



Sun Java™ System

Communications Express 6

관리 설명서

---

2004Q2

Sun Microsystems, Inc.  
4150 Network Circle  
Santa Clara, CA 95054  
U.S.A.

부품 번호: 817-7111

Copyright © 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 이 문서에 설명된 제품의 기술 관련 지적 재산권을 소유합니다. 특히 이 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허권이 포함될 수 있으며, 미국 및 다른 국가에서 하나 이상의 추가 특허권 또는 출원 중인 특허권이 제한 없이 포함될 수 있습니다.

이 제품에는 SUN MICROSYSTEMS, INC.의 기밀 정보 및 무역 비밀이 포함되어 있습니다. SUN MICROSYSTEMS, INC.의 명시된 사전 서면 승인 없이는 해당 기밀의 사용, 공개 또는 복제가 금지됩니다.

미국 정부의 권리 - 상용 소프트웨어. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 계약과 해당 FAR 규정 및 보충 규정을 준수해야 합니다.

이 배포에는 타사에서 개발한 자료가 포함되어 있을 수 있습니다.

제품 중에는 캘리포니아 대학에서 허가한 Berkeley BSD 시스템에서 파생된 부분이 포함되어 있을 수 있습니다. UNIX는 미국 및 다른 국가에서 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점적으로 사용권이 부여되는 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, Solaris, JDK, Java Naming and Directory Interface, JavaMail, JavaHelp, J2SE, iPlanet, Duke 로고, Java Coffee Cup 로고, Solaris 로고, SunTone Certified 로고 및 Sun ONE 로고는 미국 및 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 사용 허가를 받았으며 미국 및 다른 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표를 사용하는 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 구조를 기반으로 하고 있습니다.

Legato 및 Legato 로고는 Legato Systems, Inc.의 등록 상표이고 Legato NetWorker는 Legato Systems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. Netscape Communications Corp 로고는 Netscape Communications Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다.

OPEN LOOK 및 Sun(TM) 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)는 Sun Microsystems, Inc.가 자사의 사용자 및 정식 사용자용으로 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계를 위한 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)의 개념을 연구 개발한 Xerox사의 선구적인 노력을 높이 평가하고 있습니다. Sun은 Xerox 및 Xerox 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)에 대한 비독점적 사용권을 보유하고 있습니다. 이 사용권은 OPEN LOOK GUI를 구현하는 Sun의 정식 사용자에게도 적용되며 그렇지 않은 경우에는 Sun의 서면 사용권 계약을 준수해야 합니다.

이 서비스 설명서에서 다루는 제품과 수록된 정보는 미국 수출 관리법에 의해 규제되며 다른 국가의 수출 또는 수입 관리법의 적용을 받을 수도 있습니다. 이 제품과 정보를 직간접적으로 핵무기, 미사일 또는 생화학 무기에 사용하거나 핵과 관련하여 해상에서 사용하는 것은 엄격하게 금지됩니다. 미국 수출 금지 국가 또는 금지된 개인과 특별히 지정된 국민 목록을 포함하여 미국 수출 금지 목록에 지정된 대상으로의 수출이나 재수출은 엄격하게 금지됩니다.

설명서는 "있는 그대로" 제공되며, 법률을 위반하지 않는 범위 내에서 상품성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해에 대한 묵시적인 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증을 배제합니다.

# 목차

<b>그림 목차</b> .....	<b>5</b>
<b>표 목차</b> .....	<b>7</b>
<b>절차 목록</b> .....	<b>9</b>
<b>본 설명서 정보</b> .....	<b>11</b>
대상 .....	11
알아야 할 내용 .....	11
구성 .....	12
활자체 규약 .....	13
고정 폭 글꼴 .....	13
굽은 고정 폭 글꼴 .....	13
기울임꼴 .....	14
명령줄 프롬프트 .....	14
관련 정보 위치 .....	14
이 설명서의 온라인 위치 .....	15
기타 관련 링크 .....	15
<b>1장 Communications Express 설치 및 구성</b> .....	<b>17</b>
Java Enterprise System 설치 프로그램으로 Communications Express 설치 .....	18
필수 작업 .....	20
Communications Express 구성 .....	22
사후 구성 지침 .....	32
Communications Express 구성 해제 .....	33
Messaging Server 없이 단일 트리 구조를 사용하여 Communications Express 설치 .....	34
두 개의 트리 이름 공간 구조 .....	34
LDIF 파일의 예 .....	37

<b>2장 Communications Express 개요</b> .....	<b>41</b>
제품 기능 .....	41
상위 수준 구조 .....	42
요청 흐름 개요 .....	45
초기화 .....	46
응용 프로그램 초기화 .....	46
사용자 세션 기반 초기화 .....	46
모듈 수준 초기화 .....	47
<b>3장 Communications Express를 위한 시스템 구성</b> .....	<b>49</b>
시스템 요구 사항 .....	49
하드웨어 .....	49
브라우저 .....	50
플랫폼 .....	50
소프트웨어 종속성 .....	50
등록 정보 파일 편집 .....	51
메일, 달력 및 주소록 매개 변수 구성 .....	52
uwconfig.properties 파일과 uwcauth.properties 파일의 응용 프로그램 전역 매개 변수 구성 .....	53
uwconfig.properties 파일의 메일 서버 매개 변수 구성 .....	54
uwcauth.properties 파일의 Sun Java System LDAP Schema v.1을 위한 LDAP 인증 필터 매개 변수 구성 .....	54
uwcauth.properties 파일의 Identity Server 매개 변수 구성 .....	56
uwcauth.properties 파일의 사용자/그룹을 위한 사용자 조회 매개 변수 구성 .....	57
uwconfig.properties 파일의 Calendar Server 매개 변수 구성 .....	58
db_config.properties 파일의 주소록 개인 저장소 매개 변수 구성 .....	59
db_config.properties 파일의 회사 디렉토리 매개 변수 구성 .....	61
Secure Socket Layer(SSL) 구성 .....	66
<b>4장 단일 사인 온(SSO) 구현</b> .....	<b>67</b>
Identity Server를 사용하여 단일 사인 온(SSO) 설정 .....	68
Identity Server를 사용하여 Communications Express에서 SSO 활성화 .....	68
Identity Server를 사용하여 Messaging Express에서 SSO 활성화 .....	70
Identity Server SSO를 사용한 UWC 작업 방법 .....	72
Messaging SSO를 사용하여 단일 사인 온(SSO) 설정 .....	73
Messaging SSO를 사용하여 Communications Express 활성화 .....	73
Messaging SSO를 사용하여 Messaging Server 활성화 .....	76
Communications Express에서 Messaging SSO 작업 방법 .....	79
Identity Server SSO 및 Messaging SSO를 위한 공통 매개 변수 설정 .....	81
Communications Express에서 Messenger Express 액세스 .....	81
<b>5장 Communications Express 및 Identity Server 배포</b> .....	<b>83</b>
웹 컨테이너 인스턴스에서 Identity Server와 함께 Communications Express 배포 .....	83

같은 웹 컨테이너 인스턴스에서 Identity Server와 함께 Communications Express 배포 .....	83
기타 Identity Server 및 Communications Express 배포 시나리오 .....	84
<b>6장 문제 해결 .....</b>	<b>89</b>
문제 확인 .....	89
일반적으로 식별된 문제 해결 .....	90
Communications Express 구성 .....	90
달력 액세스 .....	92
주소록 액세스 .....	93
메일 액세스 .....	95
Identity Server를 사용하여 인증 .....	96
로그 파일 .....	97
<b>7장 클라이언트 구성 .....</b>	<b>101</b>
호스트된 도메인 구성 .....	101
uwcdomainconfig.properties 파일의 매개 변수 구성 .....	102
가상 도메인 구성 .....	107
달력에서 가상 도메인 구성 사용 .....	107
메일에서 가상 도메인 구성 사용 .....	107
주소록에서 가상 도메인 구성 사용 .....	108
personalstore.properties 파일 구성 .....	108
defaultps.xml 파일 구성 .....	109
전역 GUI 사용자 정의 .....	111
uwcdomainconfig.properties 파일의 언어 구성 .....	111
<b>8장 PAB 데이터를 Address Book Server로 마이그레이션 .....</b>	<b>113</b>
마이그레이션 프로세스 .....	113
일괄 마이그레이션 .....	115
동적 마이그레이션 .....	115
동적 마이그레이션 프로세스 .....	117
마이그레이션 스레드 .....	120
마이그레이션 시나리오 .....	121
<b>9장 조정 및 성능 정보 .....</b>	<b>123</b>
Directory Server 조정 .....	123
LDAP Directory Server 색인 .....	123
nsSizeLimit 및 nsLookthroughLimit 매개 변수 설정 .....	124
Calendar Server 조정 .....	125
여러 CPU에 걸쳐 로드 균형 조정 사용 .....	125
Web Server 조정 .....	126
acceptorthreads의 값 설정 .....	126

JVM 옵션 설정 .....	126
Communications Express 조정 .....	127
<b>용어집 .....</b>	<b>129</b>

# 그림 목차

그림 2-1	상위 수준 구조 .....	42
그림 4-1	Messaging SSO를 사용하여 단일 사인 온 설정 .....	79
그림 8-1	데이터 마이그레이션 프로세스 개요 .....	114
그림 8-2	PAB 트리에서 Entry1의 위치 .....	120
그림 8-3	Address Book Server 트리에서 Entry 1의 위치 .....	121





# 표 목차

표 1-1	LDIF 파일 1 .....	37
표 1-2	LDIF 파일 2 .....	38
표 3-1	브라우저 플랫폼 권장 사항 .....	50
표 3-2	uwconfig.properties의 응용 프로그램 전역 매개 변수 구성 .....	53
표 3-3	uwcauth.properties의 응용 프로그램 전역 매개 변수 구성 .....	53
표 3-4	메일 서버 매개 변수 .....	54
표 3-5	LDAP 인증 필터 매개 변수 .....	54
표 3-6	LDAP 사용자 그룹 매개 변수 .....	55
표 3-7	Identity Server 매개 변수 .....	56
표 3-8	사용자 조회 매개 변수 .....	57
표 3-9	Calendar Server 매개 변수 .....	58
표 3-10	개인 주소록 개인 저장소 매개 변수 .....	60
표 3-11	회사 디렉토리 매개 변수 .....	61
표 4-1	Identity Server 세션을 사용하여 Messenger Express에 액세스하기 위해 UWC 관련 매개 변수 구성 .....	69
표 4-2	Identity Server 세션을 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Messaging Sever 구성에서 Messenger Express 관련 매개 변수 구성 .....	71
표 4-3	uwcauth.properties 파일에서 메일 관련 매개 변수 구성 .....	74
표 4-4	Messaging SSO를 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Messaging Server 구성의 Messenger Express 매개 변수 구성 .....	76
표 4-5	Communications Express를 구성할 때 설정한 일반적인 UWC 관련 매개 변수 .....	81
표 6-1	uwlogging.properties 파일에서 구성 가능한 매개 변수 .....	97
표 7-1	uwcdomainconfig.properties 파일의 기본 사용자 기본 설정 .....	102
표 7-2	uwcdomainconfig.properties 파일의 기본 달력 기본 설정 .....	103
표 7-3	uwcdomain.properties 파일의 기본 주소록 기본 설정 .....	105
표 7-4	personalstore.properties 파일에 저장된 구성 설정 .....	108
표 7-5	Theme 파일에 저장된 사용자 정의가 가능한 설정 .....	111

표 8-1	연락처에 대한 필드 매핑 .....	116
표 8-2	그룹에 대한 필드 매핑 .....	117
표 8-3	migrate.properties에서 PAB 마이그레이션을 위해 구성 가능한 매개 변수 .....	117
표 8-4	PAB 마이그레이션 전자 메일 매개 변수 .....	119

# 절차 목록

등록 정보 파일을 편집하는 방법 .....	51
Communications Express를 SSL 모드로 사용하는 방법 .....	66
Communications Express를 SSL을 위해 인증 전용으로 구성하는 방법 .....	66
로깅을 활성화하는 방법 .....	97
특정 도메인의 도메인 관련 등록 정보를 지정하는 방법 .....	101
로드 균형 조정을 비활성화하는 방법 .....	125



# 본 설명서 정보

이 설명서에서는 Sun Java™ System Communications Express 6 2004Q2 및 소프트웨어 구성 요소의 관리 방법에 대해 설명합니다.

이 머리글은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 대상
- 알아야 할 내용
- 구성
- 활자체 규약
- 관련 정보 위치
- 이 설명서의 온라인 위치

## 대상

Communications Express의 관리, 구성 및 배포 담당자는 본 설명서를 반드시 읽어야 합니다.

## 알아야 할 내용

본 설명서는 Communications Express 구성, 관리, 유지 관리 담당자를 대상으로 하며 다음 내용을 알고 있다고 가정합니다.

- JavaScript™
- HTML

- Sun Java™ System Calendar Server
- Sun Java™ System Web Server Enterprise Edition
- Sun Java™ System Messaging Server
- Sun Java™ System Identity Server
- Sun Java™ System Directory Server

## 구성

**표 1** Sun Java System Communications Express 관리 설명서의 구성

장	설명
이 장	대상, 요구 사항, 구성, 문서 규칙 및 관련 정보를 설명합니다.
1장, "Communications Express 설치 및 구성"	구성자 도구를 호출하여 Sun Java System Communications Express를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.
2장, "Communications Express 개요"	구성 요소, 구조 및 인터페이스를 비롯한 Communications Express에 대한 상위 수준의 개요를 제공합니다.
3장, "Communications Express를 위한 시스템 구성"	시스템 요구 사항 및 시스템 구성 세부 정보에 대해 설명합니다.
4장, "단일 사인 온(SSO) 구현"	단일 사인 온(SSO) 프로세스 및 구현에 대한 개요를 제공합니다.
5장, "Communications Express 및 Identity Server 배포"	Communications Express를 Identity Server와 함께 배포하는 여러 가지 시나리오와 올바른 구성 단계에 대해 설명합니다.
6장, "문제 해결"	Communications Express를 설치하고 배포하는 동안 발생할 수 있는 일반적인 문제에 대해 설명하고 오류 로그를 작성하고 사용하는 방법을 개략적으로 소개합니다.
7장, "클라이언트 구성"	데이터 마이그레이션 프로세스에 대한 상위 수준 개요를 제공하고 PAB 데이터를 Address Book Server에 마이그레이션하는 단계에 대해 설명합니다.

**표 1** Sun Java System Communications Express 관리 설명서의 구성

장	설명
8장, "PAB 데이터를 Address Book Server로 마이그레이션"	Communications Express를 위한 구성 설정에 대해 설명합니다.
9장, "조정 및 성능 정보"	Directory Server, Calendar Server, Web Server 및 Communications Express의 성능을 향상시키기 위해 수행할 수 있는 조정에 대해 설명합니다.

색인

## 활자체 규약

### 고정 폭 글꼴

고정 폭 글꼴은 컴퓨터 화면에 나타나는 텍스트 또는 사용자가 입력해야 하는 텍스트에 사용됩니다. 또한 파일 이름, 고유 이름, 함수, 예 등에도 사용됩니다.

### 좁은 고정 폭 글꼴

좁은 고정 폭 글꼴은 코드 예에서 사용자가 입력해야 하는 텍스트를 나타낼 때 사용됩니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

**./setup**

```
Copyright (c) 2001 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved. Use
is subject to license terms. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo,
Java, Solaris and iPlanet are trademarks or registered trademarks of
Sun Microsystems, Inc.in the U.S. and other countries. Federal
Acquisitions: Commercial Software - Government Users Subject to
Standard License Terms and Conditions.
```

```
Copyright (c) 2001 Sun Microsystems, Inc. Tous droits réservés.
Distribué par des licences qui en restreignent l'utilisation. Sun,
Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Solaris et iPlanet sont des
marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems,
Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.
```

=====

```
Verifying permissions
Verifying java available
Found java (/usr/j2se/bin/java) version (1.3.0) in the system.
Verifying installation components available
Verifying directories available
Verifying files available
Starting install wizard in graphical mode
```

이 예에서 **./setup**은 명령줄에서 입력하는 부분이고 나머지는 그 결과로서 표시되는 부분입니다.

## 기울임꼴

*기울임꼴*은 설치별로 고유한 정보(예: 변수)를 사용하여 입력하는 텍스트를 나타낼 때 사용됩니다. 이 글꼴은 서버 경로, 이름 및 계정 아이디에 사용됩니다.

## 명령줄 프롬프트

위의 예에는 명령줄 프롬프트(예: C 셸의 경우 `%`, Korn 셸 또는 Bourne 셸의 경우 `$`)가 표시되어 있지 않습니다. 사용하는 운영 체제 환경에 따라 서로 다른 명령줄 프롬프트가 사용됩니다. 그러나 특별히 다른 언급이 없는 한 이 설명서에 표시된 대로 명령을 입력해야 합니다.

## 관련 정보 위치

Sun Java System Communications Express는 이 설명서 외에 관리자를 위한 보충 정보 및 개발자용 설명서도 제공합니다. 다음 URL을 사용하여 Sun Java System Communications Express, Sun Java System Calendar Server 및 Sun Java System Messaging Server 설명서를 모두 볼 수 있습니다.

[http://docs.sun.com/db/coll/CalendarServer\\_04q2](http://docs.sun.com/db/coll/CalendarServer_04q2) 및  
[http://docs.sun.com/db/coll/CalendarServer\\_04q2\\_ko](http://docs.sun.com/db/coll/CalendarServer_04q2_ko)

[http://docs.sun.com/db/coll/MessagingServer\\_04q2](http://docs.sun.com/db/coll/MessagingServer_04q2) 및  
[http://docs.sun.com/db/coll/MessagingServer\\_04q2\\_ko](http://docs.sun.com/db/coll/MessagingServer_04q2_ko)

다음은 사용 가능한 추가 설명서 목록입니다.

- Sun Java System Communications Express Customization Guide  
<http://docs.sun.com/db/doc/817-6243>



- Sun Java System Messaging Server 릴리스 노트  
<http://docs.sun.com/db/doc/817-7095>

## 이 설명서의 온라인 위치

Sun Java System Communications Express 관리 설명서는 온라인에서 PDF 및 HTML 형식으로 볼 수 있습니다. 본 설명서는 다음 URL에서 확인할 수 있습니다.

<http://docs.sun.com/db/doc/817-7111>

## 기타 관련 링크

그 밖의 관련 링크는 다음과 같습니다.

- Sun Java System 2004Q2 설명서 웹 사이트  
(<http://docs.sun.com/prod/entsys.04q2> 및  
<http://docs.sun.com/db/prod/entsys.04q2?l=ko>)
- Directory Server 설명서  
[http://docs.sun.com/coll/DirectoryServer\\_04q2](http://docs.sun.com/coll/DirectoryServer_04q2) 및  
[http://docs.sun.com/coll/DirectoryServer\\_04q2\\_ko](http://docs.sun.com/coll/DirectoryServer_04q2_ko)
- Web Server 설명서  
[http://docs.sun.com/coll/S1\\_websvr61\\_en](http://docs.sun.com/coll/S1_websvr61_en) 및  
[http://docs.sun.com/coll/S1\\_websvr61\\_ko](http://docs.sun.com/coll/S1_websvr61_ko)
- Application Server 설명서  
[http://docs.sun.com/coll/s1\\_asseu3\\_en](http://docs.sun.com/coll/s1_asseu3_en) 및  
[http://docs.sun.com/coll/s1\\_asseu3\\_ko](http://docs.sun.com/coll/s1_asseu3_ko)
- Web Proxy Server 설명서  
<http://docs.sun.com/prod/s1.webproxys#hic> 및  
<http://docs.sun.com/db/prod/s1.webproxys?l=ko#hic>
- 다운로드 센터  
<http://www.sun.com/software/download/>
- 기술 지원  
<http://www.sun.com/service/sunone/software/index.html>
- 전문가 서비스  
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone/index.html>
- Sun Enterprise 서비스, Solaris 패치 및 지원  
<http://sunsolve.sun.com/>

기타 관련 링크

# Communications Express 설치 및 구성

Sun Java™ System Communications Express는 달력, 주소록, 메일의 세 가지 클라이언트 모듈로 구성되어 있습니다.

