸을 무력화시킨다.

```
http://sm.kseek.com/cgi-bin/t.cgi?no=1&shell=none   ☞ CGI에서의 쉘지정 취소함
http://sm.kseek.com/notice.brd?shell=none          ☞ 게시판에서의 쉘지정 취소함
```

호출셸은 모든 셸에 대하여 우선순위를 갖는다. 웹필터링을 이용하여 호출셸을 기본적으로 따라잡도록 하는 이어가기를 설정하여 레이아웃을 구성하면 레이아웃의 연결이 자연스럽게 된다.

<code>공지사항</code> <code></code>	:현재 작동하고 있는 셀을 호출셀로 사용함
<code>친구알림</code> <code></code>	:현재 작동하고 있는 셀을 호출셀로 사용함

위와 같은 방법으로 <a> 태그의 href 속성을 결정하면 셀을 포함하여 구성하는 웹페이지에 하위메뉴로 링크되는 게시판이나 html 문서를 알맹이 문서로 자연스럽게 서비스 할 수 있다.

상속 셀

대표성 있는 HTML문서에서 특정 HTML셀에 대해 상속을 결정하면 이후의 HTML문서에서 지정셀을 쓰지 않는 한 상속셀이 작동된다. 상속셀은 지정셀 및 호출셀을 설정할 때 다음과 같은 방법으로 셀이름 앞에 등호(=)를 표시하는 방법으로 설정된다.

<code>#!shell,=/main.shell;</code>	 필터링 과정에서 상속셀 설정
1) <code></code>	 URL 호출시 상속셀 설정
2) <code></code>	 URL 호출시 상속셀 설정

상속셀은 동일집단의 브라우저에 대해서 작동한다. 인트라넷의 화면구성에서 동호회를 별도의 윈도우에서 나타나도록 구성한 경우 동호회의 화면구성에서 상속셀을 변경하게 되면 인트라넷의 화면구성의 상속셀도 함께 변경된다. 상속셀을 사용하여 웹페이지를 구성한다면 동호회나 사용자 홈페이지가 하나의 브라우저에서 이동할 수 있도록 구성하여야 한다.

HTML 셀은 다음의 순서에 따라 우선순위를 갖는다.

1) 호출 셀, 2)지정 셀, 3)상속 셀, 4)기본 셀, 5)메인 URL의 기본셀
--

게시판의 목록, 읽기, 편집필터에서는 #!shell;구문이 사용될 수 있지만 위치 표시로만 작동된다. 호출셀이 사용되는 경우 지정셀의 #!shell; 구문역시 셀효과가 발생하는 위치를 표시하게 된다. #!!.shell;구문은 현재 페이지에서 적용중인 셀문서의 URI로 변환된다. 현재 페이지에 적용중인 셀을 상속셀로 이어가기 위한 방법으로 다음과 같이 사용될 수 있다.

<code>공지사항</code>

 셀이 처음 도입되었을 때는 기본셀과 지정셀 개념으로 도입되었다. 셀은 웹페이지의 네비게이터 역할을 하기 때문에 웹서비스의 일관성을 유지하기 위해서 상속셀이 도입되었으나 상속셀이 쿠키방식을 활용하는 관계로 여러 가지 문제가 발생되어 호출셀 개념을 추가 도입하였다. 호출셀 이어받기 형식의 구성으로 일관성 있는 웹서비스를 구현하는데 적합하게 발전하였다.

게시판의 경우 한번 셀이 적용되면 게시판 서비스의 연동되는 모든 서비스에서는 자동으로 호출셀 이어받기가 작동한다. 가령 게시판 목록에서 특정셀이 사용되면 그 게시판의 게시물을 읽거나 새글을 쓰는 화면도 모두 같은 셀이 작동되도록 호출셀 형태로 링크된다.

다. 쉘 템플릿과 로케이션

다음 그림은 "#!shell...;" 구문에 의해 조립되는 두개 문서의 내용을 보여주고 있다. 1번의 그림은 URL에 해당되는 문서로 2번의 문서를 쉘로 호출하고 있다.

1. http://...../game/char.html	2. /index.shell
<pre>#!shell,/: <table ><tr><td> </td></tr> </table></pre>	<pre>..... <table ><tr><td colspan=2> </td></tr> </table></pre>

1번과 2번 HTML문서는 하나로 조합되어 웹브라우저로 전송된다. 웹브라우저는 1번의 URL을 기초로 HTML문서에 포함된 다른 콘텐츠들의 URL을 구하여 자료파일을 로딩할 것이다. 위의 두 문서에 표기된 이미지 링크는 다음의 표에 요약한 바와 같은 URL로 이미지를 요청하게 한다.

1) image/note.gif	☞ http://sm.kseek.com/game/image/note.gif
2) headline.gif	☞ http://sm.kseek.com/game/headline.gif
* BASE URL: "http://sm.kseek.com/game/char.html"	

만일 1번의 알맹이 문서의 URL이 "http://sm.kseek.com/note.html" 이라면 2번의 껍데기 문서의 이미지링크는 다음의 URL로 요청되게 된다.

headline.gif	☞ http://sm.kseek.com/headline.gif
* BASE URL: "http://sm.kseek.com/note.html"	

2번 껍데기문서의 이미지는 상대 URL로 연결되어 있기 때문에 앞서 살펴본 바와 같이 껍데기 문서를 호출하는 알맹이 문서의 URL에 따라 다른 URL로 번역되어질 수 있다. 잘못 번역된 URL 때문에 잘못된 웹페이지를 표시할 수 있다. 다음은 또 다른 예이다.

1. http://...../game/char.html	2. /index.shell
<pre>#!shell,/: <table ><tr><td> </td></tr> </table></pre>	<pre>..... <table ><tr><td colspan=2> </td></tr> </table></pre>

오른쪽 그림에서와 같이 쉘문서에서 이미지를 절대 URL로 지정하면 어느 문서와 조합되더라도 하나의 동일한 URL인("/headline.gif")를 가르키게 되므로 알맹이 문서에 따라서 잘못된 이미지를 링크하지 않도록 할 수 있다.

HTML문서의 위치표시하기

위의 경우에서처럼 절대적인 URL주소로 입력해서 문제는 해소 될 수 있다. 하지만 껍데기 문서에 많은 양의 HTML 문서와 이미지 아이콘이 수반된다면 이들의 소속 디렉토리를 변경할 때 많은 문제를 야기할 수 있다. 쉘지오는 이러한 배경을 바탕으로 모든 HTML문서가 기본위치를 참조하도록 필터링스크립트를 준비하였다. "#!:"과 "#!.base:"는 각각 로케이션의 홈과 현재 URL의 BaseURL로 전환된다. 로케이션 홈은 인트라셀("/"), 동호회("/@[동호회ID]/"), 사용자공간("/~[사용자ID]/")등에 따라 다르게 작동한다.

- | | |
|-------------|---|
| 1) #!; | ☞ 현재 필터링되고 있는 HTML문서의 로케이션 홈을 표시한다.
예) |
| 2) #!.base; | ☞ 현재 필터링되고 있는 HTML문서의 같은 디렉토리를 표시한다.
예) |

위와 같은 사용 예는 특정디렉토리 하위 구조에 포함되는 이미지와 HTML문서는 디렉토리 이름을 변경하거나 소속 위치를 옮기더라도 그대로 적용되도록 하는 효과를 갖는다.

웹데몬은 문서를 조합할 때마다 문서의 로케이션과 관련된 사용자의 권한을 점검한다. "#!...;"구문을 활용하여 쉘문서를 디자인한다면 동호회, 사용자 홈페이지 등에 카피하여 그대로 사용할 수 있다. 이와 같은 방식으로 템플릿을 개발할 수 있다.

라. HTML 쉘 작동 예

웹서비스를 구성하는 웹문서는 웹관리도구에 의해 관리된다. 웹관리도구를 이용하면 디렉토리의 생성, 자료파일의 업로딩, 신규 HTML문서를 작성할 수 있다. 여러 개의 HTML문서를 제작하고 이들 문서를 쉘이나 로드기법을 이용하여 웹서비스를 제공하게 된다.



다음은 위의 관리도구에 표시된 "index.html"의 원문이다.

```

<html>
<head>
<title>Html testing</title>
</head>
<body>
#!shell,=index:
This is index.html Document
<table width="300" border="1" bgcolor="white">
<tr>
<td> this is test table</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

다음은 관리도구에 표시된 "index.shell"의 원문이다.

```

<style>
td, th, textarea, body, div { font-size:11pt }
a { text-decoration:no;}
</style>
<table border="3" cellspacing="0" cellpadding="0" bgcolor="#A0C0FF" width="600px">
<tr>
<td colspan="2" valign="top" height="40"> this is index.shell </td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor="#A0FFC0" valign="top" height="120">#!load,menu.html;</td>
<td bgcolor="yellow" valign="top">#![];</td>
</tr>
</table>

```

다음은 관리도구에 표시된 "menu.html"의 원문이다.

```

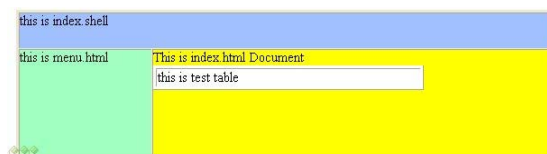
<div>
this is menu.html
</div>

```

위에 소개된 세 개의 HTML 문서는 다음의 순서에 의해 조립된다.

- 1) http://host.domain/test/ URL 호출에 의해 index.html 알맹이 문서가 호출된다.
- 2) index.html 문서의 #!shell: 구문이 해석되어 index.shell 문서를 로드한다.
- 3) index.shell에서 #![]:문을 중심으로 앞부분을 먼저 표현한다.
- 4) #!load: 구문에 의하여 menu.html 이 표시된다.
- 5) index.html의 콘텐츠 내용이 표시된다.
- 6) index.shell 의 뒷부분이 표시된다.

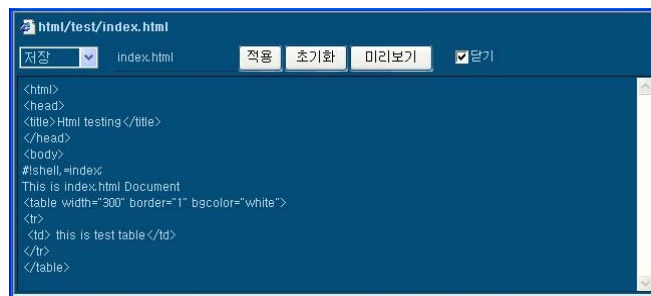
다음 그림은 실제 HTML 셸이 적용된 사례를 보여주고 있다.



그림의 왼편 하단에 3개의 연필 아이콘이 표시되어 있다. 이는 위의 웹화면이 편집가능한 3개의 HTML 문서에 의해서 조립되었음을 의미한다. 아이콘을 클릭하면 HTML 문서를 편집할 수 있도록 관리도구가 나타난다. 이를 직접편집기능이라고 부른다.

직접편집기능 (Edit on View)

"#!shell;", "#!load; 등의 구문을 이용하면 다수의 HTML파일이 웹화면의 구성에 관여된다. 각각의 HTML문서를 웹관리도구로 찾아 관리하는 불편을 없애고, 서비스를 이용하는 중에 문서를 직접 수정할 수 있도록 직접편집기능(edit-on-view)이 제공된다. PHP, JSP, HTML 파일에 대하여 작동하며 다음과 같은 윈도우로 팝업된다.



편집한 후 "적용"버튼을 누르게 되면 자료가 서버에 전송된 후 편집도구가 사라지고 편집결과로 갱신된다. 닫기의 선택을 해제한 후 "적용"버튼을 누르면 편집윈도우는 없어지지 않고 새롭게 고쳐진 내용으로 갱신된다.

사용자 공간에서 편집된 HTML 문서에 인트라넷 영역의 웹문서를 채택한 경우처럼 사용자가 부분적인 HTML 문서에 대한 편집권한을 갖는 경우 웹서버는 편집권한이 있는 HTML 문서에 대해서만 편집도구를 제공한다.

제 3 장 게시판

게시판은 멀티미디어를 쉽게 응용할 수 있도록 개방형의 웹필터링을 제공하며 게시물의 목록 보기, 게시물 편집하기, 게시물 읽기 등의 주요 기능에 대하여 웹필터링을 응용하여 자유롭게 웹화면을 구성하고 일반 HTML 문서와도 편리하게 조합시킬 수 있다.

3.1 게시판 필터

게시판은 게시물의 편집, 게시물읽기, 게시물 목록보기 등의 주요 기능에 대하여 각각 편집 필터(editfilter), 보기필터(viewfilter), 목록필터(listfilter)가 웹화면을 구성하도록 한다. 모든 게시판에서 공용으로 사용할 수 있는 기본필터의 종류는 다음과 같다.

필터기능	기본필터	비고
편집필터	filter/post_edit.html	
읽기필터	filter/post_view.html	
목록필터	filter/post_list.html	
인증필터	filter/auth_check.html	

게시판에 따라서는 환경설정에서 전용필터를 지정할 수 있다. 전용필터를 지정하면 게시판은 "filter/" 이하의 "view/", "edit/", "list/" 디렉토리로부터 지정된 이름의 필터파일이 있는지 검색한다. 전용필터 파일이 존재하면 작동하고 없는 경우 기본필터가 자동으로 작동한다.

예) filter 지정 : test

- ☞ filter/edit/test.html 문서가 있는 경우 편집필터로 동작함
- ☞ filter/list/test.html 문서가 있는 경우 목록필터로 동작함
- ☞ filter/view/test.html 문서가 있는 경우 보기필터로 동작함

- 각 필터가 없는 경우 기본필터가 작동한다.
- 게시판 환경설정에서 필터의 내용을 직접편집하여 입력할 수 있다.

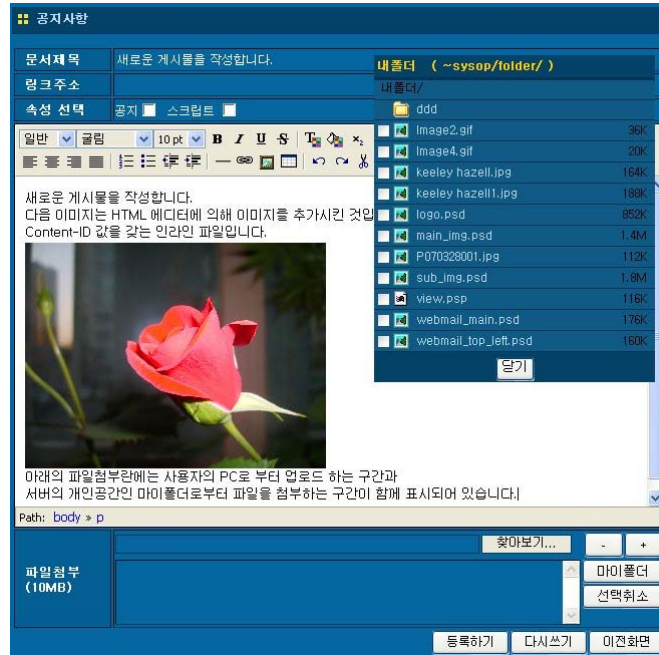
게시판 필터는 세지오의 웹서비스에서 알맹이 문서부분을 담당하게 되며 각각 호출셀 이어가기로 연결되어 셀이 자연스럽게 연결된다. 세지오 웹게시판 서비스의 일관성을 유지하기 위하여 게시판 필터에 다음과 같은 자바스크립트와 CSS 문서를 링크시켜야 한다.

```
<script language="javascript" src="/segio/segio.js"></script>
<link href="/segio/default.css" rel="stylesheet" type="text/css">
```

위의 두 파일은 세지오의 각종 관리기능의 화면구성에도 적용된다. 각 파일안에 도움말이 있으니 이를 기본으로 참조하여 추가적인 변화를 꾀할 수 있다.

가. 편집필터 작성하기

편집필터는 게시물의 편집에 사용된다. 기존 게시물의 수정목적으로 사용될 경우 입력항목을 표시하는 "<input>", "<textarea>" 영역에서 기존자료로 초기화되어야 한다. 다음은 일반적인 편집필터의 웹형식을 보여주는 그림이다.



인트라셀의 "filter/post_edit.html"은 기본 편집필터로 편집필터를 지정하지 않은 모든 게시판에 공통적으로 사용된다. 다음은 기본 편집필터의 주요 부분을 요약한 내용이다.

```
<html>
<head>
  <title>게시물 편집하기: #!b.name:(#!b.id:</title>
  ... [게시물 편집관련 CSS 정의 구간]...
  ... [게시물 편집관련 자바스크립트 구간]...
</head>
<body onload="editor_init('context');">
  #!shell;
  #!brd.head;
  ... [게시물 기초정보 입력부분 ]...
  ... [게시물 본문 편집부분 ]...
  ... [첨부파일 옵션부분 ]...
  #!brd.tail;
</body>
</html>
```

게시물 편집관련 CSS 정의

세지오 게시판은 인트라넷, 동호회 혹은 게시판에 소속되어 서비스 되지만 포함된 환경과는 별도의 색상환경을 지정하여 사용하므로 레이아웃과 게시판이 혼동되지 않도록 분리하여 사용하기를 권장한다. 목록필터, 편집필터, 보기필터 등의 알맹이 영역에서 필요한 CSS style 은 별도의 CSS 파일로 독립하지 않도록 해야 한다. 다음은 배포판의 CSS Style 지정 내용이다.

```
<link href="/segio/default.css" rel="stylesheet" type="text/css">

<style type="text/css">
.brd, .brd input, .brd div{ font-size:9pt;background:#!style.textbgcolor;; }
.brd .file {
    width:98%;border:1px solid #!style.bordercolor;;
    padding:4 2 1 2px;background:#!style.textbgcolor;;color:#!style.textcolor;;
}
.brd .context{border:groove;width:100%;height:400;word-break:break-all;}
.brd .button {font-size:9pt;padding:3 2 1 2;padding:3 2 1 2;}
.brd input { color:#!style.textcolor;;background:#!style.textbgcolor;; }
.brd .checkbox { height:15px;width:15px; }
.brd .cell4filecheck td { color:#!style.textcolor; }
.brd .cell4filecheck { border: inset 1px #!style.bordercolor;;}
.brd #onfile {
    width:100%;height:65px;border: 1px inset #!style.bordercolor;;
    background:#!style.textbgcolor;;color:#!style.textcolor;;
}
.brd .boxinput {
    border:0;border-bottom:1px solid #!style.bordercolor;;
    color:#!style.textcolor;;background:#!style.textbgcolor;;
}
.brd .cell4name{
    padding:4 3 2 10; background:#!style.namebgcolor;;
    color:#!style.namecolor;;width:15%;font-size:10pt;font-weight:bold;
    border:outset 1px #!style.bordercolor;;
}
.brd .cell4input {
    width:85%; border:inset 1 #!style.bordercolor;;
    background:#!style.textbgcolor;;color:#!style.textcolor;;
}
.brd .lineinput {
    border:0;width:98px;padding:2 3 0 3;width:100%;
    background:#!style.textbgcolor;;color:#!style.textcolor;;
}
.brd .mybutton{height:50%;width:100%;padding:3 2 0 2;}
</style>
```

"/segio/default.css" 파일은 관리도구에서 채택하는 기본 css이며 모든 html 문서에서 참조토록 기본판이 설계되어 있다.

"#!style.bordercolor;"는 "#!" ~ ";" 구문의 형식을 따라 취한 것이므로 번역될 때 세미콜론(;)이 없어지게 된다. 세미콜론이 2개 겹치는 것에 대해 유의하기 바란다. CSS 오류 때문에 웹브라우저에 정상적으로 표시되지 않는 경우가 있는데 이를 위하여 CSS 오류를 표시해주는 브라우저용을 이용하여 꼼꼼하게 검증하여야 한다.

게시물 편집관련 자바스크립트

앞서 게시물 편집기가 표시된 그림에서 보는 바와 같이 씨지오 게시판에는 위지윅 HTML 에디터를 사용할 수 있다. 요즘은 보편적으로 많이 사용되고 있지만 다소 복잡한 형태의 편집도구로 이를 호출하기 위해서는 다음과 같은 구문을 필요로 한다.

```

#!if b.editor;
<script type="text/javascript" src="/icons/s_editor/lang_kr.js"></script>
<script type="text/javascript" src="/icons/s_editor/editor.js"></script>
#else;
<script type="text/javascript">
function editor_init(){} // body 태그의 onload 이벤트에 editor_init 함수를 실행하여야 한다.
</script>
#!fi;

</head>
<body onload="editor_init('context');">
#!shell;
#!b.head;
....

```

“lang_kr.js”는 HTML 에디터에서 사용할 언어지정 팩을 담고 있으며, “editor.js”는 HTML 에디터의 전체 기능을 정의한 함수들이 선언되어 있다. 게시판의 환경설정에서 에디터부분의 스위치를 선택했다면 “#!if b.editor;” 구문이 참값을 갖는다. 에디터를 지원하지 않을 때 별도의 “editor_init();” 함수를 선언하였다. 에디터가 정상적으로 가동되기 위해서는 <body> 태그에서 editor_init('context');”가 실행되도록 해야 한다. 본문편집을 위해 선언되는 <TextArea> 태그는 name 과 id 속성이 “context”로 지정되어야 한다.

셸 호출 구문

게시판에서는 환경설정에서 별도로 셸 문서를 지정할 수 있도록 하고 있다. 게시물 전용필터의 셸 구문에서는 특별한 셸을 지정하지 않도록 해야 한다. 모든 게시판에서 환경설정에 따라 별도의 셸을 적용되지 않고 셸 구문에 지정된 특정 셸이 작동되기 때문이다.

실제적으로는 게시판 환경설정에서의 셸 지정 기능도 거의 사용될 경우는 없다. 게시판의 환경설정에서 셸 지정기능을 지원한 이후에 호출 셸 기능을 도입했기 때문에 호출셸 이어받기 기능으로 유연한 연계가 가능하기 때문이다.

게시판 상단 부분

#!b.head; 구문은 게시판 환경설정에서 상단부분에 포함된 html 문서가 필터링되어 표시된다. 게시판 환경설정에서 지정하지 않은 경우 로케이션이나 인트라셸 환경설정의 게시판 상단 부분이 차선적으로 이용된다.

게시물 편집 폼 구성

게시물의 편집은 게시물 편집데이터를 서버에 전송하고 게시물을 전달받은 서버는 게시물 형태로 저장함으로써 완성된다. 이때 게시물 편집데이터를 서버에 전송하기 위해 사용하는 HTML 의 Form 구문을 작성해야 한다. 다음은 게시물 편집을 위한 폼 구문의 요약내용이다.

```
<form method="post" enctype="multipart/form-data" name="editform" id="editform" target="action_target">
    ...[데이터 입력 폼] ...
</form>

<iframe src="about:blank" scrolling="no" frameborder="0" height="0" width="0" name="action_target">
</iframe>
```

"<form>" 태그에서 "method", "enctype", "name", "id", "target", "action" 의 속성을 지정한다. "action"속성은 게시판 편집화면의 URL과 동일하므로 생략하도록 한다. "target"은 반드시 0크기의 <iframe>의 "name"과 동일하게 지정하도록 한다. 이는 "상호확인가능한 포스팅기법"으로 게시물 등록에 실패하였을 때 원본을 보존할 수 있게 한다.

편집필터를 작성하거나 변경할 경우 주의해야 할 사항은 다음과 같다.

- <form> 필터의 구성을 정확하게 할 것
- #!if..; ~ #!fi; 형식의 조건구문에 대해 명확히 이해하고 기술할 것
- HTML 편집기를 로딩하는 스크립트를 삽입할 것
- post 액션의 결과를 표시하게 될 <iframe>을 설치할 것
- 각 입력부분의 이름은 대소문자를 구별하여 사용할 것 -> 자바스크립트와 연계됨

"<form ...>"태그는 편집된 자료를 웹서버로 전송하기 위해서 작성하며 "action"을 지정하지 않는다. "name"에 "editform"이라고 지정하였는데 자바스크립트와 연계되어 있다. "<iframe>"은 포스팅을 유도하는 <form>문의 목적 프레임으로 작동한다.

첨부파일 선택

기존 게시물을 편집할 경우 첨부파일의 첨부여부를 선택하도록 파일 선택구간을 둘 수 있다.

```
#!if p.file;
파일 선택: #!p.filecheck;
#!fi;
```

"#!if p.file;" ~ "#!fi;" 구간은 게시물에 첨부파일이 있다면 작동된다. 다음 그림은 #!p.filecheck; 구문에 의해 표시된 HTML 문서를 보여주고 있다.

파일선택	☒ logo.psd	845K 01/26
	☒ main_img.psd	1.4M 01/26
	☒ sub_img.psd	1.8M 01/26
	☒ sub_menu.psd	400K 01/26
	☒ webmail_main.psd	170K 01/26
	☒ webmail_top_left.psd	156K 01/26
	☒ webmail_top_right.psd	124K 01/26

`#!p.filecheck`; 구문은 체크박스과 파일이름 크기, 첨부된 시간 등을 표시하는데 정렬 표시를 위하여 바이너리의 실행에 의해 table에 의해 정리된다.

보기잠금장치

보기잠금장치란 게시물의 인증을 거쳐 읽도록 하는 기능이다. 목록에는 표현되지만 인증을 거치지 않으면 게시물을 읽을 수 없다. `"#!if b.viewlock; ~ #!fi;"` 구문을 이용하면 게시판이 보기잠금장치를 허용할 경우 사용자가 보기잠금 장치를 선택적으로 설치하도록 할 수 있다.

```
#!if b.viewlock; 보기잠금:
<input type="checkbox" name="viewlock" value="on" #!if p.viewlock; checked #!fi; />#!fi;
```

`#!b;`, `#!p;`의 공통 하위예약어인 `"viewlock"`은 다음과 같은 의미의 차이를 갖는다.

```
#!if b.viewlock;   ☞ 게시판의 게시물에 보기잠금장치를 설치할 수 있도록 설정되었다면...
#!if p.viewlock;   ☞ 게시물에 보기잠금이 설정되었다면...
```

게시판이 보기잠금장치를 지원하도록 환경설정을 하면 편집필터에서는 게시물을 편집할 때 보기잠금을 설정할 수 있도록 구성한다. 게시판에서 보기잠금장치를 해제하더라도 기존 게시물에 설치된 보기잠금장치는 해제되지 않으며 편집모드에서는 게시판의 보기잠금장치 옵션은 참으로 인정된다.

비밀번호 입력부분

게시물을 작성한 사용자는 사용자ID를 검토하여 편집 및 삭제권한을 갖는다. 등록사용자가 아닌 손님인 경우 편집, 삭제, 뷰락인증을 위해서 비밀번호를 입력하도록 하여야 한다.

```
#!if b.viewlock || u.lv<1;
<input type="password" name="passwd" value="#!p.passwd;" style="width:30px" />#!fi;
#!if b.viewlock;
<input type="checkbox" name="viewlock" value="on" #!if p.viewlock;checked="true"#!fi; />#!fi;
```

필터의 조건문은 OR 연산자로 게시판에 뷰락이 설치되었거나 사용자 등급이 손님등급인 조건을 만족할 때 패스워드를 입력받도록 한다.

이름입력

게시판에 무명씨(NOBODY)옵션이 설정되었다면 누가 글을 올린 글쓴 사람의 이름이나 사용자 ID가 기록되지 않는다. 손님이 글을 쓰거나 Nobody옵션이 설정된 게시판에서는 다음과 같이 이름을 입력할 수 있도록 한다. 무명씨 옵션은 게시물 작성자를 표시하지 않는 옵션이다.

```
#!if b.nobody || u.lv<1; <input name="uname" value="#!p.uname;" style="width:30px" />#!fi;
```

게시판 관리권한자가 등록자 이름을 지정하면 사용자 ID는 지정되지 않는 기능이 있다.

```
#!/if b.owner; <input name="uname" value="#!p.uname;" style="width:30px" />#!/fi;
```

위와 같이 설정하면 부서명으로 게시물을 등록할 수 있다. 인터넷, 동호회, 사용자 영역에서 지정된 웹마스터는 같은 로케이션의 게시판에 대한 관리권한이 자동으로 부여되지 않는다.

전자우편주소 및 홈페이지

게시물에 URL이 등록되었을 경우 목록에서 URL을 링크하도록 go2url이 선택되었거나 손님의 경우 전자우편주소와 홈페이지를 입력하도록 다음과 같이 구성할 수 있다.

```
#!/if b.go2url || u.lv<1;
전자우편: <input name="email" value="#!p.email;" /><br />
홈페이지: <input name="url" value="#!p.url;" /><br />
#!/fi;
```

자동답변

다음은 자동답변메일에 대한 옵션이다. 자동답변메일은 전자우편주소가 기록된 게시물에 답글을 달 경우 답글을 전자우편주소로 발송해주는 기능을 말한다.

```
#!/if b.remail;자동답변메일:
<input type="checkbox" name="remail" value="on" />#!/if p.remail; checked="true" />#!/fi;
```

자동답변메일에 선택사항은 게시판과 게시물에서 각각 지정되며 다음의 의미로 해석된다.

#!/if b.remail;	☞ 게시판의 게시물에 자동답변메일장치를 설치할 수 있도록 설정되었다면
#!/if p.remail;	☞ 편집화면에서는 게시물의 자동답변이 설치된 경우 참으로 작동함.
#!/if p.remail;	☞ 게시물에 자동답변메일장치가 설치되었다면

자동답변메일은 답글을 쓰는 사용자가 메일을 발송할 권한이 있을 때에만 작동한다.

스크립트 지원

게시물의 본문에 포함된 자바스크립트는 기본적으로 작동하지 않도록 변형되어 출력된다. 그러나 간혹 자바스크립트 구문을 표시하여야 할 때 다음과 같은 구문을 설치할 수 있다.

```
#!/if b.script || b.owner;스크립트:
<input type="checkbox" name="script" value="on" />#!/if p.script; checked="true" />#!/fi;
```

게시판의 관리권을 가진 사용자이거나 게시판의 환경설정에서 스크립트 지원이 설정되어 있다면 게시물의 자바스크립트 지원여부를 결정할 수 있도록 하고 있다.

#!/if b.script;	☞ 게시판의 게시물에 스크립트 지원을 설정할 수 있도록 설정되었다면
#!/if p.remail;	☞ 편집화면에서는 게시물의 스크립트 지원이 설정된 경우 참으로 작동함.
#!/if p.remail;	☞ 게시물에 스크립트 지원이 설정되었다면

공지게시물

다음은 게시판의 관리권한자에 한해 공지기능을 지정할 수 있도록 하는 부분이다.

```

#!if b.owner; Notice
  <input type="checkbox" #!if p.notice:chekcde="true"#!fi; name="notice" value="on" /> #!fi;

```

관리자만 공지옵션을 선택할 수 있다. "#!if p.notice:"을 이용하여 게시물에 공지옵션이 선택되었는지의 여부를 표시한다. 게시판 환경설정에서 공지기능 항목을 선택하고 게시물 자체에도 공지옵션을 선택하면 공지기능이 작동하여 항상 게시판 목록의 상단에 표시된다.

본문편집

게시판물의 본문은 "<textarea> ~ </textarea>"태그로 표시하는데 조건에 따라 다르게 나타난다. 새글을 등록하는 경우에는 아무런 데이터도 표시할 필요 없다. 수정하는 경우라면 기존 글에 대한 본문으로 초기화해주어야 한다. 답장을 쓰는 경우에는 원문을 인용할 것인지에 따라 다르다. 다음은 배포판에 표시된 편집필터의 본문편집 부분의 요약내용이다.

