

zWMS II 메일서버

관리자 매뉴얼

[관리웹 편]

01. 관리자 로그인
02. 시스템정보 페이지
03. 관리자정보 페이지
04. 환경변수 페이지
05. 환영메세지 페이지
06. 공지메세지 페이지
07. 사용자목록 페이지
08. 그룹관리 페이지
09. 가상이메일관리 페이지
10. 파일뷰어 페이지
11. 기본환경편집 페이지
12. 스팸필터편집 페이지
13. 웹메일스킨 페이지
14. 게시판관리 페이지
15. 제품등록 페이지
16. 계정정보 창
17. 일괄 계정정보 창

[관리 및 운용 편]

18. 로그인 세션
19. 웹메일 스킨
20. 폼메일
21. 메일링리스트
22. 대표메일
23. 호스팅
24. 중간관리자
25. 백업
26. 압축
27. 메일 이전
28. 주소록 이전
29. 달력
30. 웹폴더
31. POP3 정책
32. 스팸 정책

[기타 편]

33. mail
34. sendmail
35. 웹연동
36. 로그

지원소프트

[관리웹 편]

01. 관리자 로그인

접속 주소는 <http://xxx.xxx.xxx.xxx:9005> 입니다.

관리자 옵션을 선택하고 아이디와 패스워드에 모두 root를 입력하면 관리자로 로그인 됩니다.

관리자로 로그인하면 시스템정보 페이지가 나옵니다.

02. 시스템정보 페이지

시스템의 개략적인 정보 조회, 부팅시의 시작 방식 지정, 재시작이나 중지 등의 제어, 로그 조회를 할 수 있습니다.

자동복구시작은 재시작하면서 좀비 eml 파일을 제거하는 기능입니다.

로그의 종류는 다음과 같습니다.

- WebMail : 웹메일 작업 기록, 관리자 작업 기록
- POP : 아웃룩 작업 기록
- MailServer : 메일 송수신 상황
- SystemError : 각종 오류 상황
- MailBlock : 불량메일로 판단되어 수신거부된 메일 기록
- SystemStatus : 발송메일 현황
- Delete Logs : 모든 로그 파일 삭제

03. 관리자정보 페이지

관리자 로그인 아이디와 패스워드를 변경할 수 있습니다.

04. 환경변수 페이지

메일서버의 기본 설정을 하는 곳입니다.

상세한 도움말이 제공되므로 설명을 필요로 하는 항목에 대해서만 설명합니다.

- 관리자이메일아이디 : 관리자의 일반 웹메일 계정 아이디를 말합니다. (메일주소 아님)
- 아웃룩확인상태로변경 : 아웃룩으로 전송한 메일을 아웃룩확인 아이콘으로 표시합니다.
- 자체릴레이메일저장 : 아웃룩에서 발송한 메일을 보낸편지함에 복사해 넣습니다.
- 릴레이 IP 인증 : 접근한 아웃룩의 IP를 기억하여 발송 IP가 일치하면 릴레이 발송을 허용합니다.
- 릴레이계정인증 : 아웃룩의 발송 인증 옵션과 연동하여 발송자를 인증합니다.
- POP3 공유 : 여러 아웃룩에서 계정을 사용할 수 있도록 기전송한 메일도 전송할 때 사용합니다.
- 폭탄메일거부 : 동일 IP에서 짧은 시간에 여러개의 메일이 오면 거부합니다.
- 불법메일거부 : 발송도메인의 SPF, MX, A 응답을 조회하여 발송자와 일치하지 않으면 거부합니다.

- 불법메일검사수준 : SPF 응답은 지정된 자릿수를, MX 및 A 응답은 세자리를 검사합니다.
- 자동생성메일취소 : 다량의 스팸메일로 인하여 반송 등 발송메일이 과도하게 발생할 때 사용합니다.
- 수신도메인허용 : 거래처 등 고정적인 발송자의 도메인을 등록하면 불량메일 검사를 통과시킵니다.
- 발송도메인제한 : 차단이 자주 되는 포털 등의 도메인을 등록하면 발송하지 않고 제외합니다.
- 다중도메인설정 : 아이디@다중도메인 형태의 메일주소로도 수신을 가능하게 합니다.

05. 환영메세지 페이지

신규 가입한 계정으로 발송할 메일을 작성해 둘 수 있습니다.
신규 가입자에 대한 인사, 안내, 공지 등을 넣으면 됩니다.

06. 공지메세지 페이지

웹메일에 로그인한 사용자에게 알릴 공지문을 작성하는 곳입니다.

07. 사용자목록 페이지

계정을 조회하고 관리할 수 있습니다.
간략히보기를 누르면 아이디 목록만 나오고, 자세히보기를 누르면 계정정보와 함께 목록이 나옵니다.
백업을 하면 계정정보파일을 backup/userd/아이디 폴더에 백업합니다.
압축을 하면 계정의 편지함을 압축하여 zip/root 폴더에 저장합니다.
이전을 하면 import/userd/아이디 폴더에 있는 eml 파일들을 계정 메일목록에 추가합니다.
아이디를 누르면 해당 계정정보를 새창에서 보고 수정할 수 있습니다.
여러 계정에 대하여 일괄 설정을 할 때는 계정들을 선택한 다음 해당하는 일괄 작업 링크를 눌러서 설정창을 띄울 수 있습니다.