달력 및 주소록 클라이언트 모듈은 모든 웹 컨테이너에서 단일 응용 프로그램으로 배포되며 본 설명서에서는 UWC(Unified Web Client)로 언급됩니다. Messenger Express는 Messaging Server의 HTTP 서비스를 사용하는 독립형 웹 인터페이스 메일 응용 프로그램입니다. Messenger Express는 달력 및 주소록 모듈과 동일한 시스템에 배포되어야 합니다. UWC에서 Messenger Express로 액세스하려면 `uwconfig.properties` 파일에서 `mail.deployed` 매개 변수를 "true"로 설정하고 표 4-5에 명시된 메일 관련 속성도 설정해야 합니다.

Messenger Express Multiplexor를 사용하여 인증 정보를 받아들이고 올바르게 경로를 지정하면 다른 시스템에 배포된 Messenger Express에 연결할 수 있습니다. Messenger Express Multiplexor의 구성 방법에 대한 내용은 *Sun Java System Messaging Server 관리 설명서*의 5장, "Multiplexor 서비스 구성 및 관리"를 참조하십시오.

상위 수준 구조 다이어그램은 그림 2-1을 참조하십시오.

이 장에서는 Communications Express를 설치하고 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

이 장은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- [Java Enterprise System 설치 프로그램으로 Communications Express 설치](#)
- [필수 작업](#)
- [Communications Express 구성](#)
- [사후 구성 지침](#)

- [Communications Express 구성 해제](#)
- [Messaging Server 없이 단일 트리 구조를 사용하여 Communications Express 설치](#)

- 
- 주
- Communications Express 설치 및 구성 작업을 시작하기 전에 Messaging Server 6.1과 Calendar Server 6.1이 설치 및 구성되어 있는지 확인합니다. Messaging Server는 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 구성해야 합니다. 또한 Messaging Server와 Communications Express가 동일한 서버에 설치되어 있어야 합니다.
  - Sun Java System LDAP Schema, v.2를 사용하려면 Identity Server 6.2가 설치 및 구성되어 있어야 합니다.
- 

## Java Enterprise System 설치 프로그램으로 Communications Express 설치

Communications Express를 설치하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 
- 주
- 이전의 Communications Express 설치를 제거합니다.
- Communications Express를 Java Enterprise System 설치 프로그램의 이전 빌드에서 설치했다면 Java Enterprise System 제거 프로그램을 사용하여 제거해야 합니다. Solaris의 경우 Sun Java™ Enterprise System 제거 프로그램은 `/var/sadm/prod/entsys/uninstall`에서 구할 수 있습니다.
- 그러나 Communications Express 이전 버전을 Communications Express 포인트 제품 빌드에서 설치했다면 Communications Express 패키지를 제거합니다. 예를 들어, Solaris에서 "pkgadd" 명령을 사용하여 Communications Express 패키지 이전 버전을 설치했을 경우 "pkgrm SUNWuwc" 명령을 사용하여 제거합니다.
-

1. Sun Java™ Enterprise System 설치 마법사에 표시된 구성 요소 목록에서 Sun Java™ System Communications Express를 선택합니다.

---

**주** Sun Java System Communications Express를 선택하면 구성 요소 선택 창의 "웹 및 응용 프로그램 서비스" 목록에서 Web Server가 자동으로 선택됩니다. 그러나 Web Server가 시스템에 이미 설치되어 있으면 이 옵션은 사용할 수 없습니다.

---

2. 디렉토리 설치 패널이 나타납니다. 각 구성 요소 제품의 대상 설치 디렉토리 이름을 찾아 지정합니다.  
다음을 누릅니다.
3. 두 개의 패널이 나타난 후 구성 유형 패널이 나타납니다.
  - a. 원하는 구성 유형을 결정합니다.
    - **지금 구성.** 설치 시 구성을 허용하는 구성 요소 제품을 구성할 수 있습니다.
    - **나중에 구성.** 설치 프로그램이 패키지를 지정된 디렉토리 경로에 설치하지만 구성하지는 않고 다음 단계로 진행합니다. 자세한 내용은 *Sun Java Enterprise System 설치 설명서*의 2장, "구성 유형 선택" 절을 참조하십시오.  
<http://docs.sun.com/doc/817-7055>
  - b. 구성 유형을 선택하고 다음을 누릅니다.  
나중에 구성을 선택할 경우 Communications Express를 위한 다음 제품을 명시된 순서로 구성해야 합니다.
    - I. Directory Server
    - II. Directory Server용 관리 콘솔
    - III. Application Server(선택한 경우)
    - IV. Web Server

## V. Commcli

제품의 구성 프로세스에 대한 자세한 내용은 *Sun Java Enterprise System 설치 설명서*의 7장, "구성 요소 제품 구성" 절을 참조하십시오.

<http://docs.sun.com/doc/817-7055>

4. 사용자 정의 구성 패킷이 나타납니다.  
다음은 눌러 다른 구성 요소 제품(있을 경우)을 구성합니다.

---

**주** 기본적으로 Identity Server SDK가 Communications Express와 함께 설치됩니다. Identity Server 관리(4개 중 1개) 패킷에서 비밀번호 암호화 키를 제공하여 Messaging SSO 설정을 선택했다라도 설치 프로세스를 계속할 수 있도록 해야 합니다. 나중에 Identity Server SSO를 선택할 경우 동일한 비밀번호 암호화 키를 입력해야 합니다.

---

5. 설치 프로세스를 완료합니다.

---

**주** Communications Express는 Sun Java™ Enterprise System 설치 마법사에서 구성할 수 없습니다. Communications Express를 구성하려면 Communications Express 구성 프로그램을 실행해야 합니다.

---

## 필수 작업

Communications Express 구성 프로그램을 실행하기 전에 다음 작업을 수행해야 합니다.

1. `comm_dssetup.pl (version6.1 rev 0.2)`을 실행하여 사용자/그룹 Directory Server의 스키마 세부 정보를 업데이트합니다. `comm_dssetup.pl` 도구는 Messaging Server 또는 Calendar Server 제품에서 액세스할 수 있습니다.

Calendar 또는 Messaging 디렉토리에서 `comm_dssetup.pl` 스크립트를 실행합니다.

- 스크립트를 Calendar Server에서 실행하려면 다음과 같이 입력합니다.  
`cd /<calendar 디렉토리의 루트>/SUNwics5/cal/sbin/  
perl comm_dssetup.pl`
- 스크립트를 Messaging Server에서 실행하려면 다음과 같이 입력합니다  
`<messaging 디렉토리의 루트>/lib  
perl comm_dssetup.pl`

---

**주** Messaging Server 6.1과 Calendar Server 6.1을 성공적으로 구성했으면 이 단계를 건너뛸니다.

---

2. PAB Directory Server가 사용자/그룹 Directory Server와 다른 경우 `comm_dssetup.pl (version6.1 rev 0.2)`을 실행하여 PAB Directory Server를 업데이트합니다. `comm_dssetup.pl` 도구는 Messaging Server 또는 Calendar Server 제품에서 액세스할 수 있습니다.
3. Solaris 시스템의 `/etc/hosts` 파일에 다음 항목이 있는지 확인합니다.  
`<ip-of-system> <FQHN> <hostname>`  
예: `129.158.230.64 bugie.siroe.varrius.com budgie`
4. 시스템의 호스트 이름 별칭을 하나 이상 구성했는지 확인합니다.  
UNIX 시스템에서 하나 이상의 호스트 이름 별칭을 구성하려면 다음을 수행합니다.
  - a. `/etc/nsswitch.conf` 파일에 `hosts`의 구성 세부 정보를 입력합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.  
`hosts: files dns nis`  
이 구성은 이름 서비스 조회에 대해 호스트 이름 및 호스트 별칭을 결정할 때 사용해야 하는 순서를 나타냅니다. 이름 서비스 조회 순서는 `files, dns, nis` 순입니다.

- b. `/etc/hosts` 파일에 시스템의 IP 주소에 대하여 정의된 이름이 두 개 이상 포함되어 있는지 확인합니다.

예를 들어 `/etc/hosts` 파일의 시스템 IP 주소가 129.158.230.64이면 IP 주소를 다음과 같이 구성할 수 있습니다.

```
129.158.230.64    bugie.siroe.varrius.com budgie
```

또는

```
129.158.230.64    bugie.siroe.varrius.com budgie localhost
```

잘못된 IP 주소를 예로 들면 다음과 같습니다.

```
129.158.230.64    budgie
```

## Communications Express 구성

1. 관리자로 로그인합니다.
2. 구성 마법사를 호출하기 전에 화면 표시 설정을 설정합니다.
3. `<uwc-basedir>/SUNWuwc/sbin` 디렉토리로 이동합니다.

`uwc-basedir`은 Communications Express 패키지가 설치되는 디렉토리이며 Java Enterprise System 설치 프로그램의 디렉토리 설치 패널에서 Communications Express에 대해 입력한 디렉토리 경로입니다.

4. 다음과 같이 입력합니다.

```
./config-uwc GUI 모드로 구성 도구 호출
```

```
./config-uwc -nodisplay 콘솔 모드로 구성 도구 호출
```

---

**주** 이 버전은 자동 설치 모드를 지원하지 않습니다.

---



5. 구성 마법사가 나타납니다. 다음 단계를 따라 Communications Express를 구성합니다.

---

**주** 구성 마법사를 영어 외의 언어로 호출할 경우 내용을 제대로 보려면 구성 패널 크기를 조정하십시오.

---

**a.** 환영합니다.

구성 프로그램의 첫 번째 패널은 저작권 페이지입니다. 계속하려면 다음을 선택하고, 종료하려면 취소를 선택합니다.

**b.** 구성 및 데이터 파일을 저장할 디렉토리를 선택하십시오.

Communications Express의 구성 및 데이터 파일을 저장하려는 디렉토리를 선택합니다(예: /var/opt/SUNWuwc).

---

**주** 여기에 입력하는 디렉토리는 Communications Express가 배포된 디렉토리입니다. 이 디렉토리는 본 설명서에서 <uwc-deployed-path>로 언급됩니다.

---

다음을 누릅니다.

**c.** 구성 요소가 로드 중임을 나타내는 작은 경고 창이 나타납니다. 이 과정은 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

**d.** 구성할 구성 요소를 선택합니다.

구성하려는 구성 요소를 선택하고 구성하지 않을 구성 요소는 선택을 취소합니다.

- 메일 구성 요소
- 달력 구성 요소

---

**주** 구성할 구성 요소 선택 패널에서 최소한 하나의 구성 요소를 선택해야 합니다.

---

다음을 누릅니다.

e. 네트워크 연결

구성 프로그램은 이 패널에 표시된 호스트 이름과 DNS 도메인 이름을 사용하여 네트워크 연결을 설정하려고 시도합니다.

**호스트 이름.** Communication Express가 구성되고 있는 호스트 이름이 표시됩니다.

**DNS 도메인 이름.** DNS 서버에 의해 관리되는 DNS 도메인 이름을 표시합니다.

다음을 누릅니다.

f. 웹 컨테이너를 선택하십시오.

표시된 옵션에서 사용하려는 웹 컨테이너를 선택합니다. 사용할 수 있는 옵션은 다음과 같습니다.

- Web Server
- App Server

다음을 누릅니다.

o. Application Server를 웹 컨테이너로 선택한 경우

i. Application Server 구성 세부 정보 패널이 나타납니다.

이 패널에서 다음 세부 정보를 지정합니다.

**설치 디렉토리.** Application Server가 설치된 로컬 디렉토리를 찾아 선택합니다.

**도메인 디렉토리.** Application Server의 도메인 디렉토리를 찾아 선택합니다.

**문서 루트 디렉토리.** Application Server의 문서 루트 디렉토리를 찾아 선택합니다.

**서버 인스턴스 이름.** Communications Express가 구성될 Application Server 인스턴스의 이름을 입력합니다.

**가상 서버 식별자.** Communications Express가 구성될 가상 서버 식별자를 입력합니다.

**서버 인스턴스 HTTP 포트.** HTTP 서비스를 사용할 수 있는 Application Server 포트 번호를 입력합니다. 이것은 Communications Express 응용 프로그램을 액세스할 수 있는 HTTP 포트입니다.

다음을 누릅니다.

---

**주**

여기에서 HTTP 포트 번호를 지정합니다. 보안 HTTP 포트 번호를 구성하려면 Communications Express를 구성한 후 지정합니다. 보안 포트 번호를 구성하려면 3장, "[Communications Express를 위한 시스템 구성](#)"의 "[Communications Express를 SSL 모드로 사용하는 방법](#)" 절에 제공된 사후 구성 단계를 참조하십시오.

---

- II. Application Server 인스턴스를 확인하는 중임을 나타내는 작은 팝업 창이 나타납니다. 이 과정은 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

구성 도구를 Application Server 인스턴스에 연결할 수 없으면 오류 메시지가 표시됩니다. 설치 프로세스를 계속하려면 적용을 누르고 Application Server 구성 세부 정보를 다시 지정하려면 새로 선택을 누릅니다.

- III. Application Server 관리 인스턴스 세부 정보

Application Server의 관리 인스턴스 세부 정보를 지정합니다. 관리 인스턴스 세부 정보는 구성 프로그램에서 Application Server에 Communications Express를 구성하는 데 사용됩니다.

**Administration Server 포트.** Administration Server 포트 번호를 입력합니다.

---

**주**

Application Server의 Administration 포트는 Communications Express를 Application Server에 구성하는 데 사용할 수 있어야 합니다.

---

**관리자 아이디.** 관리자의 사용자 아이디를 입력합니다.

**관리자 비밀번호.** 관리자의 사용자 비밀번호를 입력합니다.

**보안 Administration Server 인스턴스.** Application Server의 관리 인스턴스가 보안 모드로 실행되도록 지정하려면 이 확인란을 선택합니다.

Application Server의 관리 인스턴스가 정상 모드로 실행되도록 지정하려면 이 확인란의 선택을 취소합니다.

다음을 누릅니다.

선택 내용에 따라 Application Server의 관리 인스턴스가 실행되는 모드를 확인하는 팝업 창이 나타납니다. 확인을 눌러 팝업 창을 종료합니다.

---

**주**

Communications Express를 Application Server에 배포할 때 `server.xml` 파일과 `server.policy` 파일이 수정됩니다.

`server.xml` 및 `server.policy` 파일을 수정하기 전에는 이 두 파일의 백업이 구성 프로그램에서 유지 관리됩니다. 백업 파일은 다음 디렉토리에 저장됩니다.

`DOMAIN-DIRECTORY/SERVER-INSTANCE-NAME/config/.CommsExpress_YYYYMMDDhhmmss`

여기서,

DOMAIN-DIRECTORY는 Application Server의 도메인 디렉토리입니다.

SERVER-INSTANCE-NAME은 Communications Express가 구성될 Application Server 인스턴스 이름입니다.

YYYYMMDDhhmmss은 백업 디렉토리의 타임스탬프입니다.

---

**IV. 이 웹 응용 프로그램의 모듈 이름**

Communications Express를 Application Server에 배포할 때 사용되는 모듈 이름을 입력합니다.

다음을 누릅니다.

- Web Server를 웹 컨테이너로 선택한 경우

**I. Web Server 구성 세부 정보 패널이 표시됩니다.**

로컬 Web Server 인스턴스 세부 정보를 지정합니다. 여기에서 지정된 세부 정보는 설치 프로그램에서 Communications Express를 Web Server에 배포하는 데 사용됩니다.

**서버 루트 디렉토리.** Web Server의 설치 루트를 찾아 선택합니다(예: `/opt/SUNWwbsr/`).

**서버 인스턴스 식별자.** Communications Express가 배포될 Web Server 인스턴스를 입력합니다(예: `budgie.siroe.varrius.com`).

**가상 서버 식별자.** Communications Express가 배포될 가상 서버 식별자를 입력합니다(예: https-budgie.siroe.varrius.com).

**HTTP 포트.** Web Server가 수신하는 HTTP 포트 번호를 입력합니다. 이 HTTP 포트는 Communications Express의 액세스 HTTP 포트입니다.

---

**주** 보안 HTTP 포트 번호를 구성하려면 Communications Express를 구성한 후 지정합니다. 보안 포트 번호를 구성하려면 3장, "[Communications Express를 위한 시스템 구성](#)"의 "[Communications Express를 SSL 모드로 사용하는 방법](#)" 절에 제공된 구성 후 단계를 참조하십시오.

---

다음을 누릅니다.

- II. Web Server 인스턴스를 확인 중임을 나타내는 작은 팝업 창이 나타납니다. 이 과정은 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

구성 도구를 Web Server 인스턴스에 연결할 수 없으면 오류 메시지가 표시됩니다. 설치 프로세스를 계속하려면 적용을 누르고 Web Server 구성 세부 정보를 다시 지정하려면 새로 선택을 누릅니다.

**g. 웹 컨테이너 사용자 및 그룹**

웹 컨테이너가 서비스를 실행하기 위해 사용하는 아이디를 지정합니다.

**웹 컨테이너 사용자 아이디.** 사용자 데이터베이스에서 웹 컨테이너 사용자 아이디가 표시됩니다.

**웹 컨테이너 그룹 아이디.** 그룹 데이터베이스에서 웹 컨테이너 그룹 아이디가 표시됩니다.

다음을 누릅니다.

구성 프로그램은 비밀번호와 같이 중요한 데이터가 포함된 일부 파일과 디렉토리를 설치합니다. 이러한 파일과 디렉토리의 소유권은 이 패널에 명시된 웹 컨테이너 사용자와 그룹에게 부여됩니다. 웹 컨테이너 사용자에게만 중요한 데이터가 포함된 파일과 디렉토리에 읽기 및 쓰기 권한이 주어집니다.

---

**주** 이 패널에는 정확한 웹 컨테이너 사용자 아이디와 그룹 아이디 값을 입력해야 합니다. 잘못된 값을 입력하면 Communications Express가 시작되지 않을 수 있습니다.

---

**h. URI 경로 설정**

Communications Express가 배포되어야 하는 URI를 입력합니다(예: /uwc).

---

**주의** 기존 URI를 사용하여 Communications Express를 배포하는 경우 구성 도구는 해당 URI에 Communications Express를 배포하기 전에 먼저 이전 응용 프로그램 데이터를 제거합니다. 예를 들어 /uwc와 같은 웹 응용 프로그램이 배포되어 있는 URI에 Communications Express를 배포한다면 Communications Express 구성 프로그램에서는 Communications Express를 배포하기 전에 먼저 /uwc를 제거합니다. 이렇게 하면 이전 응용 프로그램의 데이터가 손실되고 해당 응용 프로그램에 액세스할 수 없게 됩니다.

---

다음을 누릅니다.

**i. 호스트 도메인 지원을 사용하겠습니까?**

Communications Express에 대한 호스트 도메인 지원을 사용하려면 이 옵션을 선택합니다.