```

#!if p.pid && !p.id && b.blockquote;
<textarea name="context" id="context" class="context"><br />
<blockquote style="border-left:3px solid #000000;">원문<br />
<br />
#!p.context:</blockquote></textarea>
#!else;
<textarea name="context" id="context" class="context">#!p.context:</textarea>
#!fi;

```

"#!if p.pid && !p.id && b.blockquote;" 구문은 현재 편집하고자 하는 게시물의 부모가 있고 (답변글), 현재 글번호는 없으며(새글쓰기), 게시판 환경에서 원문인용옵션이 선택되었다면 참으로 작동한다. 초기화 루틴에 "<blockquote>"태그로 인용되었음을 표시하도록 하고 있다.

그렇지 않은 경우에는 "#!p.context;"구문으로 본문자료로 초기화 하도록 하고 있다. 새글쓰기에서의 #!p.context:는 공백으로 대응한다.

파일 업로드

게시판에는 40개까지의 파일을 포함할 수 있다. 게시물의 자료파일은 파일을 선택하여 업로드하는 첨부파일과 본문편집에서 포함되는 인라인 파일로 구분된다. 파일 업로드 구간은 첨부 파일을 선택하여 올리도록 한다. 다음은 동시에 3개의 파일을 올리도록 구성한 예이다.

```

#!if b.file;
<input type="file" name="file" style="width:99%;" size="50" />
<input type="file" name="file" style="width:99%;" size="50"/>
<input type="file" name="file" style="width:99%;" size="50" />
#!fi;

```

필요에 따라 업로드 파일의 수를 늘리도록 다음과 같이 구성할 수 있다. "#!if b.file;" ~ "#!fi;" 구문은 게시판 환경설정에서 첨부파일 기능을 선택했을 때 작동한다. 다음 그림과 같이 파일업로드가 표시된다.



파일 업로드 # 1

앞서 소개된 파일 업로드는 3개의 파일까지 동시에 첨부할 수 있다. 게시물은 40개에 달하는 첨부파일을 동봉할 수 있으므로 첨부파일을 초기에는 1개만을 첨부할 수 있는 화면을 보여주고 자바스크립트로 필요한 만큼을 증가시키도록 구현할 수 있다.

```
#!if b.file;
<div style="padding:2px;position:relative;text-align:left;border:1px solid #eeeeee;">
<div style="position:absolute;text-align:center;left:2px;padding:2px;">
첨부파일(#!b.pquota:MB)
</div>
<div style="position:absolute:right:5px;width:15;text-align:right;">
<input type="button" value=" + " OnClick="plus_filefield(this.form);" />
</div>
<div id="filefield" style="width:85%;padding:0 0 0 110px;">
<input type="file" name="file" class="file" size="50"/>
</div>
</div>
#!fi;
```

"#!if b.file;" 구문은 게시판에 파일첨부 옵션이 지정되었을 때만 작동하며 다음과 같은 자바스크립트가 수반되어야 한다. 자바스크립트는 원하는 만큼 파일선택창을 늘리도록 한다.

```
<script>
var file_count=1;
function plus_filefield(form)
{
if(file_count>9)return false;
file_count++;
str = '<br /><input type="file" name="file" size="50" class="file" />';
document.getElementById("filefield").innerHTML+=str;
return false;
}
</script>
```

파일 업로드 #2

앞서 소개된 파일 업로드 방식은 파일을 선택한 후에 파일선택창을 늘리면 기존에 선택된 파일 내용이 초기화된다. 때문에 세치오 3.2 버전의 2007년도 배포버전에는 다음과 같은 자바스크립트로 파일업로드 파일선택창을 표시하도록 하고 있다.

```

<script type="text/javascript">
function make_filediv(divs)
{
    var i=0,src="";
    for(i=0;i<divs;i++){
        src +=('<p id="filediv'+i+'"' style="display:none;">\n');
        src +=('<input type="file" size="50" name="file" class="file">\n</p>\n');
    }
    document.write(src);
}

function show_filediv(add)
{
    var hid=null,sho=null;
    for(i=0;i<40;i++){
        ff = document.getElementById('filediv'+i);
        if(!ff){ break; }
        if(ff.style.display=='none'){ hid = ff.style; break; }
        else sho=ff.style;
    }
    if(add>0&&hid&&i<41)hid.display='block';
    if(add<0&&sho&&i>1)sho.display='none';
    return;
}
make_filediv(10); //20 개만 만든다.
show_filediv(1);
</script>

<button OnClick="show_filediv(-1);return(false);" style="width:49%" class="button"></button>
<button OnClick="show_filediv(1);return(false);" style="width:49%" class="button">+</button>

```

소개된 자바스크립트는 별도의 HTML 구문 없이 파일업로드를 위한 <input>구문을 20개까지 만들어 놓은 후 파일 선택창을 늘릴 때마다 추가적으로 보이도록 개선하는 방법을 사용한다. 다음은 “+” 버튼을 눌러 4개까지의 파일을 업로드 할 수 있도록 변형된 예이다.



마이폴더 브라우징

사용자의 마이폴더에 저장된 파일을 선택하여 올리도록 다음과 같은 구문을 설치한다.

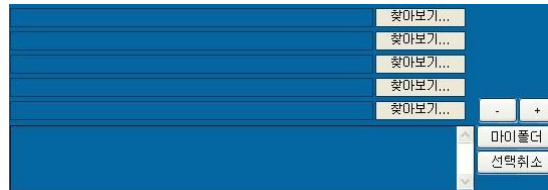
```

#!if u.folder;
<textarea id="onfile" name="onfile" class="onfile">
</textarea>

<button OnClick="#!popup.onfile;" class="mybutton">마이폴더</button>
<button OnClick="document.getElementById('onfile').value='';" class="mybutton">선택취소</button>
#!fi;

```

"#!if u.folder;" 는 현재 게시물 편집자의 마이폴더가 존재한다면 참을 나타낸다. 게시물을 편집자의 마이폴더가 있는 경우에만 마이폴더에서 파일을 선택하여 첨부할 수 있다. 다음은 파일 전송과 마이폴더 브라우징이 함께표현된 예이다.



사용자의 마이폴더는 웹메일이나 게시물에 첨부된 자료파일을 별도로 보관하기 위해 사용된다. 또한 자신의 PC로부터 특정파일을 마이폴더에 옮겨놓을 수 있다.

나. 보기필터 작성하기

보기필터는 사용자가 게시물을 읽을 수 있도록 게시물의 기초정보를 이용하여 웹화면을 구성하도록 한다. 다음은 게시물 보기의 예이다.

공지사항

작성자	한여름
작성일	2007/05/22 11:50:40
글제목	시험 게시물을입니다.
글속성	읽음:02 글번호:02/03

인쇄
답변
지움
수정
쓰기

시험 게시물을 편집합니다.



인쇄
답변
지움
수정
쓰기
모두감추기
댓글감추기
목록감추기

댓글달기 (512자)

댓글등록

번호	파일	제목	작성자	날짜	조회
003		홈페이지 수정시 필요한 제작파일원 ~	케이시크	01/26	376
002		시험 게시물을입니다. new	한여름	11:50:40	02
001		홈페이지 수정시 필요한 제작파일원본 ~	케이시크	01/26	376

게시물 보기화면은 게시판 상단, 게시물 기초정보, 게시판 메뉴모음, 본문내용, 게시판 메뉴모음, 댓글부분, 목록부분 등으로 구성된다. 다음은 보기필터의 요약보기이다.

```
<html>
<head>

<title>#!i.name;#!/b.name;#!/p.no; #!p._title;</title>
<script language="javascript" src="/segio/segio.js"></script>
<link href="/segio/default.css" rel="stylesheet" type="text/css">

<!-- #### 스타일 선언 #### -->

</head>
<body>
#!shell;
<iframe name="action_target" width="0" height="0" frameborder="0"></iframe>
#!b.head;
제목:      #!p.title;
글쓴이:    #!p.uname;      조회수:      #!p.read;
작성일:    #!p.date; #!p.time;   번호:      #!b.postno;#!/b.posts;

<!-- #### 보기필터 메뉴부분 #### -->

#!if p.email;  [전자우편]:#!p.email; #!fi;
#!if p.url;    [홈페이지]:#!p.url; #!fi;
#!if p.file;   [첨부파일]:#!p.file; #!fi;

<!-- ### 첨부파일 플러그인 체크 ### -->
#!p.context;
<!-- ##### 읽기필터 페이지 메뉴부분 #### -->
<!-- ##### 참여표시 및 입력부분 #### -->
#!b.list;
#!b.pagemenu;

#!b.tail;
</body>
</html>
```

게시물의 기초정보인 제목, 글쓴이, 조회수,작성일, 번호 등이 표시된다. 다음글, 이전글 등이 링크되어 있으며 추가적인 정보인 전자우편이나 홈페이지, 첨부파일에 대한 표시부분은 "#!if p.*; ~ #!fi"구문을 이용하여 해당정보가 있을 경우에만 표시하도록 한다.

스타일 선언

게시물 보기 필터는 앞서 소개된 게시물 편집필터와 마찬가지로 웹화면의 알맹이 영역에 표시되며 게시판 환경설정에 따른 별도의 색상에 의해 작동되어질 수 있다. 따라서 게시판 환경설정이 작동되도록 색상을 표시하는 "#!style.bordercolor;"형식의 구문을 다수 사용하게 된다. CSS 스타일 지정은 별도의 파일로 분리하지 않고 직접 표시하기를 권장한다. 별도의 CSS 파일로 분기하면 인트라넷의 환경에서 설정된 색상값만 적용된다. 다음은 배포판에 포함된 CSS 스타일 선언문의 예이다.

```

<style type="text/css">
.pwords_name, .pwords_date, .pwords_context {
    border-bottom: 1px solid #!style.bordercolor;;padding:5px 2px 5px;
}
.pwords_table { border-top: 1px solid #!style.bordercolor;; }
.brd { background:#!style.textbgcolor;;color:#!style.textcolor;; }
.brd .boxinput {
    border:0;border-bottom:1px solid #!style.bordercolor;;
    color:#!style.textcolor;;background:#!style.textbgcolor;;
}
.brd .cell4name {
    padding-left:10px;background:#!style.namebgcolor;;color:#!style.namecolor;;
    border:outset 1px #!style.bordercolor;; font-size:10pt;font-weight:bold;width:18%;height:24px;
}
.pwords_context, .post_context {word-break:break-all;}
.brd .cell4value {
    padding-left:4px;color:#!style.textcolor;;
    border:solid 1px #!style.bordercolor;; font-size:10pt;width:82%;
}
.brd .cell4name1 {
    padding-left:10px;border:solid 1px #!style.bordercolor;; font-size:10pt;width:18%;height:24px;
}
.brd .cell4value1 {
    padding-left:4px;color:#!style.textcolor;;
    border:solid 1px #!style.bordercolor;; font-size:10pt;width:82%;
}
.brd .minibutton { padding:1 1 0 1;font-size:9pt;width:80px;height:20px; }
.brd td, .brd th, .brd textarea, .brd div {color:#!style.textcolor;;font-size:9pt; }
.brd a:link, .brd a:hover, .brd a:visited { color:#!style.atextcolor;; }
.brd a:active { color:#!style.reversecolor;;}
.brd .cell4textarea{ background:#!style.textbgcolor;;border:2px groove #!style.bordercolor;; }
.brd .textarea { background:#!style.textbgcolor;;border:none; }
.post_context1 {word-break:break-all;}
.pwords_context1 {word-break:break-all;}
.post_context11 {word-break:break-all;}
.post_context111 {word-break:break-all;}
P {margin-top:2px;margin-bottom:2px; }
</style>

```

편집필터에서 DHTML편집기를 사용할 경우 엔터키를 누르면 "<P>...</P>"구문으로 한 줄의 글을 구성한다. 이 때 줄 간이 크게 벌어지는 것을 방지하기 위하여 스타일지정구문이나 문서에 <P>태그에 대한 마진부분을 반드시 지정하도록 한다.

댓글표시 및 입력

댓글은 게시물을 읽은 사람이 게시물에 대해 간단한 답글을 게시물에 포함하여 기록하는 기능이다. 댓글을 입력한 후 서버에 전송하는 단계로 진행되므로 POST 방법에 의해 댓글을 등록할 수 있도록 "<form></form>"구문과 "<iframe ...>"구문을 설치하여야 한다. 댓글은 입력한 사용자나 비밀번호를 인식하여 삭제할 수 있다.

```

#!p.words;

#!if b.words;
<form method="post" Name="gtext" target="action_target">
  • 댓글달기:
  #!if l.lv<1; 이름:<input name="uname" value="" value="#!u.name;" /> 비밀번호: <input name="passwd"
  type="password" /> #!fi;

  <textarea name="words" class="comment"></textarea>
  <input type="submit" name="ok" value="등록" />
</form>
#!fi;

```

"#!if b.words;"구문은 게시판 환경설정에서 댓글달기가 지정되었을 때 참으로 작동된다. 0 등급의 손님 사용자는 이름과 비밀번호를 입력하도록 하고 있다.

보기필터 메뉴부분

게시물의 내용을 인쇄하거나 답변을 달거나 지우거나 수정등의 기능은 "#!p.m_*;"형식의 예약어를 이용하여 표시된다. 게시판 아이콘 디렉토리의 "v_*.gif"형태의 아이콘과 함께 작동한다. 다음은 읽기필터 메뉴부분의 예이다.

```

#!p.m_print,인쇄; #!P.m_reply,답변; #!p.m_move,전달; #!p.m_del,지움;
#!p.m_edit,수정;

#!p.m_down; #!p.m_list; #!p.m_up;

```

자료파일 플러그인

자료파일이 있는 경우 첨부파일의 파일명을 검색하여 얻어낼 수 있다. 첨부파일의 플러그인을 활용하기 위해서는 자바스크립트를 병행하여 사용하여야 한다. 다음은 플래시파일이나 동영상 파일을 검색하여 글을 읽는 동안 플레이하도록 구현한 예이다.

```

<script>
iwidth=560;
iheight=4000;
embed_movie("#!p.furi[0],'wmv asf mov avi mpeg';", 320,270,"application/x-mplayer2","");
embed_music("#!p.furi[0],'mp3 wav wma';", "application/x-mplayer2",""); // 첫 번째 동영상파일
embed_flash("#!p.furi[0],'swf';", 600,440,"application/x-mplayer2",""); // 첫 번째 플래시파일
embed_image("#!p.furi[0],'gif jpg png bmp';", iwidth, iheight); // 첫 번째 이미지 파일 표시
embed_image("#!p.furi[1],'gif jpg png bmp';", iwidth, iheight); // 두 번째 이미지 파일 표시
embed_image("#!p.furi[2],'gif jpg png bmp';", iwidth, iheight); // 세 번째 이미지 파일 표시
embed_image("#!p.furi[3],'gif jpg png bmp';", iwidth, iheight); // 네 번째 이미지 파일 표시
embed_image("#!p.furi[4],'gif jpg png bmp';", iwidth, iheight); // 다섯 번째 이미지 파일 표시
embed_image("#!p.furi[5],'gif jpg png bmp';", iwidth, iheight); // 여섯 번째 이미지 파일 표시
flush_style(); // 이 부분은 반드시 실행해주어야 한다.
</script>

```

위의 자바스크립트는 보기필터의 header 영역에서 미리 선언한 "/segio/segio.js"파일에서 선언된 자바스크립트 함수를 이용한다. "#!p.furi[0], 'wmv asf mov avi';"구문은 *.wmv, *.asf, *.mov, *.avi 등의 확장자를 갖는 첨부파일 가운데 0번째 파일의 주소로 치환된다. 확장자가 포함되는 첨부파일이 없다면 스크립트는 표시하지 않는다. 다음 그림은 게시물에 첨부된 WMA 파일을 자동으로 실행되는 모습을 보여준다.



플래쉬나 동영상은 웹브라우저에서 바로 실행되는 기능은 법적 소송에 의해 직접 HTML로 구현하여 사용하지 못하도록 되어 있다. 싸지오 게시판에서 제공되는 동영상, 사운드, 플래쉬의 실행은 외부 javascript 파일에 의해 구현되도록 설계되어 있다.

"/segio/segio.js"파일에는 특정 확장자의 첨부파일을 웹페이지상에 로딩하여 실행시키도록 구현된 embed_* 형식의 자바스크립트 함수가 존재하고 있다. 추가적인 파일확장자에 대하여 동일한 형식의 자바스크립트 함수를 선언하여 구현할 수 있는데 이런 경우에는 별도의 자바스크립트 파일을 작성하여 진행하기를 권한다.

"/segio/segio.js"파일은 싸지오 업데이트에 따라 버전관리가 되기 때문에 중간 업데이트로 인해 변경된 내용이 손실될 수 있기 때문이다.

다. 목록필터 작성하기

목록필터는 게시물 목록보기의 디자인 양식을 구성한다. "filter/post_list.html"문서로 저장된다. 다음 그림은 게시판 목록보기의 예이다.

번호	파일	제목	작성자	날짜	조회
003		홈페이지 수정시 필요한 제작파일원 ~	케이스크	01/26	376
002		시험 게시물을입니다. ...	한여름	11:50:40	08
001		홈페이지 수정시 필요한 제작파일원본 ~	케이스크	01/26	376

게시판의 목록보기는 게시판상단, 기본메뉴부분, 목록머릿부, 목록표시부분, 페이지메뉴, 아이콘메뉴부분, 검색부분 등으로 구성되었다. 다음은 목록필터의 요약내용이다.

```
<html>
<head>

<title>#!b.name: 목록보기 </title>
<link href="/segio/default.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<script src="/segio/segio.js" type="text/javascript"></script>
[... CSS 스타일 선언부분...]
</head>
<body> #!shell;
#!b.head;

<form method="post" enctype="multipart/form-data" name="listform" target="action_target">
#!b.m_refat, 팟정리;#!b.m_setup, 환경설정;
    등록된 글:#!b.posts;개&nbsp; 현재:#!b.pageno;/#!b.pages; 페이지 &nbsp;#!b.owner;

#!b.list; <!-- 게시물목록 표시부분 -->

#!b.pagemenu; <!-- 페이지메뉴 표시 부분 -->
#!b.m_remove, 완전삭제;#!b.m_undel, 지움취소; #!b.m_copy, 복사하기;#!b.m_paste, 붙여넣기
#!b.m_list, 전체보기;#!b.m_post, 쓰기;

#!b.queryfield; #!b.querybox, 90px;#!b.m_seek; <!-- 검색서비스 -->
</form>
<iframe name="action_target" width="0" height="0" frameborder="0"></iframe>
#!b.tail;
</body>
</html>
```

게시물 목록보기에서는 여러 개의 게시물을 선택하여 복구, 복사, 삭제를 하거나 검색등을 진행하기 위해서 서버로 데이터를 전송하기 위한 "<form ...> ~ </form>"문과 인터랙티브 포스팅을 위하여 "<iframe ...> ~ </iframe>"구문을 함께 사용한다.

게시물 목록보기에는 "reverse_check", "_thumbnail_view" 등의 자바스크립트 함수가 반드시 선언되어야 하는데 이 함수들은 "/segio/board.js" 파일에 포함되어 있다.

CSS 스타일 선언

편집필터, 보기필터와 동일한 방법으로 목록필터 역시 게시판 환경설정에서 설정된 색상값을 적용하기 위하여 필터 편집 내용에 CSS 를 지정한다(별도의 css 파일을 만들면 게시판의 환경 설정 값이 적용되지 않는다). 다음은 배포모델의 CSS 선언내용을 요약한 것이다.

```
<style type="text/css">
.brd .cell4imagecut{ padding:2px;height:100%}
.brd .politicon {height:20px; }
.brd .imagecut_div{height:100%;
    text-align:center;border:1px solid #!style.borderColor;;background:#!style.namebgcolor;;
    position:relative;padding:10px; position:relative;
}
.brd .shortcut_div {position:relative;height:100%;}
.brd .imagecut_checkbox,.brd shortcut_checkbox { position:absolute; text-align:left; top:5px;left:5px;}
.brd .imagecut_title{text-align:left;padding:2px;}
.brd .standout{ color:#!style.reversecolor;; }
.brd .cell4headline { font-size:9pt; }
.brd .tern_margin {position:relative;padding:0px;text-align:left;height:28px;padding:0 8px 0 8px;}
.brd .left_margin{left:0;top:0;position:absolute;width:8px;height:28px;z-index:2;}
.brd .right_margin{right:0;top:0;position:absolute;width:8px;height:28px;z-index:2;}
.brd .left_menu{position:absolute;left:0px;top:0px;padding:4px;height:20px;visibility: visible;}
.brd .right_menu {height:20px;position:absolute:right:0px;padding-top:8px;visibility: visible;
    color:#!style.textcolor;;
}
.brd .selectbox {border:1px solid #4696A0;}
.brd .queryfield {
    border:1px solid #!style.borderColor;;font-size:10pt;
    background:#!style.textbgcolor;;color:#!style.textcolor;;height:22px;
}
.brd .querybox {
    border:1px solid #!style.borderColor;;font-size:10pt;
    background:#!style.textbgcolor;;color:#!style.textcolor;;height:22px;
}
.brd table, .brd div, .brd select, .brd input { font-size:9pt; }

</style>
```

게시판 HEADLINE 표시

세지오 게시판의 목록보기에서 제목, 번호 등의 기초 정보를 표시해주는 제일 윗줄을 headline이라 한다. headline을 별도의 내용으로 대체하고 싶을 때는 게시판 환경설정에서 "noheadline" 옵션을 선택한 후 별도의 웹필터를 작성하여 사용한다.

라. 인증필터 작성하기

보기잠금장치가 설치되었거나 손님이 등록한 게시물을 지울 때 비밀번호를 확인하는 절차가 필요하다. 이 때 비밀번호를 입력받을 수 있도록 화면을 구성하는 것이 인증필터이다. 인증필

터는 "filter/auth_check.html" 파일로 저장되는데 다음은 인증필터의 요약내용이다.

```
<script>
function return_path(tform)
{
    ele=tform.referer;
    if(ele)document.location.replace(ele.value);
    else alert("No return_path");
}</script>

<iframe frameborder="0" height="0" width="0" name="action_target0"></iframe>
<form target="action_target0" method="post" enctype="multipart/form-data" name="auth_form">
비밀번호를 입력하세요<br />
비밀번호: <input name="passwd" value="" size="8" /><br />
<input type="hidden" name="referer" value="#!!referer;" />
<input type="submit" value="#!word,submit;" name="send" />
<input type="button" value="Cancel" onclick="return_path(this.form);" />
```

다음은 손님이 등록한 게시물에 대하여 수정편집을 하려할 때 인증필터가 사용되는 예이다.



인증필터, 보기필터, 편집필터, 목록필터는 모두 게시물의 콘텐츠를 표현하기 위해 존재한다. 게시물의 콘텐츠로 표기되는 위 필터들은 모두 알맹이 문서로 전환되기 때문에 "#!shell;" 구문을 포함하도록 한다.

3.2 게시판 스타일

게시판은 읽기, 쓰기, 목록 등의 웹서비스를 구성하기 위해 3종의 전용필터를 지원한다. 같은 필터에서도 아이콘이나 환경설정을 통하여 다양한 스타일을 구현할 수 있다.

가. 게시판 아이콘

게시판 아이콘은 웹메일, 게시판 등에서 사용되며 다음과 같이 이미지 파일이 전송된다.

http://sm.kseek.com/icons/kr/l_post.gif

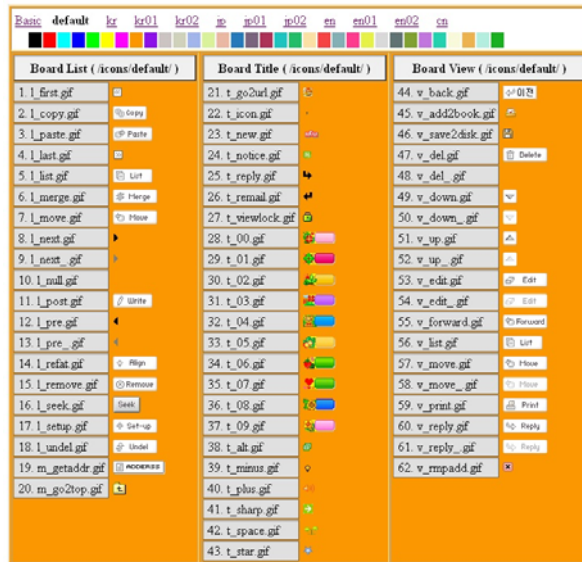
- ☞ 인트라넷의 `html/icons/kr/l_post.gif` 파일이 있는 경우 전송함
- ☞ 공유웹자원 `"/etc/shttpd/icons/kr/l_post.gif"` 파일이 있는 경우 전송함

공유웹자원인 `"/etc/shttpd/icons/"`에는 다음과 같은 형식의 게시판 아이콘이 존재한다.

```
/etc/shttpd/icons/  default/  ☞ 가장 기본이 되는 게시판아이콘
                   kr/       ☞ 한글 게시판 아이콘(기초)
                   kr01/    ☞ 한글로 표현된 게시판 아이콘 1벌 #1
                   kr02/    ☞ 한글로 표현된 게시판 아이콘 1벌 #2
                   .....   ☞ 이름을 달리하고 있는 게시판 아이콘이 다수 존재함

                   file/    ☞ 파일 종류를 구별하는 아이콘 디렉토리
                   s_editor/ ☞ 게시판, 웹메일에서 사용하는 HTML 편집기 위치
```

다음은 공유웹자원의 `"icons/default"` 게시판 아이콘의 보기이다.



배포판에는 일본어(en, en01, en02), 중국어(cn), 영어(en, en01, en02) 등 언어별로 대응하는 게시판 아이콘이 제공된다. 인트라셀 환경설정, 동호회 및 사용자 환경설정, 게시판 환경설정 등에서 어떠한 게시판 아이콘의 디렉토리명을 지정할 수 있다. 게시판 아이콘은 다음과 같은 종류의 이미지 파일로 구성된다.

l_*.gif 🖱️ 리스트 아이콘으로 게시판 목록에서 주로 사용된다.
 t_*.gif 🖱️ 타이틀 아이콘으로 목록, 게시물읽기 등의 제목과 함께 사용된다.
 v_*.gif 🖱️ 뷰 아이콘으로 게시물의 게시물읽기, 게시물 편집시에 사용된다.
 m_*.gif 🖱️ 웹메일의 목록, 읽기, 편지쓰기 등의 화면에서 사용되는 아이콘

목록 아이콘

목록 아이콘은 "l_*.gif"형식의 이름을 갖는 아이콘으로 다음의 종류가 있다. 축약어는 아이콘을 제작할 때 포함시키도록 추천하는 단어이다.

파일이름	축약어	기능설명	비고
l_first.gif	처음	첫목록으로	
l_last.gif	끝	마지막 목록으로	
l_list.gif	목록	전체목록으로	
l_merge.gif	조합	게시물조립	
l_move.gif	이동	게시물이동	
l_next.gif	다음	다음목록페이지	
l_next_.gif	다음	다음목록페이지(비활성)	
l_null.gif	-	1x1 크기의 투명아이콘	
l_post.gif	글쓰기	게시물올리기	
l_pre.gif	이전	이전목록페이지	
l_pre_.gif	이전	이전목록페이지(비활성)	
l_refat.gif	점검	목록복구기능	
l_remove.gif	삭제	삭제하기	
l_seek.gif	찾기	찾기(검색)	
l_setup.gif	설정	환경설정	
l_undel.gif	복구	복구(지움 취소)	
l_copy.gif	복사	웁길 게시물을 메모리로 복사하기	
l_paste.gif	붙여넣기	카피된 게시물들을 게시판에 옮겨붙이기	
m_getaddr.gif	주소록	주소록 가져오기	
m_go2top.gif	위로가기	웹메일 주소록 맨 위로	

"m_getaddr.gif", "m_go2top.gif"는 게시판 목록과 상관없으며 다만 웹메일 서비스에서 사용된다. 웹메일에서 이 두아이콘은 언어적 특성을 가지게 되므로 언어설정을 위하여 게시판 아이콘과 함께 위치한다.

제목 아이콘

"t_*.gif"형식의 아이콘은 게시물목록에서 제목의 앞뒤에 표시된다. 게시판의 환경설정과 게시물 특성에 따라 표시되는 아이콘과 제목의 글머리에 따라 표시되는 아이콘이다.

아이콘이름	축약어	기능설명	위치
t_go2url.gif		웹주소직접가기	뒤
t_icon.gif		제목 아이콘(default)	앞(환경설정)
t_new.gif		1일 이내 게시물 표시	뒤
t_notice.gif		공지 게시물	앞
t_reply.gif		답변글 표시 아이콘	앞
t_viewlock.gif		잠금장치된 게시물표시	뒤

다음은 제목의 글머리를 조건으로 표시되는 아이콘이다.

아이콘이름	교체될 글머리	아이콘이름	교체될 글머리
t_00.gif	[0]	t_08.gif	[8]
t_01.gif	[1]	t_09.gif	[9]
t_02.gif	[2]	t_alt.gif	[@]
t_03.gif	[3]	t_minus.gif	[-]
t_04.gif	[4]	t_plus.gif	[+]
t_05.gif	[5]	t_sharp.gif	[#]
t_06.gif	[6]	t_space.gif	[]
t_07.gif	[7]	t_star.gif	[*]

제목 아이콘은 제목과 함께 표시되므로 일정한 규격 이내의 크기로 제작되어야 한다. 권고되는 크기로는 가로 40픽셀이하, 세로 16픽셀이하이다.

보기아이콘

게시물 보기필터와 쓰기필터에서 표시되는 아이콘으로서 다음과 같은 종류가 있다. 밑줄을 붙인 아이콘은 비활성임을 뜻한다. 지움 아이콘을 표시할 때, 권한이 있다면 활성아이콘(v_del.gif)이 표시되고, 권한이 없다면 회색의 비활성 아이콘(v_del_.gif)을 표시한다.

아이콘이름	축약어	기능설명	비고
v_back.gif	이전	이전웹페이지로	
v_del.gif	지움	게시물 지움	
v_del_.gif	지움	게시물 지움(비활성)	
v_down.gif	아래	아래글	
v_down_.gif	아래	아래글(비활성)	
v_edit.gif	수정(or 편집)	게시물 편집	
v_edit_.gif	수정(or 편집)	게시물편집(비활성)	
v_forward.gif	전달	게시물을 메일로 보내기	
v_list.gif	목록	목록으로 가기	
v_move.gif	이동	이동	
v_move_.gif	이동	이동(비활성)	
v_print.gif	인쇄	인쇄	
v_reply.gif	답변	답변(게시판, 웹메일)	
v_reply_.gif	답변	답변(비활성)	
v_rmpadd.gif		덧글지우기	
v_add2book.gif	주소저장	메일주소를 주소록에 저장하기	
v_save2disk.gif	저장하기	메일/게시판의 파일을 디스크로 저장하기	

다음의 두 그림은 각각 한글과, 일문을 기준으로 작성된 게시판 아이콘의 보기이다.



일부 보기아이콘과 목록아이콘("l_*.gif")은 이름과 모양이 중복될 수 있다. 보기아이콘과 목록아이콘의 규격이 비슷하다면 카피하여 사용하여도 된다.

게시판 아이콘 추가하기

게시판 아이콘은 별도의 작업을 거쳐 추가하여 사용할 수 있다. 공유 웹자원안에는 게시판 아이콘 및 기본 아이콘을 한눈에 볼 수 있는 HTML문서(/icons/view.html)이 제공되는데 다음과 같은 URL로 웹브라우저에서 볼 수 있다.

게시판 아이콘 보기 URL: <http://host.domain/icons/view.html>
 1) 인트라넷 추가 위치: [인트라넷디렉토리]/html/icons/
 2) 공유웹자원 위치: /etc/shttpd/icons/

위에서 제시된 1)방법은 인트라넷의 웹공간(html)에 "icons/"디렉토리를 작성한 후 게시판 아이콘 이미지를 제작한 후 업로드하면 된다. 2)방법은 동일한 방법으로 하되 공유 자원의 위치에서 진행하여야 하며 세지오 관리자만이 수행할 수 있다. 특정 URL에 대응하는 아이콘 이미지를 요청하면 세지오 웹데몬은 우선적으로 인트라넷에 해당 파일이 있는지 확인한 후 없을 경우에만 공유웹자원의 이미지를 전송한다. 다음은 게시판 아이콘 작성시 주의할 사항이다.

- 1) 아이콘 파일 이름은 "gif" 포맷으로 한다.
- 2) 아이콘의 배경색상에 따른 영향을 파악하여 투명효과를 결정한다.
- 3) 가로크기는 실제 게시판의 서비스 화면을 참조하면서 너무 길지 않도록 주의한다.
- 4) 단일 색상으로만 아이콘을 만들지 않도록 한다.

"/etc/shttpd/icons/view.html"파일에는 배경색으로 작동하도록 다양한 색상을 포함시키고 있다. 마우스를 올려놓으면 자동으로 배경색상이 바뀌므로 배경색상에 따른 영향을 직접 확인할 수 있다.

단일 색상으로만 아이콘을 만드는 경우 배경색상이 아이콘 작성에 채택된 색상과 같다면 아이콘이 사라지게 된다. 이런 경우를 대비하여 단일 색상으로만 작성된 아이콘보다는 음영이나 배경의 일부를 투명하지 않도록 아웃라인을 별도 처리하는 등의 기법을 사용하여야 한다.

나. 게시판 환경설정 필터

게시판 환경설정을 위한 관리화면을 구성하는 필터로서 "/filter/board_rc.html"파일에 의해 구현되며 다음 그림과 같은 팝업 윈도우로 나타난다.

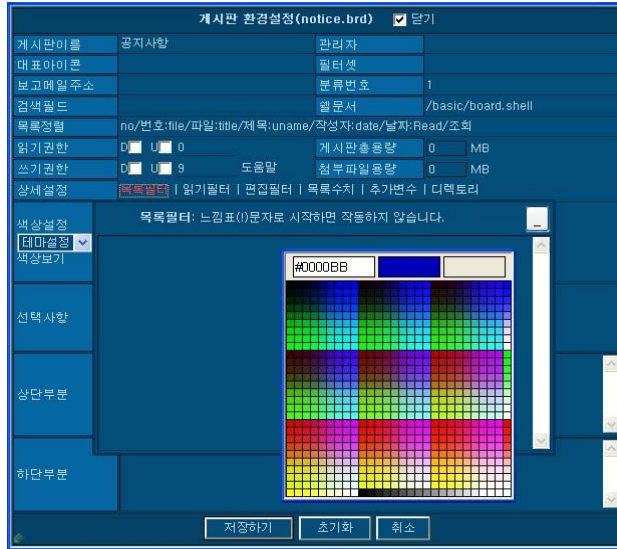
위 그림은 배포버전을 기준으로 나타나는 예이며 실제 화면은 다소 상이할 수 있다. 다음은 게시판 환경설정을 위한 "filter/board_rc.html" 필터의 요약 내용이다.