08. 그룹관리 페이지

그룹 트리를 구성하고 그룹에 계정을 소속시키는 곳입니다.
웹폴더와 유사한 화면과 작업 방식을 제공하므로 직관적인 작업이 가능합니다.
해당 그룹에 딸린 변경/삭제 링크를 눌러서 그룹명 변경이나 그룹 삭제를 할 수 있습니다.
그룹생성 란에 그룹명을 기입하면 현재 선택되어 있는 그룹 아래에 하위 그룹을 만들 수 있습니다.
이미 그룹에 소속되어 있는 계정에 대해서는 잘라내기 (그룹 이동 준비), 해제 (그룹에서 해제), 붙여넣기 (잘라내기해 둔 계정을 현재 그룹으로 이동), 클립보드없애기 (잘라내기 취소) 링크를 이용하여 관리할 수 있습니다.
계정목록에 있는 소속그룹/상위그룹 링크를 눌러서 계정이 소속될 그룹이나 상위로 거슬러 올라가 접근할 수 있는 상위 레벨 한계 그룹을 지정할 수 있습니다.
소속그룹을 지정하거나, 소속그룹을 이동하거나, 소속그룹명을 변경하거나, 소속그룹을 삭제하면 이미 상위그룹이 지정되어 있더라도 해제되므로 다시 상위그룹을 지정해야 합니다.

그룹 트리는 data/group 폴더에 실제 폴더 구조로 만들어져 저장됩니다.

09. 가상이메일관리 페이지

실제 메일주소로 연결되는 가상 메일주소를 설정할 수 있습니다.

외부에서 가상 메일주소를 수신자로 하여 메일을 보내면 연결된 실제 메일주소 계정으로 수신됩니다.

10. 파일뷰어 페이지

메일서버 내의 파일들을 내려받거나 관리할 수 있습니다.

각 파일들에 대해 잘 모르는 상태에서 건드리면 메일서버에 악영향을 줄 수 있으니 주의하시기 바랍니다.

11. 기본환경편집 페이지

손 댈 필요가 없거나 한번 설정하면 거의 변경할 필요가 없는 설정들을 편집하는 곳이며, data/zwms.cfg 파일에 해당합니다.

설정 변경 후에 재시작해야 변경 사항이 반영됩니다.

주요 설정들에 대해 설명합니다.

- CHECKDOMAIN : 메일서버의 IP
- DFV : 파일뷰어 활성화 여부 (1이면 활성화, 기본 0)
- DOWNSLEEP : 파일 다운로드시 1KB 전송 후 지연시간 (기본 0초)
- DNS1 : MX 질의 DNS IP
- DNS2 : MX 질의 DNS IP
- EMLDEL : 계정 삭제시 eml 파일 삭제 여부 (0이면 미삭제, 기본 1)
- NEWACC : 익명 접속자의 계정 가입 가능 여부 (0이면 가입 차단, 기본 1)
- OUTLAWLOG : 불법메일 검사 과정을 로그에 기록할지 여부 (1이면 기록, 기본 0)
- PERPAGE : 사용자목록에서 한 페이지에 보여줄 계정 개수 (기본 100개)
- POP3 : POP3 접속 허용 여부 (0이면 접속 차단, 기본 1)
- PREOUTLAW : 메일수신 전단에서 불법메일 차단 여부 (1이면 전단에서 차단, 기본 0 후단)
- PRINTMAKE : 웹메일 작업 과정을 웹메일 화면에 표시 (1이면 표시, 기본 0)
- SENDNEW : 아웃룩으로 전송할 메일 종류 (1이면 새편지만, 기본 0 받은편지 모두)
- SENDSLEEP : 메일 발송시 1KB 전송 후 지연시간 (기본 0초)
- SMTPTTL : 폭탄메일로 간주할 메일 수신 시간 간격 (기본 5초)
- WEBDIR : 웹폴더 경로 (기본 ./webdir/)
- WFCAPA : 웹폴더 용량을 계정용량으로 제한할지 여부 (0이면 무제한, 기본 1)
- ZIPDIR : 편지함 압축파일 경로 (기본 ./zip/)

12. 스팸필터편집 페이지

스팸메일로 간주할 문구를 편집하는 곳인데, data/spam.dat 파일에 해당합니다.
제목, 발송자 이름, 발송자 메일주소 중 하나에 문구가 포함되어 있으면 스팸메일로 간주합니다.

13. 웹메일스킨 페이지

skin 폴더에 들어 있는 스킨 폴더의 목록을 보여 주고 선택할 수 있습니다.
skin/preview_스킨이름.gif 파일이 있으면 썸네일을 보여 줍니다.

14. 게시판관리 페이지

게시판을 조회하고 관리할 수 있습니다.
간략히보기를 누르면 아이디 목록만 나오고, 자세히보기를 누르면 계정정보와 함께 목록이 나옵니다.
백업을 누르면 게시판정보파일을 backup 폴더에 백업합니다.
압축을 누르면 게시판을 압축하여 zip/root 폴더에 저장합니다.
게시판 이름이나 타이틀을 누르면 해당 게시판정보를 새창에서 보고 수정할 수 있습니다.
게시판정보 중 그룹번호는 계정정보의 게시판그룹번호와 연관되는 것인데, 계정에서는 이 번호가 일치하거나 0인 게시판만 웹메일 게시판 페이지에서 목록을 볼 수 있고 접근할 수 있습니다.