---

**주** Calendar Server에서 호스트 도메인 지원을 사용할 수 있는 경우에만 이 옵션을 선택합니다.

---

다음을 누릅니다.

j. 사용자/그룹 Directory(LDAP) Server 세부 정보

다음 세부 정보를 입력합니다.

**LdapURL.** 사용자/그룹 LDAP URL을

ldap://user-group-ldap-hostname:user-group-ldap-port 형식으로 지정합니다.

**바인드 DN.** 사용자/그룹 관리자의 LDAP 고유 이름을 입력합니다.

**바인드 비밀번호.** 사용자/그룹 관리자의 바인드 비밀번호를 입력합니다.

다음을 누릅니다.

k. DC 트리 접미어

DC 트리 접미어의 기본 고유 이름을 입력합니다. 이 접미어는 Communications Express가 구성된 호스트 도메인을 검색할 때 사용됩니다.

다음을 누릅니다.

l. 기본 도메인 이름

기본 도메인 이름을 입력합니다. 이 이름은 사용자가 도메인 이름을 지정하지 않고 로그인할 때 사용될 기본 도메인입니다.

m. 단일 사인 온(SSO)을 위해 Identity Server 사용

Identity Server를 사용하여 단일 사인 온(SSO)을 설정하려면 Sun Java System Communications Express에 대한 Identity 지원 사용을 선택합니다.

- Sun Java System Communications Express에 대한 Identity 지원 사용을 선택하면 Identity Server 기본 설정 패널이 나타납니다.

이 패널에서 로그인 URL, Identity Server 관리자 DN 및 비밀번호 등의 Identity Server 기본 설정을 입력합니다.

**로그인 URL.** Identity Server 로그인 URL을 <protocol>://<Identity server hostname>:<Identity Server port>/<context -path-of-amsserver>/UI/Login 형식으로 지정합니다.

**관리자 DN.** Identity Server 관리자의 LDAP 고유 이름을 입력합니다(예: DN=uid=amAdmin, ou=people, <Identity Server-root suffix>).

**관리자 비밀번호.** Identity Server 관리자 비밀번호를 입력합니다.

다음을 누릅니다.

n. Messaging Express 포트

이 패널은 구성할 구성 요소 선택 패널에서 메일 구성 요소를 선택한 경우에만 나타납니다.

Messenger Express 서비스를 사용할 수 있는 포트 번호를 입력합니다.

---

**주** Messenger Express가 배포된 시스템과 동일한 시스템에 Communications Express를 배포해야 합니다.

---

다음 을 누릅니다.

o. Calendar HTTP Server 호스트 및 포트 구성

이 패널은 구성할 구성 요소 선택 패널에서 달력 구성 요소를 선택한 경우에만 나타납니다.

**Calendar HTTP Server 호스트 이름.** Calendar Server의 호스트 이름을 입력합니다.

**Calendar HTTP Server 포트 번호.** Calendar Server의 HTTP 포트 번호를 입력합니다.

다음 을 누릅니다.

p. Calendar Server 관리 세부 정보

이 패널은 구성할 구성 요소 선택 패널에서 달력 구성 요소를 선택한 경우에만 나타납니다.

**관리자 아이디.** Calendar Server 관리자 이름을 입력합니다. 예를 들어, calmaster입니다.

**관리자 비밀번호.** Calendar Server 관리자의 비밀번호를 입력합니다.

---

**주** 여기에 입력한 Calendar Server 관리자 아이디 값은 Calendar Server의 ics.conf 파일에 명시된 service.admin.calmaster.userid 값과 일치해야 합니다.

---

다음 을 누릅니다.



**q. PAB Directory Server 세부 정보**

개인 주소록 LDAP 서버는 사용자의 개인 주소록 정보를 포함합니다.

**LDAP URL.** PAB 저장소용 LDAP 호스트와 포트를 지정합니다. URL 형식은 ldap://PAB-ldap-hostname:PAB-ldap-portnumber여야 합니다.

**바인드 DN.** PAB 저장소를 바인드하는 데 사용할 LDAP DN을 입력합니다. 여기에서 지정한 바인드 DN은 루트 접미어 o=PiServerDB 하의 데이터를 관리할 수 있는 해당 권한을 가져야 합니다.

**비밀번호.** 바인드 비밀번호를 입력합니다.

다음을 누릅니다.

**r. 구성 준비**

구성 프로그램은 시스템에 충분한 디스크 공간이 있는지 확인한 다음 구성할 준비가 된 구성 요소를 표시합니다.

Communications Express를 구성하려면 지금 구성을 누릅니다.

구성 변수를 변경하려면 뒤로를 누릅니다.

구성 프로그램을 종료하려면 취소를 누릅니다.

**s. 작업 및 순서 상태에 대한 요약 정보가 표시됩니다.**

다음을 누릅니다.

**t. 구성 요약 패널에는 구성 프로그램의 상태가 나열됩니다. 로그를 보려면 세부 정보 버튼을 누르십시오.**

구성 프로세스를 완료하려면 여기에 제공된 사후 구성 단계를 따릅니다.

# 사후 구성 지침

---

**주** Communications Express 파일의 위치를 잘 알아 두십시오.

모든 Communications Express 구성 파일은 `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config` 디렉토리에 있습니다. `uwc-deploy-path`는 구성 도구의 "구성 및 데이터 파일을 저장할 디렉토리 선택" 패널에 입력한 디렉토리입니다.

구성 매개 변수에 대한 자세한 내용은 본 설명서의 [3장, "Communications Express를 위한 시스템 구성"](#) 및 [7장, "클라이언트 구성"](#)을 참조하십시오.

---

Communications Express를 구성한 후 다음 단계를 수행합니다.

1. Communications Express를 위해 Identity Server를 활성화한 경우에는 [5장, "Communications Express 및 Identity Server 배포"](#)에 설명된 Identity Server와 Communications Express의 올바른 작동을 위해 수행해야 할 구성 단계를 참조하십시오.
2. Communications Express에서 메일 구성 요소를 사용하려면 SSO를 구성합니다. Messaging Express 및 Communications Express 구성에 대한 내용은 [4장, "단일 사인 온\(SSO\) 구현"](#)을 참조하십시오.
3. 로그인 후 사용자 기본 보기를 사용자 지정합니다. 기본적으로 주소록은 사용자의 기본 보기로 구성됩니다. `uwcdomainconfig.properties` 파일에서 `uwc-user-attr-sunUCDefaultApplication` 매개 변수를 편집하여 달력 또는 메일에 대한 기본 보기를 구성할 수 있습니다. `uwc-user-attr-sunUCDefaultApplication` parameter에 대한 내용은 "[uwcdomainconfig.properties](#) 파일의 매개 변수 구성" 절을 참조하십시오.
4. `<calendar-server-install-directory>/SUNwics5/cal/bin/config(예: /opt/SUNwics5/cal/bin/config)`로 이동합니다.  
`ics.conf` 파일을 편집하고 다음 항목을 설정합니다.
  - o `service.http.allowadminproxy = "yes"`
  - o `service.http.admins = <proxy admin for calendar http service>`
  - o `service.admin.calmaster.userid = <the value specified for calendar.wcap.adminid in uwconfig.properties>`

- `service.admin.calmaster.cred = <the value specified for calendar.wcap.passwd in uwconfig.properties>`
  - `service.wcap.anonymous.allowpubliccalendarwrite = "yes"`
  - `service.http.allowanonymouslogin = "yes"`
  - `service.calendarsearch.ldap = "no"`
5. `ics.conf` 파일을 편집한 경우에는 Calendar Server를 다시 시작해야 변경 사항이 적용됩니다.
  6. Web Server를 웹 컨테이너로 선택한 경우에는 Web Server를 다시 시작합니다.
  7. Application Server를 웹 컨테이너로 선택하고 Communications Express용 Identity Server를 활성화한 경우에는 Application Server를 다시 시작합니다.
  8. 이제 Communications Express를 사용할 준비가 되었으며 다음 주소에서 액세스할 수 있습니다.

`http://Web-Container-host: Web-Container-port/URI path`

여기서,

`Web-Container-host`는 Communications Express 응용 프로그램이 구성된 웹 컨테이너 인스턴스의 호스트 이름입니다.

`Web-Container-port`는 Communications Express 응용 프로그램이 구성된 웹 컨테이너 인스턴스의 포트 번호입니다

`URI path`는 URI 경로 설정 패널에서 지정한 경로입니다.

## Communications Express 구성 해제

Communications Express를 Web Server 또는 Application Server에 구성한 후 Communications Express의 구성을 해제하려면 다음 작업을 수행합니다.

- Web Server에서 Communications Express의 구성을 해제하려면 Web Server의 `wdeploy` 도구를 사용합니다. `wdeploy` 도구를 실행하는 방법은 *Web Server Administration Guide*를 참조하십시오.
- Application Server에서 Communications Express의 구성을 해제하려면 Application Server의 `asadmin` 도구를 사용합니다. `asadmin` 도구를 실행하는 방법은 *Application Server Administration Guide*를 참조하십시오.

# Messaging Server 없이 단일 트리 구조를 사용하여 Communications Express 설치

Messaging Server가 설치되거나 구성되지 않은 설정에 Communications Express를 설치할 때 사용자/그룹 항목 검색을 위해 단일 트리 이름 공간 구조를 사용한다면 기존 DIT를 이중 트리 이름 공간에 매핑하여 사용자/그룹 항목을 검색해야 합니다.

아래의 절에서는 Communications Express가 두 개의 DIT 트리 구조를 사용하는 방법과 기존 단일 트리 이름 공간 구조에서 이중 트리 이름 공간으로 매핑하는 방법에 대해 설명합니다.

## 두 개의 트리 이름 공간 구조

Communications Express의 이름 공간은 조직 트리와 도메인 구성 요소 트리(DC 트리)의 두 디렉토리 정보 트리(DIT)로 구성되어야 합니다. 조직 트리에는 사용자 및 그룹 항목이 포함됩니다. DC 트리는 로컬 DNS 구조를 미리하며 시스템에서 사용자 및 그룹 데이터 항목이 포함된 조직 트리에 대한 색인으로 사용됩니다. DC 트리에는 서비스 특정 속성과 같은 도메인의 작업 매개 변수도 포함됩니다.

## 두 개의 트리 이름 공간 구조 사용 방법

이 절에서는 Communications Express가 두 개의 DIT 구조를 사용하는 방법에 대해 설명합니다.

Communications Express는 사용자/그룹 항목을 검색할 때 먼저 DC 트리의 사용자/그룹의 도메인 노드를 살펴 보고 inetDomainBaseDN 속성 값을 추출합니다. 이 속성에는 실제 사용자/그룹 항목이 포함된 조직 하위 트리에 대한 DN 참조가 들어 있습니다.

이 모델을 사용하면 DC 트리의 도메인 구성 요소 노드가 그 도메인을 찾을 수 있는 사용자에게 속한 조직 트리의 노드를 가리키고 있으므로 Communications Express가 모든 유형의 디렉토리 트리에 저장된 항목을 지원할 수 있습니다.

## 디렉토리 정보 트리가 두 개인 이유

이러한 이중 트리 구조는 다음과 같은 이점을 제공합니다.

- 조직별 액세스 제어를 위한 데이터 분할. 즉, 각 조직마다 사용자 및 그룹 항목이 있는 DIT에 별개의 하위 트리를 가질 수 있습니다. 해당 데이터에 대한 액세스는 하위 트리의 해당 부분에 있는 사용자에게 한정될 수 있습니다.

- 하위 도메인을 위한 별도의 이름 공간 보유. 예를 들어, west.siroe.com과 siroe.com을 별개의 조직 하위 트리에 매핑하여 각각에 동일한 UID를 가진 사용자 항목을 생성할 수 있습니다.

### **기존DIT를 이중 이름 공간에 매핑하는 방법**

조직 트리의 루트 접미어가 o=isp라고 가정합니다.

현재 사용되고 있는 조직 DN이 o=siroe.com,o=isp이고 ou=People,o=siroe.com,o=isp가 사용자 컨테이너라고 가정합니다.

1. DC 트리의 루트 접미어 o=internet를 만듭니다.

루트 접미어는 Directory Server 콘솔을 사용하여 만들 수 있습니다.

2. DC 트리 루트 접미어 밑에 다음과 같은 DN을 가진 도메인 항목을 만듭니다.

dc=siroe,dc=com,o=internet

ldapmodify 명령을 사용하여 도메인 항목을 만들려면 다음 LDIF를 사용합니다.

---

**주**            배포 세부 정보를 반영하도록 LDIF 파일에 명시된 조직 루트, 조직 이름, 조직 DN, 객체 클래스 및 속성 값을 변경하십시오.

---

root suffix

Organization root suffix: o=isp

Organization name: siroe

DNS domain name: siroe.com

Organization DN: o=siroe.com,o=isp

다음 객체 클래스 및 속성은 메일 서비스에 의해 사용됩니다.

ObjectClasses:

mailDomain, nsManagedDomain

Attributes:

mailDomainStatus, preferredMailHost, mailDomainDiskQuota,  
mailDomainMsgQuota

mailDomainReportAddress, nsMaxDomains, nsNumUsers, nsNumDomains,  
nsNumMailLists

---

**주**            메일 서비스 객체 클래스 및 속성을 사용하지 않으려면 LDIF에서 제거하십시오.

LDIF의 inetDomainBaseDN 속성 값은 조직 DN에 할당되어야 합니다.

---

## LDIF 파일의 예

**표 1-1** LDIF 파일 1

```
dn: dc=com,o=internet
dc: com
objectclass: top
objectclass: domain
```

**표 1-2** LDIF 파일 2

```
dn: dc=com,o=internet
dc: com
objectclass: top
objectclass: domain
dn:dc=sesta,dc=com,o=internet
objectClass: top
objectClass: domain
objectClass: inetDomain
objectClass: mailDomain
objectClass: nsManagedDomain
dc: siroe
aci:
(targetattr="icsTimeZone||icsMandatorySubscribed||icsMandatoryView||icsDefaultAccess||icsRecurrenceBound||icsRecurrenceDate||icsAnonymousLogin||icsAnonymousAllowWrite||icsAnonymousCalendar||icsAnonymousSet||icsAnonymousDefaultSet||icsSessionTimeout||icsAllowRights||icsExtended||icsExtendedDomainPrefs")(targetfilter=(objectClass=icsCalendarDomain))(version 3.0; acl "Domain Adm calendar access - product=ims5.0,class=nda,num=16,version=1"; allow (all) groupdn="ldap:///cn=Domain Administrators,ou=Groups,o=siroe.com,o=isp";
description: DC node for siroe.com hosted domain
inetDomainBaseDN: o=siroe.com,o=isp
inetDomainStatus: active
mailDomainStatus: active
preferredMailHost: mailhost.siroe.com
mailDomainDiskQuota: -1
mailDomainMsgQuota: -1
mailDomainReportAddress: postmaster@siroe.com
nsMaxDomains: 1
nsNumUsers: 1
```



LDIF 파일 2 ..... 계속

```
nsNumDomains: 1
nsNumMailLists: 0
```

ldapmodify 명령을 사용하여 LDIF 파일 항목을 DC 트리에 추가합니다.

Messaging Server 없이 단일 트리 구조를 사용하여 Communications Express 설치

# Communications Express 개요

Sun Java™ System Communications Express 6 2004Q2은 인터넷 서비스 제공업체, 기업 및 장비 제조업체의 요구에 맞는 통합 웹 기반 통신 및 공동 작업 클라이언트를 제공합니다.

웹 기반 클라이언트로서 Communications Express의 세 가지 클라이언트 모듈인 달력, 주소록, 메일의 액세스는 Web Server에 의존하고 프리젠테이션은 브라우저에 의존합니다.

## 제품 기능

- Communications Express는 세 모듈을 위한 하나의 통합된 사용자 인터페이스를 가지고 있으며 사용자 자격 증명을 다시 인증하지 않고 한 클라이언트 모듈에서 다른 클라이언트 모듈에 액세스할 수 있습니다.
- 메일 모듈과 달력 모듈 사이의 통신은 Identity 또는 Messaging 단일 사인 온(SSO) 체계를 사용하여 이루어집니다.
- 달력 및 메일 응용 프로그램은 모두 동일한 주소록을 공유합니다.
- 세 모듈은 모두 Communications Express의 환경 설정 탭에 지정된 공통 사용자 기본 설정을 공유합니다.

이 장은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

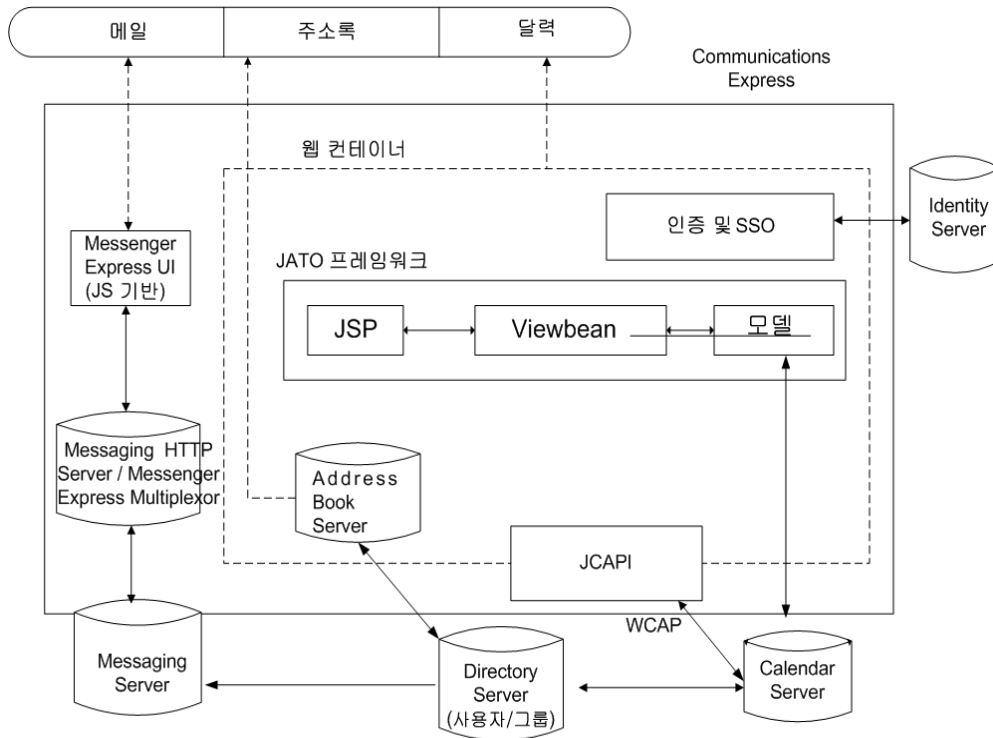
- 상위 수준 구조
- 요청 흐름 개요
- 초기화
  - 응용 프로그램 초기화

- 사용자 세션 기반 초기화
- 모듈 수준 초기화

## 상위 수준 구조

달력 및 주소록 클라이언트 모듈은 어느 웹 컨테이너에서나 단일 응용 프로그램으로 배포되며 본 설명서에서는 두 가지를 함께 UWC(Unified Web Client)로 언급합니다.

그림 2-1 상위 수준 구조



Messenger Express는 Messaging Server의 HTTP 서비스를 사용하는 독립형 웹 인터페이스 메일 응용 프로그램입니다. Messenger Express는 달력 및 주소록 모듈과 동일한 시스템에 배포해야 합니다.

UWC는 Sun ONE Application Framework인 JATO를 기반으로 합니다. UWC에 액세스하기 위한 HTTP 요청에 대해 서비스를 제공하려면 J2EE 호환 Web Server가 필요합니다.