```
<html>
<head>
<title>게시판 환경설정</title>
<link href="/segio/default.css" rel="stylesheet" type="text/css">

[... CSS 스타일 부문 ...]  [... JavaScript 부문 ...]

</head>
<body onload="OnLoad();" leftmargin="0" topmargin="0" marginwidth="0" marginheight="0" class="cfg_t">
<form method="POST" enctype="multipart/form-data" target="action_target" name="brcform">
[ ... 환경설정 머릿부 ...]
[ ... 게시판 기초정보 설정 ...]
[ ... 목록필터 설정 ...]          [... 읽기필터 설정 ...]
[ ... 편집필터 설정 ...]          [... 목록수치 설정 ...]
[ ... 추가변수 설정 ...]          [... 디렉토리 설정 ...]
[ ... 스위치 선택 설정 ...]
[ ... 게시판 상단 설정 ...]      [... 게시판 하단 설정 ...]
</form>
<iframe src="about:blank" frameborder="0" height="0" width="0" name="action_target"></iframe>
</body>
</html>
```

위 표에서 요약된 내용은 팝업윈도우로 나타나는 환경설정 화면에 모두 표현하기 어렵다. 편의상 여러 단계의 DIV 와 팝업윈도우로 구성하게되어 다소 복잡한 문서 형태를 갖추고 있다. 다음 그림은 DIV 편집구간과 칼라 선택을 위한 팝업윈도우를 보여주고 있다.



CSS 스타일 부분

세지오는 관리도구를 위한 CSS 스타일을 "/segio/default.css" 파일에 따로 저장하고 있으며 관리도구의 화면 구성에 <table> 구조를 사용하고 있는데 공통적으로 class 속성 값을 "cfg_t" 로 지정하고 있다. 배포모델에서 게시판 환경설정도 관리도구의 일부로 간주하여 바이너리 관리도구와 비슷한 형태로 구성하였다. 다음은 배포모델의 게시판 환경설정의 CSS 설정 부분이다.

```
<link href="/segio/default.css" rel="stylesheet" type="text/css">

<style type="text/css">
.cfg_t .cell4name { width:18%; }
#rfilter_edit,#efilter_edit,#lfilter_edit {width:450px;height:220px;}
</style>
```

<style> 태그를 별도로 더 추가한 것은 몇 가지 일반적인 관리도구에서는 사용되지 않는 스타일 클래스에 대해 지정하기 위함이다.

자바스크립트 부분

제한된 화면안에서 다양한 환경설정을 수행하도록 하기 위해서는 꼼꼼한 UI 구성이 필요하며 이를 위하여 여러종류의 자바스크립트가 채택되고 있다. 이곳에 사용되는 자바스크립트는 다른


```
게시판이름 <input name="name" value="#!b.name;" />
관리자 <input name="owner" value="#!b.owner;" />
대표아이콘 <input name="icon" value="#!b.icon;" />
필터 <input name="filter" value="#!b.filter;" />
리포트메일 <input name="report" value="#!b.report;" />
분류번호 <input name="classno" value="#!b.classno;" />
읽기권한 <!--#### 권한설정: 별도설명 ####-->
게시판용량 <input name="bquota" value="#!b.bquota;" />MB
게시글용량 <!--#### 권한설정: 별도설명 ####-->
게시판용량 <input name="pquota" value="#!b.pquota;" />MB
```

기초 환경설정 부분에서 읽기권한과 쓰기권한 부분은 다소 복잡하여 별도로 설명한다.

| 설정항목 | Input Name | 지정 데이터 호출 | 설명 |
|--------|------------|--------------|----------------------|
| 게시판 이름 | name | #!b.name; | 게시판의 이름 |
| 관리자 | owner | #!b.owner; | 게시판의 지정 소유자 |
| 대표아이콘 | icon | #!b.icon; | 게시판 아이콘 |
| 필터셋 | filter | #!b.filter; | 게시판 지정 필터 |
| 리포트메일 | report | #!b.report; | 게시판 리포트 메일주소 |
| 분류번호 | classno | #!b.classno; | 게시판 분류번호 지정 |
| 게시판 용량 | bquota | #!b.bquota; | 게시판 자료의 최대 허용 용량(MB) |
| 게시물 용량 | pquota | #!b.pquota; | 게시물의 최대 업로드 용량(MB) |

리포트메일에 이메일 주소를 입력하면 새로운 게시물이 등재될 때마다 게시물이 이메일로 전송된다. 리포트 메일은 공백으로 구분된 이메일 어드레스를 복수로 입력할 수 있으며 최대 입력문자는 영문기준 128자 미만을 지원한다. 이메일 주소를 입력하지 않거나 맨 앞을 느낌표(!)로 처리하면 리포트 메일 기능은 작동하지 않는다.

읽기권한 설정부분

게시판의 권한은 등급을 기준으로 읽기권한, 쓰기권한을 지정하도록 한다. 각 등급권한 설정 부분은 두 개의 스위치와 한 개의 입력부분으로 다음과 같이 구성된다.

```
<input name="flag_perm_rd" value="OFF" type="hidden" />
<input name="flag_perm_ru" value="OFF" type="hidden" />
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&D<input name="flag_perm_rd" value="ON" #if b.perm_rd:checked#fi; type="checkbox" />
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&U<input name="flag_perm_ru" value="ON" #if b.perm_ru:checked#fi; type="checkbox" />
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&B&nbsp;&nbsp;&nbsp;&input name="perm_r" maxsize="8" value="#b.perm_r" />
```

체크박스 형식의 입력도구는 선택된 항목의 값만 서버로 전달하는 특성이 있으므로 기존의 값을 변경하기 위해 숨은속성의 입력태그를 설치하여 값을 "OFF"로 설정한다. 이후에 다시 checkbox 타입의 입력태그에는 "ON"을 값으로 하되 "#!if;"구문으로 "checked"를 표시하여야 한다. 다음은 위기관한 설정에 사용되는 세가지 입력항목을 나타내고 있다.

| input name | 내용 | 비고 |
|--------------|---------------------------------|------------|
| flag_perm_rd | 읽기(r) 등급의 지정등급(d:Dedicate)적용 여부 | on/off |
| flag_perm_ru | 읽기(r) 등급의 사용자등급(u:User)적용 여부 | on/off |
| perm_r | 읽기 등급 문자열 | 0123456789 |

D 옵션은 지정등급으로 처리할 것인가를 선택하도록 하며 선택되지 않으면 비교등급으로 처리된다. U옵션은 사용자등급을 뜻한다.

쓰기권한 설정부분

쓰기권한의 설정부분도 읽기권한 설정부분과 매우 유사하다. 다음은 쓰기 등급의 설정부분을 요약한 내용이다.

```
<input name="flag_perm_wd" value="OFF" type="hidden" />
<input name="flag_perm_wu" value="OFF" type="hidden" />
 D <input name="flag_perm_wd" value="ON" #!if b.perm_wd:checked#!fi; type="checkbox" />
 U <input name="flag_perm_wu" value="ON" #!if b.perm_wu:checked#!fi; type="checkbox" />
 &nbsp;&nbsp;<input name="perm_w" maxsize="8" value="#!b.perm_w;" />
```

각각의 입력태그는 다음과 같은 뜻을 포함하고 있다.

| input name | 내용 | 비고 |
|--------------|---------------------------------|------------|
| flag_perm_wd | 쓰기(w) 등급의 지정등급(d:Dedicate)적용 여부 | on/off |
| flag_perm_wu | 쓰기(w) 등급의 사용자등급(u:User)적용 여부 | on/off |
| perm_w | 쓰기 등급 문자열 | 0123456789 |

선택여부와 입력 값에 따른 작동방법은 읽기 등급에서와 유사하다. 배포모델에는 다음과 같은 권한 설정에 대한 도움말을 자체 내장하고 있다.

등급설정 도움말

D 지정된 등급만 권한을 부여함.
지정하지 않을 경우 판 앞의 등급보다 큰 사용자에게 권한 부여.

U 사용자 등급으로 권한 부여함.
사용자 등급: 웹사이트에 가입한 등급
회원등급: 동호회, 개인공간에서의 활동 등급
동호회 및 개인게시판에서만 적용하며 지정하면 회원등급과 관계없이 지정하지 않으면 회원 등급으로 적용함. 일반게시판에서는 작동하지 않음

등급표시방법
등급종류 순번(0), 일반(1~8) 관리자(9)
등급입력은 해당 등급의 숫자를 공백없이 연이어 입력하세요.

D- 234: 회원 2, 3, 4 등급에게만 권한 허용
U- 234: 회원 2 등급 이상 모두에게 권한 허용
DU 234: 사용자 2, 3, 4 등급만 권한 허용
U 234: 사용자 2등급 이상 모두에게 권한 허용

도움말 기능은 div 팝업기능을 이용하여 구성하였다.

목록구성 설정

다음은 웹환경 구성에 관한 설정부분을 요약하여 보여주고 있다.

```

검색필드      <input name="field" value="#!b.field;" />
HTML셸       <input name="shell" value="#!b.shell;" />
목록스타일    <input name="style" value="#!b.style;" />
..... 생략 .....
게시판 상단   <textarea name="head">#!b.head;</textarea>
게시판 하단   <textarea name="tail">#!b.tail;</textarea>
<input type="submit" name="save" value=" Submit " /><input type="reset" name="init" value=" Reset " />

```

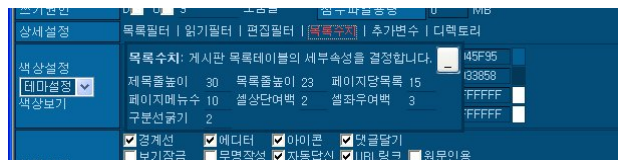
게시판 상단과 게시판 하단 은 게시판의 상단과 하단에 각각 "#!b.head;", "#!b.tail;"구문에 의해 항상 표시되게 될 HTML내용을 설정하도록 한다. 이 부분에 포함되는 필터링스크립트 역시 정상적으로 작동된다. 다음은 위의 구성항목에 대한 간략한 설명이다.

| 설정항목 | Input Name | 지정 데이터 호출 | 설명 |
|-----------|------------|------------|--------------------|
| 검색필드 | field | #!b.field; | 쿼리박스에 표시될 필드입력 |
| HTMLshell | shell | #!b.shell; | HTML SHELL 문서지정 |
| 목록스타일 | style | #!b.style; | 게시물 목록에서 표시할 항목 설정 |
| 머리꾸밈 | head | #!b.head; | 게시판 상단의 웹디자인 구성 |
| 꼬리꾸밈 | tail | #!b.tail; | 게시판 하단의 웹디자인 구성 |

지정 데이터의 호출방식은 환경설정 페이지의 입력창을 기존 데이터로 초기화하는데 사용되는 동시에 게시판 관련 전용필터에서 지정 데이터를 활용하기 위해 사용된다.

목록 수치 설정

목록변수는 게시물의 목록보기에서 제목줄의 높이, 목록의 높이, 제목줄과 목록줄의 구분 선의 두께 등과 같은 세부 설정값을 조정할 수 있도록 설정하는 구간이다. 다음은 목록변수 조정 화면이다.



다음은 위 그림을 구성하고 있는 HTML 문서의 요약내용이다.

```

제목줄높이      <input name="headsize" value="#!b.headsize;" />
목록줄높이      <input name="listsize" value="#!b.listsize;" />
페이지당목록    <input name="listlen" value="#!b.listlen;" />
페이지당뉴스   <input name="pagelen" value="#!b.pagelen;" />
상단여백        <input name="toppad" value="#!b.toppad;" />
좌우여백        <input name="sidepad" value="#!b.sidepad;" />
구분선굵기      <input name="barrier" value="#!b.barrier;" />

```

각 <input> 태그에서 사용하는 입력변수명은 다음의 표와 같은 특성을 설정한다.

| 입력 인수명 | 설명 | 비고 |
|----------|--------------------------------------|---------------|
| HeadSize | 게시판 목록제목줄의 높이 <tr height=...> | #!b.headsize; |
| ListSize | 게시판 목록에서 게시물줄의 목록 높이 <tr height=...> | #!b.listsize; |
| ListLen | 게시판 목록에서 한 페이지 당 표시 목록의 수 | #!b.listlen; |
| PageLen | 한 페이지당 표시 페이지메뉴 수 | #!b.pagelen; |
| TopPad | 게시판 목록 셀에서 위 여백 | #!b.toppad; |
| SidePad | 게시판 목록 셀에서 양쪽 여백 | #!b.sidepad; |
| Barrier | 게시판의 목록제목줄과 목록과의 구분선의 두께 | #!b.barrier; |

위의 값들은 모두 게시판의 목록표시에서 자동으로 적용된다.

색상 설정 부문 #1

색상의 설정은 키보드로 직접 입력하면 색상코드에 맞는 색상을 오른쪽에서 확인할 수 있도록 자바스크립트에 의해 표현된다. 색상 셀을 클릭하면 색상을 고를 수 있도록 윈도우가 나타나는데 색상을 선택하면 색상이 자동으로 입력되도록 자바스크립트가 실행된다.



다음은 그림에서 표시된 색상이름, 색상아이디, 내용을 요약하고 있다.

| 색상이름 | 색상아이디 | 설명 | 색상보기ID | 비고 |
|------|--------------|-------------------------|---------------|----|
| 헤드배경 | HEADBGCOLOR | 헤드라인에 사용될 배경색상 | vHEADBGCOLOR | |
| 경계선 | BORDERCOLOR | 테이블의 경계에 사용될 색상 | vBORDERCOLOR | |
| 본문배경 | TEXTBGCOLOR | 본문배경으로 사용될 색상 | vTEXTBGCOLOR | |
| 목록배경 | LISTBGCOLOR | 게시판 목록에서 배경색상 | vLISTBGCOLOR | |
| 목록전환 | LISTSWCOLOR | 목록배경과 번갈아 사용될 색상 | vLISTSWCOLOR | |
| 목록반전 | LISTOVCOLOR | 목록에 마우스가 올라갈 때 반전배경 | vLISTOVCOLOR | |
| 이름배경 | NAMEBGCOLOR | 환경설정에서 사용될 이름의 배경색상 | vNAMEBGCOLOR | |
| 구분색상 | BARRIERCOLOR | 게시판 항목표시라인과 목록사이 구분색 | vBARRIERCOLOR | |
| 헤드문자 | HEADCOLOR | 머리글 문자의 색상(body, td 등) | vHEADCOLOR | |
| 링크문자 | ATEXTCOLOR | 링크 문자의 색상(body, td 등) | vATEXTCOLOR | |
| 이름문자 | NAMECOLOR | 입력주제 문자의 색상(body, td 등) | vNAMECOLOR | |
| 문자색상 | TEXTCOLOR | 일반 문자의 색상(body, td 등) | vTEXTCOLOR | |

색상보기 ID는 색상을 보여주기 위한 셀의 id로 설정되어 다음과 같은 형식으로 설정화면을 구성한다. 색상보기 셀의 아이디는 색상ID 앞에 'v'자가 붙여져 있다.

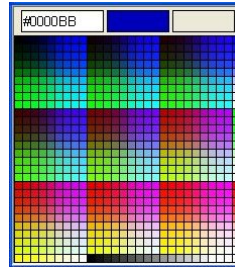
```

<td>머리배경</td>
<td><input name="HEADBGCOLOR" id="HEADBGCOLOR" value="#!style.headbgcolor;"
onchange="set_boardcolor(this,'HEADBGCOLOR');" class="color_input" />
</td>
<td id="vHEADBGCOLOR" bgColor="#!style.headbgcolor;"
onclick="get_boardcolor('HEADBGCOLOR');return(false);" class="color_box">&nbsp; </td>

<!--...중간생략 ... 비슷한 방법으로 다른 색상들의 지정방식이 연속된다 -->

```

색상지정부분은 "set_brdcolor()", "get_brdcolor()" 자바스크립트를 응용하여 사용자가 편리하게 선택하도록 구현되었다. 다음은 색상보기 셀을 클릭했을 때 색상을 고르도록 생성되는 다이얼로그 윈도우이다.



위의 윈도우는 HTML에디터에서 제공되는 것으로 다른 html 문서로 변경되어질 수 있다.

색상 설정 부문 #2

게시판의 색상설정을 하나씩 설정하는 것은 자칫 까다로운 작업으로 인식될 수 있다. 또한 위와 같이 많은 수의 색상설정 값을 직접 HTML 소스로 작업하다보면 자칫 잘못된 에러가 발생할 수 있다. 이러한 단점을 보완하기 위해 배포 모델에서는 자바스크립트를 이용하여 구성하였다. 색상이름과 실제 적용된 값 등을 배열로 선언하고 배열을 이용하여 위의 html 소스를 생성하여 document.write 함수를 이용하여 html을 표현하는 방식을 사용하고 있다.

뿐만 아니라 인트라넷, 동호회, 웹메일, 개인공간 환경설정에서 사용되는 테마기능을 자바스크립트에 의해 구현하여 일반 사용자들도 복잡한 색상설정을 생략하고 이미 작성된 테마가운데 쉽게 골라 사용할 수 있도록 구현하였다. 자바스크립트를 이용한 색상설정부분 표현기법과 테마표현기법은 실제 배포모델에서 확인 응용하기를 권한다.

인트라넷 환경설정에서의 테마와 게시판 환경설정에서의 테마는 설정에 필요한 변수값이 틀리기 때문에 함수 내용이나 사용방법이 다소 틀리므로 혼용해서 사용하지 않아야 한다.

ON/OFF 스위치

다음은 게시판의 환경설정가운데 체크박스 형식의 입력항목들을 표시하고 있다. checkbox 형식으로 플래그 값을 지정하기 위해서는 숨은 속성의 <input>태그로 플래그의 값을 "OFF"로 초

기화해야 한다. <input>의 checkbox 타입은 선택된 경우에만 "ON"값을 전송하며 선택되지 않았을 때는 숨은 속성으로 초기화한 "OFF"으로 설정된다.

```
<input type="hidden" name="FLAG_listborder" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_editor" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_ticon" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_words" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_nobody" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_remail" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_go2url" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_blockquote" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_viewlock" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_noheadline" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_silent" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_realname" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_rmfree" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_listfree" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_file" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_script" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_politicon" value="OFF" />
<input type="hidden" name="FLAG_pattern" value="OFF" />
```

다음은 실제 환경설정에서 동작하는 부분을 요약한 내용이다.

```
<input type="checkbox" name="FLAG_listborder" #!if b.listborder:checked#!fi; value="ON" />경계선
<input type="checkbox" name="FLAG_editor" #!if b.editor:checked#!fi; value="ON" />에디터
<input type="checkbox" name="FLAG_ticon" #!if b.ticon:checked#!fi; value="ON" />아이콘
<input type="checkbox" name="FLAG_words" #!if b.words:checked#!fi; value="ON" />댓글달기

<input type="checkbox" name="FLAG_viewlock" #!if b.viewlock:checked#!fi; value="ON" />보기잠금
<input type="checkbox" name="FLAG_nobody" #!if b.nobody:checked#!fi; value="ON" />무명씨
<input type="checkbox" name="FLAG_remail" #!if b.remail:checked#!fi; value="ON" />자동답신
<input type="checkbox" name="FLAG_go2url" #!if b.go2url:checked#!fi; value="ON" />URL링크
<input type="checkbox" name="FLAG_blockquote" #!if b.blockquote:checked="true"#!fi; value="ON">원문인용

<input type="checkbox" name="FLAG_noheadline" #!if b.noheadline:checked#!fi; value="ON" />제목줄없임
<input type="checkbox" name="FLAG_silent" #!if b.silent:checked#!fi; value="ON" />확인게시
<input type="checkbox" name="FLAG_realname" #!if b.realname:checked#!fi; value="ON" />실명사용
<input type="checkbox" name="FLAG_rmfree" #!if b.rmfree:checked#!fi; value="ON" />자유삭제
<input type="checkbox" name="FLAG_pattern" #!if b.pattern:checked#!fi; value="ON" />사용패턴

<input type="checkbox" name="FLAG_listfree" #!if b.listfree:checked#!fi; value="ON" />목록개방
<input type="checkbox" name="FLAG_file" #!if b.file:checked#!fi; value="ON" />파일첨부
<input type="checkbox" name="FLAG_script" #!if b.script:checked#!fi; value="ON" />스크립트
<input type="checkbox" name="FLAG_politicon" #!if b.politicon:checked#!fi; value="ON" />폴리티콘
```

위에 표기된 각 설정값이 뜻하는 내용은 다음 표에 정리한 바와 같다.

플래그 명칭	의미	비고
flag_listborder	게시물의 목록보기에서 가로 구분선을 보여준다.	
flag_editor	게시물 편집필터에서 HTML 에디터를 사용하도록 한다.	
flag_ticon	게시물 목록에서 게시물마다 아이콘을 표시하여 준다.	
flag_words	게시물에 첨언을 할 수 있도록 한다.	
flag_viewlock	게시물에 보기잠금 장치를 설치할 수 있도록 한다.	
flag_nobody	게시물 작성시 사용자 이름을 남기지 않도록 한다.	
flag_remail	email이 등록된 게시물에 답변이 자동으로 메일로 전송되도록 한다.	
flag_gotourl	URL 주소가 입력되었다면 목록에서 링크시키도록 한다.	
flag_noheadline	게시물 목록의 필드명 부분을 나타나지 않도록 한다.	
flag_silent	게시물을 올리면 지워진 상태로 올려 관리자가 확인 게시하도록 한다.	
flag_realname	본명을 사용하도록 한다.	
flag_rmfree	아무나 지울 수 있도록 한다.(읽을 권한이 부여된 경우만)	
flag_pattern	사용자의 패턴을 고려한다(목록을 연 후에만 글을 읽을 수 있다.)	
flag_file	파일을 업로드 할 수 있도록 한다.	
flag_listfree	아무나 목록을 볼 수 있도록 한다.	
flag_script	게시물 본문에 포함된 자바스크립트 실행을 허용한다.	
flag_politicon	게시물 목록, 보기, 댓글등의 아이디어에 폴리티콘을 표시한다.	poliopt

폴리티콘은 게시판의 아이디나 사용자 이름 앞에 표시되는 아이콘 이미지를 뜻한다. 폴리티콘은 사용자 관리프로그램에서 지원하는 것으로 다른 사용자 관리프로그램과 연동하여 사용할 경우 지원되지 않을 수 있다. "flag_politicon"을 참으로 설정하면 게시판은 "poliopt"라는 항목의 환경설정값을 참조하여 아이콘 이미지를 표시하게 된다.

폴리티콘사양 <input name="poliopt" value="#1b.poliopt;" />  "15x15" 로 입력하면 가로세로 크기

추가정보 필드 설정

게시판은 제목, 사용자 ID, 사용자 이름, 전자우편주소 등과 같이 일반적으로 요구되는 변수 필드가 있다. 이외로 임의의 자료를 입력받기를 원한다면 추가정보필드를 설정하여야 한다. 다음 그림에서 굵은선 안에 내용이 바로 추가정보 필드 설정을 위한 설정화면이다.

다음은 추가변수의 이름을 설정할 수 있도록 구현된 HTML 원문의 요약내용이다. 추가변수는 0부터 25번까지의 26개가 지원된다.

```

00.<input name="var[0]" value="#!b.var[0];" />
01.<input name="var[1]" value="#!b.var[1];" />
02.<input name="var[2]" value="#!b.var[2];" />
03.<input name="var[3]" value="#!b.var[3];" />
04.<input name="var[4]" value="#!b.var[4];" />
05.<input name="var[5]" value="#!b.var[5];" />
06.<input name="var[6]" value="#!b.var[6];" />
07.<input name="var[7]" value="#!b.var[7];" />
08.<input name="var[8]" value="#!b.var[8];" />
09.<input name="var[9]" value="#!b.var[9];" />
10.<input name="var[10]" value="#!b.var[10];" />
11.<input name="var[11]" value="#!b.var[11];" />
.....

```

추가변수이름이 지정된 경우 "#!p.var[];"구문과 같이 게시물에 저장된 내용과 병행하여 사용할 수 있으며 "#!if b.var[0];"구문을 활용하여 선택적으로 데이터를 입력받도록 구성할 수 있다.

5장에서 설명하는 웹메일에서 도착한 웹메일을 게시판으로 저장하는 기능이 있다. 이 기능은 ESMTP 자료구조를 게시판 자료구조로 전환하여 저장하게 된다. 게시판의 주요 데이터 영역으로 전환할 수 없는 전자우편의 중요데이터는 추가변수 0번에서 7번까지 나뉘어 기록된다. 다음은 추가변수로 저장되는 웹메일의 주요 데이터 항목에 대한 내용이다.

추가변수 번호	전자우편 데이터	설명
0	From:	발신: 보낸사람(게시판 전환시 uid,name)
1	To:	수신: 받은사람
2	CC:	참조
3	BCC:	숨은참조(보낸편지에서만 보여짐)
4	ReplyTo	답변주소(전환되면 post->email 로 카피됨)
5	ReturnPath	회귀주소
6	Charset	전자우편 원본 캐릭터셋
7	Date	전자우편 작성일시

게시판 필터 직접지정

게시판 관리자는 게시판 고유의 목록, 보기, 편집필터를 직접 지정하여 사용할 수 있다. 다음은 board_rc.html 필터에서 세 개의 필터내용을 입력하는 부분이다.

```

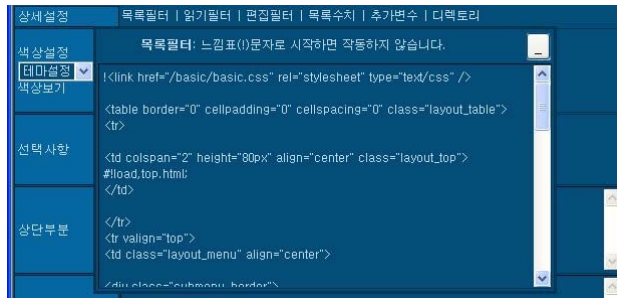
목록필터: <textarea name="listfilter">#!b.listfilter:</textarea>
편집필터: <textarea name="editfilter">#!b.editfilter:</textarea>
보기필터: <textarea name="viewfilter">#!b.viewfilter:</textarea>

```

"<div> ~</div>"구문을 활용하여 감추어 처리하였으며 필요시에만 설정하도록 구현하였다.

```
<div id="listfilterdiv" style="width:500px;height:240px;z-index:1;visibility:hidden">
<b>목록필터</b>: 느낌표(!)문자로 시작하면 작동하지 않습니다. <br />
<textarea name="listfilter" style="width:490px;height:220px;">#!b.listfilter:</textarea>
</div>
```

위의 HTML로 환경설정 화면은 다음과 같이 보여진다.



10자미만으로 입력되었거나 느낌표(!)로 시작하면 무시되고 외부 필터파일을 사용하게 된다. "board_rc.html" 파일에 지정되지 않으면 환경설정 파일에서 설정항목의 값을 변경할 수 없게 된다. 이 경우의 환경조정 항목은 기존에 환경설정을 그대로 유지하게 된다. 등급에 따라 특정 환경설정 항목에 대해서 허락하거나 금지하도록 구분할 수 있다.

3.3 게시판 관리와 응용

인트라넷, 동호회, 사용자 로케이션에서는 개별의 게시판을 작성하여 사용할 수 있다. 각 로케이션의 관리자에게는 게시판을 작성하거나 삭제할 수 있으며 환경설정할 수 있는 권한이 부여된다. 로케이션 관리자는 게시판별로 별도의 관리자를 지정하여 환경설정과 게시물의 관리를 위임할 수 있다.

가. 게시판 환경설정하기

게시판 환경설정은 앞서 설명한 게시판 환경설정 필더부분에서 간접적으로 소개되었다. 다음 그림은 게시판의 관리권한자가 사용하게 될 환경설정을 위한 팝업윈도우를 보여준다. 관리권한자는 로케이션의 소유자, 게시판의 관리자로 등록된 사용자를 뜻한다. 환경설정 윈도우는 게시판 관리도구에서 게시판 아이디를 클릭하여도 나타난다.

게시판이름

게시판 이름은 한글을 포함하여 작성할 수 있다. 간결하고 의미 있는 이름을 지정하여 게시판 관리도구 등에 의해 간략하게 표현되고 검색서비스에도 이용된다.

관리자

관리자 항목에는 공백으로 구분하여 사용자의 아이디를 입력한다. 최대 길이가 256문자로 제한되어 있어 여러명의 ID를 입력할 경우 유효한 범주까지만 관리자로 지정된다.

대표아이콘

대표아이콘은 게시판의 읽기, 편집, 목록 필터에서 사용될 각종 아이콘의 별을 의미한다. 한국어의 경우 "kr", "kr01", "kr02" 등이 있다. 잘 못 입력되거나 입력되지 않은 경우 인트라셀의 환경설정에서 입력한 게시판아이콘을 사용하게 된다. 인트라셀 환경설정에서조차 지정하지 않았다면 "default"로 지정된다. 지정된 값은 "/etc/icons/"디렉토리의 하위디렉토리의 이름으로 인식된다. 각 하위 디렉토리에는 게시판의 보기, 편집, 목록 등의 화면을 구성하는데 필요한 아이콘을 담고 있다.

보고메일주소

보고메일주소는 새 글이 올라왔을 때 자동으로 메일을 받아 볼 사람을 지정하는 것이다. 공백으로 구분된 전자우편주소나, 사용자의 아이디를 입력하면 메일로 전송된다. 단 사용자 아이디를 입력한다면 해당 사용자는 이메일서비스를 이용할 수 있어야 한다.

분류번호 (class no)

분류번호는 0~32767의 숫자에서 골라 지정할 수 있다. 분류번호는 두 가지 목적으로 활용될 수 있다. 하나는 분류번호가 같은 게시판끼리 자동으로 링크시키려는 자동화의 목적이며 다른 하나는 동호회나 개인공간에 커뮤니티를 운영할 때 하위 커뮤니티 회원의 클래스번호를 동일하게 지정하여 읽기 및 쓰기 권한을 주기 위한 목적이다.

학교에서 씨지오를 이용하여 홈페이지를 운영하는 경우 매년 새로운 학생들에게 학급별 게시판을 주고자 할 때 이 분류번호를 사용할 수 있다. 가령 “2007년도 학급”이라는 이름으로 동호회를 개설한 후에 각 학생들마다 동일 형식의 반 번호(예, 101:1학년1반)를 배정한다. 학급마다 게시판을 작성하되 게시판에 반 번호를 지정한다.

해당 동호회로 이동하면 자동으로 자신의 클래스 번호와 같은 번호를 갖는 게시판을 별도로 표시할 수 있도록 자동화 할 수 있다.

읽기권한, 쓰기권한

읽기권한 쓰기권한은 권한 성격만 달리할 뿐 지정 방식은 동일하다. 오른쪽에는 0부터 9까지의 숫자를 복수로 입력하여 지정한다. 사용자 등급은 0~9의 숫자로 모두 표시할 수 있다.

0는 Dedicate라는 의미를 갖는데 지정한 등급만 사용가능하다는 의미를 갖는다. 0를 체크하면 숫자로 지정된 등급의 사용자에게만 권한이 부여된다. 체크하지 않으면 맨 앞에 지정된 숫자보다 큰 등급은 모두 권한이 부여된다.

U는 UserLevel이라는 의미로 사용자 등급으로 결정한다는 의미를 갖는다. 동호회나 사용자 게시판의 경우 사용자 등급 이외의 하위커뮤니티 회원등급을 갖게 된다. U를 지정하면 로케이

션에 관계없이 사용자 등급을 권한 설정에 참조하며, 지정하지 않으면 일반게시판에서는 사용자 등급을 참조하지만 동호회나 사용자의 게시판에서는 회원등급을 참조하게 된다.

일반적으로 읽기 권한이 없는 경우 쓰기 권한이 부여된 사용자라 하더라도 게시판의 목록조차 보지 못하게 된다. 읽기 권한이 없더라도 게시판의 목록을 볼 수 있도록 하기 위해서는 “선택사항”의 “목록개방”을 체크하여야 한다.

게시판 용량, 첨부파일 용량

게시판 용량은 게시판의 전체 자료의 총합에 대한 상한선을 뜻한다. 첨부파일 용량은 하나의 게시물에 첨부할 수 있는 파일의 용량 제한을 말한다. Mbyte 단위의 숫자를 입력한다.

검색필드

게시판 고유의 검색대상을 설정하기 위해 지정한다. 각 필드를 상징하는 기본예약어를 콜론(:)으로 구분하여 표시하고 필드예약어와 슬래쉬(/)로 구분하여 이름을 입력할 수 있다. 필드예약어는 확장필드를 나타내는 "var [3]"등과 같이 입력할 수도 있다. 기본값은 다음과 같다.