15. 제품등록 페이지

정품 라이선스를 등록하는 곳입니다.
라이선스를 등록한 후 재시작하면 정품 사양이 반영됩니다.

16. 계정정보 창

사용자목록 페이지에서 아이디를 클릭하면 뜨는 창입니다.
설명을 필요로 하는 항목에 대해서만 설명합니다.

- 비밀번호 : 빈 란으로 보여 주며, 수정 기입하지 않으면 기존 비밀번호가 유지됩니다.
- 포워딩메일주소 : 메일 수신시 이 메일주소로 알림메일을 보내거나 수신한 메일을 전달합니다.
- 메일주소 : 호스팅으로 운용할 때 이 란에 송수신시 사용할 메일주소를 기입합니다.
- 릴레이 IP 인증 : 접근한 아웃룩의 IP를 기억하여 발송 IP가 일치하면 릴레이 발송을 허용합니다.
- 릴레이계정인증 : 아웃룩의 발송 인증 옵션과 연동하여 발송자를 인증합니다.
- POP3 공유 : 여러 아웃룩에서 계정을 사용할 수 있도록 기전송한 메일도 전송할 때 사용합니다.
- 일회 동시수신자수 : 발송메일 한통에서 다중으로 지정할 수 있는 최대 수신자수입니다.
- 일회 제한용량 : 발송메일 한통의 최대 제한용량입니다.
- 일일 제한통수 : 하루에 발송할 수 있는 최대 제한통수입니다.
- 일일 제한용량 : 하루에 발송할 수 있는 최대 제한용량입니다.
- 게시판그룹번호 : 이 번호가 일치하는 게시판을 웹메일 게시판 페이지에서 보여줍니다.

- IP 세션사용 : IP를 숨기는 컴퓨터에서 접근하거나 로그인하지 않고 접근할 경우에 끕니다.
- 쿠키세션사용 : 클라이언트들의 공인 IP가 동일한 경우 로그인 세션을 구분하기 위해 사용합니다.
- 난수세션사용 : 클라이언트들의 공인 IP가 동일한 경우 로그인 세션을 구분하기 위해 사용합니다.
- 수신모드 : 허용메일주소, 내부메일주소, 주소록메일주소에서 오는 메일만 수신할 때 사용합니다.
- 중간관리자권한 : 게시판그룹번호가 동일한 계정들에 대하여 관리 권한을 가집니다.
- 최대계정수 : 중간관리자로서 생성 및 관리할 수 있는 최대 계정 갯수입니다.
- 최대용량 : 중간관리자로서 생성 및 관리할 수 있는 최대 용량입니다.
- 접근허용게시판 : 게시판그룹번호와는 별도로 접근을 허용할 게시판 이름들을 설정합니다.

17. 일괄 계정정보 창

사용자목록 페이지에서 계정들을 선택한 다음 일괄 계정을 누르면 뜨는 창입니다.
일괄 설정할 항목을 선택하고 설정하면 선택한 계정들에 일괄 적용됩니다.

[관리 및 운용 편]

18. 로그인 세션

사용자 로그인시 작용하는 세션에 대하여 설명합니다.

- IP 세션 : 로그인을 하면 클라이언트의 IP가 서버에 저장되며, 로그아웃을 하면 IP 정보는 서버에서 사라집니다. 두 군데 이상의 컴퓨터에서 로그인을 하게 되면 나중에 로그인한 사용자가 우선권을 가지며, 처음 로그인한 사용자는 세션을 잃게 됩니다. IP가 다른 컴퓨터에서는 웹메일 URL로 직접 접근하더라도 허용되지 않습니다. 계정정보에서 IP 세션 사용 항목을 언체크하면 IP 세션 검사를 하지 않습니다.
- 쿠키 세션 : 로그인을 하면 계정 아이디가 클라이언트에 쿠키 형태로 저장되며, 로그아웃을 하더라도 쿠키 정보는 클라이언트에 남습니다. IP가 동일하더라도 로그인을 하지 않아서 쿠키 세션이 없는 컴퓨터에서는 웹메일 URL로 직접 접근하더라도 허용되지 않습니다. 계정 정보에서 쿠키 세션 사용 항목을 언체크하면 쿠키 세션 검사를 하지 않습니다.
- 난수 세션 : 로그인을 하면 난수가 생성되어 서버에 저장되며, 로그아웃을 하면 난수 정보는 서버에서 사라집니다. 난수가 일치하지 않으면 웹메일 URL로 직접 접근하더라도 허용되지 않습니다. 계정 정보에서 난수 세션 사용 항목을 언체크하면 난수 세션 검사를 하지 않습니다.

클라이언트가 IP 공유 환경에 있을 수도 있으므로 모든 세션을 활성화하는 것이 안전합니다.

IP 정보를 숨기는 클라이언트인 경우에는 IP 세션을 비활성으로 하고, 쿠키를 허용하지 않는 클라이언트인 경우에는 쿠키 세션을 비활성으로 하면 됩니다.

19. 웹메일 스킨

웹메일 스킨은 skin 폴더 안에 들어 있으며, 웹메일스킨 메뉴에서 사용할 스킨을 선택할 수 있습니다.

기본적으로 제공하는 스킨을 수정해서 자체 스킨을 만들 수도 있는데, 만든 스킨을 skin/스킨이름 폴더에 넣고, skin/preview_스킨이름.gif 파일을 만들어 두면 웹메일스킨 페이지에서 선택할 수 있습니다.