모든 사용자 요청은 달력, 주소록, 메일 등 해당 통신 클라이언트 모듈에 요청을 위임하는 전용 응용 프로그램 제어기 서블릿을 통해 전달됩니다. 응용 프로그램 서블릿은 요청을 위임하기 전에 UWC에 액세스하려고 시도하는 브라우저 클라이언트를 위한 유효한 HTTP 세션이 있는지 확인합니다. 유효한 HTTP 세션이 없으면 인증 프로세스를 통해 요청 흐름을 지정합니다.

인증 프로세스는 일련의 웹 필터와 인증 서블릿에 의해 처리됩니다.

- **Identity Server SSO 필터.** Identity Server의 단일 사인 온(SSO) 기법을 사용하여 Sun Java System Identity Server 세션을 검사합니다. 유효한 Identity Server 세션을 찾으면 UWC를 위한 HTTP 세션을 생성하여 다른 필터에 제어를 전달합니다. 그렇지 않으면 세션을 생성하지 않은 채 제어를 전달합니다.
- **Messaging SSO 필터.** Messaging SSO 기법에 관여하는 Portal Server 또는 독립형 Messenger Express와 같은 피어 Sun Java System 응용 프로그램과의 세션을 검사합니다.
  - Identity Server SSO 필터에서 UWC를 위한 세션을 이미 생성한 경우 이 필터는 나머지 필터로 제어를 전달합니다.
  - Identity Server SSO 필터에서 생성한 세션이 없으면 설정된 Messaging SSO 세션이 있는지 검사합니다. 유효한 세션이 발견되면 UWC를 위한 HTTP 세션을 생성하여 다음 웹 필터로 제어를 전달합니다.
- **LDAP 인증 필터.** 이 필터는 Identity Server SSO 필터와 Messaging SSO 필터에서 성공적인 HTTP 세션을 생성할 수 없을 때 Sun ONE LDAP Schema 버전 1을 지원하는 응용 프로그램을 지원하는 데 사용됩니다. 이 필터에서는 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 UWC를 위해 구성된 인증 LDAP와 대비하여 자격 증명을 검증합니다. 일단 자격 증명에 인증되면 HTTP 세션을 생성하고 요청을 다음 필터로 전달합니다.

- **익명 액세스 필터.** 유효한 세션이 없는 경우 이 필터에서는 `http://host:port/?calid=calid` 형식의 URL이 있는지 검사합니다. 이러한 URL 형식의 존재는 익명 액세스를 나타냅니다.
- **인증 서블릿.** 인증 서블릿은 웹 필터들 중 하나에서 UWC를 위한 성공적인 HTTP 세션을 생성할 수 있었는지 여부를 확인합니다. 유효한 세션이 발견되지 않으면 사용자가 사용자 이름과 비밀번호를 입력하도록 로그인 페이지로 연결합니다. UWC에서 Identity Server가 활성화되어 있으면 UWC 로그인 페이지가 표시됩니다.

Identity Server 로그인 페이지에 입력한 자격 증명은 구성된 서비스 중 하나를 사용하여 Identity Server에서 인증됩니다.

Communications Express 로그인 페이지를 거쳐 제출된 자격 증명은 UWC를 위해 구성된 인증 LDAP와 대조하여 인증됩니다.

자격 증명을 제출하여 인증을 마친 후 요청은 다시 필터를 거쳐 유효한 UWC를 위한 HTTP 세션을 얻게 됩니다.

일단 인증 서블릿에서 유효한 세션의 존재를 확인하면 요청된 클라이언트 모듈을 표시하는 응용 프로그램 제어기로 요청을 다시 보냅니다.

Sun Java System Communications Express는 다음 세 가지 모듈로 구성되어 있습니다.

- **메일.** 메일 구조는 Javascript를 사용하여 사용자 인터페이스를 표현하며 HTTP 프로토콜을 통해 Sun Java System Messaging Server와 상호 작용하여 데이터를 불러옵니다.
- **달력.** 달력 모듈의 표현 계층은 Sun ONE Application Framework에 기반을 두고 있습니다. 데이터 계층은 JCAPI(Java API for Calendar)에 액세스하여 HTTP 기반 프로토콜을 통해 Sun Java System Calendar Server와 데이터를 교환할 수 있도록 합니다.
- **주소록.** 주소록 구조는 XML/XSLT를 표현 계층으로 사용하며 LDAP를 데이터 저장소로 사용합니다. 데이터 저장소에는 LDAP SDK API를 사용하여 액세스합니다.

각 클라이언트 모듈은 모듈 특정 제어기 서블릿에 의해 처리되는 Sun ONE Application Framework 모듈로서 더 자세히 정의됩니다.

UWC를 위해 정의된 JATO 모듈은 다음과 같습니다.

- **기본 수준 모듈.** 옵션 보기 및 응용 프로그램 수준 초기화와 같이 응용 프로그램 전체에 해당하는 모든 작업은 기본 수준 모듈에 의해 처리됩니다. 이 모듈에 대한 제어기 서블릿은 `UWCServletBase`이며 URI "base"에 대한 모든 요청을 처리합니다. 모든 다른 모듈의 제어기 서블릿은 이 서블릿에서 상속됩니다.
- **달력 모듈.** 달력 응용 프로그램에 속한 모든 보기 및 모델은 이 모듈에 의해 처리됩니다. 이 모듈의 제어기 서블릿은 `CalModuleServlet`이며 URI "calclient"에 대한 모든 요청을 처리합니다.
- **메일 모듈.** 메일 응용 프로그램에 속한 모든 보기 및 모델은 이 모듈에 의해 처리됩니다. 이 모듈의 제어기 서블릿은 `MailModuleServlet`이며 URI "mailclient"에 대한 모든 요청을 처리합니다.
- **주소록 모듈.** 주소록 응용 프로그램에 속한 모든 보기 및 모델은 이 모듈에 의해 처리됩니다. 이 모듈의 제어기 서블릿은 `ABModuleServlet`이며 URI "abclient"에 대한 모든 요청을 처리합니다.

## 요청 흐름 개요

UWC에 대한 요청은 다음과 같은 단계를 시작할 수 있습니다.

1. **인증.** 이 단계에서는 웹 필터에 의해 사용자 세션이 생성됩니다.
2. **세션 생성.** 일단 사용자 세션이 생성된 후에는 나머지 사용자 세션에 대해 응용 프로그램을 사용할 수 있도록 다음 작업이 수행됩니다.
  - a. **초기화.** 이 단계 동안에는 정보를 읽고 필요한 객체가 캐시됩니다.  
UWC를 위해 캐시된 정보의 범위는 다음과 같습니다.
    - 응용 프로그램 초기화
    - 사용자 세션 기반 초기화
    - 모듈 수준 초기화
  - b. **재지정.** 요청은 초기화된 후 전역 사용자 기본 설정에 지정된 기본 응용 프로그램으로 전송됩니다.
3. **UI 렌더링.** 이 단계 동안에는 완료된 요청의 결과 페이지가 화면에 출력됩니다.
4. **요청 전달(제출).** 이 단계에서는 사용자가 입력하여 제출한 데이터에 대해 서버 수준의 검증이 수행됩니다. 검증 결과의 성공 또는 실패 여하에 따라 해당되는 대상으로 요청이 전달됩니다.

5. **오류 처리.** 오류 또는 예외가 발생하면 요청과 관련된 오류 페이지가 표시됩니다.
6. **익명 액세스.** 익명의 달력은 달력에 대해 제한적인 "읽기 전용" 액세스를 제공합니다. 익명 달력은 이벤트 목록, 일, 월, 연도 보기만 표시합니다. 익명 액세스에서는 메일, 주소록 및 환경 설정 탭의 내용은 볼 수 없습니다.

## 초기화

UWC는 사용자 세션 동안 응용 프로그램 전체에 공유되는 몇 가지 객체를 참조합니다. 이러한 객체는 새 사용자 세션이 생성되거나 응용 프로그램이 시작될 때 초기화됩니다. 초기화는 다음과 같이 분류할 수 있습니다.

- [응용 프로그램 초기화](#)
- [사용자 세션 기반 초기화](#)
- [모듈 수준 초기화](#)

### 응용 프로그램 초기화

모든 응용 프로그램 전역 객체가 응용 프로그램 범위 내에서 캐시됩니다.

1. **인증 및 응용 프로그램 구성.** 인증 및 응용 프로그램 구성 매개 변수는 `WEB-INF/config` 디렉토리의 `uwcauth.properties` 및 `uwconfig.properties`에 있습니다. 응용 프로그램 구성 세부 정보는 응용 프로그램이 시작될 때 로드됩니다. 인증 매개 변수는 UWC에 처음 액세스할 때 사용됩니다.
2. **도메인 구성.** 도메인 구성은 사용자의 도메인 LDAP 항목과 `uwcdomainconfig.properties` 파일에 저장됩니다. UWC를 위해 정의된 각 도메인을 읽고 저장합니다. 그런 다음 응용 프로그램은 도메인 구성 세부 정보를 LDAP에서 매번 읽는 대신 캐시에서 가져옵니다.
3. **자원 번들 캐싱.** 로컬화 및 사용자 정의가 가능한 모든 `i18n`(국제화) 문자열, 이미지 경로 및 기타 항목은 한 번 읽고 캐시에 저장합니다.
4. **LDAP 풀.** 사용자/그룹 LDAP를 위한 연결 풀은 응용 프로그램이 시작될 때 생성됩니다. 이 풀은 응용 프로그램이 중지될 때 삭제됩니다.

### 사용자 세션 기반 초기화

새 사용자 세션에 대해 다음 사항이 초기화됩니다.



1. **사용자 기본 설정.** 사용자의 전역 기본 설정은 LDAP 사용자 항목에서 읽히고 세션 범위 안에 저장됩니다.
2. **메일 및 달력 활성화 상태.** 메일 및 달력 모듈의 가용성 상태를 확인하여 세션의 범위 내에 저장합니다. 이 정보는 나중에 UI에 의해 메일 또는 달력 응용 프로그램을 표시해야 할 것인지 여부를 결정하는 데 사용됩니다.

### 모듈 수준 초기화

모듈 수준 초기화는 모듈의 URI(Uniform Resource Identifier)에 대해 특별히 요청이 이루어졌을 때 수행됩니다.

달력 저장소, 달력 기본 설정 및 달력 데이터 객체는 모두 사용자의 달력 모듈에 대한 모듈 수준 초기화의 예입니다.

제품 기능

# Communications Express를 위한 시스템 구성

이 장에서는 Communications Express를 위한 시스템 요구 사항 및 시스템 구성 세부 정보에 대해 설명합니다.

## 시스템 요구 사항

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 하드웨어
- 브라우저
- 플랫폼
- 소프트웨어 종속성
- 등록 정보 파일 편집
- 메일, 달력 및 주소록 매개 변수 구성

## 하드웨어

Sun Java™ System Communications Express를 설치하기 전에 최소 하드웨어 및 운영 체제 요구 사항을 충족시켜야 합니다.

Sun Java System Communications Express에 액세스하려면 JavaScript 사용 브라우저가 필요합니다.

## 브라우저

다음을 사용하여 Communications Express를 볼 수 있습니다.

- Netscape™ Communicator 6.2.x, 7
- Internet Explorer 5.x, 6.0
- Mozilla™ 1.0 이상

## 플랫폼

이 제품은 다음 플랫폼 상에서 지원됩니다.

- Webserver 6.1 및 Application Server 7.0을 사용하는 Solaris 9(Sparc)
  - Webserver 6.1 및 Application Server 7.0을 사용하는 Solaris 9(X86)
- 최적의 성능을 위해 표 3-1에 나열된 브라우저 및 플랫폼 조합을 사용하십시오.

**표 3-1** 브라우저 플랫폼 권장 사항

브라우저	Solaris (Sparc)	Solaris (x86)	Linux (x86)	Windows XP	Windows 98
Netscape™ Communicator	6.2.x, 7.x	6.2.x, 7.x	6.2.x, 7.x	6.2.x, 7.x	6.2.x, 7.x
Internet Explorer	해당 없음	해당 없음	해당 없음	6.0, 5.5	6.0, 5.5
Mozilla™	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

## 소프트웨어 종속성

Communications Express를 설치하기 전에 먼저 다음 항목을 설치해야 합니다.

- Directory Server 5.2
- Calendar Sever 6.1
- Messaging Server 6.1
- Identity Server 6.2(스키마 2 사용 시)

- JDK 버전 1.4.2를 사용하는 Web Server 6.1 SP2  
또는  
Application Server 7.0

## 등록 정보 파일 편집

Communication Express는 구성 매개 변수를 다음 파일에서 관리합니다.

1. `uwcauth.properties` 파일은 인증 사항, 사용자/그룹 액세스 및 단일 사인 온(SSO) 관련 매개 변수를 관리합니다. `uwcauth.properties` 파일은 `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/`에 있습니다.
2. `uwccconfig.properties` 파일은 달력, 메일 및 주소록 관련 구성 매개 변수를 관리합니다. `uwccconfig.properties` 파일은 `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/`에 있습니다.
3. `db_config.properties` 파일은 주소록 저장소 구성 세부 정보를 정의하는 데 사용됩니다. 기본적으로 **Communications Express**는 두 가지 유형의 `db_config.properties` 파일을 배포합니다.
  - a. **개인 주소록 저장소.** 개인 주소록 저장소 구성 요소 파일은 `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/ldappstore/db_config.properties`에 상주합니다.
  - b. **회사 주소록 저장소.** 회사 주소록 저장소 구성 파일은 `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/corp-dir/db_config.properties`에 상주합니다.

모든 구성 파일은 ASCII 텍스트 파일로서 각 행에는 매개 변수와 관련 값이 다음 형식으로 정의되어 있습니다.

```
<매개변수>=<값>
```

매개 변수는 **Communications Express**를 구성할 때 초기화됩니다. 설치 후에는 텍스트 편집기를 사용하여 파일을 편집할 수 있습니다.

### ▶ 등록 정보 파일을 편집하는 방법

1. 수정 권한을 가진 사용자로 로그인합니다.
2. `.properties` 파일이 있는 디렉토리로 변경합니다.
3. 텍스트 편집기를 사용하여 매개 변수를 편집합니다.  
매개 변수의 표기 규칙은 다음과 같습니다.