```
all:title:context:file:writer
```

위의 기본값은 지정하지 않아도 작동되는 것으로 다음 그림에서와 같이 필드가 구성된다.



셸문서

게시판에서 기본적으로 채택할 셸문서를 지정할 수 있다. 웹의 URI 형태로 입력한다. 다른 서버나 인트라넷에 있는 셸은 사용할 수 없다. 입력에는 다음과 같다.

```
/homepage/out.shell
```

셸문서를 지정하더라도 URI 호출시 셸 사용이 금지되거나 읽기, 보기, 편집 필터에서 #!shell; 구문을 생략하면 작동되지 않는다. 게시판 환경설정에서 셸문서를 지정할 수 있도록 한 것은 호출셸 이어받기 기능을 설계하기 전의 일로 써지오 3.2버전에서는 호출셸 이어가기 기능이 제공되므로 셸문서를 지정하는 방식은 권장하지 않는다.

목록정렬

게시판의 목록보기에서 게시물 정보를 어떻게 배치할 것인가를 결정한다. 일반정렬, 이미지 컷, 썸컷 등으로 구분된다. 다음은 일반정렬에 의한 게시판 목록보기의 예이다.

☉ 삭제 ▶ 관리자		등록된 글 37개 현재 00/00 페이지			
번호	파일	제목	작성자	일시	조회
037		· 양란입니다. NEW	관리자(sysop)	15:24:09	02
036		· 난 NEW	관리자(sysop)	15:23:41	02
035		· 선화공주의 집 NEW	관리자(sysop)	15:21:57	06
034		· 성홍산성 고목 NEW	관리자(sysop)	15:21:39	06

☐ 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 ▶

☉ 삭제 ▶ 관리자 ▶ 글여넣기 Data: 18M / 30M ☐ 목록 ▶ 쓰기

글쓰기 검색

위의 목록은 아래와 같은 기본 목록정렬 세팅 값에 의해 나타난 결과이다.

```
no/번호:file/파일:title/제목/100/38:writer/작성자/50//center:date/일시/50//center:read/조회/30//cnetcr
```

각각의 필드는 콜론(:)으로 구별되며 각 필드는 필드예약어, 필드 이름, 넓이 가중치, 문자 표시길이, 정렬기준에 대하여 순서대로 슬래시(/)로 구분하여 지정한다.

넓이 가중치는 제목의 넓이를 100으로 하고 각 필드는 상대적인 가중치를 지정하도록 한다. 가중치의 숫자의 총합에 대한 각각의 백분율에 따라 넓이가 결정된다.

필드 이름은 헤드라인의 항목이름으로 표시된다. 게시판의 목록표시는 <table>에 의해 구성된다. 각각의 <td></td>로 표시되는 셀에 각각의 정보가 입력되게 되는데 이들의 스타일을 지정할 수 있도록 다음과 같은 클래스가 선언되어 있다.

```
class="cell4list"                      ☞ 마지막이 아닌 게시물 목록에 사용되는 td 셀의 클래스
class="cell4last"                    ☞ 마지막 게시물 목록의 각 td 셀의 클래스
```

다음은 일반 목록에서 사용할 수 있는 필드 예약어와 각각에 지정된 기본값의 보기이다.

필드예약자	헤드라인 항목	넓이 가중치	표시문자길이	정렬기준
no	*번호	15	0	center
title	*제목	100	33	
uid	*아이디	30	0	center
uname	*사용자이름	30	0	center
writer	*작성자	50	0	center
read	*조회	15	0	center
date	*일시	30	0	center
data	*용량	20	0	right
mail	*전자우편	50	30	
file	*파일(아이콘)	15	0	center
fname	*파일(이름)	50	14	center
thumb	*이미지(썸네일)	30	0	center

이외의 예약어로서 확장필드명 "var[0]", "var[1]" 등을 사용할 수 있다. 헤드라인에 표시될 항목이름은 기본적으로 언어사전에 정의된 것을 참조하기 때문에 위의 표와 다를 수 있다. 다음은 "thumb"를 이용한 썸네일 목록의 예이다.

☒ 삭제 ✎ 환경		등록된 글: 37개 현재: 00/00 페이지			
번호	이미지	제목	사용자명	일시	조회
037		· 양란입니다. new	관리자	15:24:09	02
036		· 난 new	관리자	15:23:41	02
035		· 선화공주의 집 new	관리자	15:21:57	06
034		· 성홍산성 고목 new	관리자	15:21:39	06

☐ 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 ☐

☒ 삭제 | ✎ 복구 | 📄 복사 | 📄 붙여넣기 Data: 18M / 30M ☐ 목록 | ✎ 쓰기

썸네일 이미지는 class="thumbnail_div"가 선언된 <div>안에 위치하게 된다. 따라서 스타일을 지정하여 디자인 요소를 제어할 수 있다. 위 그림의 결과는 다음 지정값의 결과이다.

no:thumb//30:title:uname:date:read:

☐ 이미지컷목록에서는 4번째의 설정값이 가로로 반복되는 이미지의 숫자를 나타내며, 쏘트목록에서는 본문 요약내용의 길이를 나타낸다. 썸네일에서는 이미지의 규격사이즈를 나타낸다.

쏘트목록은 포함된 이미지와 게시물의 본문 일부를 조합하여 표시하는 방법이다. 다음은 쏘트목록의 예이다.

☒ 삭제 ✎ 환경		등록된 글: 37개 현재: 00/00 페이지			
☐ · 양란입니다. new 유성장에서 멀리 떨어진 곳에 살고 있지만 유성장에 자주 가지는 못했습니다. 대도시에서 접해있는 5일장으로는 그 사례가 몇 안된다는 유성장에서 활짝 핀 난을 구입했습니다.					
☐ · 선화공주의 집 new 서동요라는 드라마가 부여군에서 촬영되었습니다. 성홍산성 인근의 양화면에 그 오픈셋이 있었으며 성홍산성에도 조그마한 컷트가 마련되었습니다. 성홍산성의 이곳저곳에서 드라마가 촬영되었습니다. 촬영이 없는 틈을 타, 아이들이 놀고 있습니다.					
☐ · 성홍산성 고목 new 부여군 임천면에 위치한 성홍산성의 정상부에서 금강변을 내려보고 있는 오래된 나무입니다. 임천면은 부여군 소속이지만 지리적으로 부여와는 금강으로 분리되어 있습니다. 예전에는 강을 경계로 행정구역을 나누면서 삼국시대에는 군사적 요충지기도 했었으며 현재의 보령, 서천을 포함하는 거대한 가림군의 중심지였습니다. 이 때문에 성홍산성을 가림성이라고도 부릅니다. 당나라 소정방의 군대가 거슬러올랐던 금강의 물줄기 -					

☐ 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 ☐

☒ 삭제 | ✎ 복구 | 📄 복사 | 📄 붙여넣기 Data: 18M / 30M ☐ 목록 | ✎ 쓰기

위의 쏘트목록은 다음과 같은 지정에 의해 구현되었다.

예) shortcut//90/400/right:title

☐ 쏘트목록을 표현하되, 이미지는 90px x 90px 크기 내로 비율축소하고 본문의 내용은 400 표시문자 이내로 표시하라.

이미지컷목록은 포함된 이미지를 중심으로 갤러리처럼 보이게 하여 이미지 감상을 주목적으로 사용하도록 하는 표현방법이다. 다음은 이미지컷목록의 예이다.



위 그림은 다음과 같은 설정에 의해 나타난 결과이다.

```
imagecut//120/4/right:title//20
```

이미지컷목록으로 나타내되 이미지크기는 120 x 120 픽셀 규격 이하로 비율 축소하여 표시하고 가로로 4개까지의 이미지 목록을 표시하며 제목은 20자 이내로 축소하여 표시하라.

환경설정에서 페이지당 목록수를 설정하는데 이는 위에서 "imagecut"의 4번째 설정값의 배수가 되어야 자연스럽게 나타난다. 이미지컷목록과 쏘켓목록의 경우 디자인적 구성을 위해 "<td></td>", "<div></div>"구문을 반복적으로 사용하고 있다. 이들의 class는 2장의 "#!brief;"구문 설명에서 참조하기 바란다.

상단부분

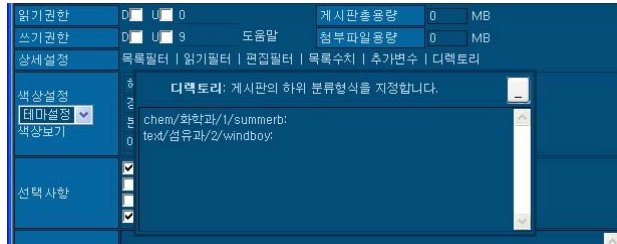
상단부분은 게시판의 보기, 읽기, 목록 필터에서 #!b.head; 구문에 의해 대체될 수 있는 HTML문서를 지정하는 영역이다. 지정하지 않으면 인트라넷 환경설정의 값을 초기값으로 사용한다. 동호회나 개인영역의 환경설정에서도 별도로 게시판 상단부분을 설정할 수 있는데 이 경우 동호회나 개인영역에 포함된 게시판의 기본값으로 사용된다.

하단부분

하단부분은 게시판의 보기, 읽기, 목록 필터에서 #!b.tail; 구문에 의해 대체될 수 있는 HTML문서를 지정하는 영역이다. 지정하지 않으면 인트라넷 환경설정의 값을 초기값으로 사용한다. 동호회나 개인영역의 환경설정에서도 별도로 게시판 하단부분을 설정할 수 있는데 이 경우 동호회나 개인영역에 포함된 게시판의 기본값으로 사용된다.

디렉토리 지정

게시판마다 게시물을 디렉토리로 구분하여 지정할 수 있도록 하고 있다. 상세설정->디렉토리를 선택하면 다음과 같은 DIV 편집창이 생성된다.



위의 그림에는 게시물 분류디렉토리의 설정예를 나타내고 있다. 디렉토리의 설정방법은 다음과 같이 디렉토리 ID, 디렉토리 이름, 디렉토리 번호, 관리자 ID 를 '/' 기호로 구분하여 입력한다. 각 디렉토리는 콜론(:)으로 구분한다. 콜론 다음에는 줄바꿈이 가능하다.

형식: [id1]/[name]/[number]/[admin] :
[id2]/[name2]/[number2]/[admin2]: ...

number 는 1~127 까지의 숫자만 사용할 수 있다. admin 은 사용자 UID 를 입력하되 공백으로 구분하여 복수로 지정할 수 있다. 다음은 위 그림에 나타난 설정의 예이다. 위의 게시판은 /notice.brd 라고 가정한다.

chem/화학과/1/summerb :	☞ /notice.chem.brd	(화학과)
text/컴퓨터/2/windowb iderror :	☞ /notice.text.brd	(컴퓨터)

위 예의 설명에서와 같이 게시판 아이디는 게시판의 고유 아이디와 디렉토리의 아이디를 점(.)으로 연결하여 사용하도록 되어 있다. 이러한 같은 게시판의 URL 설정관계는 요약목록(#!brief...;)에서도 그대로 적용된다.

링크:	http://hostname.com/notice.brd	☞ 게시판 일반 링크
	http://hostname.com/notice.chem.brd	☞ 화학과 항목 게시판 목록 링크
	http://hostname.com/notice.text.brd	☞ 컴퓨터 항목 게시판 목록 링크

요약목록에서는 특수한 목적으로 임의의 게시물 디렉토리인 밑줄(_)이 사용된다. 밑줄이 포함된 형태의 게시판링크는 요약보기에서 임시적으로만 적용되므로 일반적인 게시판 링크방법으로 사용되어서는 안된다. 디렉토리 구별없이 본 게시판에 올린 게시물은 모든 디렉토리 안에서 공통으로 보여진다.

* 이외의 환경설정부분은 게시판환경설정 필터에 설명이 병행되고 있으므로 참조바람.

나. 게시판 관리도구

세지오는 다음 그림과 같이 구현되는 일반적인 게시판 관리도구를 제공한다. 로케이션의 디렉토리 구조에 대하여 잘 아는 개발자라면 php 등으로 작성된 추가 프로그램에 의해서 별도의 게시판 관리도구를 작성할 수도 있지만 별도로 제작되는 관리도구에 의해서는 자동분류 링크 등의 기능이 정상적으로 작동하지 않을 수 있다.

게시판관리 [/]
[새게시판 | stat | 6]

ID	이름	읽기권한	쓰기권한	컬데기	소유자	@	Art	Data
01 notice	공지사항	-- 0	-- 9	/basic/board	1	002	6.9M	
02 vod	동영상(UCC)	-- 0	-- 0	/basic/data	2	001	1.6M	
03 log_report	로그리포트	-U 9	-U 9		0	020	284K	
04 doc	문서자료실	-- 0	-- 0	/basic/data	2	000	16K	
05 news	보도기사(news ~	-- 0	-- 0		1	001	4.0K	
06 photo	포토앨범	-- 0	-- 0	/basic/board	1	003	884K	

변경 삭제하기 < 01 > Cell: 6/30

관리도구는 모든 게시판의 ID, 이름, 읽기권한, 쓰기권한, 컬데기(첼문서), 소유자, @ (분류번호), art(게시물수), Data(자료량)을 요약하여 표기하며 각각의 항목별 제목을 클릭하면 별도의 정렬된 순서로 볼 수 있다.

신규 게시판 생성

관리도구 상단원편에 "새 게시판"을 클릭하면 게시판 환경설정을 위한 화면이 생성된다. 3장 2절에서 소개된 게시판 환경설정필터(board_rc.html)는 신규 게시판 생성용도로도 사용된다. 다음 그림은 신규 게시판 생성을 위해 나타난 팝업윈도우의 일부 모습이다.

새 게시판 id: ☒ 달기

게시판이름	관리자	필터셋	
대표아이콘		분류번호	2
보고메일주소		첼문서	
검색필드			
목록정렬			
읽기권한	0 ☐ U ☐	게시판총용량	0 MB
쓰기권한	0 ☐ U ☐ 도움말	첨부파일용량	0 MB

게시판 ID를 변경하여 준다. ID는 영문자, 숫자, 밑줄(_), 마이너스(-) 등으로 16자 이내에서 지정할 수 있다.

게시판의 삭제

각 게시판의 요약정보는 한줄에 표기되는데 앞의 체크박스를 선택하고 아래의 "삭제하기" 버튼을 클릭하면 다음 그림과 같은 확인과정을 거쳐 게시판을 삭제한다.

? 삭제하기(게시판):확실합니까?

게시판이 삭제되면 삭제된 게시판의 정보를 간단히 요약하여 보여준다. 삭제된 게시판은 복원기능이 없으므로 사용자시 주의를 요한다.

게시판 아이디 변경

게시판 아이디 변경은 조심해서 다루어야 한다. 게시판이 이미 여러 HTML 문서에서 링크되어 있다면 게시판 링크구조를 함께 변경하여야 한다. 아이디를 변경하고자 하는 게시판을 선택하

고 아래의 입력창에 새로운 ID를 입력한 후 "변경"버튼을 클릭하면 변경된다.

게시판 검색하기

게시판의 수가 증가하면 페이지를 뒤적거리며 게시판을 찾기가 어렵게 된다. 게시판 검색하기는 게시板的 이름과 아이디를 대상으로 검색하여 그 결과를 보여준다.

다. 게시판 링크하기

세지오는 *.brd 형태의 식별이 가능한 URI 형태로 웹데몬 자체적으로 제공되고 있다. 인트라넷, 동호회, 사용자 공간 등에서 관리권한자는 게시판 관리도구에 의해 게시판의 신규개설, 삭제 등을 할 수 있으며 게시판을 열어 사용할 수 있다. 일반 사용자들은 게시판관리도구를 사용할 수 없으므로 적절한 홈페이지 구성전략에 따라 게시판을 연결하여야 한다.

게시판 일반연결

게시판은 웹서비스를 구성하고 있는 html 문서상에 html 코드를 이용하여 연결할 수 있다. 기본적인 html 연결 예는 다음과 같다.

```
예) <a href="/notice.brd">공지사항</a>
    <a href="/@game/note.brd">게임동호회 알람</a>
    <a href="/~summer/pict.brd">여름이 그림게시판</a>
```

위의 3가지 예는 각각 성격이 다른 게시판을 절대 URI를 이용하여 연결한 방법이다. 다음의 예는 상대 URI를 이용하는 방법을 소개하고 있다. 상대 URI는 웹페이지가 호출되는 URI로부터 상대적이 되므로 기본 URI를 함께 병행하여 설명되어야 한다.

```
예) <a href="notice.brd">공지사항</a>
Base: /index.html           /notice.brd 로 연결됨
Base: /@game/index.html     /@game/notice.brd 로 연결됨
Base: /~summer/index.html   /~summerb/notice.brd 로 연결됨
Base: /segio/index.html     /segio/notice.brd 로 연결됨(동작하지 않음)
```

위의 예에서 보는 바와 같이 상대 URI는 BaseURI에 대해 상대적인 값을 취하게 되어 서로 다른 게시판으로 연결됨을 알 수 있다. 다음은 로케이션 훅의 게시판 연결에 사용되는 예이다.

```
예) <a href="#!!:notice.brd">공지사항</a>
Base: /index.html           /notice.brd 로 연결됨
Base: /@game/index.html     /@game/notice.brd 로 연결됨
Base: /~summer/index.html   /~summerb/notice.brd 로 연결됨
Base: /segio/index.html     /notice.brd 로 연결됨
```

#!!;구문은 "현재 로케이션의 훅 URI"를 의미한다. 따라서 마지막 예에서도 정상적으로 게시판을 이용할 수 있다. 경우에 따라서는 알맹이 문서와 쉘문서 및 각종 로딩되는 HTML문서 등

이 로케이션이 다를 수 있는데 이 경우에는 각각의 웹문서마다의 로케이션 홈을 참조한다.

실제 작업을 하다보면 게시판을 연결할 때 별도의 쉘을 직접 적용하도록 하여야 할 때가 있는데 다음과 같은 방법으로 연결하면 된다.

```
예) <a href="#!!home:notice.brd?shell=none">공지사항</a>
    <a href="#!!home:notice.brd?shell=/standard/">공지사항</a>
```

위의 첫 번째 예는 쉘문서를 사용하지 않는다는 의미이다. 두 번째 예는 지정된 쉘문서를 동 반하여 게시판을 작동시킨다는 의미이다.

게시판 요약보기 연결

게시판의 ID를 활용하여 HTML문서에 일부 최근 게시물에 대한 노출횟수를 증가시키기 위해 사용할 수 있는 방법으로 요약보기 연결이 있다. 게시판의 요약보기 연결의 상세한 설명은 “#!brief;” 필터에 대한 설명부분을 참조하기 바란다. 세지오 3.0에서는 쉘영역에 설치된 “#!brief;” 구문이 작동되지 않았으나 3.2버전에서는 작동한다.

라. 게시판 자동 링크하기

다음은 로케이션에 설치된 게시판을 자동으로 링크시키는 자바스크립트의 요약내용이다. 인트라넷, 동호회, 사용자 홈페이지 등은 각각의 로케이션에 게시판을 포함하고 있기 때문에 게시판이 설치된 모든 공간에서 다음의 구문이 작동한다.

```
<script>
function board_link(buri,bname){
  if(bname.length<1)return;
  document.wirte('<a href="'+buri+'">'+bname+'</a><br />');
}
if(#!boards;>0){
  board_link(#!buri[0];, "#!bname[0];");
  board_link(#!buri[1];, "#!bname[1];");
  board_link(#!buri[2];, "#!bname[2];");
  ...
}</script>
```

게시판 자동 구분연결 #1

게시판의 환경설정에서 분류번호(classno)는 1부터 32767까지의 번호로 설정될 수 있다. 이 분류번호는 다음과 같은 방법으로 게시판 자동링크에 활용된다.

```
board_link("#!!buri[0].0 1 8;", "#!!bname[0];"); // 분류번호가 지정되지 않았거나 3 또는 8인경우
board_link("#!!buri[1];", "#!!bname[1];");
board_link("#!!buri[2];", "#!!bname[2];");
...
```

#!!buri;, #!!bname; 등은 뒤에 붙은 옵션문자열에 의해 클래스번호를 검색한 별도의 목록으로부터 해당 번지수의 값을 표현하도록 한다. 위의 경우 “0 1 8” 등의 클래스번호 옵션이 선택되었는데 0:클래스 번호가 지정되지 않았거나 3:클래스 번호가 3번이거나 8:클래스 번호가 8번인 게시판의 목록에 대해서만 검색한후 차례대로 게시판을 링크시키라는 의미이다.

다음 그림은 배포판에서 게시판 자동 구분 연결방법의 적용 사례이다. 최상위 메뉴인 “게시판”은 클래스 번호가 1번으로 설정된 게시판에 자동연결되도록 하고 있으며, “자료실”은 클래스 번호가 2번으로 설정된 게시판을 자동연결되도록 하고 있다.



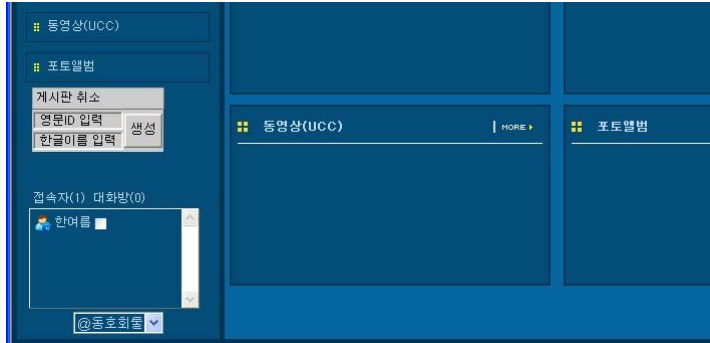
알맹이영역의 게시판의 목록에서 “@” 항목에 표기된 것이 클래스 번호이다. 클래스번호가 1번으로 지정된 공지사항(notice.brd), 보도기사(news.brd), 포토앨범(photo.brd) 게시판이 자동분류 기법에 의해 왼편에 링크되었다. 자바스크립트와 필터링 기법을 응용하여 신규게시판을 작성하여 해당 클래스번호의 메뉴에 자동링크시키는 자동화를 구현할 수 있다. 다음은 신규 게시판의 ID와 이름을 입력하면 게시판을 작성하도록 하는 HTML 원문을 요약한 내용이다.

```
#!if !.lv>8;
<iframe name="action_0" style="width:0;height:0;border-width:0;"></iframe>
<form method="post" action="#!!href.admin.newboard;" target="action_0" style="margin:0;">
게시판추가하기 <br />
아이디: <input name="newid" /> <br />
이름: <input name="name" /> <br />
<input type="hidden" name="classno" value="2" />
<input type="submit" value="add" />
</form>
#!fi;
```

이와 같은 방법을 활용하면 HTML에 전문적인 이해가 없는 관리자도 손쉽게 게시판을 추가하거나 삭제하도록 할 수 있다.

게시판 자동 구분연결 #2

다음은 배포모델에서 게시판을 자동 링크하고 게시판을 추가할 수 있도록 구성한 예이다.



앞서 #1에서 소개된 자바스크립트는 구분 링크와 게시판 자동생성에 사용되는데 이는 여러 계층에서 중복해서 사용할 가능성이 있다. 배포모델에서는 관련 자바스크립트 문서를 별도의 파일(/segio/board_add.js)로 분리하고 이를 호출하여 간편한 방법으로 사용할 수 있도록 개선된 방법을 포함하고 있다. 다음은 게시판 자동 구분 연결 및 게시판 추가부분의 요약내용이다.

```
<script type="text/javascript">
function board_link(buri,bname)
{
    if(buri.length<1)return;
    st = '<div style="padding:5px;"><div class="brd_menu" align="left">\\n';
    st+='&nbsp;\\n';
    st+=(' <a href="'+buri+'?shell=#!.shell;" class="submenustr">'+bname+'</a></div></div>\\n');
    document.write(st);
}

board_link("#!l.buri,0;","#!l.bname;"); // #!l.buri,0; <-- 클래스 번호랑 동일하게 놓는다.
board_link("#!l.buri[1];","#!l.bname[1];");
.....
board_link("#!l.buri[15];","#!l.bname[15];"); // 15개까지만 연결시킨다.
</script>
#!if l.lv=9;
<script type="text/javascript" src="/segio/board_add.js"></script>
<script type="text/javascript">
// 관리자라면 게시판을 자동으로 추가할 수 있도록 구현한다.
// /segio/board_add.js 를 연결하여 사용할 것.
// new board 품문의 action 구문과 함께 클래스 번호를 준다.
put_board_add_form('#!href.admin.newboard:',0);
</script>
```

board_link() 함수는 자동분류 연결에서 중복하여 사용할 수 있지만 웹디자인 영역을 관장하는 HTML을 생성하는 역할을 하므로 위치하는 영역마다 다른 디자인적 특성을 감안해야 할 필요가 있어 각 문서에 포함시켰다. 위의 자바스크립트 구문에서 주의해야 할 사항은 분류번호(classno)인데 #!l.buri; 를 처음 호출하는데 사용하는 분류번호와 put_board_add_form의 마지막

막 변수로 주는 클래스 번호를 동일하게 맞춰야 한다.

제 4 장 인트라셀

인트라셀은 씨지오 서비스의 기본단위이다. 도메인네임과 특정디렉토리를 기반으로 모든 씨지오 서비스를 제공한다. 인트라셀에 포함되는 사용자의 홈페이지, 웹메일, 동호회등은 기반디렉토리의 하위구조로 갖고 있으며 시스템 사용자의 계정에 대해 독립적이다.

4.1 인트라넷

인트라셀은 홈페이지 및 인트라넷 서비스로 구성되어 있다. 인트라넷을 사용하기 위해서는 사용자로 등록하여야 하며 로그인을 거쳐 사용할 수 있다. 등록사용자는 1등급에서 9등급까지 지정될 수 있으며 9등급은 인트라넷의 관리자 권한을 갖게 되어 사용자정보관리, 웹문서, 게시판, 동호회 등의 전반적인 관리도구를 사용할 수 있다. 손님의 등급은 0등급으로 표시된다. 인트라셀의 환경설정에서 웹마스터를 별도로 지정하여 웹문서의 관리권한을 부여할 수 있다.

가. 로그인 및 관리도구

사용자 아이디와 비밀번호를 입력하여 인트라넷에 로그인한 사용자는 1~9등급 가운데 하나의 등급으로 지정된다. 다음은 사용자가 로그인할 수 있도록 구현된 HTML의 요약내용이다.

```
<form method="post" action="#!href.login;" name="password" target="log_target">
  <input type="checkbox" name="alone" value="on" />강제접속<br />
  UID: <input name="uid" />
  PassWD: <input name="passwd" />
  <input type="submit" name="login" value="login" />
</form>
<iframe frameborder="0" height="0" width="0" name="log_target"></iframe>
```

위의 HTML 본문은 다음의 그림처럼 보여진다.

☐ 강제접속
 UID: PassWD:

강제접속은 기존 접속이 말끔하게 해지되지 않았거나 다른사람에 의해 사용중일 때 기존접속을 해지하고 새로 접속하기 위한 선택사항이다. 다음은 "<input>"태그로 입력하도록 구성할 수 있는 항목을 설명한다.

Name	설 명	비고
url	로그인에 성공하면 이동할 URL, 실패하면 현재 위치	
alone	단독접속 옵션("on" 이 입력되면 기존접속 해지 후 접속)	
uid	사용자 아이디(등록된 아이디)	
passwd	비밀번호	

앞서 언급된 HTML문서는 웹브라우저의 바닥상태에서 로그인하거나, 혹은 별도의 팝업윈도우를 호출하여 로그인 할 수 있도록 사용될 수 있다. URL항목을 지정하지 않고 로그인에 성공하면 바로 현재 웹브라우저의 HTML문서를 갱신한다.

로그인 팝업윈도우

자바스크립트나 "#!popup...;"구문을 이용하여 팝업윈도우를 생성하고 로그인을 하게 하려면 팝업윈도우의 가로크기가 300픽셀 이하로 생성시켜야 한다. 팝업윈도우에서 로그인에 성공하면 팝업윈도우가 자동으로 사라진다. 로그인을 위한 HTML문서를 파일로 저장하고 "#!popup...;"구문이나 자바스크립트로 팝업윈도우를 띄우도록 한다. "#!popup...;"구문의 사용법은 2장의 설명을 참조하기 바란다.

로그인에 성공하면 윈도우의 HTML문서를 다시 읽어 브라우저를 갱신하며 팝업윈도우는 사라진다. 다음과 같이 "#!if u.conn;"구문을 활용하여 로그인한 사용자의 간단한 정보를 표시하도록 구성할 수 있다.

```
#!if u.conn>0; ... 사용자 정보표시 ... #!else; ... 로그인 구간 ... #fi;
```

웹브라우저는 사용자의 로그인/로그아웃 상태에 맞는 구간을 선택하여 보여주게 된다.

관리도구 연결하기

9등급의 사용자이거나 인트라넷의 소유자라면 게시판, 동호회, 웹문서 등에 대한 관리권한을 갖는다. 관리권한을 편리하게 사용할 수 있도록 다음그림에서 보여지는 관리도구를 설치할 필요가 있다.



관리도구는 "#!href.admin...;"구문을 이용하여 별도의 HTML문서로 작성하고 필요에 따라 웹서비스로 포함되도록 구성하면 편리하게 사용할 수 있다. 다음 내용으로 파일을 저장하고 "#!load...;"구문으로 관리도구를 필요한 지점에 위치시킬 수 있다.