다음은 기본 익명/사용자 스킨인 wow_coolwind 스킨의 주요 수정 파일입니다.

- 익명 공통 상단 화면 : commonhead_guest.html
- 사용자 공통 상단 화면 : commonhead.html
- 익명/사용자 공통 하단 화면 : commontail.html
- 로그인 화면 : loginuser.html
- 공지 화면 : notice.html
- 익명/사용자 로고 이미지 : zwms_logo.gif (익명/사용자 공통 상단 화면에서 보여줌)

다음은 관리자 스킨인 common 스킨의 주요 수정 파일입니다.

- 관리자 공통 상단 화면 : roothead.html
- 관리자 공통 하단 화면 : roottail.html
- 관리자 로고 이미지 : rooheadlogo.gif (관리자 공통 상단 화면에서 보여줌)

호스팅 용도에서 고객별 접속 도메인에 따라 각각의 로그인 페이지를 보여 주려면 다음과 같이 하세요. 설명을 위하여 어떤 고객의 접속 도메인을 mail.custom.co.kr로 가정하겠습니다.

- login.html과 loginuser.html을 복사하여 다른 이름의 복사판을 만듭니다.
- 복사판 파일의 이름을 각각 mail.custom.co.kr.html과 mail.custom.co.kr_user.html로 바꿉니다.
- mail.custom.co.kr.html의 내용에서 loginuser.html을 custom.co.kr_user.html로 수정합니다.
- mail.custom.co.kr_user.html의 내용을 해당 고객에 맞게 고칩니다.

20. 폼메일

폼메일은 익명 접속자가 관리자에게 메일을 보내는 기능입니다.

별도 폼메일 페이지 구성시 필요한 파라미터는 guest_mailwrite.html 또는 formmail.html 스킨을 참고하세요.

추가로 입력받을 항목은 `<input type='text' name='_age' size='8' maxlength='3' class='text1'>` 과 같은 형태로 이름 앞에 _ (언더바) 를 넣으면 인식합니다.

첨부파일을 넣을 경우에는 다음과 같이 하세요.

- 파일 업로드 기능이 작동할 수 있도록 `<form>` 태그를 `<form enctype='multipart/form-data' name='Form' method='post' action='$pname:?upfn=$GetUpFn();' onsubmit='return CheckForm()'>` 으로 수정하세요.
- 첨부파일이 잘리지 않도록 `<input type='hidden' name='MaxMailSize' value='10240'>` 태그를 추가하세요. (값은 KB 단위의 숫자)
- 파일을 선택하는 기능을 하는 `<input type='file' name='File1' class='text1' style='width:505px;'>` 태그를 추가하세요.

좌측 메뉴를 없애려면 commonhead_guest.html 또는 guestmenu.html 스킨을 편집하면 됩니다.

21. 메일링리스트

메일링리스트는 대량 메일을 발송하는 기능입니다.

data 폴더에 메일링리스트 파일을 만들어 넣어야 하는데 파일 구성 규칙은 다음과 같습니다.

- 파일 이름은 일반 문자열이고 확장자는 list이다. (예: mailing.list)
- 첫 줄에 발송자 메일주소를 기입한다.
- 수신자 메일주소는 한 줄에 하나씩 기입한다.
- 수신자는 10000명까지이다.

메일링리스트 파일의 이름이 mailing.list라면 편지쓰기 페이지에서 수신자를 (mailing) 으로 하면 됩니다. 이렇게 하면 보낸편지함에서 수신자 별 발송현황과 수신확인 상황을 조회할 수 있고, 각 수신자에게는 수신자가 자신의 메일주소로 되어 자신만 메일을 받는 것처럼 보이게 됩니다.

발송자 계정에 대량발송권한을 부여하면 웹메일에서 대량발송관리 창을 사용할 수 있습니다. 대량발송관리 창에서 메일주소목록파일을 업로드하고, 업로드된 메일주소목록파일을 선택하여 메일 작성과 발송을 할 수 있습니다. 대량발송관리 기능에 대한 상세 내용은 대량발송관리 창에서 도움말을 참고하세요.

파일명을 mailing@기본도메인.list로 할 수도 있는데 이 때는 수신자를 mailing@기본도메인으로 합니다. 이렇게 하면 수신자수 제한은 없지만 보낸편지함에서 발송현황을 조회할 수 없고, 각 수신자에게는 수신자가 mailing@기본도메인으로 보이게 됩니다.

22. 대표메일

대표메일은 외부나 내부에서 특정 메일주소로 메일이 오면 등록된 수신자들에게 메일을 전달하는 기능입니다.

data 폴더에 대표메일주소 파일을 만들어 넣어야 하는데 파일 구성 규칙은 다음과 같습니다.

- 파일 이름은 아이디@기본도메인이고 확장자는 rep이다. (예: team@domain.com.rep)
- 대표메일주소는 실계정에 없는 아이디로 구성한다.
- 수신자 메일주소는 한 줄에 하나씩 기입한다.

파일명이 team@domain.com.rep라면 편지쓰기 페이지에서 수신자를 team@domain.com으로 합니다.

23. 호스팅

호스팅이란 메일서버가 여러개의 도메인을 인식해야 하고, 그에 추가하여 메일주소를 구성하는 아이디가 webmaster 등으로 중복되는 상황을 말합니다.

호스팅용 계정은 다음과 같이 설정하세요.