- 모든 매개 변수와 관련 값은 등호(=)를 사용하여 구분해야 합니다. 등호의 전과 후에 공백 또는 탭을 사용할 수 있습니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
uwc-user-attr-sunUCDefaultApplication=calendar
```

- 주식 행은 느낌표(!)로 시작합니다.

일부 구성 매개 변수는 기본적으로 느낌표를 사용하여 주석으로 처리해 둡니다. 이러한 매개 변수를 사용하려면 느낌표를 없애고 필요하면 값을 변경한 다음 Web Server를 다시 시작하여 매개 변수를 적용합니다.

4. Web Server를 다시 시작하여 새 구성 값을 적용합니다.

## 메일, 달력 및 주소록 매개 변수 구성

다음 표에 설명된 대로 달력, 메일 및 주소록 구성 매개 변수를 수정할 수 있습니다.

- [uwconfig.properties](#) 파일과 [uwcauth.properties](#) 파일의 응용 프로그램 전역 매개 변수 구성
- [uwconfig.properties](#) 파일의 메일 서버 매개 변수 구성
- [uwcauth.properties](#) 파일의 Sun Java System LDAP Schema v.1을 위한 LDAP 인증 필터 매개 변수 구성
- [uwcauth.properties](#) 파일의 Identity Server 매개 변수 구성
- [uwcauth.properties](#) 파일의 사용자/그룹을 위한 사용자 조회 매개 변수 구성
- [uwconfig.properties](#) 파일의 Calendar Server 매개 변수 구성
- [db\\_config.properties](#) 파일의 주소록 개인 저장소 매개 변수 구성
- [db\\_config.properties](#) 파일의 회사 디렉토리 매개 변수 구성
- [Secure Socket Layer\(SSL\)](#) 구성

메일, 달력 및 주소록 구성 매개 변수에 대한 자세한 내용은 4장, "단일 사인 온(SSO) 구현"을 참조하십시오.

## uwconfig.properties 파일과 uwcauth.properties 파일의 응용 프로그램 전역 매개 변수 구성

**표 3-2** uwconfig.properties의 응용 프로그램 전역 매개 변수 구성

매개 변수	기본값	설명
uw.defaultskin	uw	응용 프로그램에 사용할 전체 주제의 이름을 지정합니다.
uw.gzipcompression	true	웹 페이지 내용에 대한 GZIP 압축을 활성화합니다. 이 값을 true로 설정하면 웹 페이지 내용을 GZIP 압축할 수 있습니다.

**표 3-3** uwcauth.properties의 응용 프로그램 전역 매개 변수 구성

매개 변수	기본값	설명
defaultdomain		사용자가 도메인 접미어 없이 로그인하는 데 사용될 기본 도메인을 지정합니다. defaultdomain에는 구성 도중 입력한 값이 지정됩니다.
defaultlocal	en	응용 프로그램에 의해 사용될 기본 로케일을 지정합니다.
virtualdomain.mode		Communications Express가 가상 도메인 모드로 작동되고 있는지 지정합니다. Calendar Server에 대한 호스트 도메인 지원을 활성화한 경우 이 옵션을 사용합니다. virtualdomain.mode에는 구성 도중 입력한 값이 지정됩니다.

## uwconfig.properties 파일의 메일 서버 매개 변수 구성

**표 3-4** 메일 서버 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
mail.deployed		Messenger Express가 배포되어 있는지 여부를 지정합니다. 이 매개 변수는 구성 마법사를 실행할 때 설정됩니다. Messenger Express가 배포되어 있으면 이 속성이 "true"로 설정됩니다.
webmail.host		Messenger Express가 배포된 시스템의 호스트 이름을 지정합니다. Messenger Express의 호스트 이름은 Web Server가 배포된 시스템 이름과 일치해야 합니다.
webmail.port		Messenger Express HTTP Server가 수신하는 포트 번호를 지정합니다.

## uwcauth.properties 파일의 Sun Java System LDAP Schema v.1을 위한 LDAP 인증 필터 매개 변수 구성

인증 LDAP 서버가 사용자/그룹 LDAP와 다를 때는 표 3-5에 언급된 매개 변수를 편집할 수 있습니다.

**표 3-5** LDAP 인증 필터 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
ldapauth.ldaphost		LDAP 호스트 값을 지정합니다. ldapauth.ldaphost 값은 ldapusersession 값과 동일한 경우가 많습니다. 필요하다면 이 매개 변수를 다른 값으로 설정할 수 있습니다.
ldapauth.ldapport		LDAP 포트 번호를 지정합니다.
ldapauth.dcreot		인증 트리의 DC 루트를 지정합니다.



**표 3-5** LDAP 인증 필터 매개 변수(계속)

매개 변수	기본값	설명
ldapauth.domainattr	inetDomainBase DN,inetDomain Status,inetDomainSearchFilter, domainUidSeparator,preferredLanguage	사용자가 인증받은 도메인 항목에서 검색할 속성의 목록을 지정합니다.
ldapauth.domainfilter	( (objectclass=inetDomain)(objectclass=inetDomainAlias))	도메인 항목 검색의 기준이 되는 필터를 지정합니다.
ldapauth.ldapbinddn		인증 LDAP에 바인드된 사용자의 사용자 DN을 지정합니다.
ldapauth.ldapbindcred		인증 LDAP에 바인드된 사용자의 비밀번호를 지정합니다.
ldapauth.enablessl	false	인증이 수행될 디렉토리가 SSL 모드인지 여부를 지정합니다. 보안 LDAP 연결을 설정하려면 기본값을 "true"로 변경합니다.

**표 3-6** LDAP 사용자 그룹 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
ldapusersession.ldaphost		사용자 그룹 Directory Server의 호스트 이름을 지정합니다.
ldapusersession.ldapport		사용자/그룹 Directory Server의 포트 번호를 지정합니다.
ldapusersession.ldapbinddn		사용자 그룹 Directory Server에 바인드된 관리자의 사용자 DN을 지정합니다.

**표 3-6** LDAP 사용자 그룹 매개 변수(계속)

매개 변수	기본값	설명
ldapusersession.ldapbindcred		사용자 트리에 바인드된 관리자의 비밀번호를 지정합니다.
ldapusersession.dcreot		Sun Java System LDAP Schema v.1에서 사용자 항목을 결정하는 데 사용되는 사용자/그룹 LDAP의 도메인 구성 요소(DC) 트리를 지정합니다.

### uwcauth.properties 파일의 Identity Server 매개 변수 구성

**표 3-7** Identity Server 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
uwcauth.identity.enabled	true	Identity Sever가 활성화되어 있는지 여부를 지정합니다.  Identity Server의 단일 사인 온(SSO) 기법이 인증을 위해 사용될 경우 이 속성은 "true"로 설정됩니다.
uwcauth.identity.naming.url		Identity Server 이름 지정 URL을 지정합니다.  예: uwcauth.identity.naming.url= <i>protocol://hostname:port</i> <i>Context URI</i>
uwcauth.identity.binddn		amAdmin 사용자의 완전한 고유 이름(DN)을 지정합니다.  예를 들면 다음과 같습니다. uid=amadmin, ou=People, o=siroe.com
uwcauth.identity.bindcred		amAdmin 비밀번호를 지정합니다.

**주** uwcauth.identity.enabled 값이 "true"로 설정되면 uwcauth.identity.naming.url, uwcauth.identity.binddn, uwcauth.identity.bindcred를 반드시 구성해야 합니다.

uwcauth.properties 파일의 사용자/그룹을 위한 사용자 조회 매개 변수 구성

**표 3-8** 사용자 조회 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
ldapusersession.defaultugfilter	uid@domain	사용자 항목을 검색할 때 사용될 기본 필터 구문을 지정합니다.
ldapusersession.ldappoolmin	30	사용자/그룹 LDAP를 위해 생성될 LDAP 사용자 연결의 최소 수를 지정합니다.
ldapusersession.ldappoolmax	100	사용자/그룹 LDAP를 위해 생성될 LDAP 사용자 연결의 최대 수를 지정합니다. 배포 요구 사항에 적합한 최적 값을 입력합니다.
ldapusersession.lookthru_limit	1000	검색을 위한 검색 쿼리 제한을 지정합니다.

## uwccfg.properties 파일의 Calendar Server 매개 변수 구성

**주** Sun Java™ System Calendar Server에서 프록시 인증 및 익명 액세스를 사용할 수 있는지 확인합니다.

프록시 인증 및 익명 액세스를 사용하려면 달력 구성 파일인 `ics.config` 파일에서 다음 Calendar Server 매개 변수를 구성합니다.

- `service.http.allowadminproxy = "yes"`
- `service.http.admins = <uwccfg.properties에서 calendar.wcap.adminid를 위해 지정된 값 포함>`
- `service.admin.calmaster.userid = <uwccfg.properties에서 calendar.wcap.adminid를 위해 지정된 값>`
- `service.admin.calmaster.cred = <uwccfg.properties에서 calendar.wcap.passwd를 위해 지정된 값 >`
- `service.wcap.anonymous.allowpubliccalendarwrite = "yes"`
- `service.http.allowanonymouslogin = "yes"`
- `service.calendarsearch.ldap = "no"`

프록시 인증 사용 및 Calendar Server 매개 변수 구성에 대한 지침은 *Sun Java System Calendar Server 관리 설명서* (<http://docs.sun.com/doc/817-7087>)를 참조하십시오.

**표 3-9** Calendar Server 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
<code>calendar.deployed</code>	<code>true</code>	달력 모듈이 배포되어 있는지 여부를 지정합니다. 이 매개 변수는 구성 마법사를 실행할 때 설정됩니다.  달력 모듈이 배포된 경우에는 이 속성이 "true"로 설정됩니다.
<code>calendar.wcap.host</code>		WCAP 서버의 호스트 이름을 지정합니다.

**표 3-9** Calendar Server 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
calendar.wcap.port		WCAP 서버가 수신하는 포트 번호를 지정합니다.
calendar.wcap.adminid		WCAP 서버의 관리자 아이디를 지정합니다.
calendar.wcap.passwd		WCAP 서버의 관리자 비밀번호를 지정합니다.

- 주**
- calendar.wcap.adminid로 지정했던 달력 관리자 아이디 값은 Calendar Server의 ics.conf 파일에 언급된 service.admin.calmaster.userid 값과 일치해야 합니다.
  - 달력이 호스트 도메인(또는 가상 도메인) 사용 모드로 실행되고 있는 경우 달력 관리자 아이디 값은 "uid@domain" 형식이어야 합니다. 그렇지 않고 달력이 호스트 도메인 사용 불가(또는 가상 도메인이 아닌 도메인) 모드로 실행되는 경우 달력 관리자 아이디 값은 uid 형식이어야 합니다.
  - 달력 관리자 아이디에 해당하는 사용자 항목이 LDAP 서버에 있어야 합니다.

### db\_config.properties 파일의 주소록 개인 저장소 매개 변수 구성

표 3-10에서는 db\_config.properties 파일의 기본 주소록 개인 저장소 구성 매개 변수를 나열합니다.

이 파일은 다음 경로로 액세스할 수 있습니다.

`<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/ldappstore/`

**표 3-10** 개인 주소록 개인 저장소 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
defaultserver.ldaphost		개인 주소록(PAB) 저장소의 LDAP 호스트를 지정합니다.
defaultserver.ldapport		저장소를 위한 포트를 지정합니다.
defaultserver.ldapbinddn		PAB 저장소에 바인드하는 데 사용되는 DN을 지정합니다.  login_type 매개 변수의 값이 <b>restricted</b> 또는 <b>proxy</b> 이면 이 값을 반드시 입력해야 합니다. login_type 매개 변수의 값이 <b>anon</b> 이면 이 매개 변수의 값을 입력할 필요가 없습니다.
defaultserver.ldapbindcred		PAB 저장소에 바인드하는 데 사용되는 비밀번호를 지정합니다.
login_type	restricted	LDAP 저장소에 대한 연결을 관리하는 데 사용되는 방법을 지정합니다.  이 매개 변수에는 다음 세 가지 값을 지정할 수 있습니다. <b>anon</b> - 익명 사용자로 LDAP에 연결 <b>restricted</b> - 주소록 저장소에 대한 작업을 수행할 권리를 가진 사용자로 연결 <b>proxy</b> - 주소록 저장소에 대한 작업을 수행할 수 있는 사용자로 가장. 이 값을 지정하면 각 작업에 대해 LDAP 바인드를 하지 않으므로 성능이 향상됩니다.  주: 여기에서 가장하는 사용자는 관리자 수준의 ACL을 소유할 것을 권장합니다.
defaultserver.ldapoolmin	4	PAB 저장소를 위해 유지되는 LDAP 클라이언트 연결의 최소 수를 지정합니다.

**표 3-10** 개인 주소록 개인 저장소 매개 변수(계속)

매개 변수	기본값	설명
defaultserver.ldapoolmax	12	PAB 저장소를 위해 유지되는 LDAP 클라이언트 연결의 최대 수를 지정합니다.
defaultserver.ldapooltimeout	10	LDAP 연결의 시간 초과 값을 초 단위로 지정합니다. 많은 양의 검색 결과를 수용하려면 이 값을 증가시킵니다.
lookthru_limit	1000	검색을 위한 검색 쿼리 제한을 지정합니다.

### db\_config.properties 파일의 회사 디렉토리 매개 변수 구성

표 3-11에서는 db\_config.properties 파일의 기본 회사 디렉토리 매개 변수를 나열합니다. 기본적으로 모든 LDAP 관련 정보는 사용자/그룹 디렉토리에 언급된 값에 따라 설정됩니다.

db\_config.properties 파일에는 다음 경로를 통해 액세스할 수 있습니다.

WEB-INF/config/corp-dir/

**표 3-11** 회사 디렉토리 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
defaultserver.ldaphost		회사 디렉토리를 위한 LDAP 호스트를 지정합니다.
defaultserver.ldapport		회사 디렉토리를 위한 포트를 지정합니다.
defaultserver.ldapbinddn		회사 디렉토리에 바인드하는 데 사용되는 DN을 지정합니다.  login_type 매개 변수의 값이 retriected 또는 proxy이면 defaultserver.ldapbinddn 매개 변수에 반드시 값을 지정해야 합니다. login_type 이 anon이면 이 매개 변수에 값을 입력할 필요가 없습니다.
defaultserver.ldapbindcred		바인드 비밀번호를 지정합니다.

**표 3-11** 회사 디렉토리 매개 변수(계속)

매개 변수	기본값	설명
entry_id	uid	<p>연락처/그룹 항목을 식별하는 데 사용되는 회사 디렉토리의 키를 지정합니다.</p> <p>entry_id를 UID로 설정하거나 또는 empid나 기본 아이디와 같은 연락처/그룹 정보를 불러 오는 데 사용되는 키로 설정할 수 있습니다.</p> <p>xlate-inetorgperson.xml 파일에서 &lt;entry entryID="db:uid"&gt;의 "uid"를 여기에 지정된 entry_id 값으로 대체합니다.</p>
login_type	restricted	<p>LDAP 저장소에 대한 연결을 관리하는 데 사용되는 방법을 지정합니다.</p> <p>이 매개 변수에는 다음 세 가지 값을 지정할 수 있습니다.</p> <p><b>anon</b> - 익명 사용자로 LDAP에 연결</p> <p><b>restricted</b> - 주소록 저장소에 대한 작업을 수행할 권리를 가진 사용자로 연결</p> <p><b>proxy</b> - 주소록 저장소에 대한 작업을 수행할 수 있는 사용자로 가장. 이 값을 지정하면 각 작업에 대해 LDAP 바인드를 하지 않으므로 성능이 향상됩니다.</p> <p>주: 가장 사용자에게는 읽기 전용 액세스가 부여됩니다.</p>
defaultserver.ldappoolmin	1	회사 디렉토리를 위해 유지되는 LDAP 클라이언트 연결의 최소 수를 지정합니다.
defaultserver.ldappoolmax	4	회사 디렉토리를 위해 유지되는 LDAP 클라이언트 연결의 최대 수를 지정합니다.
defaultserver.ldappooltimeout	10	LDAP 연결의 시간 초과 값을 초 단위로 지정합니다. 많은 양의 검색 결과를 수용하려면 이 값을 증가시킵니다.



**표 3-11** 회사 디렉토리 매개 변수(계속)

매개 변수	기본값	설명
lookthru_limit	1000	검색을 위한 검색 쿼리 제한을 지정합니다.

회사 디렉토리는 두 개의 xlate 파일을 xlate-*<objectclass-name>*.xml 형식으로 유지 관리합니다.

- xlate-inetorgperson.xml - 연락처
- xlate-groupofuniquemembers.xml - 그룹

xlate-*<objectclass-name>*.xml에서 *<objectclass-name>*은 특정 LDAP 항목 유형을 식별하는 객체 클래스를 나타냅니다. 예를 들어, xlate-inetorgperson.xml은 연락처를 식별하는 데 사용되고 groupofuniquemembers는 Sun Java System Directory Server에서 그룹을 식별하는 데 사용되는 객체 클래스입니다.

xlate 파일에는 LDAP 스키마와 주소록 XML 스키마 사이에 연락처 또는 그룹을 위한 필드 매핑이 포함되어 있습니다. 이 매핑은 XML 노드 면에서 정의됩니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
<ab-xml-schema-key>db:LDAPField</ab-xml-schema-key>
```

여기에서 ab-xml-schema-key는 코드에서 주소록이 사용하는 값이며 LDAPField는 LDAP의 해당 필드 이름입니다.

LDAPField에 해당 필드 이름을 제공해야 합니다. LDAPField에 지정된 값은 회사 디렉토리 LDAP 스키마에 있는 LDAPField 값과 일치해야 합니다.

코드 예 3-1은 xlate-inetorgperson.xml 파일의 한 예입니다.

**코드 예 3-1** xlate-intro:person의 기본 내용

```

<abperson uid="db:uid">
  <entry entryID="db:uid">
    <displayname>db:cn</displayname>
    <description>db:multilineDescription</description>
    <creationdate>db:createtimestamp</creationdate>
    <lastmodifieddate>db:modifytimestamp</lastmodifieddate>
  </entry>
  <person>
    <givenname>db:givenname</givenname>
    <surname>db:sn</surname>
  </person>
  <organization>
    <company>db:company</company>
    <organizationalunit>db:ou</organizationalunit>
    <location>
      <building>db:buildingnum</building>
      <floor>db:iplanetbuildinglev</floor>
      <office>db:roomNumber</office>
    </location>
    <title>db:title</title>
    <manager>db:manager</manager>
    <secretary>db:secretary</secretary>
  </organization>
  <phone priority="1" type="work">db:telephoneNumber</phone>
  <phone priority="2" type="fax">db:facsimileTelephoneNumber</phone>

```

```
<phone priority="3" type="mobile">db:mobile</phone>
<phone priority="4" type="home">db:homePhone</phone>
<phone priority="5" type="pager">db:pager</phone>
<email priority="1" type="work">db:mail</email>
<im priority="1" service="SunONE">db:uid</im>
<im priority="2" service="AIM">db:aimscreenname</im>
<im priority="3" service="ICQ">db:icqnumber</im>
<postaladdress type="home">
  <street>db:homePostalAddress</street>
</postaladdress>
<postaladdress type="work">
  <street>db:postaladdress</street>
</postaladdress>
<weblink priority="1">
  <urladdr>db:labeleduri</urladdr>
  <description>URL</description>
</weblink>
<weblink priority="2">
  <urladdr>db:homepage</urladdr>
  <description>Home URL</description>
</weblink>
<calendar type="calendar">
  <urladdr>db:caluri</urladdr>
</calendar>
</abperson>
```

## Secure Socket Layer(SSL) 구성

Communications Express가 SSL 모드로 배포된 Web Server를 구성할 수 있습니다.

Communications Express가 SSL 모드로 배포된 Web Server 구성 방법에 대한 설명은

*SunONE Web Server Administrator's Configuration File Reference*

([http://docs.sun.com/db/coll/S1\\_websvr61\\_en](http://docs.sun.com/db/coll/S1_websvr61_en))를 참조하십시오.

### ▶ Communications Express를 SSL 모드로 사용하는 방법

1. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/uwcauth.properties`에서 다음 구성 매개 변수를 편집합니다.

- `uwcauth.ssl.enable=true`
- `uwcauth.https.port=SSL-port-number-of-the-webserver-in-which-uwc-is-deployed`

또한 Communications Express는 SSL을 위해 인증 전용으로 구성될 수 있습니다. 이는 SSL을 통해 인증을 수행할 수 있지만 그 이후의 응용 프로그램 액세스는 비 SSL 모드를 통해 이루어진다는 것을 의미합니다.

### ▶ Communications Express를 SSL을 위해 인증 전용으로 구성하는 방법

1. `uwcauth.properties` 파일에서 `uwcauth.ssl.enable`을 "false"로 설정합니다.
2. `uwcauth.https.port`를 Communications Express가 배포된 Web Server의 SSL 포트 번호로 설정합니다.
3. `uwcauth.ssl.authonly`를 "true"로 설정합니다.

---

**주** `uwcauth.ssl.authonly`와 `uwcauth.ssl.enable` 두 매개 변수는 상호 배타적인 매개 변수입니다.

---

## 단일 사인 온(SSO) 구현

단일 사인 온(SSO) 기능을 사용하면 최종 사용자가 한 번 인증한 후 재인증 없이 여러 응용 프로그램을 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 메일 응용 프로그램에 단일 사인 온이 활성화되어 있는 경우 Communications Express에 로그인하면 다시 인증하지 않고 메일 응용 프로그램을 사용할 수 있습니다. Identity Server 사용 여부에 관계 없이 단일 사인 온을 수행할 수 있습니다.

---

**주**      달력과 메일 그리고 주소록과 메일 사용자 인터페이스 사이의 상호 운용성을 활성화하려면 Messenger Express나 Messenger Express Multiplexor(MEM)와 Communications Express가 같은 호스트에 배포되어야 합니다. 응용 프로그램이 다른 호스트에 배포되어 있는 경우 보안상의 이유로 브라우저에서 응용 프로그램 사이의 상호 운용을 허용하지 않습니다.

---

이 장은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- Identity Server를 사용하여 단일 사인 온(SSO) 설정
- Messaging SSO를 사용하여 단일 사인 온(SSO) 설정
- Identity Server SSO 및 Messaging SSO를 위한 공통 매개 변수 설정
- Communications Express에서 Messenger Express 액세스

# Identity Server를 사용하여 단일 사인 온(SSO) 설정

다음 절에서는 Identity Server의 단일 사인 온을 사용하여 Communications Express를 설정 및 사용하는 방법을 설명합니다.

- Identity Server를 사용하여 Communications Express에서 SSO 활성화
- Identity Server를 사용하여 Messaging Express에서 SSO 활성화
- Identity Server SSO를 사용한 UWC 작업 방법

## Identity Server를 사용하여 Communications Express에서 SSO 활성화

Communications Express를 Identity Server와 함께 배포한 경우 Identity Server의 단일 사인 온 기법을 인증에 사용합니다. 구성 마법사를 호출하면 표 4-1에 표시된 모든 매개 변수가 설정됩니다. 매개 변수를 설정할 때 표 4-1에서 제공한 지침을 따르십시오.

---

### 주

- `uwcauth.identity.binddn`과 `uwcauth.identity.bindcred` 값은 Identity Server를 설치할 때 입력한 값과 같아야 합니다.  
예를 들면 `uwcauth.identity.binddn=uid=amAdmin, ou=People, o=siroe.example.com, o=example.com` 및 `uwcauth.identity.bindcred=password`입니다.
  - `uwcauth.identity.binddn`과 `uwcauth.identity.bindcred` 값을 반드시 지정해야 합니다.
  - 버그 번호 4920222가 수정될 때까지 Identity Server 관련 jar 파일 (`am_sdk.jar` 및 `am_services.jar`)을 `<UWC-deployed-path>/WEB-INF/lib`에서 임시 디렉토리로 이동해야 합니다.
- 

`uwcauth.properties` 파일에서 표 4-1에 나열된 Communications Express 관련 매개 변수를 수정하여 Identity Server SSO 기능을 사용할 수 있습니다.