```

#!if l.owner || l.webmaster;

<script language="JavaScript">
  function admin_page_change(Select) {
    idx=Select.selectedIndex;
    if(idx>0){
      str=Select.options[idx].value;
      if(str.length>1)location.href=str;
    }
    Select.selectedIndex = 0;
  }
</script>
<select name=admin_menu onChange="admin_page_change(this);" class="admin_menu">
  <option value=''>관리도구</option>
  <option value=''>————</option>
  <option value='#!href.admin.html;'>01.웹문서관리</option>
#!if l.owner;
  <option value='#!href.admin.board;'>02.게시판관리</option>
  <option value='#!href.admin.group;'>03.동호회관리</option>
  <option value='#!href.admin.user;'>04.사용자관리</option>
  <option value='/log_report.brđ'>05.로그리포트</option>
  <option value='#!href.admin.cell;'>06.환경설정틀</option>
  <option value='#!href.admin.host;'>07.세지오관리</option>
#!fi;
</select>
#!fi;

```

"#!if l.owner || l.webmaster;" 접속자가 로케이션(/ : 인트라셀)의 주인이거나 웹관리자라면 작동한다. "#!if l.webmaster;" 개념은 3.2버전에서 추가된 개념으로 인트라셀이나 동호회, 개인공간의 지정 웹관리자를 의미하며 웹디렉토리만을 관리할 수 있는 권한을 갖는다.

추가적으로 설치된 어플리케이션의 환경설정이나 관리도구를 포함시킬 수 있다.

나. 사용자관리

사용자의 등록정보는 DataBase에 저장하는데 별도의 설정을 통해 MySQL, PostgreSQL등의 Database를 지원한다. Database의 규격(Specification)은 아래와 같다.

구분	상세내용
MySQL	- Version : 4.1 이상(4.1이하 버전의 경우 UTF-8을 지원하지 않음) - 라이브러리 위치 : /usr/lib - O/S : Redhat 9.0 이상
PostgreSQL	- Version : 7.3 이상 - 라이브러리 위치 : /usr/lib - O/S : Redhat 9.0 이상

웹서버의 기본 캐릭터셋(Character-Set)이 UTF-8로 지정되었기 때문에 사용자의 등록정보 역

시 UTF-8로 저장된다. 기본배포본의 설정은 PostgreSQL을 사용하고 있으며 추가설정을 통해 MySQL을 사용할 수도 있다. * 세지오 사용권은 MySQL의 라이선스를 포함하지 않고 있다.

사용자 등록정보 필드 설정

환경설정("Env")을 클릭하면 등록할 정보필드를 설정하는 화면으로 전환된다. 정보필드는 필수항목(UID, PASSWD, UNAME, RNAME, UNIQSTR, EMAIL, QUESTION, ANSWER, ADDR, IMG)을 제외한 나머지 항목에 대하여 영문명, 한글명 등으로 추가 및 수정이 가능하다. 다음의 표에 예시된 정보필드는 수정이 불가능한 영역이다.

정보필드	설 명	비고
UID	사용자 고유 아이디	
PASSWD	패스워드	
UNAME	별명	
RNAME	실명	
UNIQSTR	고유키(주민등록번호 등)	
EMAIL	메일주소	
QUESTION	질문(비밀번호 분실시 사용)	
ANSWER	답변(비밀번호 분실시 사용)	
ADDR	주소	
IMG	대표이미지(JPG, GIF, BMP 등 사용가능)	

아래 그림은 해당 인트라넷의 사용자 등록정보 필드를 수정하는 화면이다.

Field	Env	Msg
NUM	ENAME	KNAME
1	UID	아이디
2	PASSWD	패스워드
3	UNAME	별명
4	RNAME	실명
5	UNIQSTR	주민번호
6	EMAIL	이메일
7	QUESTION	질문
8	ANSWER	답변
9	ADDR	주소
10	IMG	이미지
11	CONT	자기소개
12	SENDMAIL	핸드폰
13	TELNUM	전화번호
14	HAKBUN	학번
15	BIRTHDAY	생년월일
16	URL	홈페이지
17	HOBBY	취미
18	JOB	직업
19	TYPE	구분
20	CLASS	학년

SAVE CANCEL

* 필드네임은 가상으로 적용되는 이름에 불과하여 추가 및 삭제가 가능하다. 그러나 필드네

임을 교환하는 경우 과거에 입력된 각 필드의 사용자 등록정보가 자동으로 변환되지 않기 때문에 문제가 야기될 수 있다.

메시지 설정

사용자 등록시스템은 메시지 설정을 통하여 다른 언어를 사용할 수 있도록 할 수 있다. 메시지들은 서버 내부적으로 UTF-8로 내용이 저장되기 때문에 언어에 상관없이 저장할 수 있다.

Field	Env	Msg
NLM		ENAME
OK_SAVE		저장하였습니다.
OK_DEL		삭제하였습니다.
OK_SIGNUP		가입에 성공하였습니다.
ERR_SAVE		저장에 실패하였습니다.
ERR_DATA		잘못된 입력 정보입니다.
ERR_DB		데이터베이스 에러입니다.
ERR_USER		존재하지 않는 사용자입니다.
ERR_MAIL		메일을 사용할 수 없습니다.
ERR_SKIN		스킨파일을 읽지 못했습니다.
ERR_FILE		파일을 읽는데 실패하였습니다.
ERR_CONF		환경설정 에러입니다.
ERR_PERM		사용할 수 없는 등급입니다.
ERR_DIR		디렉토리 생성에 실패하였습니다.
ID_EXT		사용중인 아이디입니다.
ID_OK		사용가능한 아이디입니다.
ERR_FCREATE		파일 생성에 실패하였습니다.

SAVE CLOSE

사용자관리

아래 화면은 해당 사이트에 가입되어 있는 사용자 목록을 보여주고 있다. 아래화면에서 사용자정보의 수정, 삭제, 등급수정, 검색 등의 관리가 가능하다. 사용자관리는 인트라넷의 9등급인 사용자인거나 인트라넷의 지정사용자만 가능하다. 9등급이하의 사용자가 아래 화면을 접근하게 되면 "사용할 수 없는 등급입니다"라는 메시지와 함께 사용이 불가하다.

□ /회원관리 : 1 Page / 1 Page (2 Users) ↕ 환경

☐	번호	아이디	성명	주소	가입일	등급
☐	2	sysop	sysop	Korea...	2006/03/15	9
☐	1	segio	segio	Korea...	2006/03/15	9

전체 검색

강제 탈퇴시키고자 하는 사용자의 체크박스를 클릭한 후 삭제버튼을 클릭하면 사용자 정보가 제거된다. 사용자목록에서 쓰기버튼을 클릭하면 아래와 같이 신규 등록이 가능하다.

■ 회원정보

회원 아이디 입력		ID중복확인 (3~16자의 영문 소문자/숫자만 입력)
비밀번호 입력		(6~16자의 영문 소문자와 숫자만 입력)
비밀번호 다시 입력		비밀번호를 한번 더 입력하세요.
비밀번호 재발급 질문선택	가장 기억에 남는 장소는? 선택	
비밀번호 재발급 답 입력	혹시 비밀번호를 잊은 경우 여기에서 선택한 질문을 하게 됩니다. 위에서 선택한 질문의 답을 입력하세요. 비밀번호를 잊은 경우 이 답을 반드시 입력해야 하므로 잘 기억하시기 바랍니다.	
닉네임(별명)		
사용자 이름(실명)		(한글 네자 이내로 입력)
이메일 주소 입력	@	직접입력/선택

■ 회원주소

주소		인화본주소 주 소 문 자 만 입 력
휴대폰 또는 전화번호		

사용자 목록에서 해당사용자의 체크박스를 선택 후 등급을 셀렉트 박스에서 선택한 뒤 등급 버튼을 클릭하면 해당 사용자의 등급이 변경된다.

사용자 목록에서 해당사용자의 아이디를 클릭하면 수정화면이 생성된다. 아이디(UID), 실명(RNAME), 주민등록번호(UNIQSTR)등을 제외한 나머지 항목들은 수정이 가능하다.

비밀번호 찾기

사용자가 등록한 비밀번호를 분실하면 인트라넷관리자는 임시 비밀번호로 변경하여 사용자에게 통보하는 방식으로 문제를 해결하여야 한다. 사용자는 타 시스템에 동일한 비밀번호를 사용할 수 있으므로 어떠한 방법으로도 비밀번호를 조회할 수 없도록 하여야 한다. 다음은 비밀번호 찾기 서비스를 보여주는 그림이다.

비밀번호찾기

SEGIO

ID와 이름을 입력해 주십시오.

아이디

이름

아이디(UID)와 자신의 실명(RNAME)을 입력하게 되면 사용자 등록정보에 입력했던 질문과 답변을 통해 패스워드를 이메일로 받아 볼 수 있다. 질문 답변이 틀리거나 입력하지 않았다면 다음과 같은 화면을 볼 수 있다.



비밀번호 찾기 서비스를 이용하려면 사용자 등록정보에 자주 사용하는 다른 호스트에 확보된 전자우편주소와, 질의 및 답변을 입력하여야 한다. 질의/답변 인증에 실패하였다면 최종적으로 인트라셀 관리자가 직접 변경해주어야 한다.

다. 로그리포트

써지오는 인트라셀별로 간략한 접속정보를 요약하여 게시판에 기록한다. 인트라셀의 일반 게시판으로 “log_report”라는 게시판을 작성해두면 권한설정과 관계없이 로그정보를 요약하여 등록한다. 다음은 로그리포트 게시판의 예이다.

☉식재 ✎환경		등록된 글:1557개 현재:00/00페이지			
☐ 번호	파일	제목	작성자	일시	조회
☐ 1557	• IntraCell 2006/05/26 segio.com	new	LogReporter	00:06:47	00
☐ 1556	• IntraCell 2006/05/25 segio.com		LogReporter	05/25	00
☐ 1555	• IntraCell 2006/05/24 segio.com		LogReporter	05/24	01
☐ 1554	• IntraCell 2006/05/23 segio.com		LogReporter	05/23	00
☐ 1553	• IntraCell 2006/05/22 segio.com		LogReporter	05/22	00
☐ 1552	• IntraCell 2006/05/21 segio.com		LogReporter	05/21	00
☐ 1551	• IntraCell 2006/05/20 segio.com		LogReporter	05/20	00
☉식재 ☰목록 🔍검색 📄목록 ✎쓰기 ☉식재 ☰목록 🔍검색 📄목록 ✎쓰기					

위의 그림에서 보는 바와 같이 매일 자정즈음에 인트라셀의 사용정보를 요약하여 등록된다. 게시물은 영문 형태로 작성되며 log_report 게시판이 존재하지 않으면 저장하지 않는다.

사용현황 요약(brief)

Brief 는 사용현황을 요약하며 "Day Brief", "Week brief", "Month brief", "Year brief"는 각각 기준 시각로부터 하루 변화량, 주간 변화량, 월간변화량, 년간 변화량을 의미한다. 기준 시각은 매일 0시, 매주 일요일, 매달 1일, 매년 1월 1일을 의미한다. 따라서 수요일 등록된 게시물에서의 주간변화량은 일요일 새벽부터 화요일까지의 변화량을 의미하게 된다. 다음그림은 게시물의 내용이다.

Brief	
Data	44G (Intra:23G, (Group:15G, User:6,3G)
Boards	250 (Intra:82, Group:111, User:57)
Posts	29325 (Intra:10375, Group:18222, User:728)
Login	15832 Web:10777 (fail 1347), Messenger:5055 (fail 549)
Logday	3071 (Posting:0 mailing:0)
Mails	1073843423 (mbox:980, data:0,0K)
Day brief	
Data	414M (Intra:368M, (Group:32M, User:15M)
Boards	0 (Intra:0, Group:0, User:0)
Posts	-123 (Intra:19, Group:-142, User:0)
Login	160 Web:67 (fail 12), Messenger:93 (fail 1)
Logday	16 (Posting:0 mailing:0)
Mails	243 (mbox:5, data:0,0K)
Week brief	
Data	764M (Intra:690M, (Group:4,6M, User:69M)
Boards	0 (Intra:0, Group:0, User:0)
Posts	-506 (Intra:62, Group:-568, User:0)
Login	518 Web:249 (fail 39), Messenger:269 (fail 11)
Logday	69 (Posting:0 mailing:0)
Mails	-2034 (mbox:7, data:0,0K)
Month brief	
Data	786M (Intra:192M, (Group:279M, User:314M)
Boards	0 (Intra:8, Group:0, User:-8)
Posts	94 (Intra:624, Group:-529, User:-1)
Login	2170 Web:1009 (fail 136), Messenger:1161 (fail 23)
Logday	342 (Posting:0 mailing:0)
Mails	-1785 (mbox:8, data:0,0K)
Year brief	
Data	786M (Intra:-3,3G, (Group:783M, User:3,3G)
Boards	0 (Intra:4, Group:-12, User:0)
Posts	94 (Intra:-545, Group:602, User:37)
Login	11266 Web:7159 (fail 1007), Messenger:4107 (fail 498)
Logday	1929 (Posting:0 mailing:0)
Mails	-1785 (mbox:8, data:0,0K)

Data는 인트라셀의 용량을 의미하며, boards는 게시판수를 의미한다. posts는 모든 게시판에 포함된 게시물수를 나타내며, Login은 사용자의 로그인 횟수를 나타낸다. logday는 전체 사용자의 로그일 수를 의미하는데 로그일수란 로그인을 했던 날짜를 의미하며 하루에 여러 번 로그인해도 한 번의 로그일수만 기록된다. Mail은 편지함에 기록된 전체 편지수를 의미한다.

사용빈도별 순위 (Best User)

사용자들의 사용빈도로부터 점수를 환산하여 점수가 높은 사용자 20명까지의 정보를 요약한다. 누적, 일간, 월간, 주간, 년간에 걸친 사용빈도 순위목록을 표시한다. 점수는 로그일 수, 로그인 횟수, 게시물등록 수, 댓글등록 수, 메일발송 횟수 등에 의해 누적되어 환산된다. 다음 그림은 접속통계의 수치를 사용점수로 전환하여 정렬표시된 베스트사용자의 목록이다.

Best user									
Number	ID	Boards	Posts	Login	Logday	Post	Mail	Data	Point
01	windboy	07	05	2101	218	740	335	1.8G	1489
02	summerb	06	04	1204	212	240	67	324M	1206
03	iderror	03	70	1537	191	229	62	422M	1082
04	fetu	03	29	914	205	116	103	954M	990
05	khk1706	03	01	1070	184	430	99	689M	962
06	ssyang	00	00	272	178	41	80	33M	886
07	kuki300	00	00	734	182	80	43	224M	871
08	ssik	03	01	983	178	60	69	167M	831
09	thinkwhoni	00	00	197	160	40	85	29M	813
10	gobuksun	03	01	1480	158	67	33	178M	793
11	ionia	00	00	737	177	69	16	229M	792
12	dantes98	00	00	1712	168	60	17	51M	746
13	coh357	01	02	690	124	82	125	775M	741
14	sysop	00	00	527	158	31	06	332K	620
15	btws0909	00	00	305	111	50	24	117M	435
16	redfox	00	00	131	64	77	00	238K	432
17	jgx258	00	00	101	71	00	24	1,5M	263
18	cyrano	00	00	555	14	10	00	210K	172
19	jiulju	01	08	46	34	03	01	127M	145
20	vote21	00	00	36	18	26	00	164K	132

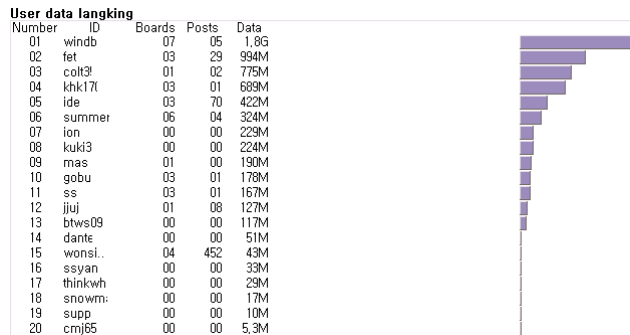
Best User는 서비스 개통후 전체 누적분에 해당한다. Boards는 사용자 소유 게시판 수의 변화

량, Posts는 사용자 게시판에 등록된 게시물의 수의 변화량, login은 로그인 횟수, logday는 로그인 일수, post는 사용자가 등록한 게시물 수(게시판의 종류와 상관없음), mail은 사용자가 발송한 편지 수, Data는 기간내 사용자 공간의 데이터변화량을 뜻한다. 이러한 현황은 일간(Daily Best User), 주간(Weekly Best User), 월간(Monthly Best User), 연간(Yearly Best User)형태로 매일 요약된다.

주간은 최근 일요일부터 전날까지의 현황을, 월간은 매월초부터 전날까지의 현황을, 연간은 1월1일부터 전날까지의 현황을 나타낸다. 오른쪽은 환산된 점수의 비교를 위한 막대그래프를 표시한다.

공간점유 순위

사용자는 등급별로 부여된 쿼터 범위 안에서 사용자 공간을 사용할 수 있다. 사용자 공간에는 웹디스크, 게시판, 사용자 홈페이지, 사용자 웹메일 등의 서비스와 관련된 데이터가 저장되게 된다. 동호회는 동호회의 환경설정으로 설정된 쿼터 범위안에서 저장 공간을 이용할 수 있으며 게시판, 홈페이지 서비스와 관련된 데이터가 저장된다. 자율적인 사용이 보장되는 이러한 공간은 몇몇 사용자가 전체 할당량의 대부분을 사용하는 극단적인 폐해를 야기하는 경우가 많은데 저장 공간 점유가 많은 사용자와 동호회의 점유현황을 관찰할 수 있도록 다음 그림과 같은 공간점유 순위를 제공한다.



공간점유 순위는 각 로케이션이 보유하고 있는 전체 게시판 수(Boards), 보유게시판에 등재된 전체 게시물 수(Posts), 각 로케이션에서 점유하고 있는 데이터량을 함께 표시하며 데이터량이 큰 순서로 소팅하여 상위 20개의 로케이션을 표시한다. 위 그림은 사용자 공간의 사용량 순위를 표시하고 있다. 사용량 순위는 동호회에서도 비슷한 방식으로 표시된다.

4.2 동호회

동호회는 인트라셀 사용자가 회원으로 가입하여 사용한다. 10등급(0~9)의 회원제로 운영되며 9등급은 동호회 관리자가 된다. 0등급은 동호회에 가입되지 않은 사용자이며 1~8등급은 일반 회원 등급이다. 동호회 환경설정에서 웹마스터를 설정할 수 있다. 동호회관리자는 동호회의 게시판, 웹문서 관리는 물론, 환경설정과 동호회원의 등급결정권한을 갖는다.

가. 동호회, 사용자 홈페이지 로그인

인트라넷에 로그인 한 후 동호회 혹은 사용자 홈페이지 서비스를 이용하는 경우에는 로그인을 다시 하지 않아도 된다. 동호회의 일반 홈페이지 영역에서 필요에 따라 로그인할 수 있도록 동호회 로그인 환경을 수정하여야 한다. 다음은 홈페이지에서 로그인을 위해 별도로 준비할 수 있는 HTML문서이다. 다음과 같은 내용을 HTML문서로 저장하고 "#!popup...;"구문을 이용하여 로그인을 위한 팝업윈도우를 생성시킬 수 있다.

```
<style>
.inputline { border-style:none; border-width:0px; width:100%; }
.inputcell { border-style:inset; border-width:1px; width:100px; }
.namecell { border-style:none; padding:2,3,0,3; }
</style>
<iframe name="hidden_frm" frameborder="0" width="0" height="0"></iframe>
<table border="0" cellspacing="0" cellpadding="1" style="padding:4;" border="0">
<form method="post" action="#!href.login" target="hidden_frm">
<tr>
<td class="namecell">아이디</td>
<td class="inputcell"><input name="uid" type="text" size="12" /></td>
<td class="namecell">비밀번호</td>
<td class="inputcell"><input name="passwd" type="password" size="12" /></td>
</tr>
<tr><td colspan="2" align="center">
<input name="JOIN" type="submit" value="JOIN" />
<input type="button" value="Cancel" onclick="window.close();" />
</td></tr></form></table>
```

다음은 위의 HTML문서를 "#!popup...;"구문을 이용하여 팝업윈도우로 나타낸 그림이다.

The image shows a small, simple web form window. It has a title bar. Inside, there are two labels: '아이디' (ID) and '비밀번호' (Password). Each label is followed by a text input field. Below the input fields, there are two buttons: one labeled 'JOIN' and another labeled 'CANCEL'.

로그인에 실패하면 에러메시지를 보여주며 계속하여 로그인을 시도할 수 있다. 로그인에 성공하면 작은 윈도우는 사라지고 동호회 홈페이지는 로그인 한 사용자 정보를 인식한 상태에서 갱신된다.

동호회 관리도구

인트라넷의 관리자는 동호회 관리도구를 이용하여 동호회를 신규로 개설하거나 환경설정을 할 수 있다. 이 외로 동호회의 관리자(동호회장)가 동호회의 게시판, HTML문서를 관리할 수 있도록 관리도구는 동호회 HTML 문서에 다음과 같은 HTML 원문을 삽입하여 설치할 수 있다.

```

#!if l.lv==9;
<a href="#!href.admin.lcell;">동호회 환경설정</a><br />
<a href="#!href.admin.luser;">동호회원관리</a><br />
<a href="#!href.admin.lboard;">게시판관리</a><br />
<a href="#!href.admin.lhtml;">HTML 문서관리</a>
#!fi;

```

위의 원문이 동호회 HTML 문서내에 있을 경우 로케이션에 대한 게시판과 HTML 문서관리를 위한 관리도구가 링크된다. 자바스크립트를 활용하면 보다 유연한 관리도구로 변화시킬 수 있다. 다음은 자바스크립트와 셀렉트 박스를 이용한 관리도구 표시방법이다.

```

<script type="text/javascript">
function admin_page_change(Select) {
    idx=Select.selectedIndex;
    if(idx>1)document.location.replace(Select.options[idx].value);
    Select.selectedIndex = 0;
}
</script>
<select name="admin_menu" onchange="admin_page_change(this);">
    <option value=""> [ 동호회관리도구 ] </option>
    <option value=""></option>
    <option value="#!href.admin.lcell;">환경설정 </option>
    <option value="#!href.admin.luser;">회원관리 </option>
    <option value="#!href.admin.lhtml;">웹문서관리</option>
    <option value="#!href.admin.lboard;">게시판관리</option>
</select>

```

나. 동호회 관리 및 연결

인트라넷 관리자는 동호회의 생성 및 환경설정 권한을 갖는다. 동호회 관리를 위한 관리도구는 앞서 설명한 인트라넷의 관리도구 설치과정을 통해 설치할 수 있다. 다음은 위 그림에서 표시된 인트라넷 관리도구에서의 동호회 부분과 이를 선택했을 때의 동호회 관리 화면에 대한 예이다.

NO	ID	이름	회원	게시판	소유자	@	Art	Data
01	@intranet	인트라넷	1 / 10	4 / 05	0	00	540K / 500M	

각 동호회는 한 줄에 요약되어 표기된다. 왼편의 체크박스를 클릭하여 “삭제하기” 버튼을 클릭하면 확인 절차를 거쳐 동호회를 삭제한다. 동호회에 게시판이 있다면 삭제가 취소되며 동호회는 ID, 이름, 회원수, 게시판수, 소유자, @(분류번호), art(게시물수), Data(사용량) 등을

기준으로 정렬하여 관리할 수 있다.

동호회의 모델링

오른편에 표시된 아이콘을 클릭하면 해당 동호회의 자료를 압축파일 형태로 다운로드 받게 된다. 이는 씨지오 관리자의 동호회 모델링에 사용되는 자료로 사용할 수 있다. 동호회에 개설된 게시판에 탑재된 글까지도 모델링 자료로 다운로드 받을 때 포함된다.

다운로드 받은 *.cob 형태의 압축파일을 씨지오 관리도구를 이용하여 동호회 모델에 업로드 하는 방법으로 등록하여 사용할 수 있다. 인트라넷의 언어와 같은 언어로 지정되었거나 언어지정이 되지 않는 모델 가운데 하나를 선택하여 신규개설에 사용한다.

신규 동호회 개설

다음 그림은 “새동호회”를 클릭하였을 생성되는 팝업윈도우의 모습이다.

동호회의 ID는 영문자, 숫자, 밑줄(_), 마이너스(-) 등을 이용하여 16자 이내로 작성할 수 있다. 동호회 최초 개설시에 기본모델을 선택하면 기본모델의 압축을 풀어 설치한다. 게시판의 할당용량, 최대사용자, 최대게시판, 분류번호는 인트라넷 관리자만 변경할 수 있으며 이외의 정보는 추후 지정되는 동호회 관리자의 환경설정에서 지정할 수 있다.

동호회 연결하기

동호회를 새롭게 개설할 경우 동호회를 잘 사용할 수 있도록 관리자는 HTML문서를 편집하여 동호회의 URL을 링크시켜야 한다.

```
<a href="/@game/">게임동호회</a>
```

동호회장은 동호회의 게시판을 생성할 수 있으며 생성된 게시판은 사용이 편리하도록 HTML문서를 편집하여 링크시켜야 한다. 인트라셀 관리자가 HTML 코딩에 익숙하지 않다면 불편할 것이다. 이러한 불편을 감소시키기 위해 동호회 및 게시판의 자동화 기능을 구현할 수 있다.

동호회 자동연결

다음은 동호회를 자동 링크시키는 자바스크립트의 요약내용이다. 동호회는 인트라셀의 자원으로 인식되기 때문에 다음의 구문은 사용자 홈페이지나 동호회 홈페이지 영역에서는 작동하지 않는다.

```
<script type="text/javascript">
function group_anchor(guri, gname){
  if(guri.length<1)return;
  src = "<tr><td height=22<a href=W"+ guri + "W">" + gname + "</a></td></tr>";
  document.write(src);
  return 0;
}
group_anchor("#!l.guri[0];", "#!l.gname[0];");
group_anchor("#!l.guri[1];", "#!l.gname[1];");
group_anchor("#!l.guri[2];", "#!l.gname[2];");
...
</script>
```

위의 자바스크립트는 동호회의 유효범위까지 확장시켜 처리하도록 할 수 있다. 실제 동호회 숫자가 위의 표시된 숫자보다 많으면 일부 동호회는 표시되지 않는다.

동호회 자동 분류연결

동호회는 ‘@’ 문자를 식별자로 이용하여 제공하는 일종의 하위 커뮤니티 형태를 취한다. 홈페이지나 인트라넷을 운영하다보면 커뮤니티를 분류하여 기록할 필요가 있다. 가령 학교에서 학생들 동아리를 위한 동호회와 교사들을 위한 교과분과 등을 위한 동호회는 성격이 많이 틀릴 수 있다. 이런 경우 게시판의 작성과 동시에 자동으로 분류되어 연결되도록 할 수 있다.

```
<script type="text/javascript">
function group_anchor(guri, gname)
{
    if(guri.length<1)return;
    src = "<tr><td height=22><a href=W"+ guri + "W">" + gname + "</a></td></tr>";
    document.write(src);
    return 0;
}
group_anchor("#!.guri[0],0 2;", "#!.gname[0];");
group_anchor("#!.guri[1];", "#!.gname[1];");
group_anchor("#!.guri[2];", "#!.gname[2];");
...
</script>
```

게시판의 자동 분류연결에서와 마찬가지로 첫 번째 "#!.guri;호출시 분류번호가 지정되지 않았거나, 2로 지정된 동호회에 대해서만 목록을 표시하게 된다. 게시판에서와는 달리 동호회의 분류번호는 단지 분류번호로만 사용된다. 사용자의 분류번호가 같다고 해도 동호회 접근 권한과 무관하다.

4.3 사용자 서비스

사용자 서비스는 웹메일, 웹폴더 등과 같은 폐쇄형 서비스와 게시판, 홈페이지와 같이 다른 사용자가 접근할 수 있는 개방형 서비스가 있다. 인트라셀에 가입된 사용자 가운데 자신의 디렉토리 공간이 확보되었을 경우에만 이용할 수 있다.

가. 사용자 서비스의 구성

기능 명칭	설명	외부 접근 URL 예
홈페이지	사용자의 개별 웹서비스 공간	http://sm.kseek.com/~summer/
게시판	사용자의 개별 게시판서비스 공간	http://sm.kseek.com/~summer/note.brd
웹메일	사용자의 메일 서비스 공간	
웹폴더	사용자의 웹디렉토리 서비스 공간	
홈페이지관리	홈페이지 편집, 관리 기능 등	
게시판관리	게시판 생성, 환경설정, 삭제 등	
회원관리	회원가입승인, 등급조정, 탈퇴	

폐쇄형 서비스는 외부에서 접근할 수 있는 URL이 개별적으로 부여되지 않는 반면, 개방형 서비스는 사용자마다 개별적인 URL이 부여된다. 인트라셀 관리자는 위에서 표시된 폐쇄된 기능들을 인트라넷에서 사용할 수 있도록 구성한다.

사용자 홈페이지

사용자는 인트라넷의 도메인주소와 사용자ID를 조합한 형태의 사용자홈페이지 서비스를 이용할 수 있다. 홈페이지 공간의 등급에 따른 쿼터 방식으로 제공되는데 홈페이지 사용량이 지정된 사용자는 사용자 홈페이지, 웹디스크(웹폴더)등의 기능을 사용할 수 있다.

<http://sm.kseek.com/~summer/>

사용자 홈페이지에서의 로그인, 로그아웃, 관리도구 등의 구성은 동호회부분의 설명과 동일하게 진행할 수 있다.

사용자 게시판

인트라셀 관리자는 등급에 따라서 사용자에게 허용되는 최대 게시판 수를 지정하는데 사용자는 그 한도 내에서 작성하여 사용할 수 있다. 사용자 게시판의 형식은 다음과 같다.

http://sm.kseek.com/~summer/myboard.brd summer사용자의 "myboard" 게시판

마이폴더(Myfolder)

웹폴더는 홈페이지 관리와 동일한 관리도구에 의해 이용된다. 홈페이지공간은 타 사용자들이 로그인을 하거나 로그인을 하지 않았을 때 선택적인 접근이 가능한 반면 웹폴더는 타 사용자는 전혀 접근할 수 없다. 다음은 웹폴더의 웹서비스 그림이다.



위 그림에서는 “내폴더”로 표시된 부분과 “내홈페이지”로 표시된 부분을 함께 관리할 수 있는 관리툴을 보여주고 있다. 왼쪽 부분은 디렉토리 목록이, 오른쪽 부분에는 디렉토리 내부에 파일의 종류와 특성을 표시하고 있다.

사용자 공간 커뮤니티

사용자공간의 게시판과 HTML 서비스를 이용하여 서버커뮤니티로 이용할 수 있다. 인트라셀 사용자가 사용자 공간의 회원으로 가입하면 회원 등급을 지정할 수 있다. 회원등급은 10등급(0-9)체제이며 9등급으로 지정된 회원이나 사용자공간의 주인이 관리자가 된다. 0등급은 사용자공간의 회원관리시스템에 가입되지 않은 사용자이며 1-8등급은 일반 회원 등급이다. 개인 환경설정에서 웹마스터를 설정할 수 있다. 사용자 공간 커뮤니티 관리자는 게시판, 웹문서 관리 는 물론, 환경설정과 회원의 등급결정권한을 갖는다. 구성방식과 서비스 방식은 동호회와 유사하다.

나. 사용자 홈페이지 환경설정

사용자는 자신의 이용목적에 맞도록 사용자 환경을 설정할 수 있다. 자신의 아이디를 소유하고 있는 접속 사용자에게 자신의 환경설정 관리도구는 다음과 같은 형식으로 제공될 수 있다. 사용자 서비스 환경설정은 “내홈페이지”, “내메일설정”으로 나뉜다.