- 계정 아이디는 고객의 도메인이나 회사명에 일련번호나 사용자 이니셜을 조합하여 만드세요. (예: dom.001, ent.kim)
- 계정정보에서 메일주소 란에 사용할 메일주소를 기입하세요. (예: webmaster@domain.com)

dom001이라는 계정을 만들고 그 계정의 메일주소를 webmaster@domain.com으로 설정했다면 메일 발송시 발송자 메일주소가 webmaster@domain.com으로 되고, 가상메일에서 webmaster@domain.com이 dom001@기본도메인으로 자동으로 연결되어 메일 수신이 가능하게 됩니다.

24. 중간관리자

호스팅 구성에서 어떤 사용자를 특정 계정들에 대한 중간관리자로 지정할 수 있습니다.

중간관리자로 지정할 사용자의 계정정보에서 중간관리자권한을 선택하고, 게시판그룹번호, 메일주소, 최대 계정수, 최대용량을 설정하세요.

중간관리자는 허용된 범위 안에서 계정들을 생성할 수 있고, 동일한 게시판그룹번호를 가진 계정들을 관리할 수 있습니다.

그리고 웹메일 상단 로고 이미지를 업로드할 수 있고, 하단 문구를 편집할 수 있습니다.

중간관리자는 사용자목록 페이지에서 아이디가 진한 글자로 표시됩니다.

25. 백업

평소에 계정이나 게시판 정보를 백업해 두면 이상시 복구할 수 있습니다.

관리자정보와 가상메일정보는 관리자 로그인시 자동으로 백업되며, backup 폴더에 저장됩니다.

계정은 사용자목록 페이지에서 계정 별로 백업 링크를 눌러서 백업할 수 있으며, 백업 파일은 backup/userd/아이디 폴더에 저장됩니다.

게시판은 게시판관리 페이지에서 게시판 별로 백업 링크를 눌러서 백업할 수 있으며, 백업 파일은 backup 폴더에 저장됩니다.

26. 압축

계정 편지함이나 게시판글 eml 파일들을 zip 파일로 압축할 수 있습니다.

계정은 사용자목록 페이지나 계정 환경설정 페이지에서 계정 별로 압축 링크를 눌러서 압축할 수 있으며, 압축 파일은 압축을 한 사람이 관리자, 중간관리자, 일반사용자 중 누구냐에 따라 zip 폴더 안에서 각각 root, mid, user 폴더에 저장됩니다.

게시판은 게시판관리 페이지에서 게시판 별로 압축 링크를 눌러서 압축할 수 있으며, 압축 파일은 zip/root 폴더에 저장됩니다.

27. 메일 이전

eml 파일을 계정 편지함으로 이전해 넣을 수 있습니다.

이전할 eml 파일들을 import/userd/아이디 폴더에 넣어 두고, 사용자목록 페이지에서 계정 별로 이전 링크를 누르면 eml 파일들이 계정 편지함으로 이전되며, 이전에 성공한 eml 파일은 삭제됩니다.

28. 주소록 이전

아웃룩으로부터 추출한 csv 파일을 계정 개인주소록으로 이전해 넣을 수 있습니다.

아웃룩에서 주소록 추출시 이름과 메일주소 필드만 선택하고, 각 필드를 , (콤마)로 구분하도록 해야 합니다.

계정 내 개인주소록 관리 페이지에서 csv 파일을 선택한 다음 추가하기 버튼을 누르면 csv 파일이 개인 주소록으로 이전되며, 이전에 성공한 csv 파일은 삭제됩니다.

29. 달력

관리자 달력에 메모를 기입하면 계정 달력에서 해당 날짜에 그 내용이 보입니다.

메모에 웹주소가 포함되어 있으면 계정 달력에서 웹링크를 보여줍니다.

메모창에서 기념일명과 휴일 여부를 설정하면 계정 달력에서 해당 날짜에 기념일이 보입니다.

관리자 및 공용 메모는 data/cal 폴더에, 기념일은 data/cal/special 폴더에, 계정 메모는 data/userd/아이디/cal 폴더에 날짜 별로 저장됩니다.

30. 웹폴더

개인 웹폴더는 해당 계정에서만 접근할 수 있고, 공용 웹폴더는 게시판그룹번호가 동일한 계정들에서 공동으로 접근할 수 있습니다.

공용 웹폴더는 webdir/common[게시판그룹번호] 폴더에, 개인 웹폴더는 webdir/아이디 폴더에 저장됩니다.

31. POP3 정책

수신한 메일은 웹메일에서 읽었는지 여부에 상관없이 아웃룩 등의 POP3 클라이언트에게 전송합니다.

전송할 메일을 선택하는 POP3 정책을 구성하기 위해 다음 환경변수 설정을 참조합니다.

- 전송 갯수 : 한번에 전송하는 메일 갯수
- POP3 공유 : 공유하지 않으면 전송된 적이 없는 메일만 대상으로 함
(공유하면 전송된 적이 있는 메일도 대상으로 하며, 최근 메일부터 시작함)

POP3 공유는 하나의 계정을 여러 아웃룩에서 접속하는 경우를 위한 설정입니다.

POP3 공유가 되어 있지 않으면 하나의 계정을 하나의 아웃룩에서만 접속하는 것으로 보고 전송된 적이 없는 미전송 메일만 전송 대상에 넣습니다.

최근 메일부터 미전송 메일만 전송 갯수만큼 전송하며, 전송할 때마다 예전 메일 쪽으로 전송 위치가 옮겨집니다.