**표 4-1** Identity Server 세션을 사용하여 Messenger Express에 액세스하기 위해 UWC 관련 매개 변수 구성

매개 변수	기본값	용도
uwcauth.identity.enabled	true	Identity Server 활성화 여부를 지정합니다.  속성을 "true"로 설정하면 Identity Server를 활성화합니다.
uwcauth.identity.login.url		Identity Server에서 SSO를 활성화하는 구성 변수를 지정합니다. 매개 변수는 Identity Server가 이름 지정 서비스를 실행하는 URL을 가리켜야 합니다.  예를 들면 다음과 같습니다. uwcauth.identity.login.url=http://siroe.example.com:85/amserver/UI/login
uwcauth.identity.cookieName	iPlanetDirectoryPro	Identity Server에서 사용하는 쿠키 이름을 지정합니다.  uwcauth.identity.cookieName의 값은 Identity Server에서 구성한 값과 같아야 합니다.
uwcauth.identity.binddn	amAdmin BindDN	amadmin의 전체 DN을 지정합니다.  예를 들면 다음과 같습니다. uid=amAdmin, ou=People, o=siroe.example.com, o=example.com
uwcauth.identity.bindcred	amAdminBindCred	amadmin의 비밀번호를 지정합니다.

매개 변수	기본값	용도
uwcauth.http.port	80	Communications Express를 비 SSL 포트에서 구성할 때 Communications Express가 수신하는 포트 번호를 지정합니다.
uwcauth.https.port	443	Communications Express가 Web Server에 구성되었을 때 Communications Express가 수신하는 https 포트 번호를 지정합니다.

## Identity Server를 사용하여 Messaging Express에서 SSO 활성화

관리자는 `msg-svr_install_root/sbin/configutil` 도구를 사용하여 표 4-2에 나열된 매개 변수를 구성할 수 있습니다. 설치 프로그램에서 이러한 매개 변수를 설정하는 것처럼 설치 후 이러한 매개 변수를 명시적으로 설정해야 합니다.

`configutil` 도구 사용에 대한 자세한 내용은 <http://docs.sun.com/doc/817-7099>에서 *Sun Java System Messaging Server 관리 설명서*의 3장, "일반 메시징 기능 구성"을 참조하십시오.

Identity Server 세션을 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Sun Java System Messaging Sever 구성에 나열된 Messenger Express 관련 매개 변수를 수정할 수 있습니다.



**표 4-2** Identity Server 세션을 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Messaging Sever 구성에서 Messenger Express 관련 매개 변수 구성

매개 변수	예	용도
local.webmail.sso.amnamingurl		<p>이 구성은 Identity Server에서 SSO를 활성화합니다.</p> <p>변수는 Identity Server가 이름 지정 서비스를 실행하는 URL을 가리켜야 합니다.</p> <p>예를 들면 다음과 같습니다.</p> <pre>configutil -o local. webmail.sso.amnamingurl -v http://siroe.example.com:85/amserver/namingservice</pre>
local.webmail.sso.uwcenabled	1	UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있게 합니다.
local.webmail.sso.uwclogouturl	<p>http://siroe.example.com:85/base/UWCmain?op=logout</p> <p>Communications Express가 루트가 아닌 URI(예: /uwc)에 배포된 경우 이 매개 변수의 값은 다음과 같습니다.</p> <p>http://siroe.example.com:85/uwc/base/UWCmain?op=logout</p>	UWC 세션을 무효화하기 위해 Messenger Express가 사용하는 URL을 지정합니다.
local.webmail.sso.uwcport	85	UWC HTTP 포트를 지정합니다.

**표 4-2** Identity Server 세션을 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Messaging Sever 구성에서 Messenger Express 관련 매개 변수 구성(계속)

매개 변수	예	용도
local.webmail.sso.uwcontexturi	uwc	UWC가 배포된 경로를 지정합니다.  UWC가 루트가 아닌 URI에 배포된 경우에만 이 매개 변수를 지정합니다. 예를 들어 UWC가 /uwc에 배포된 경우 local.webmail.sso.uwcontexturi=uwc입니다.
local.webmail.sso.amcookieName	iPlanetDirectoryPro	Identity Sever 세션 쿠키를 지정합니다.  uwcauth.properties 파일에서 uwcauth.appprefix의 값이 local.webmail.sso.amcookieName의 값으로 설정되어 있는지 확인합니다.
local.webmail.sso.uwchome		Mast head의 홈 링크에 액세스하는 데 필요한 url을 지정합니다.

## Identity Server SSO를 사용한 UWC 작업 방법

1. Identity Server가 활성화되어 있는 경우 Identity Server에 의해 인증이 수행되고 uwcauth.properties 파일의 uwcauth.identity.cookieName에 지정된 이름으로 쿠키가 설정됩니다.
2. Communications Express는 Identity Server SDK를 사용하여 Identity Server 이름 지정 URL로 요청을 전송하여 쿠키의 유효성을 확인합니다. Identity Server 이름 지정 URL이 다음 형식의 값을 갖는 키에서 선택됩니다.

<protocol>://<host>:<port>/<content URI>

예를 들면 http://siroe.example.com:/amserver입니다.

예를 들면 http://siroe.com:80/amserver입니다.

3. 자격 증명을 성공적으로 확인한 후 UWC는 SSO SDK로부터 사용자 아이디와 구성 DN을 받습니다.
4. UWC는 해당 사용자에게 서비스 활성화되어 있는지 확인한 다음 로컬 세션을 생성합니다.
5. 사용자가 로그아웃할 때 Identity 세션 시간이 초과되거나 삭제되면 UWC 세션이 무효화되고 UWC 로그인 페이지로 리디렉션합니다.

## Messaging SSO를 사용하여 단일 사인 온(SSO) 설정

이 절에서는 Messaging Server 단일 사인 온을 사용하여 Communications Express를 설정하고 사용하는 방법에 대해 설명합니다. 구성 마법사는 필수 SSO 관련 매개 변수를 설정하지 않습니다. 아래의 첫 번째 및 두 번째 절에 설명된 대로 필수 매개 변수를 수동으로 설정해야 합니다.

- [Messaging SSO를 사용하여 Communications Express 활성화](#)
- [Messaging SSO를 사용하여 Messaging Server 활성화](#)
- [Communications Express에서 Messaging SSO 작업 방법](#)

- 
- 주
- Messaging SSO는 가상 도메인을 지원하지 않습니다.
  - Messaging SSO가 활성화되면 Messenger Express는 SSL 모드에서 실행되지 않습니다.
- 

## Messaging SSO를 사용하여 Communications Express 활성화

uwcauth.properties 파일에서 [표 4-3](#)에 나열된 메일 관련 매개 변수를 수정하여 Communications Express 사용자가 Messaging SSO로 Messenger Express에 액세스할 수 있습니다.

**표 4-3** uwcauth.properties 파일에서 메일 관련 매개 변수 구성

매개 변수	기본값	용도
uwcauth.sessioncookie	JSESSIONID	세션을 추적하기 위해 서블릿 컨테이너에서 사용하는 쿠키 이름을 지정합니다.
uwcauth.appprefix		호스트 응용 프로그램의 접두어를 지정합니다.  접두어는 단일 사인 온 중에 트러스트할 수 있는 다른 응용 프로그램이 생성하는 쿠키를 찾는 데 사용됩니다.  배포 시 Messaging SSO를 사용하는 경우 이 속성에 메시징 구성 중에 설정된 local.webmail.sso.prefix 값을 지정해야 합니다.
uwcauth.appid	uwc	호스트 응용 프로그램의 고유 응용 프로그램 아이디를 포함하는 쿠키 이름을 지정합니다.
uwcauth.cookieDomain		단일 사인 온 쿠키의 일부로 저장되는 도메인 이름을 지정합니다.  값은 마침표(.)로 시작해야 합니다(예: ".example.com", 여기서 정규화된 호스트 이름은 siroe.example.com임).
uwcauth.messagingsso.enable	true	메시징을 사용하여 모든 단일 사인 온 기능을 활성화하거나 비활성화합니다.  단일 사인 온을 활성화하려면 이 매개 변수를 "true"로 설정하고 단일 사인 온을 비활성화하려면 "false"로 설정합니다.
uwcauth.messagingsso.cookiepath	/	단일 사인 온 쿠키의 일부로 저장된 도메인이나 경로를 지정합니다.

매개 변수	기본값	용도
uwcauth.messagingsso.singlesignon	true	"true"로 설정된 경우 UWC와 Messenger Express 세션이 모두 무효화되며 사용자가 로그인 페이지로 리디렉션됩니다. 그렇지 않은 경우 Messenger Express 세션만 무효화됩니다.
messagingssso.xxx.url	http://servername/VerifySSO?	SSO 쿠키를 확인하기 위해 사용된 URL을 지정합니다.  xxx 값을 서버의 응용 프로그램 아이디로 바꿔야 합니다.  예를 들어, 응용 프로그램 아이디가 "msg60"인 Messaging Server를 사용하여 SSO를 활성화하려는 경우 다음 구성 매개 변수를 추가해야 합니다.  messagingssso.msg60.url=http://servername/VerifySSO?  여기서 언급한 xxx의 값은 Messenger Express에서 local.webmail.sso.id에 지정된 값과 같아야 합니다.
messagingssso.uwc.url	http://servername:85/VerifySSO?  Communications Express를 루트가 아닌 URI(예: /uwc)에 배포하면 매개 변수의 기본값은 다음과 같습니다.  http://servername:85/uwc/VerifySSO?	UWC 서버의 검증 URL을 지정합니다.  이 서버에 대한 uwcauth.appid의 값을 편집한 경우 messagingssso.uwc.url의 uwc를 새 uwcauth.appid로 바꿔야 합니다.

매개 변수	기본값	용도
messagingssso.appid	ims	UWC는 이 쿠키를 사용하여 로그아웃 요청을 Messenger Express로 보낼 것인지 결정합니다.  messagingssso.appid의 값은 메시징 구성 중에 설정된 local.webmail.sso.id와 같아야 합니다.

## Messaging SSO를 사용하여 Messaging Server 활성화

configutil 유틸리티(msg-svr\_install\_root/sbin/configutil)를 통해 표 4-4에 나열된 메일 관련 매개 변수를 수정하여 UWC 사용자가 Messaging SSO로 Messenger Express에 액세스할 수 있습니다.

**표 4-4** Messaging SSO를 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Messaging Server 구성의 Messenger Express 매개 변수 구성

매개 변수	예	용도
local.sso.<uwc-appid>.verifyurl	http://siroe.example.com:85/VerifySSO?  Communications Express를 루트가 아닌 URI(예: /uwc)에 배포하면 매개 변수의 기본값은 다음과 같습니다.  http://siroe.example.com:85/uwc/VerifySSO?	Messenger Express에서 UWC로 쿠키를 확인하는 데 사용하는 URL을 지정합니다.  <uwc-appid>의 값은 uwcauth.properties 파일에 있는 appid의 값과 같아야 합니다.

**표 4-4** Messaging SSO를 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Messaging Server 구성의 Messenger Express 매개 변수 구성(계속)

매개 변수	예	용도
local.webmail.sso.cookieDomain	.example.com	이 매개 변수의 문자열 값은 Messenger Express HTTP 서버가 모든 SSO 쿠키의 쿠키 도메인 값을 설정하는 데 사용됩니다.  값은 마침표(.)로 시작해야 합니다(예: ".example.com", 여기서 정규화된 호스트 이름은 siroe.example.com임).  이 매개 변수에 대해 지정한 값이 uwcauth.cookieDomain에 입력한 값과 같은지 확인합니다.
local.webmail.sso.enable	1	Messaging SSO를 사용하여 단일 사인 온 기능을 활성화하거나 비활성화합니다.
local.webmail.sso.ims.verifyurl	http://siroe.example.com/VerifySSO?  여기서는 웹 메일이 포트 80에 배포되었다고 가정합니다.	SSO 쿠키를 확인하기 위해 사용된 URL을 지정합니다.
local.webmail.sso.prefix		SSO를 위해 트러스트할 수 있는 다른 응용 프로그램이 생성한 쿠키를 찾는 데 사용할 호스트 응용 프로그램의 접두어를 지정합니다.  이 값이 uwcauth.appprefix에 입력한 값과 일치하는지 확인합니다.

**표 4-4** Messaging SSO를 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Messaging Server 구성의 Messenger Express 매개 변수 구성(계속)

매개 변수	예	용도
local.webmail.sso.singlesignoff	1	값을 true로 설정하면 서버는 사용자가 로그아웃할 때 sso.apprefix의 값과 일치하는 사용자의 모든 단일 사인 온 쿠키를 제거합니다.  값을 false로 설정하면 서버는 단일 사인 온 사용자 쿠키만 제거합니다.
local.webmail.sso.uwcenabled	1	UWC 사용자의 Messenger Express 액세스를 활성화하거나 비활성화합니다.
local.webmail.sso.uwclogouturl	http://siroe.example.com:85/base/UWCMMain?op=logout  Communications Express가 루트가 아닌 URI(예: /uwc)에 배포된 경우 매개 변수의 기본값은 다음과 같습니다.  http://siroe.example.com:85/uwc/base/UWCMMain?op=logout	UWC 세션을 무효화하기 위해 Messenger Express가 사용하는 URL을 지정합니다.
local.webmail.sso.uwcport	85	UWC HTTP 포트를 지정합니다.
local.webmail.sso.uwccontexturi	uwc	UWC가 배포된 경로를 지정합니다.  UWC가 루트가 아닌 URI에 배포된 경우에만 이 매개 변수를 지정합니다. 예를 들어 UWC가 "/uwc"에 배포된 경우 local.webmail.sso.uwccontexturi=uwc입니다.

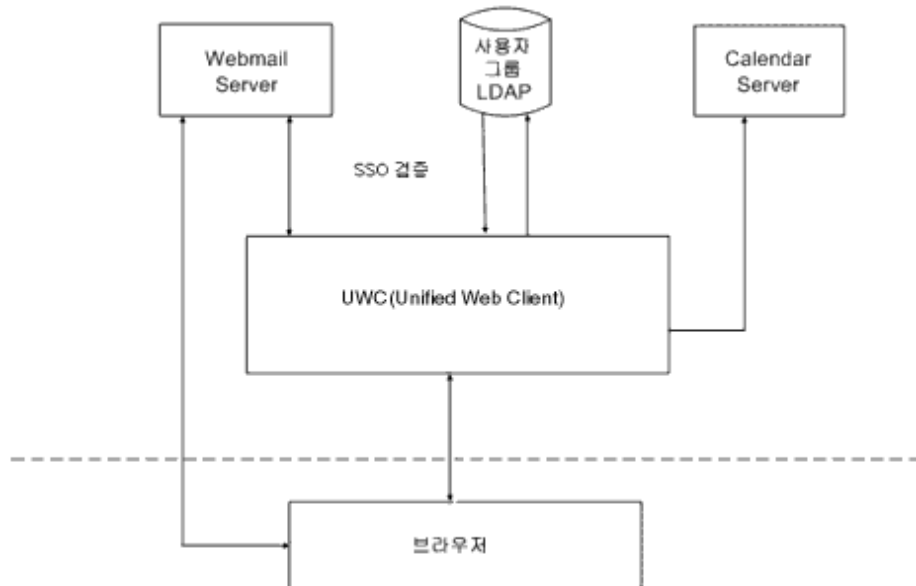


**표 4-4** Messaging SSO를 사용하여 UWC 사용자가 Messenger Express에 액세스할 수 있도록 Messaging Server 구성의 Messenger Express 매개 변수 구성(계속)

매개 변수	예	용도
local.webmail.sso.uwchome	http://www.sun.com	Mast head의 홈 링크에 액세스하는 데 필요한 url을 지정합니다.

## Communications Express에서 Messaging SSO 작업 방법

**그림 4-1** Messaging SSO를 사용하여 단일 사인 온 설정



사용자가 Communications Express에 로그인하면 UWC(Unified Web Client)가 사용자를 인증하고 세션의 쿠키를 브라우저에서 유지 관리합니다. 이 세션의 쿠키 이름은 다음 형식을 갖습니다.

`uwcauth.appprefix + "-" + uwcauth.appid.`

Messenger Express에 활성화된 SSO를 사용하여 UWC에서 Messenger Express를 액세스하는 경우

- Messenger Express는 `local.webmail.sso.prefix`에 구성된 값으로 시작하는 이름을 갖는 모든 쿠키를 받습니다. UWC `appid`를 포함하는 쿠키를 선택하여 확인합니다.
- Messenger Express는 `local.webmail.sso.uwccontexturi`와 `local.webmail.sso.uwcport` 매개 변수를 사용하여 적절한 UWC URL을 생성합니다.

`uwcport`는 Communications Express가 배포된 포트입니다.

예를 들어, UWC와 Messenger Express가 `siroe.varrius.com`에 배포된 경우 Messenger Express는 다음 형식으로 URL 문자열을 생성합니다.

`http(s)://siroe.varrius.com:local.webmail.sso.uwcport/local.webmail.sso.uwccontexturi`

- Messenger Express는 확인 요청을 `local.sso.uwc.verifyurl`로 전송하여 UWC로 쿠키 값을 확인합니다.
- UWC가 사용자 자격 증명을 인증한 다음 Messenger Express는 사용자 아이디와 도메인 정보를 받습니다.
- 그런 다음 Messenger Express는 로컬 세션을 만들어 사용자의 메일함을 표시합니다.
- 사용자가 로그아웃을 누르면 로그아웃 요청이 Messenger Express로 전달되어 Messenger Express 세션을 무효화합니다. Messenger Express 세션을 무효화한 다음 사용자를 Communications Express의 로그아웃 url로 리디렉션합니다. Communications Express는 해당 세션을 무효화하고 사용자를 로그인 페이지로 리디렉션합니다.

# Identity Server SSO 및 Messaging SSO를 위한 공통 매개 변수 설정

**주** Communications Express와 Messenger Express를 모두 같은 프로토콜 (http 또는 https)로 배포해야 합니다.

표 4-5에는 `uwconfig.properties` 파일에 있는 일반적인 UWC 관련 매개 변수가 나열되어 있습니다. Communications Express를 구성할 때 매개 변수가 설정됩니다.

**표 4-5** Communications Express를 구성할 때 설정한 일반적인 UWC 관련 매개 변수

매개 변수	예	설명
<code>mail.deployed</code>	<code>true</code>	UWC에서 메일 액세스를 활성화하거나 비활성화합니다. Messenger Express가 배포된 경우 속성은 "true"로 설정됩니다.
<code>webmail.host</code>	<code>siroe.example.com</code>	Messenger Express(또는 MEM)의 호스트 이름을 지정합니다. Messenger Express의 호스트 이름은 UWC의 호스트 이름과 일치해야 합니다.
<code>webmail.port</code>	<code>80</code>	Messenger Express를 실행 중인 포트 번호를 지정합니다.

## Communications Express에서 Messenger Express 액세스

Communications Express는 LDAP 속성의 값에 따라 사용자에게 '메일' 탭을 표시할지 여부를 다음 순서로 결정합니다.

```
mailDeployed(응용 프로그램 수준) -> inetDomainStatus(도메인 수준) ->
mailDomainStatus(도메인 수준) -> inetUserStatus(사용자 수준) -> mailUserStatus(사용자
수준)
```

이러한 LDAP 속성에 대한 자세한 내용은 *Sun Java System Communications Services 6 Schema Reference Guide*를 참조하십시오.

# Communications Express 및 Identity Server 배포

이 장에서는 Identity Server와 함께 Communications Express를 배포하는 시나리오 및 정상적인 작동을 위해 수행해야 할 구성 단계를 설명합니다.

## 웹 컨테이너 인스턴스에서 Identity Server와 함께 Communications Express 배포

이 절에서는 SSL 및 비 SSL 모드에서 Communications Express와 Identity Server를 다른 웹 컨테이너 및 같은 웹 컨테이너에 배포할 때 수행하는 구성 작업에 대해 설명합니다.