```
<a href="#!href.admin.mycell;">내 환경설정</a>
```

위의 구문은 어느 공간의 HTML 문서에 포함되는가에 관계없이 접속자의 환경설정 페이지로 연결되며 다음 그림과 같은 관리도구를 사용할 수 있도록 한다.

다음 그림은 "내 환경설정"의 일부인 "내 홈페이지 설정"을 보여주고 있다.

내 홈페이지 설정				
이름			웹마스터	
목록길이	25	게시물용량	0	
페이지길이	0	게시판용량	0	
게시판아이콘	소유자			
색상설정 테마설정 ▼ 열라값	바다배경색상	#FFFFFF	링크문자색상	#333333
	본문배경색상	#FFFFFF	일반문자색상	#333333
	헤드배경색상	#091B1	헤드문자색상	#FFFFFF
	이름배경색상	#FFFFFF	이름문자색상	#000000
	목록배경색상	#FFFFFF	반전색상	#EEEEEE
	목록전환색상	#FFFFFF	경계선색상	#000000
	목록반전색상	#5BABB	구분선색상	#EEEEEE
	스타일이름		유효높이	98%
게시판 상단				
게시판 하단				

그림에서 보여지는 설정부분들은 사용자 서비스 가운데 홈페이지와, 게시판에 대한 기본적인 값으로 활용된다. 이름은 내 홈페이지의 이름을 나타낸다. 이름을 지정하지 않을 경우 등록된 사용자의 이름을 기반으로 "홍길동의 홈페이지" 형태로 사용된다.

게시판 관련 기초 설정

목록길이와 페이지 길이는 사용자 소유의 게시판의 기본값으로 사용되며 동시에 웹메일에서는 기본적으로 적용된다. 지정되지 않을 경우 인트라넷 환경설정 값을 상속받는다. 게시판 용량과 게시물 용량은 Mbyte 단위로 지정하며 사용자 소유의 모든 게시판에 기본값으로 적용될 수 있다. 게시판 별로 따로 설정하면 게시판 설정치가 우선권을 가지게 된다. 내홈페이지 설정에서 값을 설정하지 않으면 인트라넷 환경설정에서 설정된 값이 적용된다.

게시판 아이콘은 인트라넷이나 공유웹자원에서 게시판용 아이콘을 나타내는 디렉토리명을 입력한다. 게시판 아이콘 역시 게시판에서 별도로 설정할 수 있기 때문에 게시판에서 지정하지 않았을 경우에만 기본값으로 적용된다. 설정하지 않으면 인트라넷 환경설정 값이 적용된다.

게시판 상단, 게시판 하단 역시 설정하면 사용자 소속의 게시판에 기본값으로 적용된다. 설정하지 않으면 인트라넷의 환경설정 값이 기본값으로 적용된다.

색상 설정은 개별 색상을 선택하거나 인트라넷 환경설정의 방법으로 테마가운데 하나를 선택할 수 있다. 색상역시 설정하지 않으면 인트라넷 환경설정 값이 기본적으로 적용되며, 설정하거 되면 게시판의 기초값으로 사용된다.

내홈페이지 관리권한 설정

사용자 홈페이지는 동호회와 더불어 인트라넷과 독립적인 회원등급체계로 유지할 수 있다. 소유자 및 웹마스터에 다른 사람의 사용자 ID를 입력하여 관리권한을 위임할 수 있다. 소유자 권한으로 위임된 사용자는 회원의 등급관리까지 모든 권한을 대행하며, 웹마스터는 회원등급관리를 제외한 권한을 위임받게 된다.

다. 사용자 웹메일 환경설정

다음 그림은 “내메일 설정”을 보여주고 있다.

답신주소(Reply-to)

답신주소는 메일을 보낼 때 답변을 받고 싶은 주소를 입력하지 않는다. 주로 사용하는 메일의 주소가 다를 경우 지정하여 사용한다.

우편문자셋

모든 우편은 기본적으로 우편문자셋을 설정되어 발송되거나 수신된다. 우편문자셋이 없는 경우 사용될 기본 문자셋으로 지정한다. 일반적인 경우 잘 사용되지 않는다.

편지이름

썬지오 사용자의 사용자 이름은 본명을 사용하지 않을 수 있다. 메일보낼 때 메일쓰는 사람의 이름을 사용자 이름이외의 것을 이용하고 싶을 때 지정한다.

스위치 선택

스위치 선택은 각각의 기능을 사용할 것인지 사용하지 않을 것인지를 선택하도록 지원된다. 포워딩(Forwarding)을 선택하면 아래 입력된 포워딩의 메일주소로 착신전환되어 전송된다. 포워딩 메일주소가 입력되지 않았거나 포워딩 스위치가 선택되지 않으면 무효화 된다.

게시판저장과 분리수신 스위치는 게시판 저장에 설정된 내용대로 작동하게 한다. 설정된 내용이 없거나 스위치가 선택되지 않으면 작동하지 않는다. 게시판 저장은 편지를 게시판으로 자동저장하는 기능을 말하며, 분리수신은 편지의 개인편지함에 자동으로 분리하여 저장하도록 한다.

편지이름을 지정하면 인트라넷의 사용자명 대신 편지를 작성할 때 이름으로 사용된다. 자동삭제 일자는 최대 30일까지로 지정할 수 있으며 지정하지 않으면 7일로 작동된다.

스팸편지차단 스위치는 웹메일의 스팸필터링 기능을 사용할 것인가를 결정한다. 스팸메일은 스팸어새신 등의 전문 프로그램을 설정하여 차단할 수 있다.

“모두스팸메일로 스위치”는 모든 메일에 대하여 스팸여부를 판단하지 않고 스팸메일로 분류하는 기능이다. “승인된 사용자 검사 스위치”는 주소록과 사용자 편지함에 보관중인 편지에 기록된 메일 주소로부터 보내온 경우 스팸메일로 분류되지 않도록 한다. 받은편지함의 경우 읽은 편지에 포함된 메일주소로부터 보내온 메일에 대해서만 스팸메일로 분류하지 않는다.

자동삭제기능

지운편지함과 스팸편지함은 편지를 일부 보유하고 있가 자동삭제 기능에 설정된 날짜를 경과하면 자동으로 삭제한다. 지정하지 않으면 최장 7일동안 보존한다.

포워딩

포워딩은 메일을 자동으로 전환발송할 주소를 입력한다. 포워딩에 메일주소를 입력하면 해당 사용자에게 도착한 메일은 자동으로 전환되어 발송되며 저장되지 않는다. 자신의 메일함에도 남기고 포워딩도 하고자 할 때는 자신의 수신 메일주소를 추가하여 입력한다. 복수의 메일주소를 입력할 때는 줄로 구분한다.

서명

서명은 2종류를 입력하도록 한다. 가령 영문 서명과 한글 서명과 같이 자주 사용되는 몇가지 서명을 분리하여 기록하였다가 메일작성창에서 선택하여 복사하도록 할 때 표시해 준다.

게시판저장

게시판 저장은 편지 내용의 일부를 조건으로 설정하여 메일을 게시판으로 자동전환하는 기능

을 말한다. 발신주소와 제목머리를 조건으로 사용할 수 있는데 발신 주소는 "userid@"형식과 "userid@hostaddr.com", "@hostaddr.com" 으로 지정할 수 있다. "userid@"는 어느 메일 호스트에 관련없이 사용자 id만 일치하면 된다. "@hostaddr.com"형식은 어느 사용자가 보내든 상관없이 호스트만 일치하면 된다. 제목머리는 제목의 처음이 지정한 경우와 동일하면 분리수신으로 작동된다. 이 기능을 이용하면 핸드폰에서 보낸 문자를 자동으로 적재하는 게시판 등을 운영할 수 있다. 게시판에 대하여 수신아이디의 사용자가 쓰기 권한이 있는 경우에만 작동한다.

분리수신

분리수신은 보낸 사람의 주소를 검색하여 조건이 맞으면 지정된 사용자 편지함으로 분리하여 저장하도록 하는 기능이다. 특정 회사나 단체의 회원 주소를 입력하여 특정 편지함으로 수신되도록 구성할 수 있다. 사용자가 편지함을 특정 도메인 이름과 같도록 작성하면 분리수신 설정 여부와 관련 없이 자동으로 메일이 분리되어 저장된다. 발신주소의 입력방법은 게시판저장에서의 발신 주소 방법과 동일하다.

라. 사용자 공간 통계

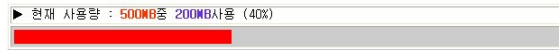
접속위치의 접속통계는 반드시 그 위치에서 표현되지만 자신의 접속통계는 인트라넷 어느 영역의 HTML문서에서도 표현된다. 다음은 웹페이지에서 접속자 자신의 홈페이지 사용량 통계를 나타내는 자바스크립트이다.

```
<script>
function put_percent_bar(quota,data,usage,color)
{
    str='<table border="1" width="100%"><tr><td>▶ 현재 사용량 : <strong>';
    str+=('<font color="#FF3300">' + quote + '</font></strong>');
    str+=('중 <b><font color="#6633CC">' + data + '</font></b>사용(' + usage + '%)</td></tr>');
    str+=('<tr><td bgcolor="#CCCCC" height="16">';
    if(usage>0){
        str+=('<table height="14" border="0" width=" + usage + '%"><tr>');
        str+=('<td bgcolor=" + color + '">&nbsp;</td></tr></table>\n');
    }else str+= '&nbsp;';
    str+=('</td></tr></table>';
    document.write(str);
}
</script>
```

웹필터링코드를 이용하여 다음과 같이 함수를 호출한다.

```
<script>
  put_percent_bar("#!u.diskquota;", "#!u.data;", "#!u.usage;", "red");
</script>
```

다음 그림은 자바스크립트에 의해 구현된 사용현황 막대그래프의 예이다.



그래프는 어떠한 위치에 있더라도 접속한 사용자의 사용현황을 표시한다. 사용자의 홈페이지나 동호회 공간에서 사용 현황을 표시하기 위해서는 다음과 같이 표시하여야 한다.

```
<script>
  put_percent_bar("#!l.diskquota;", "#!l.data;", "#!l.usage;", "red");
</script>
```

위의 자바스크립트는 위치한 영역에 따라 다른 값을 표시한다.

제 5 장 메시지 서비스

인트라넷에서의 게시판은 공적인 정보교류를 수행한다. 반면 사적인 정보교류를 위해서 써지오는 채팅, 쪽지, 웹메일의 메시지 서비스를 별도로 제공한다. 각 서비스는 정보 전달의 속도나, 자료의 보존성향에서 다음과 같은 차이가 있다.

서비스 명칭	공개 성향	보존성향	특성 설명	전달
웹메일	비공개	비 휘발성	개인적인 목적으로만 사용함	간접
쪽지	비공개	반 휘발성	메신저의 문서 전송 및 통지기능	직접
채팅	비공개	휘발성	메신저와 웹대화 서비스로 구현됨	직접

5.1 쪽지 및 채팅

웹기반의 인트라넷은 사용자간의 기민한 상호 응답을 기대할 수 없다. 쪽지는 웹메일에 비해 자료의 영속성이 없으나 신속하게 전달된다. 채팅은 쪽지보다도 자료의 휘발성이 큰 대신 더욱 신속하게 메시지를 전달한다. 쪽지와 채팅과 웹메일은 각각의 특성에 맞게 사용된다.

가. 메신저

메신저는 별도로 판매되는 제품으로 마이크로소프트 윈도우계열과 리눅스/유닉스의 X윈도우에서도 사용하도록 자바 기반으로 개발되었다. 메신저를 설치하기 위해서는 라이선스 구입여부를 먼저 확인해야 한다. 다음은 써지오 메신저의 로그인을 위한 초기 실행모습이다.

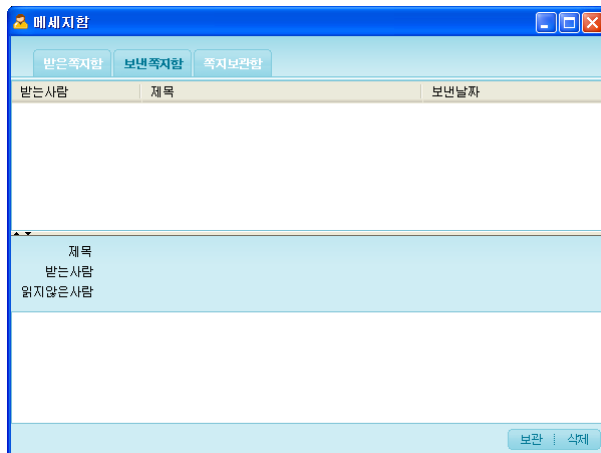


다음 그림은 성공적으로 로그인한 후의 써지오 메신저의 모습이다. 왼쪽 그림은 업무조직도

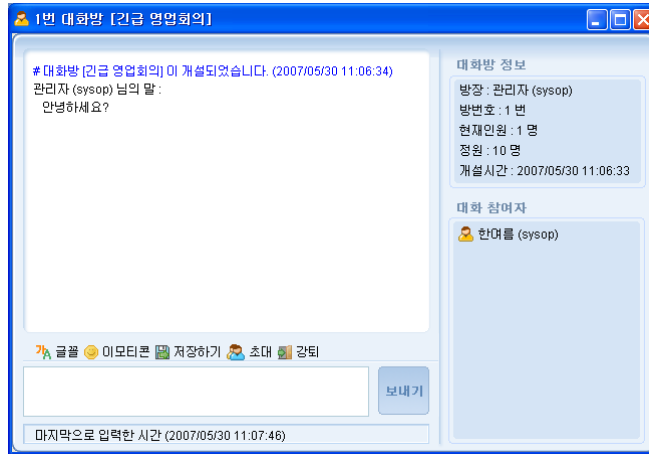
를 나타내고 있으며 오른쪽 그림은 온라인 대화방을 나타내고 있다.



메신저는 접속자의 정보와 접속자에게 도착한 쪽지, 메일 개수를 실시간으로 표시한다. 쪽지나 메일이 도착했을 때 윈도우 오른쪽 하단에 2-3초가량 알림기능을 표시한다. 쪽지나 메일을 클릭했을 때 해당 서비스를 사용할 수 있도록 연계되어 있다.



쪽지는 웹과 메신저에서 다른 인터페이스로 제공되며 쪽지 내용은 서로 공유된다. 긴급쪽지는 상대방에게 강제 팝업으로 쪽지 내용을 보여준다. 다음 그림은 대화방을 보여주고 있다.



웹연계 메신저

썬지오 메신저는 웹서버에 등록된 사용자의 ID와 비밀번호로 로그인하며 웹채팅과 연계된다. 초등학교 학교 홈페이지를 썬지오로 구성하고 교사들이 학교 업무용 메신저로 썬지오 메신저를 사용한다면 메신저에 접속한 교사들은 학교 홈페이지에 접속한 학생들과 대화를 나눌 수 있다.

업무용 메신저와 공용메신저

일반적인 범용 메신저는 업무이외의 대화를 유발하여 업무 집중도를 떨어뜨리는 역효과가 발생하기 때문에 많은 기업체나 관공서에서 메신저 사용을 금지하기도 한다.

업무용 메신저는 기업체나 관공서에서 공간적으로 분리된 사무실에 근무하거나 시간상으로 업무연락이 어려운 경우에 효과적으로 도입되고 있다. 내선 전화는 통화중이거나 자리를 잠깐 비웠을 때 의사소통을 할 수 없지만 메신저는 여러 사용자와 동시에 메시지를 교환할 수 있으며, 부재중에는 강제 쪽지 기능을 이용하여 의사를 정확하게 전달할 수 있다.

메신저 설치와 접속

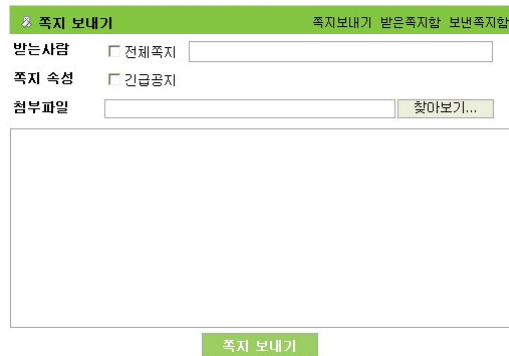
썬지오 메신저는 업무용 조직도와 썬지오 웹솔루션의 인증체계를 기반으로 동작된다. 메신저를 설치하여 로그인해도 서버의 업무용조직도에 등록된 사용자가 아니면 사용할 수 없다. 배포 버전에는 업무용 조직도를 관리하기 위한 서버 모듈이 설치되지 않으므로 일반사용자는 메신저로 접속할 수 없다. 다만 9등급인 관리자의 경우 조직도에 등록되지 않아도 접속이 허용된다. 메신저 자체는 개인용 PC에 설치하는데 자바실행환경(JRE)이 설치되어야 작동한다. 썬지오 메신저는 MS윈도우 계열 뿐만 아니라 리눅스, 유닉스, 맥 등에서도 설치 운용할 수 있다. 메신저의 설치방법 및 기능 설명은 썬지오 메신저 구입시에 별도로 제공된다.

나. 쪽지

쪽지는 사용자 서비스팩이 없는 사용자도 이용할 수 있으며, 메신저나 채팅서비스에서 신규 쪽지의 도착여부를 통보하는 알람서비스가 연동된다. 쪽지는 유효기간이 지나면 서버에서 자동으로 사라지는 반 휘발성 자료특성을 가진다.

쪽지 보내기

쪽지는 임의의 개인사용자를 선택하거나 전체 사용자에게 전송할 수 있다. 다음 그림은 쪽지보내기용 편집화면이다.



쪽지 보내기 폼의 구조는 다음과 같다. 상단에는 탭 메뉴가 있고, 본문에는 수신자 선택, 쪽지 속성, 첨부파일, 그리고 내용 입력 영역이 있다.

쪽지 보내기		쪽지보내기	받은쪽지함	보낸쪽지함
받는사람	☐ 전체쪽지			
쪽지 속성	☐ 긴급공지			
첨부파일			찾아보기...	
쪽지 보내기				

"전체쪽지"를 선택하면 받는사람 항목이 비활성화 되며 작성되어 보내진 쪽지는 메신저와 인트라넷의 모든 사용자들이 열람하게 된다. "긴급공지"를 선택하면 메신저와 채팅을 통해 쪽지의 내용이 팝업창 형식으로 즉각 통보된다.

쪽지 확인

쪽지는 받은쪽지함, 보낸쪽지함으로 구분되어 저장된다. "받은쪽지함"은 자신에게 도착한 쪽지와 전체쪽지가 보관되며, "보낸쪽지함"은 자신이 보낸 쪽지가 보관된다.

쪽지 받은 쪽지함		쪽지보내기			받은쪽지함		보낸쪽지함	
		1/1(3)						
	번호	파일	보낸사람	내용	날짜			
☐	3		gobuksun2	답변 보내기..	06.05.22			
☐	2		gobuksun	긴급하게 전..	06.05.22			
☐	1		gobuksun	전체 공지업..	06.05.22			

[1]

쪽지 삭제

쪽지함의 목록에서 삭제하고자 하는 쪽지의 체크박스를 선택 후 “지움” 버튼을 클릭하면 선택된 쪽지는 삭제된다.

받은 쪽지함				
			쪽지보내기 받은쪽지함 보낸쪽지함	
1/1(7)				
번호	파일	보낸사람	내용	날짜
☒	7	ssik	전채회식에 ..	06.05.26
☒	6	ssik	진행중인 프..	06.05.26
☐	5	ssik	[회의안내] ..	06.05.26
☐	4	ssik	[공지사항] ..	06.05.26
☐	3	gobuksun2	답변 보내기..	06.05.22
☐	2	gobuksun	긴급하게 전..	06.05.22
☐	1	gobuksun	전채 공지함..	06.05.22

1 1

지움

사용자정보/답장쓰기/수신거부

보낸쪽지함의 보낸사람을 클릭하면 아래그림과 같은 메뉴를 사용할 수 있도록 출력된다. 사용자정보를 클릭하면 해당사용자의 정보를 자신의 등급에 따라 열람이 가능하다. 답장쓰기를 클릭하면 답장을 보낼수 있도록 쪽지보내기 화면이 출력된다. “수신거부”를 클릭하면 선택한 사용자로부터 쪽지를 받지 않도록 수신거부 설정을 할 수 있다.

보낸 쪽지함				
			쪽지보내기 받은쪽지함 보낸쪽지함	
1/1(2)				
번호	파일	보낸사람	내용	날짜
☐	2	ssik	사용자정보 안내 ..	06.05.26
☐	1	ssik	답장쓰기 사항 ..	06.05.26

1 1

지움

다. 채팅

채팅은 로그인 사용자만이 사용할 수 있다. 자바애플릿으로 구현되어 있으며 씨지오 메시저와 연동되어 사용된다. 씨지오 3.0 버전에서는 Active-X 컨트롤을 채팅 기능으로 채택하고 자바채팅은 보조적으로 사용하도록 하였으나 3.2버전은 자바채팅만을 사용하도록 하였다.

자바애플릿은 리눅스/유닉스, 마이크로소프트사의 윈도우 계열의 모든 브라우저에서 실행될 수 있다. 사용자의 컴퓨터에 JVM이 설치되어야 작동한다. JVM은 "http://java.sun.com"에서 다운로드 받을 수 있다. JAVA 애플릿은 보안이 엄격한 반면 초기 실행속도가 다소 느리다.

자바애플릿의 실행

자바애플릿은 웹페이지가 변경되더라도 접속을 유지하기 위해 지속접속모드의 애플릿과 사용자 목록을 보여주기 위한 임시접속모드의 두 가지 형태를 제공한다. 먼저 지속접속 모드는 페

이지가 변경되어도 애플릿이 지속 유지되어야 하기 때문에 히든프레임에 위치시켜야 한다.

```
형식: #!i.javachat,[옵션1];
#!i.javachat,lang=kr;
    ▪ lang의 값으로는 kr, jp, en의 값을 가질 수 있으며 각각 한국어, 일본어, 영어의 언어셋을 설정한다
사용예: #!i.javachat,lang=jp;
```

배포버전에서는 웹문서 디렉토리의 "/index.html"문서가 2개의 프레임으로 나누도록 하고 있다. 크기가 없는 숨은 프레임에는 "/chatlist.html" 문서가 로드되고, 본 프레임은 웹서비스 화면을 위한 웹문서가 로드된다. 다음은 "/chatlist.html" 문서의 요약내용이다.

```
<html>
<head></head>
<body>
<script src="/segio/segio.js" type="text/javascript"></script>
#!i.javachat;
</body>
</html>
```

"#!i.javachat;"구문은 로그인 사용자의 PC가 웹채팅 애플릿을 실행하도록 HTML javascript로 전환된다. 자바스크립트는 "/segio/segio.js" 파일의 특정 함수를 사용하여 구현되었다. 로그인한 사용자가 아니라면 공백으로 변환된다. 로그인한 손님등급(0등급)의 사용자는 인터넷 환경설정의 "손님채팅(talk2guest)"이 활성화 되었을 때만 채팅 서비스가 실행된다.

로그인과 채팅 애플릿의 실행

"/chatlist.html"은 로그인하지 않은 경우 자바애플릿이 실행되지 않도록 한다. 비밀번호와 사용자 아이디를 입력하여 로그인에 성공했다라도 "/chatlist.html"이 다시 로드되지 않는다면 자바애플릿이 실행되지 않는다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 배포판에서는 기본필터인 ok_login.html 문서에 자바스크립트를 이용하여 "/chatlist.html" 문서를 리로드 하도록 구성하였다. 로그인에 성공하면 자동으로 애플릿 실행구문이 적용되도록 한 것이다.

애플릿 실행 환경의 유지

애플릿은 감춰진 프레임에서 실행되고 있으며 웹페이지가 존재하는 동안 가동된다. 만일 웹페이지 전체가 리로드된다면 애플릿은 새롭게 시작되어 새로운 채팅 접속을 시도한다. 이렇게 되면 기존 접속은 접속되어 사용중인 대화방이나 일대일 대화에서 접속이 끊겼다는 안내문구가 나오게 된다.

홈페이지의 메인화면으로 돌아가는 메뉴에 "메인으로 가기"형식의 링크를 설치한다면 웹브라우저는 "메인으로 가기"를 클릭할 때마다 프레임을 나누고 "/chatlist.html"을 리로드하게 되어 애플릿을 새롭게 시작하도록 할 것이다. 만일 사용자가

웹채팅을 하고 있는 도중에 이런 상황이 발생하면 대화는 중단되게 된다. 따라서 웹채팅 사용이 지속가능하도록 하기 위해서는 형태의 링크는 삼가야 한다.

채팅 접속자 목록보기

지속접속모드가 히든프레임에 위치하여 채팅서비스가 제공되는 동안 웹페이지에는 어떤 사용자와 대화할 수 있는지 웹페이지에 접속자 목록을 표시하여야 한다. 접속자 목록표시는 Ajax 기술로 구현하였으며 애플릿이 실행되어 채팅서비스로 접속된 사용자에게만 접속자 목록이 제공된다. 다음은 채팅 접속자 목록보기의 설치 방법이다.

형식: #!i.chat,[옵션1],[옵션2],...;

옵션은 [에약어=값] 형식으로 표기하며 콤마로 구분하며 순서에 상관없이 적용된다.

lang: 언어 지정 예약어: kr, en, jp

width: 컨트롤넓이; 숫자나 퍼센트로 기록할 수 있다.

height: 컨트롤높이; 숫자나 퍼센트로 지정한다.

nametype:접속자표시형식; uname(사용자이름만), uinfo(사용자이름+아이디), uid(사용자아이디) 가운데 하나로 지정할 수 있다.

사용예:

#!i.chat, lang=kr, width=170, height=200, style=bgcolor:#FFF000/fgcolor:#000FFF;

위와 같이 구성되어 있다면 웹브라우저에는 다음 그림에서와 같이 채팅 접속자가 표시된다.



자바채팅은 "/etc/shhttpd/bin/message.jar" 애플릿이 실행되어 제공되는데 지속접속화면에서 실행되며 위의 채팅접속자 목록은 Ajax로 구현되어 제공된다.

자바도움말(JavaHelp)

"#!i.chat;" 구문은 웹채팅 접속자 목록을 보여주기 전에 간혹 “자바도움말”이란 용어만을 표시하는 경우가 있다. “자바도움말”은 웹채팅 접속자 목록이 보여지지 않을 때 사용자에게 대응 방법을 설명하기 위한 웹페이지("/segio/java_help.html")와 연결되어 있다.



웹채팅은 Java Applet 으로 작성되어 서비스된다. java Applet은 JRE(java runtime environment)라고 불리는 소프트웨어를 설치하여야 사용할 수 있는데 java.sun.com 사이트에서 다운로드 받아 설치할 수 있다.

"자바 도움말"링크가 채팅 목록으로 변경되지 않는다면 애플릿이 채팅 서버에 접속되지 않았음을 의미한다. 이 상황은 사용자의 PC에 JRE 환경이 구동되지 않았거나 웹서비스 구성에서 "#!i.javachat;"의 구문이 정확하게 구성되지 않았음을 뜻한다. 전자는 해당 사용자의 PC에 JRE를 설치하면 해결되며, 후자는 웹서비스 관리자가 웹서비스를 적절히 구성하여야 한다. 다음은 자바도움말에 링크된 팝업 웹페이지의 일부이다.

자바실행환경 도움말

● Javahelp 메뉴가 링크되는 경우

1. 사용자 PC에 자바실행환경이 설치되지 않은 경우.

최근오에서 제공하는 자바애플릿 웹채팅은 사용자의 PC에 자바실행환경(JRE: Java Runtime Environment)가 설치되어야만 작동합니다. JRE는 SUN사에서 무료로 설치하여 사용할 수 있도록 배포하는 것으로 JRE 6.0 이상을 권장합니다. JRE 가 설치되어 있다 하더라도 브라우저에서 사용하지 않도록 체크된 경우에는 브라우저의 환경을 변경하여 설치하시기 바랍니다.

2. 자바 애플릿이 실행되지 않는 경우

자바 애플릿이 로딩되는 전 잠깐동안 나타나는 경우로 자바애플릿이 실행되면 자동으로 사라지고 접속자 목록으로 전환됩니다. 로그인 할 때 시간이 지체되는 현상이 있으나 사용에는 문제가 없습니다.

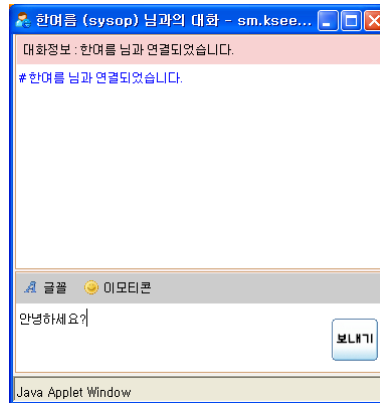
3. 자바채팅 웹문서가 적절히 구성되지 않은 경우

자바채팅이 원활하게 작동하기 위해서는 정확한 방법에 의하여 웹문서가 구성되어야

리눅스 데스크탑에서 Firefox를 사용하는 경우 파이어폭스 홈페이지를 참조하여 JRE 환경을 구성하여야 한다.

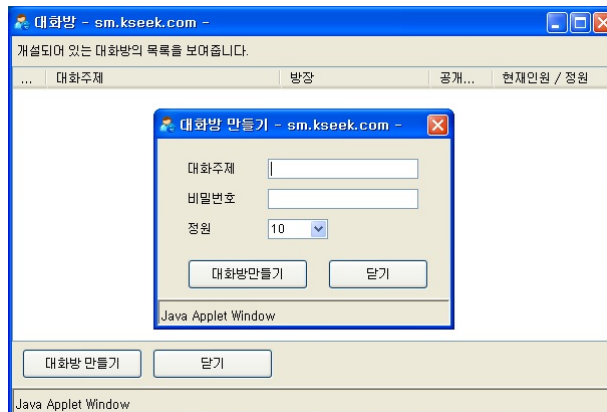
일대일 대화

일대일 대화는 두 사용자만 함께 사용할 수 있는 대화기능이다. 대화를 원하는 사용자를 클릭하여 "대화하기"를 눌러 대화를 신청하고 응답자의 동의에 의해 일대일 대화가 진행된다. 인터넷 환경설정에서의 수다모드(talktalk)를 설정하면 이러한 동의절차를 생략한다. 다음 그림은 1대1대화 화면을 보여준다.

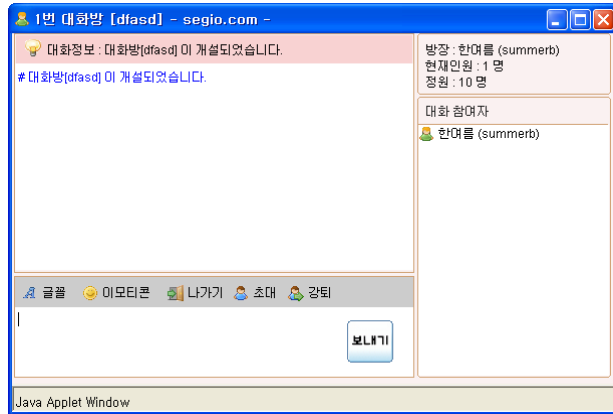


대화방 열기

대화방은 여러 명의 채팅 접속자가 주제를 정하여 동시에 대화할 수 있는 기능이다. “웹채팅” 메뉴를 클릭하면 다음 그림과 같은 대화방 목록 화면이 나타난다.

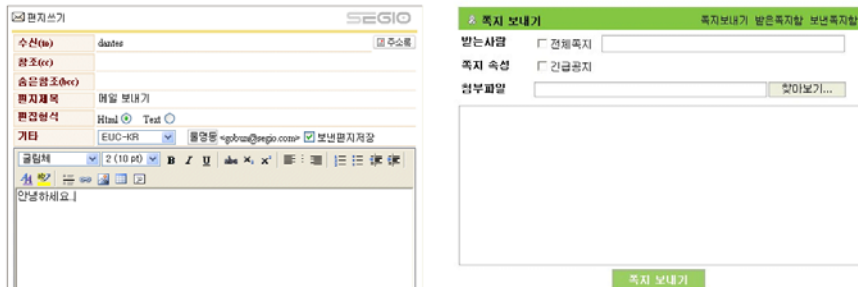


왼편 하단의 "대화방 만들기" 버튼을 클릭하면 대화방 만들기 화면이 나타난다. 대화주제를 입력하여 대화방을 개설한다. 대화방을 개설한 사람이 대화방의 방장이 되며, 비밀번호를 입력하면 자동으로 비공개 방이 되고 방장의 초대에 의해서 대화에 참여할 수 있게 된다. 다음 그림은 개설된 대화방의 보기이다.



쪽지 보내기 및 메일 보내기

다음으로 메뉴에서 쪽지보내기 및 메일보내기 버튼을 클릭하면 아래와 같이 각각 선택된 사용자에게 쪽지와 메일을 보낼 수 있는 팝업윈도우가 생성된다.



실제 팝업창은 스킨적용에 따라 다른 모양의 웹페이지로 구성될 수 있다.

사용자검색

사용자 검색 메뉴를 클릭하면 사용자 검색창을 볼 수 있는데, 검색하고자하는 사용자의 아이디나 이름의 전부 또는 일부를 입력하고 확인 버튼을 클릭하면 현재 로그인된 사용자 목록에서 검색된 사용자의 위치로 이동하게 된다.

5.2 웹메일 서비스

세지오 웹메일은 1장에서 설명하고 있는 프락메일을 설치한 후에 사용할 수 있다. 사용권은 제로 회원관리 기능에서 별도로 웹메일 사용을 금지하는 경우가 있는데 이때는 인가받은 사람이 웹메일을 사용하게 된다. 다음 그림은 배포판에 포함된 웹메일이다.



가. 서비스 구성과 URL 링크

그림은 팝업윈도우로 나타난 웹메일 화면으로 세 개의 프레임으로 구성되어 있다. 그림의 화면은 윗부분의 상단프레임("m_top"), 왼편의 메뉴프레임("m_menu"), 나머지 부분인 바디 프레임("m_body")로 구분된다. 메뉴프레임에는 기본편지함, 개인편지함, 설정메뉴 등으로 구성되어 있다. 바디 프레임은 디스크 사용점유량, 기본편지함에 위치한 최근 편지 목록을 보여준다.

웹메일 서비스 URL 링크

로그인한 사용자만 이용할 수 있도록 HTML문서에서는 등급을 확인한다. 사용자 등급이 1등급 이상인 경우에만 작동하도록 다음과 같은 방법으로 링크한다.