한번 전송한 메일은 다시 전송하지 않으므로 항상 새로운 메일만 받아 볼 수 있으며, 아웃룩의 캐시가 지워지더라도 예전 메일이 다시 받아지는 현상은 없습니다.

만약 POP3 공유가 되어 있으면 하나의 계정을 여러 아웃룩에서 접속하는 것으로 보고 전송된 적이 있는 기전송 메일도 전송 대상에 넣습니다.

항상 최근 메일부터 전송 대상에 넣는 관계로 전송 갯수 설정에 따라 예전 메일이 전송되지 않을 수도 있으므로 수신 메일이 많거나 확인 주기가 긴 경우에는 전송 갯수를 크게 잡는 것이 좋습니다.

한번 전송한 메일도 다시 전송하므로 아웃룩의 캐시가 지워지면 예전 메일이 다시 받아지는 현상이 생길 수 있습니다.

32. 스팸 정책

스팸 정책은 기본적으로 IP, 메일주소, 발송자명, 제목, 첨부파일을 검사 대상으로 합니다.

스팸 정책을 구성하기 위해 관리자가 설정하는 환경변수는 다음과 같습니다.

- 폭탄메일 거부 : 같은 곳에서 짧은 시간에 많은 메일이 오면 거부
- 불법메일 거부 : SPF, MX, A 응답을 분석하여 발송자 도메인과 발송지 IP의 관련성을 검사
- 불법메일 검사수준 : IP 관련성 검사 자릿수
- 스팸메일 거부 : 스팸필터를 기준으로 메일주소, 발송자명, 제목을 검사
- 바이러스메일 거부 : 바이러스필터를 기준으로 첨부파일 확장자를 검사
- 릴레이 IP 허용 : 수신을 허용할 IP
- 수신도메인 허용 : 수신을 허용할 도메인
- 접속 IP 차단 : 수신을 거부할 IP

관리자 검사를 거친 후에 적용되는 계정별 설정은 다음과 같습니다.

- 수신모드 : 메일서버의 도메인으로 된 메일주소, 허용 메일주소, 주소록에 있는 메일주소만 수신
- 불법메일거부 : 관리자 검사에서 불법메일로 판단되어 계정에 위임된 메일을 거부
- 정크메일거부 : 관리자 검사에서 스팸이나 바이러스메일로 판단되어 계정에 위임된 메일을 거부
- 불량메일전송차단 : 불량메일을 POP3 전송하지 않음
- 편지분류설정 : 등록되어 있는 발송자, 제목과 비교하여 메일을 특정 편지함에 넣거나 삭제
- 메일주소관리 : 수신을 허용하거나 거부할 메일주소를 등록
- IP 관리 : 수신을 허용하거나 거부할 IP를 등록
- 스팸필터 : 메일을 읽은 후 차단하기를 하면 발송자, 제목이 계정 스팸필터에 등록됨

거부 여부를 계정에 위임한 경우에는 관리자 검사에서 불량메일로 판단된 경우라도 사용자의 최종적인 판단을 거치기 위하여 메일을 스팸편지함에 넣습니다.

[기타 편]

33. mail

리눅스 mail의 메일 발송 기능을 구현한 것입니다.

zwms 폴더에 있는 것은 zwms 폴더 전용이므로 mail을 호출하는 외부 프로그램의 호출 경로를 변경해 주어야 합니다.

zwms/linux 폴더에 있는 것은 /bin/mail 대체용이므로 그냥 교체하면 되며, 외부 프로그램의 설정은 수정할 필요 없습니다.

34. sendmail

리눅스 sendmail의 메일 발송 기능을 구현한 것입니다.

zwms 폴더에 있는 것은 zwms 폴더 전용이므로 sendmail을 호출하는 외부 프로그램의 호출 경로를 변경해 주어야 합니다.

zwms/linux 폴더에 있는 것은 /usr/sbin/sendmail 대체용이므로 그냥 교체하면 되며, 외부 프로그램의 설정은 수정할 필요 없습니다.

35. 웹연동

홈페이지와 웹메일을 연동시킬 때 이너프레임과 링크로 구성된 간단한 코드를 이용하여 웹을 통하여 연동시킵니다.

웹연동 로그인을 시험해 볼 수 있는 ASP 및 PHP 샘플 소스의 링크는 다음과 같습니다.

http://zonesoft.co.kr:8080/~ddns/site_new/mailserver/doc/zwms_login_web.zip

소스에서 난수 관련 부분은 인증 세션 유지용인데, 로그인시 메일서버에게 rand 파라미터로 넘겨 주고, 웹메일 URL에서 zwms 뒤에 그 난수를 붙여서 사용합니다.

따라서 그 난수를 DB에 저장시켜 두어야 이후 로그아웃 등의 연동 작업을 할 때 URL을 제대로 구성할 수 있습니다.

난수 세션을 이용하려면 환경변수에서 난수세션사용을 적용으로 설정하세요.

난수를 이용하지 않고 URL을 구성할 수도 있는데, 이 때는 환경변수에서 난수세션사용을 해제나 일부로 설정하세요.

로그인 외 다른 기능의 연동도 가능한데, 각 기능의 URL 포맷은 아래 제로보드 연동 PHP 샘플 파일에 나와 있는 URL을 참고하세요.