- 같은 웹 컨테이너 인스턴스에서 Identity Server와 함께 Communications Express 배포
- 기타 Identity Server 및 Communications Express 배포 시나리오

## 같은 웹 컨테이너 인스턴스에서 Identity Server와 함께 Communications Express 배포

- 비 SSL 모드에서
  - 비 SSL 모드에서 Identity Server와 Communications Express를 같은 웹 컨테이너에서 배포하는 경우 다음 작업을 수행해야 합니다.
    - a. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/lib에서 jss3.jar를 제거합니다.  
예를 들면 #rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/jss3.jar입니다.

- b. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/lib`에서 `am_sdk.jar`, `am_services.jar`를 제거합니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/am_sdk.jar
```

```
#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/am_services.jar
```

- c. 변경 내용을 적용하려면 웹 컨테이너를 다시 시작합니다.
- SSL 모드에서

SSL 모드에서 Identity Server와 Communications Express를 같은 웹 컨테이너 인스턴스에서 배포하는 경우 다음 작업을 수행해야 합니다.

- a. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/lib`에서 `jss3.jar`를 제거합니다.

예를 들면 `#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/jss3.jar`입니다.

- b. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/lib`에서 `am_sdk.jar`, `am_services.jar`를 제거합니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/am_sdk.jar
```

```
#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/am_services.jar
```

- c. `AMConfig.properties` 파일에 다음 등록 정보가 설정되어 있는지 확인합니다.

```
com.ipplanet.am.jssproxy.trustAllServerCerts=true
```

`AMConfig.properties`는 `<IS-SDK-BASEDIR>/lib`에 있습니다.

예를 들면 `/opt/SUNWam/lib`입니다.

- d. 변경 내용을 적용하려면 웹 컨테이너를 다시 시작합니다.

## 기타 Identity Server 및 Communications Express 배포 시나리오

다음 배포 시나리오를 위해 아래에서 언급한 구성 단계를 수행해야 합니다.

- Identity Server와 Communications Express가 비 SSL 모드에서 다른 웹 컨테이너 인스턴스에 배포된 경우

- Identity Server와 Communications Express가 SSL 모드에서 다른 웹 컨테이너 인스턴스에 배포된 경우
- Identity Server와 Communications Express가 다른 웹 컨테이너 인스턴스에 배포된 경우 (Identity Server는 SSL 모드에서, Communications Express는 비 SSL 모드에서 배포)
- Identity Server와 Communications Express가 비 SSL 모드에서 같은 시스템에 실행 중인 다른 웹 컨테이너에 배포된 경우
- Identity Server와 Communications Express가 SSL 모드에서 같은 시스템에 있는 다른 웹 컨테이너에 배포된 경우
- Identity Server와 Communications Express가 다른 웹 컨테이너에 배포된 경우 (Identity Server는 SSL 모드에서, Communications Express는 비 SSL 모드에서 배포)

구성 단계:

1. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/lib`에서 `jss3.jar`를 제거합니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/jss3.jar
```

2. 계속 진행하기 전에 IS SDK를 설치하고 구성합니다.
  - 웹 컨테이너가 Sun Java System Web Server인 경우
    - `<IS-SDK-BASEDIR>/bin` 디렉토리로 변경합니다.  
예를 들면 `/opt/SUNWam/bin`입니다.
    - `amws61config` 프로그램을 실행합니다.
  - 웹 컨테이너가 Sun Java System Application Server인 경우
    - `<IS-SDK-BASEDIR>/bin` 디렉토리로 변경합니다.  
예를 들면 `/opt/SUNWam/bin`입니다.
    - `amas70config` 프로그램을 실행합니다.

3. 웹 컨테이너의 CLASSPATH에 다음 내용이 있는지 확인합니다.

```
/opt/SUNWam/lib:/opt/SUNWam/locale:/etc/opt/SUNWam/config:/opt/SUNWam/lib/am_logging.jar:/opt/SUNWam/lib/am_sdk.jar:/opt/SUNWam/lib/am_services.jar:/opt/SUNWam/lib/am_sso_provider.jar:/usr/share/lib/mps/secv1/jss3.jar
```

---

**주** 코드에서 /opt/SUNWam/은 IS SDK 설치 디렉토리를 나타내는 디렉토리로 간주됩니다.

이 코드는 웹 컨테이너의 구성 파일에 지정됩니다.

---

4. 웹 컨테이너의 구성 파일에 다음 JVM 옵션이 설정되어 있는지 확인합니다.

- <JVMOPTIONS>-Dcom.ipplanet.coreservices.configpath=/opt/SUNWam/config/ums</JVMOPTIONS>
- <JVMOPTIONS>-Djava.protocol.handler.pkgs=com.ipplanet.services.comm</JVMOPTIONS>

---

**주** 코드에서 /opt/SUNWam/은 IS SDK 설치 디렉토리를 나타내는 디렉토리로 간주됩니다.

---

5. AMConfig.properties 파일에서 다음 등록 정보를 설정합니다.

```
com.ipplanet.am.notification.url=<url-to-access-web-container-of-UWC>/servlet/com.ipplanet.services.comm.server.PLLRequestServlet
```

예를 들면 다음과 같습니다.

```
com.ipplanet.am.notification.url=http://mysystem.siroe.com:85/servlet/com.ipplanet.services.comm.server.PLLRequestServlet
```

AMConfig.properties 파일은 <IS-SDK-BASEDIR>/lib에서 찾을 수 있습니다.

예를 들면 /opt/SUNWam/lib입니다.



6. 변경 내용을 적용하려면 웹 컨테이너를 다시 시작합니다.

웹 컨테이너 인스턴스에서 Identity Server와 함께 Communications Express 배포

# 문제 해결

이 장에서는 발생할 수 있는 일반적인 문제와 오류 로그를 만들고 활성화할 수 있는 단계를 나열합니다.

이 장은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- [문제 확인](#)
- [로그 파일](#)

## 문제 확인

Communications Express는 많은 독립형 제품에 의존하는 통합된 웹 기반 통신 클라이언트를 제공합니다. 따라서 사용 중에 문제 해결이 필요한 문제를 일으킬 수 있습니다.

문제의 원인을 확인하려면 문제를 제기하기 전에 먼저 다음 일반적인 문제 해결 방법을 사용하십시오.

1. 보고된 오류와 예외에 대해 구성 요소 로그를 확인합니다. 로그 파일은 Communications Express 설치, 구성 및 실행 중에 발생하는 오류 목록을 유지 관리합니다.
2. 제품을 구성할 때 *Sun Java System Communications Express Release Notes*와 *Sun Java System Communications Express 관리 설명서*에서 언급한 단계를 준수했는지 확인합니다.
3. 자세한 오류 로그를 보고 오류 원인을 확인하려면 Communications Express 로그를 사용합니다. 로깅 사용을 위한 단계는 [로그 파일](#) 절을 참조하십시오.

## 일반적으로 식별된 문제 해결

이 절에서는 Communications Express 사용자 인터페이스 클라이언트 구성 요소를 설치, 구성, 시작 또는 액세스할 때 발생할 수 있는 문제의 개요를 제공합니다.

Communications Express 구성 요소에서 일반적으로 식별된 몇 가지 문제와 해당 문제의 가능한 원인이 아래에 나열되어 있습니다.

- [Communications Express 구성](#)
- [달력 액세스](#)
- [주소록 액세스](#)
- [메일 액세스](#)
- [Identity Server를 사용하여 인증](#)

### Communications Express 구성

**웹 컨테이너를 다시 시작한 후에도 구성 변경 사항이 반영되지 않음**

적절한 구성 경로의 파일에 구성 변경 사항이 적용되었는지 확인합니다.

일단 Communications Express 구성이 완료되면 다음 구성 디렉토리가 시스템에 만들어 집니다.

- `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config`
- `<uwc-deployed-path>/staging/WEB-INF/config`
- `<uwc-basedir>/SUNWuwc/WEB-INF/config`

변경 사항이 응용 프로그램에 반영되었는지 확인하려면

`<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config`에서 구성을 변경하십시오.

`<uwc-deployed-path>/staging/WEB-INF/config`와

`<uwc-basedir>/SUNWuwc/WEB-INF/config` 같은 다른 두 개의 디렉토리는 구성 중 구성자가 내부적으로 생성하여 사용하는 임시 자리 표시자입니다. 이러한 디렉토리에서 변경하면 응용 프로그램에 반영되지 않습니다.

### 구성 작업이 실패함

문제를 해결하려면 `<uwc-basedir>/SUNWuwc/install/uwc-config _<TIME-STAMP>.log`에 있는 로그 파일을 사용합니다.

여기서 `<TIME-STAMP>`는 `YYYYMMDDhhmmss` 형식을 갖는 구성의 타임스탬프입니다.

## 구성 프로그램이 제대로 작동하지 않음

문제를 확인하려면 다음을 수행합니다.

다음 디버그 모드를 사용하여 디버그 옵션을 활성화하여 구성 프로그램을 호출합니다.

-debug : 일반 디버그 정보를 생성하려면 이 옵션을 사용합니다.

-debugMessage : 오류 및 경고 로그를 생성하려면 이 옵션을 사용합니다.

-debugWarning : 경고 메시지와 오류 메시지 로그를 생성하려면 이 옵션을 생성합니다.

-debugError : 오류 메시지 로그를 생성하려면 이 옵션을 사용합니다. 기본적으로 이 옵션은 사용 가능합니다.

## UWC 응용 프로그램 시작에 실패했으며 웹 컨테이너 로그가 예외를 표시함

불완전하거나 잘못된 구성으로 인해 이 오류가 발생했을 수 있습니다.

### 해결 방법

- 모든 사후 구성 단계를 완료했는지 확인합니다.
- 구성 마법사에서 요청하는 모든 구성 질문에 올바른 값을 지정했는지 확인합니다.
- 구성 마법사에서 지정한 웹 컨테이너와 그룹이 올바른지 확인합니다.

## 구성 중 "chown" 명령이 실패함

### 해결 방법

구성 프로그램을 실행하여 구성 프로그램의 "웹 컨테이너 사용자 및 그룹" 패널에 올바른 웹 컨테이너 사용자 및 그룹 값을 입력합니다.

인증 후 Identity Server를 활성화하여 Communications Express에 액세스할 때 "An error occurred during this operation"라는 메시지가 표시됨

### 해결 방법

<uwc-deployed- path>/WEB\_INF/config/uwcauth.properties의 uwcauth.identity.binddn 등록 정보가 Identity server SDK를 설치할 때 제공했던 amAdmin DN으로 설정되어 있는지 확인합니다. 3장, "Communications Express를 위한 시스템 구성"에서 "uwcauth.properties 파일의 Identity Server 매개 변수 구성" 절을 참조하십시오.

디렉토리 관리자 자격 증명이 Identity Server SSO에 대해 작동하지만 디렉토리 관리자는 Communication Express가 제대로 작동하기 위해 의존하는 특정 도메인 관련 속성을 얻는데 필요한 ACL을 갖고 있지 않습니다.

## 달력 액세스

### Communications Express에서 달력에 액세스할 때 "An error occurred during this operation"라는 메시지가 표시됨

이러한 오류는 하나 이상의 다음과 같은 이유로 인해 발생할 수 있습니다.

- `<uwc-deployed-path>/WEB_INF/config/uwconfig.properties`의 Calendar Server 구성이 잘못되었습니다.
- Communications Express `uwconfig.properties` 파일의 Calendar Server calmaster 정보가 Calendar Server `<cal deploy path>/bin/config/ics.conf` 파일의 값과 같지 않습니다.

Calendar Server 관련 매개 변수에 대해서는 "["uwconfig.properties" 파일의 Calendar Server 매개 변수 구성](#)"을 참조하십시오.

- 호스트된 도메인에 대해 Communications Express와 Calendar Server가 모두 활성화되어 있지 않습니다.

Communications Express와 Calendar Server가 가상 도메인에 대해 모두 활성화되어 있는지 또는 비활성화되어 있는지 확인합니다. 호스트된 도메인에 대해 Communications Express와 Calendar Server를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 "["달력에서 가상 도메인 구성 사용"](#)을 참조하십시오.

- Calendar Server를 시작하지 않았습니다.
- 이 사용자에게 대해 달력 서비스가 활성화되어 있지 않습니다.

### Communications Express에서 달력에 액세스할 때 "Calendar Not Available. Could Not Display View. The selected calendar(s) was either deleted, or does not exist, or you do not have permissions to view it. Select another calendar."라는 메시지가 표시됨

호스트되지 않는 도메인 설치 시나리오에서 스키마 2에 대해 사용된 commcli를 사용하여 사용자를 지정하면 이 오류가 발생할 수 있습니다. commcli가 사용자 LDAP 항목의 icsCalendar 속성 값에 `@<domain>`을 잘못 추가했기 때문에 오류 메시지가 표시됩니다.

#### 해결 방법

호스트되지 않는 도메인 환경에서 사용자를 지정하려면 `commadmin` 명령에서 `-k legacy` 옵션을 사용합니다. 호스트된 도메인 환경에서는 `-k hosted` 옵션을 사용합니다. `-k` 옵션이 지정되어 있지 않은 경우 호스트된 도메인 설치로 간주합니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

**코드 예 6-1** Commlcli 지정

```
./commadmin user create -D admin -w password -X siroe .varrius .com -n
siroe.varrius.com -p 85 -d siroe.varrius.com -F test -L user2 -l user2 -W
user2 -S mail,cal -k legacy
ok
```

또는

이미 지정된 사용자에게 대한 항목을 제거할 수 없는 경우 '@<domain>' 부분을 icsCalendar, icsSubscribed 및 icsOwned 속성에서 수동으로 제거합니다.

**다음 메시지가 달력에 액세스할 때 화면에 표시됨**

**Application Error**

**java.lang.NullPointerException**

빈 "preferredLanguage" 속성을 사용하여 사용자를 지정한 경우 이 오류가 발생할 수 있습니다.

*해결 방법*

사용자의 LDAP 항목에서 "preferredLanguage" 속성을 제거하거나 "preferredLanguage"에 대해 유효한 값을 입력합니다.

**주소록 액세스**

주소록에 액세스하면 "Server Error"가 발생하고 Web Server 로그는 "org.apache.xml.utils.WrappedRuntimeException: The output format must have a '{http://xml.apache.org/xslt}content-handler' property!"라는 예외를 기록함

JDK Web Server가 JDK 1.4.2 이전 버전을 가리키면 이 예외가 Web Server에 의해 발생합니다. Communications Express는 XML/XSL 구문 분석을 위해 xalan과 xerces의 최신 버전을 사용합니다. Communications Express와 번들된 xalan과 xerces 파일은 JDK 1.4.2 이전의 JDK 버전과 함께 작동하지 않습니다. 대개 JDK 1.4.1은 Web Server 6.1과 함께 번들되므로 예외가 생성됩니다.

*해결 방법*

Java Enterprise System 설치 프로그램에서 Web Server를 설치하지 않은 경우 server.xml Web Server 구성 파일에서 <java> 태그의 java\_home 속성으로 정의된 웹 컨테이너의 JDK 버전을 수동으로 업그레이드합니다.

또는

Java Enterprise System 2004Q4에서 Web Server를 다시 설치하고 설치 프로세스에서 JDK를 자동으로 업그레이드하게 합니다.

---

**주** 이 단계를 수행한 다음 다른 웹 응용 프로그램은 모두 재배포해야 합니다. 방지 차원에서 server.xml 파일을 백업합니다.

---

### **Communications Express에서 주소록에 액세스할 때 "An error occurred during this operation"라는 메시지가 표시됨**

PAB(개인 주소록)의 LDAP 구성이 올바르지 않으면 이 오류가 발생합니다. 주소록 탭에 액세스하면 개인 주소록 저장소 즉, PAB를 위해 구성된 LDAP에 Communications Express가 연결됩니다. 개인 주소록 저장소가 연결을 설정할 수 없는 경우 오류가 표시됩니다.

#### *해결 방법*

1. LDAP 구성을 WEB-INF/config/ldappstore/db\_config.properties에서 확인합니다.
2. 잘못된 구성 설정을 편집합니다.
3. Communications Express가 배포된 Web Server를 다시 시작합니다.

### **검색을 수행하면 회사 디렉토리가 인라인 오류를 표시함**

회사 디렉토리의 LDAP 구성이 제대로 구성되어 있지 않은 경우 이 문제가 발생할 수 있습니다.

#### *해결 방법*

WEB-INF/config/corp-dir/db\_config.properties에서 LDAP 구성의 잘못된 점을 확인한 다음 수정하여 Communications Express를 다시 시작합니다.

### **회사 디렉토리의 연락처를 볼 때 보기 창에 오류가 표시됨**

회사 디렉토리의 연락처 항목에 액세스하는 키가 "uid"가 아닌 경우 이 오류가 표시됩니다. uid는 Communications Express에서 설정하는 기본값입니다.

#### *해결 방법*



회사 디렉토리의 연락처에 액세스하려면 키 값이 `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config`의 `db_config.properties`와 `xlate-inetorgperson.xml` 구성 파일에서 원하는 값으로 설정되어야 합니다.

파일에서 다음 사항을 변경합니다.

1. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/WEB-INF/config/corp-dir/db_config.properties`에서 `entry_id`에 대해 적절한 키 값을 설정합니다.
2. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/WEB-INF/config/corp-dir/xlate-inetorgperson.xml`에서 `<entry entryID="db:uid">`에 있는 "uid"를 대신하여 적절한 키를 설정합니다.
3. Communications Express가 배포된 Web Server를 다시 시작합니다.

## 메일 액세스

### 메일 탭을 클릭하면 로그인 페이지가 나타남

Communications Express와 Messaging Server 사이의 구성이 제대로 처리되면 이 문제가 표시됩니다. Messaging Server와 Communications Express가 매끄럽게 작동하려면 Messaging Server나 Identity Server 단일 사인 온이 활성화되어야 합니다.

Communications Express를 시작하기 전에 4장, "단일 사인 온(SSO) 구현"의 단일 사인 온 구성에서 설명한 지침을 따르십시오.

### Communications Express에서 메일에 액세스할 때 "An error occurred during this operation"라는 메시지가 표시됨

Communications Express의 메일 구성 요소가 배포되지 않았거나 활성화되지 않았지만 Communications Express에 로그인하는 사용자가 메일을 기본 응용 프로그램으로 설정한 경우 이 오류가 발생합니다.

#### 해결 방법

관리자는 사용자 LDAP 항목의 `sunUCDefaultApplication` 속성 값을 "calendar"나 "addressbook"으로 변경해야 합니다.

### 사용자가 Communications Express를 로그아웃한 후에도 로그인 상태에 남아 있음

Identity Server와 Communications Express가 다른 시스템에 설치되면 이 문제가 발생합니다. 또는 Identity Server Remote SDK가 Communications Express가 설치된 시스템에 설치되어 있습니다.

#### 해결 방법

Communications Express가 설치된 시스템에서 `AMConfig.properties` 파일의 다음 구성 매개 변수를 지정합니다.