```
#!if u.lv>0;
  <a href="#" onclick="#!popup.webmail,option='width=800,height=600,resizable=1';">웹메일</a>
#!fi;
```

"#!popup.webmail;"은 웹메일 서비스를 위한 별도의 윈도우를 생성시키도록 하는 자바스크립트 구문으로 치환된다. "#!href.webmail;"구문은 "#!popup.webmail;"구문과 대응한다. 별도의

자바스크립트를 이용하여 웹서비스를 표현할 때 사용할 수 있다.

기타 설정

웹메일 사용자는 Sendmail의 가상 사용자 테이블에 자동적으로 등록된다. 가상사용자테이블이 자동적으로 작성되는 과정에서 시스템관리자가 추가한 다른 가상사용자는 지워질 수 있다. 이는 Sendmail의 로컬호스트네임 설정에도 동일하게 작동한다.

"/etc/shttpd/conf/"에는 "m_localhost.conf", "m_virtuser.conf" 등의 파일이 있으며 이들은 각각 /etc/mail/의 "local-host-names"와 "virtusertable"에 자동적으로 삽입된다. 각 파일의 편집방법은 "virtualusertable", "local-host-names"의 편집방법과 같다.

나. 웹메일 환경설정

웹메일의 환경설정은 인트라셀 환경설정의 일부분으로 관리된다. 다음은 웹메일의 환경설정 화면이다.

메일설정									
언어	kr				목록길이	20			
업마스터					페이지길이	20			
등급설정	0 등급	0MB	0Brd	손님	5 등급	10MB	2Brd	5등급	
	1 등급	10MB	2Brd	1등급	6 등급	10MB	2Brd	6등급	
	2 등급	10MB	2Brd	2등급	7 등급	10MB	2Brd	7등급	
	3 등급	10MB	2Brd	3등급	8 등급	10MB	2Brd	8등급	
	4 등급	10MB	2Brd	4등급	9 등급	10MB	2Brd	관리자	
색상설정	BorderColor				BodyBColor				
	TextBColor				ListBColor				
	ListOColor				ListSColor				
	TextColor				AtexColor				
	HeadColor				BarrierColor				
	HeadBColor				NameColor				
	ReverseColor				NameBColor				
우편문자셋	EUC-KR				메일크기 (MB)	30			
수신문자셋	EUC-KR								
프레임사이즈	웹메일헤더높이: 152				웹메일메뉴높이: 210				
선택사항	☒ 웹메일 ☒ html편집								
게시판전환	수신아이디				게시판				
	nsadmin				master	.brd			
						.brd			
저장 초기화									

웹메일은 브라우저의 화면을 윗부분(m_top), 아래왼쪽부분(m_menu), 아래오른쪽부분(m_body)의 3개 프레임으로 분할하여 사용한다. 탭프레임의 높이를 0으로 지정할 경우 m_menu, m_body 등의 2개 프레임구조로 구성되어진다. m_menu 프레임은 메일박스와 서비스를 링크하는 용도로 활용되며 m_body는 메일보기, 메일편집 등의 용도로 사용된다.

- | | |
|----------|-------------------------------------|
| 웹메일헤더높이 | ☞ 탭 프레임 높이, 0로 설정하면 2프레임으로 작동함 |
| 웹메일메뉴높이 | ☞ 메뉴프레임의 가로폭 최소 80 최대 300 이내에서 조정됨. |
| 우편문자셋 | ☞ 편지를 보낼때 기본이 되는 문자셋 |
| 메일크기(MB) | ☞ 새 우편쓰기에 허용되는 자료크기(파일동봉수 포함) |
| 수신문자셋 | ☞ 문자셋이 지정되지 않은 편지에 기본적으로 적용시킬 문자셋 |

동일한 언어권에서는 문자셋을 지정하지 않아도 호환된다. 우편문자셋은 발신 메일에 기본으로 적용될 문자셋을 입력한다. 수신 문자셋은 문자셋을 지정하지 않은 수신 메일을 읽기 위해 설정한다. 쉐지오 웹메일은 기본적인 문자셋을 UTF-8로 사용하고 있다. 필요시 언어권에 맞는 기본 문자셋을 지정하도록 한다.

게시판전환(mail2board)

게시판 전환은 사용자에게 도착하는 전자우편을 게시판에 저장하도록 하는 기능으로 수신자 아이디(인트라셀의 UID)와 우회저장할 게시판을 함께 지정한다. 수신자의 아이디는 공백으로 구분하여 복수로 입력할 수 있다. 전자우편은 게시판물 형태의 자료구조로 변환되며 전자우편이 갖는 추가적인 정보는 게시판의 확장변수에 일정한 양식으로 저장된다.

다. 웹메일 구성하기

인트라셀의 웹메일 사용자는 동일한 웹 구성을 이용하게 된다. 웹메일 디자인 관련 이미지는 인트라셀의 "html/segio/mail/"하위에 위치시킨다.

#!m; 필터코드

웹메일 전용 필터에서만 작동하는 필터코드이다. 게시판에서처럼 전용필터를 지원하는데 웹메일 전용필터에서 #!m...;구문을 활용하여 디자인을 구성한다.

#!m.viewname;	☞ 제목을 표시한다 예) 받은편지함, 보낸편지함, 편지쓰기,Administration;
#!m.compose;	☞ 편지쓰기 링크
#!m.inbox;	☞ 받은편지함 링크
#!m.sentbox;	☞ 보낸편지함 링크
#!m.spambox;	☞ 스팸편지함 링크
#!m.trashbox;	☞ 지운편지함 링크
#!m.userboxs;	☞ 사용자가 추가한 편지함 링크(테이블로 복수를 링크함)
#!m.userboxs,newmail=on,mails=on;	☞ 편지함의 읽지 않은 메일수와 전체메일수 표시 옵션 ☞ 읽지 않은 메일은 기본 값이 on으로 작동됨
#!m.address;	☞ 내 주소록 관리도구 링크
#!m.brief;	☞ 메일박스 요약목록 표시(받은편지함, 보낸편지함등의 최근 목록을 표시함)
#!m.mymailbox	☞ 메일박스 관리도구 링크
#!m.mysetup;	☞ 사용자 웹메일 환경설정 링크
#!m.href.mymailbox;	☞ 내 편지함 관리 URI
#!m.href.mysetup;	☞ 내 환경설정하기 URI
#!m.href.address;	☞ 내 주소록 관리 URI
#!m.href.addressfind;	☞ 내 주소록 검색하기 URI (메일 편집 필터에서 주소록 브라우징용)
#!m.href.setup;	☞ 웹메일 환경설정 URI
#!m.href.spam;	☞ 스팸필터링 관리도구 URI
#!m.myfolder;	☞ 내폴더 관리기
#!m.mboxquota;	☞ 허용된 웹메일 공간용량(등급에 따라 다름)
#!m.mboxdata;	☞ 전체 편지함이 사용한 디스크 양을 표시(KB, MB 등 기호표시 포함)
#!m.mboxusage;	☞ 사용량 백분율 숫자(자바스크립트로 막대그래프표시가능)
#!m.mboxlist;	☞ 모든편지함 상황보기(바디프레임에서 사용)

다음은 전자우편의 속성과 관련한 예약어로 전자우편을 읽거나, 전송하기 위해 전자우편을 편집하는 필터에서 사용된다.

#!m.composesize;	☞ 새편지편집 크기제한
#!m.to;	☞ 전자우편 수신
#!m.cc;	☞ 전자우편 참조
#!m.bcc;	☞ 전자우편 숨은참조
#!m.subject;	☞ 전자우편의 제목을 표시함
#!m.context;	☞ 전자우편의 본문을 표시함
#!m.ctype;	☞ 전자우편 본문의 Content-type 을 표시함 (기본은 text/plain)
#!m.date;	☞ 편지 발송일시
#!m.m_list;	☞ 전자우편 목록보기로 감
#!m.m_del;	☞ 전자우편 제거하기
#!m.mboxselect;	☞ 편지함 이동을 위한 편지함 선택 표시
#!m.m_move;	☞ 전자우편 다른 편지함으로 이동
#!m.m_forward;	☞ 전자우편 퍼워딩하기
#!m.m_up;	☞ 윗목록의 전자우편 읽기
#!m.m_down;	☞ 아래 목록의 전자우편 읽기
#!m.data;	☞ 전자우편의 크기
#!m.mailno;	☞ 편지함에서의 현재 편지의 번호
#!m.newmail;	☞ 편지함에서 읽지 않은 편지의 개수
#!m.totalmails;	☞ 편지함에 저장된 메일의 개수
#!m.mails;	☞ 편지함 목록보기에서의 메일 개수(검색할 때 #!m.totalmail; 수와 달라짐)

다음은 전자우편의 목록을 보여주는 전용필터에서 사용하는 예약어이다. 메일읽기 필터와 공통으로 사용되는 예약어가 있으며 이는 상황에 따라 다르게 작동한다.

#!m.querybox;	☞ 편지함 검색입력란 표시
#!m.list;	☞ 편지목록 보여주기
#!m.m_list;	☞ 편지목록을 다시 열어 목록을 보여주기
#!m.pagemenu;	☞ 편지함 페이지 메뉴보기
#!m.m_remove;	☞ 편지 제거하기
#!m.mboxselect;	☞ 편지함 이동을 위한 편지함 선택 표시
#!m.m_move;	☞ 선택된 편지를 편지함으로 이동시키는 아이콘메뉴
#!m.data;	☞ 편지함의 사용 데이터량
#!m.totalmails;	☞ 편지함의 전체 편지 수
#!m.mails;	☞ 편지함의 현재 검색된 편지 수
#!m.pages;	☞ 편지함의 현재 페이지 수
#!m.pageno;	☞ 편지함 목록의 현재 페이지 번호

#!m.brief; 에 의한 요약목록 표시

편지목록의 일부를 웹메일 전용필터 문서에 표시할 때 사용한다. 작동방식은 게시판의 요약 목록을 표시하는 기능인 "#!brief;"와 유사하다.

형식) #!m.brief,[편지함예약어],style=[목록표시스타일],l=[목록수],lh=[목록의 tr 높이];
 예) #!m.brief,inbox,style="file:Title//50:Date//35:mailto",l=5,lh=25; ☞ 받은편지함
 #!m.brief,inbox,style="file:Title//50:Date//35:mailto",l=5,lh=25; ☞ 보낸편지함

선택사항으로서 "style"은 목록표시형식을 다음의 방법으로 지정할 수 있도록 하고 있다.

1. 각 <td></td> 값은 콜론(":")으로 구분한다. LIST_TD1: LIST_TD2:
2. 각 td 셀의 특성은 다음 순서에 의해 슬래시(/)로 구분하여 정리한다.
필드네임/헤드라인이름/가로넓이가중치(100이하)/문자길이제한.
* 없는 항목에 대해서는 연속으로 슬래시(/)를 입력한다.
3. 예) file:Title///50:Date//35:mailto
기본):title

목록표시 스타일에서 사용할 수 있는 필드네임은 다음과 같다. 넓이가중치와 제한문자열길이 정렬방식 등은 기본값을 표시하고 있다.

필드네임	넓이 가중치	제한문자열	정렬방식	설명	비고
title	100	30		제목	
date	30		center	작성일시	
mailto	50	30		전자우편 연결주소	
file	15		center	첨부파일 (파일아이콘)	

편지함 요약목록에 표시될 필드의 정보는 "<td></td>"대그 구문에 의해 표시된다. 각 "<td>"셀은 모든 선택된 필드의 가중치의 총합에 비례하는 넓이로 지정된다. 실제 입력되는 넓이 가중치는 128을 넘을 수 없으며 제목의 가중치를 100으로 고정하고 나머지 필드의 넓이를 상대적으로 추정하여 입력하도록 한다.

#!addr;

#!addr;구문은 메일주소록 관련 예약어로서 주소록 검색하는 화면인 "/filter/mail/"디렉토리의 "addr_browse.html"에서 사용되며 다음의 종류가 있다.

```
#!addr.query;           ⇨ 검색 쿼리로 입력된 문자열;
                        ex) <input name="query" value="#!addr.query;" />
#!addr.m_seek;         ⇨ 검색 (아이콘 표시)
#!addr.list;           ⇨ 주소록 폴더 혹은 폴더 안의 주소 목록 출력
#!addr.m_top;          ⇨ 주소록 검색에서 최상위로 이동(아이콘 표시)
```

웹메일전용필드

웹메일은 3단 프레임을 기본으로 구성되는데 다음 표에 정리된 바와 같다.

프레임 이름	프레임 ID	설명	비고
머리 프레임	m_head	웹브라우저의 윗부분을 차지한다.	
메뉴 프레임	m_menu	웹브라우저의 왼쪽 부분, 관리도구, 메일박스목록	
바디 프레임	m_body	웹브라우저의 나머지 부분, 메일목록, 보기, 쓰기	

다음의 7개 파일은 웹메일의 사용자인터페이스를 구성하는데 관련되며 인트라넷 "/filter/mail/"디렉토리에 위치한다. 따라서 디렉토리 관리기에 의한 편집이 가능하다.

addr_rcpt.html	✎ 편지쓰기/주소록찾기 윈도우에서 왼쪽 프레임	
addr_browse.html	✎ 편지쓰기/주소록찾기 윈도우에서 오른쪽 프레임	● "#![:;"구문 포함해야 함
frm_head.html	✎ m_head 프레임의 기본 화면구성	
frm_menu.html	✎ m_menu 프레임의 기본 화면구성	
frm_body.html	✎ m_body 프레임의 기본 화면구성	
m_edit.html	✎ m_body 프레임, 메일편집 화면구성	
m_view.html	✎ m_body 프레임, 메일읽기	
m_list.html	✎ m_body 프레임, 메일박스의 메일목록	

편지읽기, 편지쓰기, 편지목록 등은 게시판에서와 같이 상세한 웹디자인 적용이 불가능하다.

웹메일 구성 문서

웹메일은 인트라넷의 "html/segio/mail/"하위디렉토리에 관련 웹문서와 이미지파일을 위치시키도록 권장하고 있다.

html/segio/mail/	✎ 웹메일의 이미지 및 웹문서를 위치시키기를 권장함
html/segio/mail/index.shell	✎ 웹메일과 함께 사용되는 기능에서 채택할 기본 셸
html/segio/mail/mail.css	✎ 웹메일 필터, 셸에서 자주 불러쓰는 css

웹메일 문서의 style 적용

웹메일 구성시 전용 웹필터의 HTML은 게시판에서와 같이 Style을 정의하여 사용하도록 한다. 다음은 CSS 스타일을 적용한 HTML 문서의 예이다.

<pre><tr> <td class="cell4name">주소</td> <td class="cell4input"><input class="inputcell" style="width:100%;" /></td></pre>

다음은 웹메일의 HTML에 스타일을 적용하기 위해 지정된 클래스에 대한 요약내용이다.

class 네임	용도설명	비고
cell4name	입력폼에서 입력항목의 이름을 위치시키는 td	
cell4value	편지읽기에서 "여름<summer@sm.kseek.com>" td	
cell4input	입력을 위한 셸(input의 경계선은 none 임)	
cell4textarea	편지쓰기에서 본문 편집을 위한 td	
cell4list	편지, 주소록 등의 목록에서 일반 리스트 구성 td	
cell4last	편지, 주소록 등의 목록에서 마지막 리스트에서의 td	
cell4ltop	편지목록에서 항목 표시줄 구성 th	
cell4headline	주소록 관리에서 목록의 헤드라인 구성 th	
cell4pages	편지목록에서 Page 표시하는 셸	
cell4title	cell4name보다 상위 개념의 이름을 위치시키는데 사용.	

다음은 일부 class에 대한 CSS style 적용의 사례이다.

```

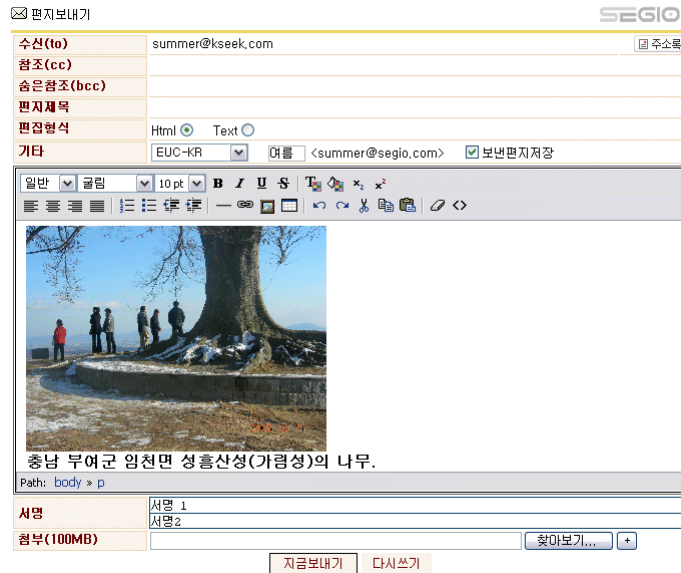
<style>
.cell14name { border-style:outset; border-width:1px; padding:'0,3,1,3'; }
.cell14input { border-style:inset; border-width:1px; padding:'0,0,0,0'; }
.inputcell1 { border-style:none; border-width:1px; padding:'0,0,0,0'; }
.cell14list { height:20;border-bottom-style:solid; border-bottom-width:1px; paddind:'0,4,1,4'; }
.cell14list { height:20;border-bottom-style:solid; border-bottom-width:3px; border-color:#f0f0f0; }
</style>

```

웹메일 서비스를 구성하는 전용필터는 'filter/mail/'에 위치하며 웹메일과 관련된 CSS파일, SHELL 파일은 "html/segio/mail/" 하위에 위치한다.

전자우편 편집 필터

"filter/mail/m_edit.html"은 전자우편 편집필터이다. 신규 편지, 답장 편지, 포워딩 편지 등의 편집 화면을 구성한다. 포워딩과 답장쓰기는 기존 메일의 본문, 첨부파일 등을 표시하도록 하여야 한다. 다음은 전자우편 편집필터에 의한 편지쓰기 윈도우의 그림이다.



다음은 전자우편 편집필터의 자바스크립트의 요약내용이다.

```

var file_count=1;
function address_browser(){
    url='#!m.href.addressfind';
    w=window.open(url, 'address_win', 'width=600,height=400,scrollbar=1,resizable=0');
    return (false);
}

function set_rcpt(no, value){
    var ele=null;
    if(no==1)ele=document.getElementById('to');
    if(no==2)ele=document.getElementById('cc');
    if(no==3)ele=document.getElementById('bcc');
    if(ele!=null)ele.value=value;
}

function plus_filefield(form)
{
    if(file_count>5)return false;
    file_count++;
    str = '<br /><input type="file" name="file" style="width:99%" />';
    ffield=document.getElementById("filefield");
    ffield.innerHTML+=str;
    return false;
}

```

"address_broser()" 함수와 "set_rcpt()" 함수는 전자우편주소록으로부터 주소를 검색하는데 중요한 역할을 하며 전자우편주소록과 관련된 "filter/mail/addr_rcpt.html"에 포함된 자바스크립트와 매우 긴밀하게 연관되어 있다. "plus_filefield()"함수는 첨부파일의 수를 늘리는 기능을 한다. 다음의 두 함수는 본문내용의 Text, HTML 간의 토글을 구현한 것이다.

```

var html_mode =1;
function set_editor_init(hmode)
{
    context=document.getElementById("context");
    p_div=document.getElementById("editor_position_div");
    ctype=document.getElementById("ctype");
    if(!ctype||!p_div||!context)return false;
    p_div.innerHTML=<textarea name="context" id="context">' +context.value+'</textarea>';
    if(hmode){ ctype.value="text/html"; editor_init("context"); }else ctype.value="text/plain";
    return false;
}

function change_editor()
{
    html_mode=html_mode?0:1;
    set_editor_init(html_mode);
}

```

다음은 전자우편 편집필터의 HTML 요약내용이다.

```

<html>
<head>
<title>SEGIO Webmail Service</title>
<link href="/segio/mail/mail.css" rel="stylesheet" type="text/css" />

<script type="text/javascript" src="/icons/s_editor/lang_kr.js"></script>
<script type="text/javascript" src="/icons/s_editor/editor.js"></script>
<script type="text/javascript">// 자바스크립트 영역 — 위에서 소개되었음 —</script>

<style>
#context { width:100%;height:400px;border: none 0;word-break:break-all; }
</style>
</head>
<body #!if i.htmlmail;onload="editor_init('context');"#!fi;>
<form name="form" method="post" enctype="multipart/form-data" target="action_target">
  #!m.viewname;

수신(to)      <input name="to" id="to" value="#!m.to;" />
               
참조(cc)      <input name="cc" id="cc" value="#!m.cc;" />
숨은참조(bcc) <input name="bcc" id="bcc" value="#!m.bcc;" />
편지제목      <input name="subject" value="#!m.subject;" class="input" />

#!if i.htmlmail;
편집형식
  Html<input type="radio" name="checktype" onclick="change_editor();" checked="true" />
  Text<input type="radio" name="checktype" onclick="change_editor();" />
#!fi;

```

```

<select name="charset">
<option value="EUC-KR">EUC-KR</option> <option value="UTF-8">UTF-8</option>
<option value="EUC-JP">EUC-JP</option> <option value="ISO-2022-JP">ISO-2022-JP</option>
</select>
<input name="mailname" value="#!m.mailname;" /> &lt;#!u.id:@#!i.id:&gt;
<input name="save2sentbox" type="checkbox" value="ON" checked="true" />보낸편지저장
<iframe src="about:blank" frameborder="0" height="0" width="0" name="action_target"></iframe>
<input name="ctype" id="ctype" type="hidden" value="#!if i.htmlmail;text/html#!else:text/plain#!fi;" />

<div id="editor_position_div">
<textarea name="context" id="context">#!m.context;</textarea>
</div>
서명      <pre>#!m.signature0;<hr />#!m.signature1;</pre>
첨부(#!m.compossize;MB) <div id="filefield" name="filefield">
<input type="file" name="file" style="width:99%;" />
<input name="button" OnClick="plus_filefield(this.form)" value=" + " />

<input type="submit" value="지금보내기" class="button" name="act_send" />
<input type="reset" value="다시쓰기" class="button">
</form>
</body>
</html>

```

전자우편 목록 필터

"filter/mail/m_list.html"파일은 전자우편 목록필터로 게시판의 목록필터와 유사하다. 전자우편 목록필터는 편지함의 편지목록을 페이지 단위로 보여준다. 다음은 편지목록의 예이다.

받은편지함 SEGIO

☐ 번호	제목	보낸사람	일시
☐ 015	 Fwd:Re:안녕하세요? 반갑습니다.	관리자	18:54:47 208K
☐ 014	 Re:안녕하세요? 반갑습니다.	관리자	18:46:05 208K
☐ 013	 안녕하세요? 반갑습니다.	관리자	16:47:23 116K
☐ 012	 test	관리자	09/05 116K
☐ 011	 안녕하세요? 반갑습니다.	관리자	09/05 116K

◀ 01 02 03 ▶

☐ 삭제
 ☐ 편지함선택
 ☐ 이동
 메일:15
 전체
 검색
 목록

Copyright (c)2000~2005. KSEEK Co., Ltd. All rights reserved.

편지함을 열면 전자우편 목록이 나타나며 편지 삭제, 편지함 이동, 검색, 전체목록 다시보기 등의 기능이 지원된다. 다음은 전자우편 목록필터에서 사용하는 자바스크립트이다.

```
<script language="JavaScript">
function reverse_check(tform) {
    var i,j;
    var checked=tform.reverse_ck.checked;
    for(i=1,j=tform.elements.length;i<j;i++){
        var ele=tform.elements[i];
        if(ele.name=="normal_ck"){ele.checked = checked?!ele.checked:checked;}
    }
    return;
}</script>
```

다음은 전자우편 목록필터의 요약내용이다. 실재문서에는 레이아웃 구성을 위한 <div>, <table>, <tr>, <td> 등의 태그 구문이 다수 포함되어 있다.

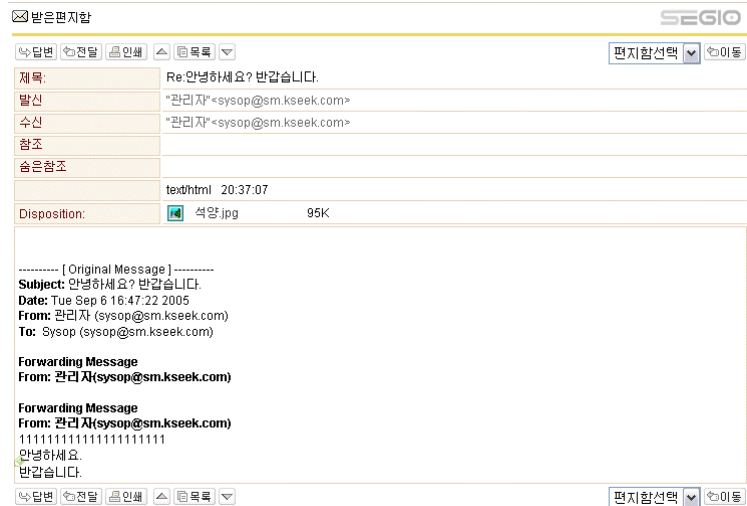
```
<html>
<head>
<title>SEGIO Webmail Service</title>
<link href="/segio/mail/mail.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<script type="text/javascript"> //자바스크립트 — 앞에서 설명된 부분 —</script>
</head>
<body leftmargin="0" topmargin="0" marginwidth="0" marginheight="0">
<form method="post" enctype="multipart/form-data" target="action_mlist">
 #!m.viewname;

#!m.m_remove; #!m.mboxselect; #!m.m_move; Mail:#!m.mails; #!m.m_list;
<div>#!m.list;</div>
#!m.pagemenu;
#!m.m_remove; #!m.mboxselect; #!m.m_move; Mail:#!m.mails; #!m.m_list;
</form>
<iframe src="about:blank" frameborder="0" height="0" width="0" name="action_mlist"></iframe>
</body>
</html>
```

<form>의 "target"속성인 "action_mlist"는 보이지 않는 Iframe으로 작성되어 있어야 한다.

전자우편 보기 필터

"filter/mail/m_view.html"파일은 전자우편 보기필터로 게시판의 보기필터와 유사하다. 전자우편 보기필터는 다음 그림에서와 같이 전자우편의 내용을 읽는 용도로 사용된다.



다음은 전자우편 보기필터의 요약내용이다. 실제 내용에는 레이아웃 구성을 위한 <div>, <table>과 관련된 태그들이 많이 포함된다.

```

<html>
<head>
<title>SEGIO Webmail Service</title>
<link href="/segio/mail/mail.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
<form method="post" target="action_mview" enctype="multipart/form-data" style="margin:0;">
 #!m.viewname; 

#!m.m_del; #!m.mboxselect;#!m.m_move; #!m.m_reply,답장쓰기; #!m.m_forward; #!m.m_print,인쇄;
#!m.m_down; #!m.m_list; #!m.m_up;
Subject: #!m.subject;
From: #!m.from;</td>
To: #!m.to;
Cc: #!m.cc;
Bcc: #!m.bcc;
<b>Properties: <div class="cell4value" id="property_view">
        본문 Content-type: #!m.ctype;;Charset=#!m.charset;&nbsp; &nbsp; Date:#!m.date;
    </div>

Disposition: #!m.file;
<div id="context_view" class="cell4context"> #!m.context;</div>

#!m.m_del; #!m.mboxselect; #!m.m_move; #!m.m_reply,답장쓰기; #!m.m_forward; #!m.m_print,인쇄;
#!m.m_down; #!m.m_list; #!m.m_up;
</form>
<iframe src="about:blank" frameborder="0" height="0" width="0" name="action_mview"></iframe>
</body>
</html>

```

전자우편은 통상 다른 메일서버를 경유해서 도착하는 경우가 많다. 일부 메일서버는 악의적인 스팸메일을 보내기도 하는데 경유지를 확인할 필요가 있을 경우 다음과 같은 자바스크립트를 포함시킴으로써 관리자로 하여금 전자우편의 경유지를 확인하도록 할 수 있다.