제로보드 회원정보와의 연동을 구현한 제로보드 PHP 파일의 링크는 다음과 같습니다.

http://zonesoft.co.kr:8080/~ddns/site_new/mailserver/doc/zwms_for_zb.zip

가입, 로그인, 정보수정, 로그아웃, 탈퇴 기능에 대해 백그라운드에서 연동되도록 구성되어 있습니다.

각 PHP 파일에서 zWMS로 검색하면 파일 끝 부분에서 찾을 수 있는 한 줄의 <iframe> 코드가 연동 코드입니다.

웹메일 화면으로 들어가는 링크는 사이트 구성에 따라 달라질 것이므로 여기서 구현하지는 않았습니다.

아래 PHP 코드를 웹사이트 내 적당한 곳에 배치하면 됩니다.

```
echo("<a href='http://x.x.x.x:9005/zwms?ID=$member[user_id]&next=zhtmls/index.html'>웹메일</a>");
```

http://x.x.x.x:9005 부분은 실제 접속 가능한 주소로 수정해야 합니다.

이 샘플 소스에서는 난수 세션은 넣지 않았는데, 넣을 경우에는 위 웹연동 샘플 소스를 참고하세요.

36. 로그

메일 송수신과 관련하여 로그에 기록되는 문구입니다.

다음과 같은 포맷으로 설명합니다.

로그 기록

> 반송 메시지 (단독수신자 또는 일반적인 상황)

> 반송 메시지 (다중수신자)

[발송]

1. SMTP 프로토콜 질의, 응답 과정

First message error : 접속 후 오류코드 응답 받았음. (IP 거부)

> 수신측 메일서버가 응답하는 메시지

HELO response error : HELO 질의 후 오류코드 응답 받았음. (발송자도메인 거부)

> 수신측 메일서버가 응답하는 메시지

MAIL response error : MAIL 질의 후 오류코드 응답 받았음. (발송자도메인/IP 거부)

> 수신측 메일서버가 응답하는 메시지

All RCPT response error : RCPT 질의가 끝났는데 모든 수신자가 존재하지 않음. (수신자 없음)

> 수신측 메일서버가 응답하는 메시지

DATA response error : DATA 질의 후 오류코드 응답 받았음. (거의 없음)

> 수신측 메일서버가 응답하는 메시지

Write data error : 원문 전송 중 이상 발생.

> 수신측 메일서버가 응답하는 메시지

Normal Mail send partial success : 한 수신자에게 성공적으로 메일을 발송했음.

Auto Mail send partial success : 자동발송메일을 성공적으로 발송했음.

DATA Period response error : 원문을 다 전송한 후 오류코드 응답 받았음. (스팸 거부)

> 수신측 메일서버가 응답하는 메시지

QUIT response error : QUIT 질의 후 오류코드 응답 받았음. (거의 없음)

> 수신측 메일서버가 응답하는 메시지

2. 내부 처리 과정

Limited receiver domain : 발송제한도메인임.

> 8 제한된 수신자임 Limited receiver domain

Send mail time over : 발송제한시간 초과임.

> 1 전송 대기시간 초과

Catch send mail : 발송메일 하나에 대해 발송시도를 시작함.

Can not find MX : MX IP를 찾을 수 없음.

> 2 DNS 응답 오류 (메일서버를 찾을 수 없음) Invalid domain

Connecting : 접속을 시도함.

Connect fail : 접속할 수 없음. (OS 자원 부족 외에는 거의 없음)

> 0 알 수 없는 오류 Invalid SMTP server

Socket fault : 소켓에 이상 발생.

Can not talk with SMTP server : 상대 서버로부터 응답이 없거나 끊어짐.

> 451 서버오류 No response

Can not connect to SMTP server : 상대 서버로 접속할 수 없음.

> 451 서버오류 No connection

Timeout : 단위발송프로세스가 너무 오래 떠 있어서 스스로 죽음. (쓰레기 프로세스를 청소)

[수신]

1. 릴레이 과정

Auth required but null user : 릴레이인증용 아이디가 비어 있음.

> 535 authorization failed

Auth required but cannot convert username : 릴레이인증용 아이디 역변환시 오류 났음.

> 535 authorization failed

Auth required but unknown user : 릴레이인증을 신청했지만 없는 계정임.

> 535 authorization failed

Auth required but invalid user : 릴레이인증을 받으려는 메일주소가 모르는 것임.

> 535 authorization failed

Auth required but null password : 릴레이인증용 패스워드가 비어 있음.

> 535 authorization failed

Auth required but cannot convert password : 릴레이인증용 패스워드 역변환시 오류 났음.

> 535 authorization failed

Auth required but locked user : 릴레이인증을 하려 했으나 해당 계정이 잠겨 있어서 중단함.

> 535 authorization failed

Auth required but disallowed user : 릴레이인증을 하려 했으나 릴레이를 허용받지 못한 계정임.

> 535 authorization failed

Auth required but invalid password : 릴레이인증용 패스워드가 틀림.

> 535 authorization failed

Auth is accepted : 릴레이인증을 허용했음.

Relay is refused : 릴레이메일 수신을 거부했음.

> 551 Error. Relay is refused

Relaymail receive but work limit : 릴레이메일을 수신했으나 처리용량 초과로 처리를 중단했음.

Relaymail receive success : 릴레이메일을 성공적으로 수신했음.

2. 내부 처리 과정

mail loops back to me : 외부로 보내야 하는 메일인데 자신에게로 와서 거부했음.

> 551 Error. Mail loops back to me by MX problem

Mail receive but locked head : 메일을 수신했으나 전처리파일 접근 오류로 처리를 중단했음.

> 451 Error. File handle not assigned

checked SPF IP : 불법메일 검사 중 SPF 응답 내용

checked MX IP : 불법메일 검사 중 MX 응답 내용

checked A IP : 불법메일 검사 중 A 응답 내용

Mail receive but outlaw : 메일을 수신했으나 불법메일로 판단하고 거부했음.

> 421 Error. This mail looks like an outlaw. Set SPF for sender domain or Register your SMTP IP xxx.xxx.xxx.xxx on me. AdminID@MailserverDomain

Mail receive but spam : 메일을 수신했으나 스팸메일로 판단하고 거부했음.

> 421 Error. This mail looks like a spam

Mail receive but virus : 메일을 수신했으나 바이러스메일로 판단하고 거부했음.

> 421 Error. This mail looks like a virus

Sender is outlaw : 불법메일 전단 검사시 발송자를 불법으로 판단하고 거부했음.

> 421 Error. This mail looks like an outlaw. Set SPF for sender domain or Register your SMTP IP xxx.xxx.xxx.xxx on me. AdminID@MailserverDomain

Can not create new file : 새로운 메일파일을 만들 수 없음. (인덱스 깎참, 인덱스 얻지 못함, 파일생성 불가)

> 421 filesystem error. Close session

3. SMTP 프로토콜 질의, 응답 과정

RCPT TO : 발송서버가 알려준 수신자

User not found : RCPT TO 단계에서 지정된 수신자가 존재하지 않음.

> 550 Error. User not found

Email address empty : RCPT TO 단계에서 수신자가 비어 있음.

> 501 Error. Email is required

Invalid Email address : RCPT TO 단계에서 수신자 메일주소의 포맷이 잘못되어 있음.

> 553 Error. Invalid Email address format

Receiver not defined : RCPT TO 단계에서 수신 가능한 수신자가 없음.

> 550 Error. User not found

Unknown message : 지원하지 않는 질의를 받았음.

> 502 Error. Unknown query message

4. 메일을 계정에 저장하는 과정

Mail receive but locked user : 메일을 수신했으나 계정정보 잠김으로 인하여 처리를 중단했음.

> 450 Error. User account is locked. Try again

> 450 우편함이 잠겨 있음

Mail receive but unknown user : 메일 수신했으나 도중에 계정이 삭제되어서 처리를 중단했음.

> 450 Error. Can not read user account. Try again

> 450 우편함이 잠겨 있음

Mail receive but not in user allow : 허용주소에 들어 있지 않음. (수신모드를 사용하는 경우)

Mail receive but user ip deny : 메일을 수신했으나 수신자가 거부한 IP임. (IP 관리)

> 421 Error. This mail looks like a junk by user

> 421 서비스 활용 불가능

Mail receive but user spam filter : 메일을 수신했으나 수신자가 차단한 패턴에 걸림. (차단하기)

> 421 Error. This mail looks like a spam by user

> 421 서비스 활용 불가능

Mail receive but user refuse : 메일을 수신했으나 수신자의 수신거부 메일주소에 해당함. (수신거부)

Mail classified as outlaw : 수신한 메일이 불법메일로 판단되어 스팸편지함에 넣었음.

Mail classified as spam : 수신한 메일이 스팸메일로 판단되어 스팸편지함에 넣었음.

Mail classified as virus : 수신한 메일이 바이러스메일로 판단되어 스팸편지함에 넣었음.

Mail receive but outlaw : 메일을 수신했으나 불법메일로 판단하고 거부했음.

> 421 Error. This mail looks like an outlaw. Set SPF for sender domain or Register your SMTP IP xxx.xxx.xxx.xxx on me. AdminID@MailserverDomain

> 421 서비스 활용 불가능

Mail receive but spam : 메일을 수신했으나 스팸메일로 판단하고 거부했음.

> 421 Error. This mail looks like a spam

> 421 서비스 활용 불가능

Mail receive but virus : 메일을 수신했으나 바이러스메일로 판단하고 거부했음.

> 421 Error. This mail looks like a virus

> 421 서비스 활용 불가능

Mail receive but user filter : 메일을 수신했으나 수신자의 편지분류 설정에서 삭제에 해당함. (편지분류)

Mail receive but invalid user : 메일을 수신했으나 수신자가 비활성 계정임.

> 450 Error. User account is inactive

> 450 우편함이 잠겨 있음

Mail receive but license over : 메일을 수신했으나 라이선스 계정 갯수 초과로 수신을 거부함.

> 450 Error. User account is inactive

> 450 우편함이 잠겨 있음

Mail receive but qty limit : 메일을 수신했으나 계정메일갯수 초과로 거부함.

> 552 Error. User account over max mail qty

> 552 클라이언트가 할당 저장용량을 초과했음

Mail receive but capa limit : 메일을 수신했으나 계정용량 초과로 거부함.

> 552 Error. User account over max mail capa

> 552 클라이언트가 할당 저장용량을 초과했음

Mail receive but work limit : 메일을 수신했으나 처리용량 초과로 처리를 중단했음.

552 Error. Mail size over max system work size

> 552 클라이언트가 할당 저장용량을 초과했음

Mail receive success : 메일을 정상적으로 수신했음.

ZoneSoft 지원소프트

webmaster@zonesoft.co.kr

<http://www.zonesoft.co.kr>