```

#!if l.lv=9;
<script>
vis=false;
function received_view()
{
    rec=document.getElementById("div_received");
    view=document.getElementById("property_view");
    if(view&rec)view.innerHTML='<br />'+rec.innerHTML;
    return;
}
</script>
<a href="#" onclick="received_view();return(false);">경로</a>
<div id="div_received" style="visibility:hidden;position:absolute;">#!m.received;</div>
#!fi;

```

"#!m.received;"는 전자우편의 경유지 정보로 치환된다. 위의 자바스크립트 구성을 활용하면 보이지 않는 영역에 경유지 정보를 표시한 다음 사용자가 “경로” 라는 텍스트를 클릭하면 자바스크립트가 보이는 영역에 경유지 정보를 표시하도록 한다.

웹메일 메뉴프레임.

웹메일의 메뉴프레임은 스팸편지함, 지운편지함의 비우기 기능을 추가하기 위하여 다음과 같은 형식으로 꾸밀 수 있다.

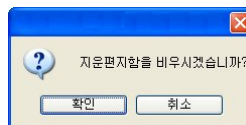
```
<html>
<head>
<link href="/segio/mail/mail.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<style>
td, th { font-family: "arial, verdana"; font-size: 9pt; }
</style>
</head>
<body leftmargin="0" topmargin="0" marginwidth="0" marginheight="0">
<form method="post" target="action_target" enctype="multipart/form-data">

#!m.compose;
#!m.inbox;(&nbsp;#!u.newmail:&nbsp;);
#!m.sentbox;
#!m.spambox: <input type="image" name="act_cleanspam" src="/segio/mail/trash_box.gif"
onclick="return confirm('스팸편지함을 비우시겠습니까?');" />
#!m.trashbox:<input type="image" name="act_cleantrash" src="/segio/mail/trash_box.gif"
onclick="return confirm('지운편지함을 비우시겠습니까?');" />
<a href="#!m.href.mymailbox;" target="m_body">내편지함</a>
#!m.userboxes;

<input name="newbox" value="" />
<a href="#!m.href.address;" target="m_body">주소록관리</a>
<a href="#!m.href.myfolder;" target="m_body">마이폴더</a>
<a href="#!m.href.mysetup;" target="m_body">내메일설정</a>

#!if l.lv=9;
<a href="#!m.href.spam;" target="m_body">스팸설정</a>
<a href="#!m.href.setup;" target="m_body">환경설정</a>
#!fi;
</form>
<iframe width="0" height="0" name="action_target" frameborder="0"></iframe>
</body>
</html>
```

지운편지함(trashbox), 스팸편지함(spambox) 등은 모든 편지를 한 번에 지우는 "편지함 비우기" 기능이 제공된다. 지우기 버튼을 눌렀을 때 다음과 같은 다이얼로그가 생성된다. "확인"을 누르면 지우기가 실행되고 취소를 누르면 중지된다.



메뉴프레임의 기본 구성은 "<form></form>"구문을 활용하고 있으며 다수의 submit형태의 input 태그가 포함된다. 사용자 편지함을 만들거나 지운편지함 및 스팸편지함을 비우는 기능 등에서 포스트 목적으로서 iFrame을 사용하였다.

메뉴프레임에서 구성되는 받은편지함의 정의폴더는 사용자가 관리하는 폴더의 리스트를 보여 주게 되는데 <table></table>태그에 의해 구성된다. 웹메일의 아이콘은 인트라셀의 환경설정에서 표시한 게시판 아이콘을 함께 사용한다.

"#!m.userboxs;"는 사용자가 작성한 편지함의 목록으로 치환된다. 사용자 정의 편지함의 목록은 다음과 같은 테이블 형태로 표시된다.

```
<div class="cell4foldername"><a href="..." target="m_body">친구들1</a></div>
<div class="cell4foldername"><a href="..." target="m_body">친구들2</a></div>
<div class="cell4foldername"><a href="..." target="m_body">친구들3</a></div>
...
```

테이블의 셀은 class="cell4foldername"라고 지정되며 "<style> ... </style>"의 태그구문을 이용하여 테이블 셀의 특성을 변경할 수 있다. 메뉴프레임에서 사용자가 작성한 메일폴더의 목록은 디렉토리목록에 다음과 같은 아이콘을 채택하고 있다.

/icons/mbox_list.gif	☞ "#!m.userboxs;"의 목록에서 일반 편지함 앞에 표시되는 아이콘
/icons/mbox_last.gif	☞ "#!m.userboxs;"의 목록에서 마지막 편지함 앞에 표시되는 아이콘
/icons/mbox_spam.gif	☞ 스팸편지함 앞에 표시되는 아이콘
/icons/mbox_in.gif	☞ 받은 편지함에 표시되는 아이콘
/icons/mbox_sent.gif	☞ 보낸편지함에 표시되는 아이콘
/icons/mbox_user.gif	☞ 사용자가 작성한 편지함에 표시되는 아이콘
/icons/mbox_temp.gif	☞ 임시보관함에 표시되는 아이콘

두 개의 아이콘은 공유 웹자원을 활용하게 된다. 다른 아이콘으로 교체하려면 각 인트라셀의 "html/icons/file/"안에 위치시키면 된다.

```
<style>
.cell4foldername { padding-left:4px;font-size:12pt; }
</style>
<table border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr><td style="padding-left:10px;">
#!m.userboxs;
</td></tr>
<tr><td style="padding-left:30px;">
<input name="newbox" value="" style="border-style:inset;border-width:1px;width:80px;" />
</td></tr></table>
```

다음 그림은 위와 같이 메뉴프레임에서 구성된 메뉴프레임의 실제 그림의 예이다.



customer, develop, friends 등의 왼쪽 아이콘은 실선이 이어진 것처럼 표시되고 있는데 이는 "mbox_list.gif"이다. winbox는 목록의 마지막이며 "mbox_last.gif"가 아이콘으로 연결되어 실선 연결이 마지막으로 표시되었다. 아래의 입력창에 사용자가 새로 생성하고 싶은 메일박스를 선택하고 엔터를 누르면 바로 새로운 메일박스가 설치된다.

주소록 검색하기

메일을 발송할 때 주소록을 검색하여 수신, 참조, 숨은 참조를 지정할 수 있다. 다음은 주소록을 검색할 수 있도록 제공되는 팝업 윈도우이다.

폴더명	개수
거래처1	2
비즈니스	0
일반	3
일본거래처	3
케이시크	4

Copyright 2006, KSEEK Co., Ltd. all right reserved

그림에서 굵은 선으로 표시된 왼쪽과 나머지 오른쪽은 프레임으로 나뉘어 각각 "addr_rcpt.html", "addr_browse.html"의 메일전용필터에 의해 꾸며진다. 오른쪽 프레임의 웹 메일주소 체크박스를 선택하면 자동으로 왼쪽 프레임의 메일 수신부분이 완성된다. 다음은 "addr_rcpt.html"의 요약내용이다.

```
<html>
<head>
<title>세지오웹메일 </title>
<script type="text/javascript"> //실제 모델의 자바스크립트 내용을 확인하세요.
</script>
<link href="/segio/mail/mail.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
  <form name="form" id="rcpt_form">
    메일수신
    수신자(TO:)
    <input type="hidden" name="tos" id="tos" value="" />
    <textarea name="to" id="to" readonly="true"></textarea>
    참조(CC:)
    <input type="hidden" name="ccs" id="ccs" value="" />
    <textarea name="cc" readonly="true" id="cc"></textarea>
    숨은참조(BCC:)
    <input type="hidden" name="bccs" id="bccs" value="" />
    <textarea name="bcc" readonly="true" id="bcc"></textarea>
    <input type="button" name="ending" value="완료" onclick="javascript:terminate(this.form);" />
    <input type="button" name="cancel" value="취소" onclick="javascript:terminate_nothing();" />
  </body>
</html>
```

자바스크립트는 본문의 구성과 매우 밀접하게 연관되어 있으므로 각 구성단위의 name이나 id에 관한 속성은 그대로 유지하는 범주 내에서 HTML의 변형이 허용된다. 다음은 위에 원본의 요약내용에서 표시되지 않은 자바스크립트의 함수명이다.

```

function set_rcpt_value(no,sss)
function set_mail_address(form)
function remove_from(ele,vstr)
function refresh_view(ele,sss)
function refresh_list(val1,val2,val3,val4)
function refresh_views()
function terminate(form)
function terminate_nothing()

```

자바스크립트는 전자우편의 편집필터의 자바스크립트를 호출하도록 연계되므로 가급적 수정하지 않는 것이 바람직하다. 다음은 "addr_browse.html"의 요약내용이다.

```

<html>
<head>
<title>세지오웹메일 </title>
<script type="text/javascript">// 자바스크립트의 요약보기로 함수 이름만 표시함
function check_all(th)
function form_check(tform,th,ino)
function init_check(no,sss)
function initialization()
function refresh_list(istr,sub)
</script>
<link href="/segio/mail/mail.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body onload="javascript:initialization();">
<form name="form" method="post" enctype="multipart/form-data" target="action_browse">

#!addr.m_top;
<input style="width:80;border-style:outset;border-width:1px;" name="query" value="#!addr.query;" />
#!addr.m_seek;

#!addr.list;
</form>
<iframe src="about:blank" frameborder="0" height="0" width="0" name="action_browse"></iframe>
<div>Copyright 2006, KSEBK Co., Ltd. all right reserved</div>
</body>
</html>

```

필터링코드의 실행결과로 생성되는 HTML에 대하여 "style"을 지정하는 방식으로 웹디자인을 변경할 수 있다. 포함된 자바스크립트는 실행부분의 HTML과 밀접한 관련이 있으므로 가급적 수정하지 않기를 권한다.

라. 웹메일 사용자 기능

웹메일 사용자는 웹메일과 관련한 사용자 환경설정과 사용자 주소록 등을 관리하며 마이폴더를 운용할 수 있다. 뿐만 아니라 자신의 용도에 맞춰 편지함을 개설하여 운용하게 된다..

사용자 편지함

웹메일 사용자는 받은편지함(inbox), 보낸편지함(sentbox), 지운편지함(trashbox), 스팸편지함(spambox), 임시보관함(tempbox) 등을 기본적으로 가지며 필요에 따라 추가적인 개인편지함을 개설하여 관리할 수 있다. 다음은 편지함 관리도구의 모습이다.

받은편지함	8 / 9	64K
보낸편지함	16 / 17	100K
스팸편지함	0 / 0	24K
임시보관함	0 / 0	16K
지운편지함	5 / 5	52K
거러처	0 / 0	16K
동아리	0 / 0	16K
직장	0 / 0	16K
친구들 편지함	0 / 0	16K
삭제하기 + = ?		

사용자의 작성으로 추가된 개인편지함은 왼편에 체크버튼이 존재한다. 체크버튼을 선택하고 “삭제하기” 메뉴를 클릭하면 선택된 편지함이 삭제된다. 체크버튼을 선택하고 새편지함 이름을 입력한후 “=” 버튼을 클릭하면 처음 선택된 편지함의 이름이 변경된다. 새편지함 이름을 입력하고 “+” 버튼을 클릭하면 새 편지함이 생성된다.

편지함의 이름을 입력할 때는 슬래쉬(/), 인용부호(“ ’), 등의 부적절한 특수문자를 입력할 수 없다.

사용자 환경설정

인트라넷의 등록사용자는 사용자 홈페이지를 갖는 경우 자신의 하위 커뮤니티를 구성할 수 있으며 웹메일과 환경설정을 위한 관리도구가 동시에 제공된다. "마이홈페이지설정"은 사용자 커뮤니티의 설정항목이므로 생각하고 "내 웹메일설정"에 대해서만 설명하기로 한다.

다음은 주요 설정항목에 대한 설명이다.

설정항목	설명	비고
답신주소	전자우편을 보낼 때 보내는 주소 이외의 답신주소가 있는 경우	Reply-to:
문자셋	전자우편을 보낼 때 기본적으로 보낼 문자셋의 종류	
스위치선택	착신전환(포워딩): 신규 메일을 포워딩 시키는 기능 사용여부 스팸편지차단: 스팸편지 차단 기능 사용여부 게시판저장: 게시판 저장 기능 사용여부 분리수신: 지정 편지함으로 분리하여 수신하는 기능 사용여부	새편지 도착할 때 만 동작함
자동정리	스팸편지함, 지운편지함의 자동정리 기간을 설정함	
포워딩	포워딩할 주소입력, 복수의 이메일 어드레스를 입력할 수 있다.	.forward

포워딩할 웹메일 주소를 입력하고 포워딩(forward)기능사용을 설정하면 기록된 모든 전자우편 주소로 재 발송되고 자신의 편지함에는 저장되지 않는다. 포워딩은 전통적인 Procmal기능이 담당한다. 다른 메일주소로도 보내고 자기 자신의 메일박스에도 기록하고 싶다면 자신의 메일주소를 포워딩 이메일 주소에 함께 입력한다.

게시판 전환 기능은 도착한 메일의 발송주소와 제목의 시작부분을 검색하여 만족하는 경우 지정된 게시판에 저장시킨다. 가령 폰카메라로 찍은 사진의 제목을 "[폰카사진]"이란 제목으로 시작하게끔 입력한 메일을 발송하고 웹서버에서는 특정 게시판으로 자동으로 올려지도록 구현할 수 있다. 발신 전자우편주소는 한 줄에 하나씩 입력하고 제목의 시작조건 역시 한 줄에 하나의 조건씩 입력한다. 양쪽의 한줄 이상 동시에 만족하는 경우 게시판으로 저장된다. 메일이 게시판으로 저장되는 경우 스팸메일은 지운 상태의 메일로 저장된다.

분리수신은 발신자의 전자우편 주소를 조건으로 분기하여 특정 메일폴더로 저장시키도록 하는 설정기능이다. 전자우편주소를 "@sm.kseek.com"과 같이 "@"와 도메인주소로만 입력하면 해당 도메인 주소에서 보내온 모든 메일을 특정 폴더로 구분하여 수신할 수 있도록 한다. "summer@"와 같이 UID와 "@"만을 붙여서 입력하면 어느 주소건 아이디만 참조해 구분 수신할 수 있도록 한다.

스팸처리엔진은 MIME-type의 문법오류가 있는 경우 스팸메일로 규정한다. 스팸메일로 처리되는 특정메일 주소에 대하여 정상적인 수신을 원하는 경우 분리수신에 웹메일과 받은편지함(inbox)를 지정하면 스팸처리에서 구제될 수 있다.

착신전환, 분리수신, 게시판 전환 등의 내용을 설정하더라도 선택사항에서 선택하지 않으면 작동되지 않는다.

주소록 관리검색하기

메일을 발송할 때 주소록을 검색하여 수신, 참조, 숨은 참조를 지정할 수 있다. 웹메일 사용자들은 모두 자신의 주소록을 갖게 된다. 다음은 주소록의 관리화면이다.

주소록	일반
☐ 거래처1 (2)	☐ Chris Zhao cho@rinux.com
☐ 비즈니스 (0)	☐ Larry Geng zeng@rinux.com
☐ 일반 (3)	☐ 仙台最高! btw0909@segio.com 010-111-1111
☐ 일본거래처 (3)	삭제하기 새로만들기
☐ 케이시크 (4)	
신규폴더 추가 삭제	

왼편의 폴더이름을 입력하는 부분에 이름을 입력하고 "+"를 클릭하면 신규폴더로 생성된다.

주소록	일반
☐ 거래처1 (2)	☐ Chris Zhao cho@rinux.com
☐ 비즈니스 (0)	☐ Larry Geng zeng@rinux.com
☒ 신규폴더 (0)	☐ 仙台最高! btw0909@segio.com 010-111-1111
☐ 일반 (3)	삭제하기 새로만들기
☐ 일본거래처 (3)	
☐ 케이시크 (4)	
신규폴더 추가 삭제	

이름을 입력한 상태에서 대상 폴더를 선택하고 "="버튼을 클릭하면 폴더명이 변경된다. 주소나 폴더를 선택하고 "삭제하기"버튼을 클릭하면 삭제된다. 복원기능은 없으며 폴더는 비어있는 경우에만 삭제가 진행된다. “새로만들기”를 클릭하거나, 주소록의 이름을 클릭하면 다음과 같은 주소등록용 팝업윈도우가 생성된다.

이름	관리자	일반 ▼
전자우편	sysop@sm.kseek.com	
전화번호		
팩스번호		
소속		
우편번호		
주소		
노트		
적용 초기화 취소		

신규등록에 있어 정보를 입력하고 "적용"을 눌러 완료하면 계속해서 주소를 입력하도록 새로운 창으로 갱신되며 기존 등록 주소를 편집할 때는 저장완료한 후 윈도우가 소멸된다.

마. 스팸메일 설정

스팸메일을 차단하기 위하여 스팸메일 필터링 기능이 제공되고 있으며 스팸환경설정은 스팸설정, 호스트스팸체크, 키워드스팸체크, 스팸허용설정 등으로 구성되어 있다. 다음그림은 “스팸설정”, “호스트스팸체크” 부분을 보여준다.

스팸설정	
선택사항	☒ 호스트스팸체크 ☒ 키워드스팸체크 ☒ 스팸허용설정
호스트스팸체크	
메일호스트(IP)	segio.com
거부호스트 등록	

호스트스팸체크는 웹메일의 경유지 조건으로 스팸여부를 판단한다. 일반적으로 이메일의 대표 도메인 주소나 IP 주소를 입력한다. 공백으로 구분하여 다수의 주소를 입력할 수 있다. 웹메일 경유지에 유효하지 않은 메일서버를 경유한 경우 걸러지게 된다. 거부호스트 등록은 유효한 메일서버를 경유했다 하더라도 스팸을 악의적으로 보내는 메일서버를 등록하여 걸러내기 위하여 사용된다.

다음 그림은 “키워드스팸체크”, “스팸허용설정”을 보여주고 있다.

키워드스팸체크	
제목	"바" "마" "그" "라" "매" "바" "스" "신용 금융" "거래"
보낸사람	
수신자	
본문	
파일이름	
스팸허용설정	
발신허용	

키워드스팸체크는 웹메일의 제목, 보낸사람, 수신자, 본문, 파일이름 등의 항목에 키워드 조합을 설정하여 조건에 맞는 메일을 걸러내는 기능이다. 본문의 경우 전문검색이 지원되지 않는다. 스팸 키워드는 하나의 조건을 한 줄로 기술하도록 한다. 각 스팸 조건 키워드는 1개 이상의 키워드로 설정된다. 키워드는 인용부호를 사용하여 "키워드" 형태로 한 줄의 모든 키워드 조건을 만족할 때 스팸으로 걸러지게 된다. 각 키워드는 OR()의 연산자에 의한 복수 키워드의 조합이 가능하다.

여러 개의 키워드가 나열될 때는 각 키워드는 포함관계를 모두 만족시켜야 함은 물론 키워드가 포함된 순서까지 맞아야 한다. 순서에 상관없이 처음부터 다시 단어를 찾고자 할 경우에는 키워드의 시작에 밑줄(_)을 붙인다. 다음은 스팸 키워드의 구성 예이다.

- 예1) "영어|일어|일본어|" "외국인|무료|전화"
 예2) "영어|일어|일본어|" "외국인|무료|전화"
 ☞ 1번은 순서에 상관없이 양쪽 키워드집단 가운데 하나씩만 포함하면 스팸으로 간주.
 ☞ 2번은 양쪽 키워드 집단의 하나이상 포함되며 순서가 맞으면 스팸으로 간주

스팸메일 설정조건은 해당 인트라셀의 특정 파일형태로 저장된다. 웹관리도구로 설정하면 설정과 동시에 적용된다. 스팸허용설정은 위의 두 영역과는 다르게 키워드 조건에 맞는 경우 스팸에서 제외해주는 기능이다. 키워드 조합방법은 키워드스팸체크의 키워드 조합방법과 같다.

부록 A. 확장개발환경

세지오는 CGI 및 PHP5 확장개발환경을 제공한다. CGI는 모든 인트라셀에서 공통으로 사용할 수 있도록 제공된다. 반면 PHP는 인트라셀마다 독립적으로 사용될 수 있다. CGI는 세지오관리자가 인트라셀에서 사용하도록 설치해주어야 하며 PHP는 인트라셀관리자가 설치하여 사용할 수 있다.

1) CGI 바이너리

CGI는 "/etc/shttpd/cgi-bin/" 디렉토리에 위치하며 모든 인트라셀에서 사용할 수 있다. CGI는 독립적인 프로세서 형태로 실행되며 서버의 모든 영역에 접근할 수 있으므로 전체 인트라셀에서 공통적으로 사용될 수 있으며 인트라셀마다 별도의 CGI를 탑재하도록 지원하지 않는다. 다음은 CGI의 호출에 따른 웹서버의 반응을 설명하고 있다.

URL) http://sm.kseek.com/cgi-bin/test.cgi
/etc/shttpd/cgi-bin/test.cgi 의 실행결과를 웹브라우저에 전송한다.

URL 호출에 의한 실행

URL 호출에 의한 실행은 가장 일반적인 CGI 실행방법이다. CGI는 앞서 설명한 바와 같이 특정한 URL의 주소를 갖으며 웹브라우저가 URL을 요청하면 웹서버가 실행한 결과를 전송하게 된다. 다음은 C언어로 간단하게 구현된 CGI의 원본이다.

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

extern char **environ;

int main(int argc, char *argv[])
{
    int i,re;
    char **s;

    printf("Content-type: text/html; charset=UTF-8\n\n");
    printf("<html>\n<head>\n<title>test</test>\n</head>\n<body>\n\n");
    printf("#!shell:"); //셸을 호출한다.
    printf("<b>test CGI<hr /><pre>\n=====Argument Variables=====\\n");
    for(i=0;i<argc;i++)printf("argv[%d] : [%s]\\n",i,argv[i]);
    printf("\\n=====Environment Variables=====\\n");
    for(s=environ;*s;s++)printf("%s\\n",*s); //환경변수를 모두 출력한다.
    printf("</pre></body></html>");
    return 0;
}
```

위의 소스파일을 컴파일하여 다음과 같은 실행결과를 얻을 수 있다.



웹데몬은 CGI 바이너리를 호출하면서 여러 가지 정보를 환경변수 형식으로 전달한다. CGI는 다음과 같은 다양한 정보를 전달받게 된다.

REQUEST_METHOD	☞ 요청된 방법, 'GET' 이나 'POST'의 값을 반환한다.
SCRIPT_FILENAME	☞ cgi 스크립트의 이름
HOME	☞ 실행된 홈 디렉토리
DOCUMENT_ROOT	☞ HTML 문서의 위치
REMOTE_USER	☞ 사용자의 ID
REMOTE_HOST	☞ 사용자의 접속위치(IP주소)
REMOTE_ADDR	☞ 사용자의 접속주소(도메인이름주소 혹은 IP주소)
REMOTE_LOCATION	☞ 사용자의 이용위치; 인라인실행일 경우 /, /~summer/, /@game/ 등으로 설정됨
REMOTE_USERLEVEL	☞ 사용자의 등급
REMOTE_LOCATIONLEVEL	☞ 이용위치에서의 등급(동호회, 사용자 영역에서의 등급)
DISK_QUOTA	☞ 인트라넷의 디스크 허용 용량
USERHOME_QUOTA	☞ 사용자의 디스크 허용용량
USERBOARD_MAX	☞ 사용자의 게시판 허용갯수
REMOTE_USERNAME	☞ 사용자의 이름
REMOTE_REALNAME	☞ 사용자의 본명
HTTP_REFERER	☞ 참조처(url이 링크된 위치)
CONTENT_LENGTH	☞ 콘텐츠의 길이(POST일 때 업로드된 자료의 본문길이)
SERVER_NAME	☞ 인트라넷의 기본 호스트네임(메일주소 조합에 사용됨)
HTTP_HOST	☞ 사용자가 접속한 호스트명
HTTP_COOKIE	☞ 사용자의 쿠키
CONTENT_TYPE	☞ 콘텐츠 특성

HTML 인라인 실행

URL 호출에 의한 실행은 CGI를 호출하는 URL을 웹브라우저가 요청하는 형식을 취하지만 HTML인라인 실행은 웹필터링 스크립트에 의해 HTML 문서상에서 실행하여 실행결과를 HTML문서에 삽입시키는 방법이다. "#!load,...;"구문은 CGI 바이너리의 실행결과 "Content-type"이 "text/html"일 경우 실행결과로 얻어지는 문서를 조합한다. 다음은 CGI를 인라인 호출로 실행시키는 예이다.

```
<body bgcolor="#FFFFFF">
테스트 CGI 인라인으로 부르기<br />
<table bgcolor="#0000ff"><tr><td style="padding:10 20 40 80;border-width:1;">
#!load,/cgi-bin/test?call=allvariable;
</td></tr></table>
```

위의 HTML은 다음 그림과 같이 구성된다.



HTML 인라인 호출에 의해 CGI가 실행되는 경우 "QUERY_STRING"로 지정되는 환경변수는 "#!load,...;"구문에서 지정된 값을 갖는다.

2) PHP

세지오는 "UTF-8"을 기본 문자셋으로 사용하므로 Database도 "UTF-8"을 지원하여야 한다. 세지오 웹데몬은 "*.php", "*.php?"형식의 HTML문서에 대해 PHP를 작동시킨 결과에 대해 웹필터링을 진행한다. PHP문서가 위치한 디렉토리의 상위영역은 접근할 수 없도록 설정되었다. PHP 개발환경을 이용하여 회원관리, 게시판관리, 웹빌더마법사 등의 부가적인 어플리케이션을 개발할 수 있다.

PHP 정보표시

아파치에서와 마찬가지로 다음과 같은 방법에 의해 PHP 설정 값을 확인할 수 있다. 세지오에 탑재된 PHP는 기본적으로 5.*버전이다.

```
<html>
<head>
<title>phptest</title>
</head>
<body>
<? phpinfo(); ?>
</body>
```

위와 같은 내용을 포함한 PHP문서는 실행되어 다음의 그림과 같은 결과로 보여진다.

PHP Version 5.1.1	
	
System	Linux sm.kseek.com 2.6.11-1.1369_FC4 #1 Thu Jun 2 22:55:56 EDT 2005 i686
Build Date	Jan 12 2006 13:43:58
Configure Command	./configure '--with-iconv' '--with-pgsql=/home/database/postgresql' '--with-mysql=/home/database/mysql' '--enable-sockets'
Server API	CGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/usr/local/lib
PHP API	20041225
PHP Extension	20050922
Zend Extension	220051025
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Memory Manager	enabled
IPv6 Support	enabled
Registered PHP Streams	php, file, http, ftp
Registered Stream Socket Transports	tcp, udp, unix, udg
Registered Stream Filters	string.rot13, string.toupper, string.tolower, string.strip_tags, convert.*, convert.iconv.*
This program makes use of the Zend Scripting Language Engine: Zend Engine v2.1.0, Copyright (c) 1998-2005 Zend Technologies	
Powered By 	

위 그림은 극히 일부분만을 잘라서 삽입한 것이다. 위의 구문을 포함한 PHP스크립트를 웹디렉토리에 위치시키면 보안문제가 야기될수 있다.

변수명	전달 자료
REQUEST_METHOD	서버요청 방법(ex) GET or POST)
HOME	인트라셀의 홈디렉토리
DOCUMENT_ROOT	HtmI 문서의 홈디렉토리
REMOTE_USER	사용자의 아이디
REMOTE_HOST	요청한 사용자의 호스트 이름
REMOTE_ADDR	요청한 사용자의 IP
REMOTE_USERLEVEL	사용자의 등급(ex) 0 ~ 9)
REMOTE_LOCATIONLEVEL	로케이션에서의 등급(동호회, 사용자공간)
DISK_QUOTA	사용자별로 사용가능한 용량
USERHOME_QUOTA	사용자의 홈디렉토리 용량
USERBOARD_MAX	사용자가 소유가능한 게시판수
REMOTE_USERNAME	사용자 별명
REMOTE_REALNAME	사용자 실명
SERVER_NAME	서버 이름
HTTP_HOST	해당 인트라셀의 도메인명
INTRACELL	인트라셀의 번호

부록 A. 확장개발환경

위 환경변수 값들은 아래와 같은 코드로 확인이 가능하다.

```
<? system("env"); ?>
```

인증(Authorization) 공유

로그인하지 않은 사용자의 경우 0등급, 로그인한 사용자는 1등급 이상의 등급을 갖게 되므로 등급을 이용하여 손쉽게 인증여부를 처리할 수 있다. 다음은 "REMOTE_USERLEVEL"을 이용하여 인증 여부를 처리하는 간단한 예이다.

```
<? if($REMOTE_USERLEVEL > 0){  
    echo "로그인 되었습니다<br />";  
    echo $REMOTE_USERNAME . "님 환영합니다.";  
} else {  
    echo "로그인 후 사용하십시오";  
} ?>
```

REMOTE_USERLEVEL 이외에도 REMOTE_USER(사용자 아이디), REMOTE_USERNAME(사용자 별명), REMOTE_REALNAME(사용자 실명) 등의 환경변수 값을 이용하여 별도의 인증과정없이 좀더 손쉬운 처리가 가능하다. 위의 스크립트는 쉘스크립트를 이용하여 다음과 같이 표현가능하다.

```
#!/if u.conn; 로그인되었습니다.  
    #!u.name님 환영합니다.  
#!/else;  
    로그인후 사용하십시오.  
#!/fi;
```

셸 템플릿 적용

단일프레임으로 HTML문서를 구성할 때, PHP로 작성된 애플리케이션에 다음의 코드를 삽입하면 PHP코드에 HTML을 삽입하는 작업 없이 템플릿을 효과적으로 적용할 수 있다.

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 1. echo "#!SHELL,="; | ☞ 상속셸을 적용할 경우 |
| 2. echo "#!SHELL,/="; | ☞ 기본셸을 적용할 경우 |
| 3. echo "#!SHELL,/main.shell="; | ☞ 지정셸을 적용할 경우 |

아래 그림은 PHP코드에 셸을 적용한 예를 보여준다.

```
<?  
  
echo  "#!shell,=";  
  
/*****  
* 공통 파일 include  
*****/  
include "_head.php";  
  
/*****  
* 게시판 설정 체크  
*****/
```

아래 그림은 PHP로 작성된 제로보드에 HTML 쉘을 적용한 예이다. 일반적인 공개 PHP 프로그램은 "UTF-8"의 문자셋이 아닌 경우가 있는데 HTML 쉘문서와 조합되는 과정에서 문제가 발생할 수 있다. 따라서 필요에 따라서는 "UTF-8"문자셋으로 전환해 주어야 한다.



웹관리도구의 “새파일” 편집창을 띄워 카피한 후 저장하면 자동으로 UTF-8로 저장된다. #!!.shell;구문을 사용하여 PHP로 작성된 스크립트 간에 쉘 레이아웃이 유연하게 적용되도록 할 수 있다.

```
3. echo "<a href='\"#\"'/view_cont.php?shell=#!!.shell;\"'>콘텐츠보기</a>";
```

위와 같은 기법은 CGI기반의 프로그래밍에서도 동일하게 사용할 수 있다.

DataBase 연동

MySQL 4.1이상 버전의 경우 모든 저장 데이터를 유니코드(UTF-8)로 저장한다. 따라서 하위 버전(MySQL4.1이하)에서 사용하던 Web Application 및 Database 데이터를 유니코드로 변경하는 별도의 작업이 필요하다. 다음은 PHP를 이용하여 DB에 접속하는 예시다.

```
<?
$conn=mysql_pconnect("localhost", "segio", "segio");
if(!$conn){ echo "Mysql Connect Fail"; }
else { echo "Mysql Connect Ok"; }
?>
```

세지오는 기본 문자셋으로 UTF-8을 채택한다. 호환을 위해 다음과 같은 방법으로 MySQL의 문자셋을 "UTF8"로 지정한다.

```
ex) mysql_query("SET NAMES UTF8", $conn);
```

상위 디렉토리 접근제한

하나의 서버에서 다수의 인트라셀을 운영하는 경우 인트라셀간의 간섭을 피하기 위하여 PHP에서 상위디렉토리에 접근하지 못하도록 제한하고 있다. 인트라셀 홈페이지에 존재하는 PHP파일의 경우 인트라셀 홈디렉토리까지 접근권한이 주어지며, 사용자 공간에 있는 PHP파일의 경우 사용자의 홈디렉토리까지만 접근권한이 주어진다. 동일한 방법으로 동호회에서는 동호회의 홈디렉토리 영역까지만 접근이 가능하다. 사용자공간과 동호회공간은 모두 인트라셀 하위 디렉토리에 위치하게 되므로 일반 HTML공간의 PHP프로그램은 사용자 공간 및 동호회 공간에 대해 접근가능하기 때문에 홈페이지 마법사 등을 구현할 수 있다. 단 사용자 공간 및 동호회 공간의 PHP파일은 인트라셀이나 다른 사용자공간이나 동호회 공간에 접근권한을 갖지 않는다.

기타

기존 서버에 Apache와 PHP가 Source를 컴파일 한 형식으로 설치된 경우 세지오의 PHP가 작동되지 않을 수 있다. 설정파일과 라이브러리의 차이에 기인한 것으로 제거 후 다시 설치하여야 한다.

SEGIO WEB SOLUTION 3.2

Technical Guide

2005년 7월 20일 초판 발행
2006년 6월 01일 개정 발행
2007년 6월 01일 개정 발행

발행처 : (주)케이시크

(우:302-830) 대전광역시 서구 둔산 2동 1191번지 3층
Tel: 042-485-7114 Fax: 042-482-7995

본 서적의 저작권은 (주)케이시크에 있습니다.
서면 승인 없는 무단복제 및 무단 배포를 금합니다.

<http://www.segio.net/>

Design Your Style

SEGIO

Linux Based Web Portal Solution