```
com.ipplanet.am.notification.url=<url-to-access-web-container-of-Communications Express>/servlet/com.ipplanet.services.comm.server.PLLRequestServlet
```

---

**주** AMConfig.properties 파일은 <IS-SDK-BASEDIR>/SUNWam/lib에서 찾을 수 있습니다.

---

메일에서 주소록 기능을 액세스할 때 다음 문제가 발생할 수 있습니다.

- 메일 탭 페이지에서 달력, 주소록 및 환경 설정 페이지에 액세스할 수 없습니다.
- 작성 창에서 '받는 사람'을 누르거나 주소록에서 '메일 보내기'를 누르면 javascript 오류를 표시합니다.
- 메일 옵션이 저장되지 않습니다.

Communications Express와 Messenger Express(MEM)가 브라우저의 Javascript를 사용하여 상호 작용하게 하려면 같은 호스트에 배포해야 합니다.

## Identity Server를 사용하여 인증

**유효한 사용자 아이디와 비밀번호를 입력한 후에도 인증을 받을 수 없음**

다음과 같은 이유로 인증에 실패할 수 있습니다.

- 사용자가 commcli나 Identity Server를 사용하여 사용자를 지정하지 않았으며 Sun Java System LDAP Schema v.2가 사용되었습니다.

### 해결 방법

Sun Java System LDAP Schema v.2가 사용된 경우 commcli 유틸리티를 사용하거나 Identity Server UI 콘솔을 통해 해당 사용자가 추가되었는지 확인합니다.

- 로그인을 시도하는 사용자가 조직에 없습니다.

<uwc-deployed-path>/WEB\_INF/config/uwcauth.properties에 정의된 기본 도메인은 user@domain 형식의 도메인 정보가 없는 경우 사용자 아이디를 인증하기 위해 사용됩니다. 사용자가 해당 도메인의 조직 트리에 없는 경우 인증이 실패합니다.

- `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/uwcauth.properties`에서 관리 자격 증명이 올바르게 맞습니다.

구성 매개 변수의 세부 정보는 "[uwcauth.properties 파일의 Identity Server 매개 변수 구성](#)"을 참조하십시오.

### 500 HTTP 코드와 함께 서버 오류가 발생함

`<uwc-deployed-path>/WEB-INF/lib` 디렉토리에 `am_sdk.jar`와 `am_services.jar` 파일이 있으면 이 오류가 발생합니다.

#### 해결 방법

`<uwc-deployed-path>/WEB-INF/lib` 디렉토리에서 `am_sdk.jar`와 `am_services.jar` 파일을 제거합니다. 다양한 Communications Express와 Identity Server 배포 시나리오에 대한 자세한 내용은 "[웹 컨테이너 인스턴스에서 Identity Server와 함께 Communications Express 배포](#)"를 참조하십시오.

## 로그 파일

다양한 시스템 구성 요소가 작업 중에 생성하는 로그 정보는 문제를 격리하거나 해결하려고 할 때 특히 유용할 수 있습니다.

### ▶ 로깅을 활성화하는 방법

1. `uwclogging.properties` 파일을 다음 위치에서 편집합니다.

`<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config` 디렉토리

`uwclogging.properties` 파일은 다음 매개 변수를 저장합니다.

**표 6-1** `uwclogging.properties` 파일에서 구성 가능한 매개 변수

모듈 / 로그 제어 파일	매개 변수	기본값	설명
구성			로그는 <code>/opt/SUNWuwc/install/uwc-config</code> <code>&lt;TIME-STAMP&gt;.log</code> 위치의 타임 스탬프 파일에서 유지 관리됩니다.

**표 6-1** uwclogging.properties 파일에서 구성 가능한 매개 변수 (계속)

모듈 / 로그 제어 파일	매개 변수	기본값	설명
Communications Express  <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/uwclogging.properties	uwc.logging.enable	no	로그를 활성화하거나 비활성화합니다.  로그를 활성화하려면 uwc.logging.enable의 등록 정보 값을 "yes"로 변경합니다. 예를 들어 uwc.logging.enable=yes입니다.
Communications Express  <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/uwclogging.properties	uwc.log.file	<uwc-deployed-path>/uwc.log  예를 들면 다음과 같습니다.  /var/opt/SUNWuwc/logs/uwc.log	로그 파일의 위치를 지정합니다.  필요한 경우 로그 파일의 위치를 변경합니다.  Web Server가 이 파일에 쓸 수 있는지 확인합니다.
Communications Express  <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/uwclogging.properties	uwc.log.level	INFO	응용 프로그램의 로그 수준을 지정합니다.  응용 프로그램의 로그 수준을 원하는 수준으로 변경합니다.  사용 가능한 로그 수준 값은 다음과 같습니다.  WARNING, INFO, FINE
주소록  <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/uwcconfig.properties	log.file	/tmp/trace.log	로그 파일의 위치를 지정합니다.  필요한 경우 로그 파일의 위치를 변경합니다.  Web Server가 이 파일에 쓸 수 있는지 확인합니다.
주소록  <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/uwcconfig.properties	uwc.log.level	3	응용 프로그램의 로그 수준을 지정합니다.  이 모듈의 로그를 비활성화하려면 값을 0으로 설정합니다.

**표 6-1** uwclogging.properties 파일에서 구성 가능한 매개 변수 (계속)

모듈 / 로그 제어 파일	매개 변수	기본값	설명
메일			<a href="http://docs.sun.com/doc/817-7099">http://docs.sun.com/doc/817-7099</a> 에서 Sun Java System Messaging Server 관리 설명서의 18장(로깅 및 로그 분석)을 참조하십시오.

2. uwclogging.properties 파일의 기본값을 설정한 다음 Web Server를 다시 시작합니다.

**주의** 로깅을 활성화하면 시스템 성능에 영향을 미칩니다.

로그 파일

# 클라이언트 구성

이 장에서는 호스트된 도메인에서 메일, 달력 및 주소록에 대해 변경될 사항에 대해 설명합니다.

## 호스트된 도메인 구성

Communications Express는 한 조직을 위한 호스트된 도메인 구조를 지원합니다. 도메인과 관련된 구성 가능한 매개 변수는 다음 파일에 저장되어 있습니다.

- uwcdomainconfig.properties
- personalstore.properties
- defaulttps/defaulttps.xml
- `<lang>/il8n.properties`. 예: `il8n.properties`

Communications Express가 배포될 때 이 파일들은 기본적으로 `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain` 디렉토리에 복사됩니다.

`<uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain` 디렉토리에는 도메인 특정 구성 파일이 사용 가능할 때 사용되는 파일이 포함되어 있습니다.

특정 사용자의 세션에서는 다음 순서로 도메인 관련 등록 정보 파일을 검색합니다.

1. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain/<user's domain>/<property-files>`
2. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain/<property-files>`

### ▶ 특정 도메인의 도메인 관련 등록 정보를 지정하는 방법

1. `<uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain` 아래에 도메인 이름을 가진 디렉토리를 생성합니다.

2. <uwcd-deployed-path>/WEB-INF/domain 디렉토리 아래 있는 파일을 이 디렉토리로 복사합니다.
3. <uwcd-deployed-path>/WEB-INF/domain/<domain> 디렉토리의 등록 정보 파일을 다음 절에 설명된 대로 사용자 정의합니다.

다음 절에서는 Communications Express에서 도메인을 위해 구성할 수 있는 설정에 대해 설명합니다.

- uwcdomainconfig.properties 파일의 매개 변수 구성
- 가상 도메인 구성
- 전역 GUI 사용자 정의
- uwcdomainconfig.properties 파일의 언어 구성

## uwcdomainconfig.properties 파일의 매개 변수 구성

uwcdomainconfig.properties 파일은 도메인별로 구성할 수 있는 달력 및 주소록 관련 사용자 기본 설정의 기본값을 유지 관리합니다. 이러한 기본적인 사용자 기본 설정 값은 Communications Express에서 처음으로 달력 및 주소록에 액세스할 때 새 사용자에게 동적으로 지정됩니다.

표 7-1에는 응용 프로그램의 기본 사용자 기본 설정이 나열되어 있습니다.

**표 7-1** uwcdomainconfig.properties 파일의 기본 사용자 기본 설정

매개 변수	기본값	설명
uwcd-user-attr-sunUCDefaultApplication	calendar	로그인 후 표시될 기본 페이지를 지정합니다. 전자 메일, 달력, 주소록 중 하나를 선택할 수 있습니다.
uwcd-user-attr-sunUCDefaultEmailHandler	uc	응용 프로그램에서 전자 메일 메시지를 보내는 데 사용되는 기본 전자 메일 클라이언트를 지정합니다.  기본 전자 메일 클라이언트를 Messenger Express 또는 브라우저 메일 클라이언트로 설정할 수 있습니다.



**표 7-1** uwcdomainconfig.properties 파일의 기본 사용자 기본 설정(계속)

매개 변수	기본값	설명
uwc-user-attr-sunUCDateFormat	M/D/Y	날짜에서 일, 월, 년이 표시되는 순서를 지정합니다. 다음 옵션을 사용할 수 있습니다. M/D/Y, D/M/Y, Y/M/D
uwc-user-attr-sunUCDateDelimiter	/	날짜에 사용되는 분리자를 지정합니다. 분리자는 날짜에서 일, 월, 년을 구분하는 문자입니다. 점표(.), 슬래시(/) 또는 하이픈(-)을 분리자로 지정할 수 있습니다.
uwc-user-attr-sunUCTimeZone	America/Los_Angeles	달력이 생성되는 표준 시간대를 지정합니다. 다음 지역에서 유효한 표준 시간대를 선택할 수 있습니다. 북미 및 남미, 유럽 및 아프리카, 아시아 및 환태평양대

- 표 7-2에서는 달력 환경 설정 탭에 해당하는 사용자 기본 설정을 나열합니다.

**표 7-2** uwcdomainconfig.properties 파일의 기본 달력 기본 설정

매개 변수	기본값	설명
uwc-user-attr-icsExtendedUse rPref-ceDefaultView	dayview	로그인 후 기본 달력이 표시하는 보기를 지정합니다. 다음 옵션을 사용할 수 있습니다. 일별 보기, 주별 보기, 월별 보기 및 연도별 보기

**표 7-2** uwcdomainconfig.properties 파일의 기본 달력 기본 설정(계속)

매개 변수	기본값	설명
uwc-user-attr-icsExtendedUse rPrefs-ceShowCompletedTasks	false	달력의 작업 창에 완료된 작업을 표시할 것인지 여부를 지정합니다.  완료된 작업을 달력의 작업 창에 표시하지 않으려면 기본값을 "false"로 변경합니다.
uwc-user-attr-icsExtendedUse rPrefs-ceDefaultCategory	Business	새 이벤트 또는 작업이 생성되어야 하는 기본 범주를 지정합니다.  다음 범주를 사용할 수 있습니다. 기념일, 약속, 생일, 비즈니스, 아침 식사, 클래스, 컨퍼런스 콜, 저녁 식사, 휴일, 점심 식사, 회의, 기타, 개인, 세미나, 교육, 여행, 휴가 및 인터뷰
uwc-user-attr-icsExtendedUse rPrefs-ceDayHead	9	하루가 시작되는 시간을 시 단위로 지정합니다.
uwc-user-attr-icsExtendedUse rPrefs-ceDayTail	18	하루가 끝나는 시간을 시 단위로 지정합니다.
uwc-user-attr-icsExtendedUse rPrefs-ceInterval	PT1H0M (1시간)	하루를 나누는 시간 간격을 지정합니다.  일별 보기와 주별 보기에서는 하루를 30분 또는 1시간 간격으로 나눕니다.  기본 분할 값을 PT0H30M(30분)으로 변경할 수 있습니다.
uwc-user-attr-icsFirstDay	1	달력에서 한 주의 첫 날로 간주할 요일을 지정합니다. 기본적으로 일요일인 Sunday(1)를 한 주의 첫날로, 토요일인 Saturday(7)를 마지막 날로 간주합니다.

**표 7-2** uwcdomainconfig.properties 파일의 기본 달력 기본 설정(계속)

매개 변수	기본값	설명
uwc-user-icsExtendedUserPrefs-ceWeekEndDays	1,7	달력 보기에서 주말로 간주할 요일을 지정합니다.  기본적으로 일요일인 Sunday(1)를 한 주의 첫 날로, 토요일인 Saturday(7)를 마지막 날로 간주합니다.  셈표로 구분된 숫자 목록이 주말로 간주될 요일을 나타냅니다.
uwc-user-attr-icsExtendedUserPrefs-ceIncludeWeekendInViews	false	달력의 주별 보기 및 월별 보기에서 주말을 표시하거나 표시하지 않을 수 있습니다.  달력의 주별 및 월별 보기에 주말을 표시하려면 기본값을 "true"로 설정합니다.
uwc-user-attr-icsExtendedUserPrefs-ceSingleCalendarTZISD	true	달력을 달력의 표준 시간대로 표시할 것인지 여부를 지정합니다.  달력의 표준 시간대로 달력을 보기 원하지 않으면 기본값을 "false"로 변경합니다. 이 경우 모든 달력은 전역 옵션에 지정된 표준 시간대로 표시됩니다.
uwc-usr-attr-icsExtendedUserPrefs-ceDefaultAlarmStart	PT0H30M	이벤트 또는 작업 전에 미리 알림을 보내야 하는 기본 시간을 시와 분 단위로 지정합니다.
uwc-user-attr-icsExtendedUserPrefs-ceNotifyEnable	false	새 이벤트가 생성될 때 내부의 초대 받은 사람에게 ical이 첨부된 전자 메일 메시지를 보낼지 여부를 지정합니다.

- 표 7-3에서는 구성 가능한 주소록 매개 변수를 나열합니다.

**표 7-3** uwcdomain.properties 파일의 기본 주소록 기본 설정

매개 변수	기본값	설명
uwc-user-sunAbExtendedUserPrefs-abName	Personal Address Book	기본 주소록의 이름을 지정합니다.

**표 7-3** uwcdomain.properties 파일의 기본 주소록 기본 설정(계속)

매개 변수	기본값	설명
uwc-user-attr-sunAbExtendedUserPrefs-abDescription	This is the personal address book	기본 주소록에 대한 짧은 설명을 지정합니다.
uwc-user-attr-sunAbExtendedUserPrefs-abEntriesPerPage	25	페이지에 표시될 주소록 항목의 최대 수를 지정합니다. 사용할 수 있는 옵션은 25, 50, 75입니다.
uwc-user-attr-sunAbExtendedUserPrefs-abSearchDisplayColumn1	displayname	첫 번째 열에 표시할 값을 지정합니다. 기본적으로 첫 번째 열에는 연락처나 그룹의 이름을 표시합니다.
uwc-user-attr-sunAbExtendedUserPrefs-abSerchDisplayColumn2	primaryemail	주소록의 두 번째 열에 표시할 값을 지정합니다. 표시 열 이름을 다음과 같이 설정할 수 있습니다. 표시 이름, 회사, 직위, 기본 전화 번호, 직장 전화 번호, 집 전화 번호, 팩스 번호, 호출기 번호, 기본 전자 메일, 직장 전자 메일, 집 전자 메일, 집 주소, 직장 주소, 웹 페이지 주소 1, 웹 페이지 주소 2, 달력 주소, 가용성 주소, 생일, 기념일, 조직 단위, 편집 링크, 달력 보기 아이콘
uwc-user-attr-sunAbExtendedUserPrefs-abSearchDisplayColumn3		주소록의 세 번째 열에 표시될 값을 지정합니다. 표시 열 이름을 다음과 같이 설정할 수 있습니다. 표시 이름, 회사, 직위, 기본 전화 번호, 직장 전화 번호, 집 전화 번호, 팩스 번호, 호출기 번호, 기본 전자 메일, 직장 전자 메일, 집 전자 메일, 집 주소, 직장 주소, 웹 페이지 주소 1, 웹 페이지 주소 2, 달력 주소, 가용성 주소, 생일, 기념일, 조직 단위, 편집 링크, 달력 보기 아이콘

표 7-3 uwcdomain.properties 파일의 기본 주소록 기본 설정(계속)

매개 변수	기본값	설명
uwc-user-attr-sunAbExtended UserPrefs-abSearchDisplayCol umn4	edit	주소록의 네 번째 열에 표시될 값을 지정합니다. 표시 열 이름을 다음과 같이 설정할 수 있습니다. 표시 이름, 회사, 직위, 기본 전화 번호, 직 장 전화 번호, 집 전화 번호, 팩스 번호, 호 출기 번호, 기본 전자 메일, 직장 전자 메일, 집 전자 메일, 집 주소, 직장 주소, 웹 페이 지 주소 1, 웹 페이지 주소 2, 달력 주소, 가 용성 주소, 생일, 기념일(조직 단위), 편집 링크, 달력 보기 아이콘

## 가상 도메인 구성

이 절에서는 가상 도메인을 사용하기 위해 달력, 메일 및 주소록에서 변경할 사항에 대해 설명합니다.

### 달력에서 가상 도메인 구성 사용

달력에서 가상 도메인 구성을 사용하려면 uwcauth.properties 파일의 가상 도메인 모드 매개 변수를 "y"로 설정하고 호스트 도메인을 위해 Calendar Server를 구성해야 합니다. 호스트 도메인을 위해 Calendar Server를 구성하는 방법에 대한 내용은 *Calendar Server 관리 설명서*(<http://docs.sun.com/doc/817-7087>)를 참조하십시오.

### 메일에서 가상 도메인 구성 사용

메일에서 가상 도메인 구성을 사용하고 조직 트리에서 호스트 도메인 항목을 생성하는 방법을 알려면 *iPlanet Messaging Server 5.2 Provisioning Guide* (<http://docs.sun.com/source/816-6018-10>)를 참조하십시오.

각 도메인에 대해 Messenger Express 클라이언트 인터페이스를 사용자 정의하는 방법은 *iPlanet Messaging Server 5.2 Provisioning Guide*(<http://docs.sun.com/source/816-6010-10>)를 참조하십시오.

## 주소록에서 가상 도메인 구성 사용

가상 도메인을 사용할 수 있도록 다음 파일을 수정할 수 있습니다.

- personalstore.properties 파일
- defaulttps.xml 파일

## personalstore.properties 파일 구성

personalstore.properties 파일에서 매개 변수를 수정하여 주소록 저장소, 회사 디렉토리 및 원격 디렉토리를 구성할 수 있습니다.

표 7-4에서는 personalstore.properties 파일에 저장된 설정을 나열합니다.

표 7-4 personalstore.properties 파일에 저장된 구성 설정

매개 변수	기본값	설명
db.defaultpsrootpattern	ldap:///piPStore Owner=%U,o=% D,o=PiServerDb	사용자의 psRoot 값을 동적으로 구축하는 데 사용되는 패턴을 지정합니다.  구축된 psRoot 값은 db.xxx.urlmatch의 값을 사용하여 psRoot 값과 가장 일치되는 xxx 인스턴스를 식별하는 데 사용됩니다. %U = 사용자의 아이디("jsmith") %D = 사용자의 도메인("siroe.com") %O = 도메인의 가장 중요한 부분("siroe")
db.xxx.class	com.iplanet.iabs.l dap.pluginLDAP	플러그 인을 구현하는 Java 클래스의 이름을 지정합니다. 예: LDAP 플러그 인

표 7-4 personalstore.properties 파일에 저장된 구성 설정

매개 변수	기본값	설명
db.xxx.urlmatch		URL을 다음 형식으로 지정합니다. ldap://host:port/DN 이 매개 변수를 기반으로 xxx 인스턴스가 식별됩니다. 이 값은 default.xml 파일에 저장된 "bookremoteur1" 속성과 일치해야 합니다.
db.xxx.configpath		이 인스턴스의 LDAP 정보를 포함하는 구성 디렉토리에 대한 경로를 지정합니다. 경로가 상대적일 경우 이 파일 위치에 대해 상대적입니다.
db.xxx.wildcardsearch		와일드카드 검색에 제공될 문자의 최소 수를 지정합니다.
db.xxx.randompaging	false	플러그인이 랜덤 액세스를 지원하는지 여부와 각 페이지에는 첫 번째 페이지에서 액세스해야 하는지 여부를 지정합니다. 이 값이 false이면 검색 프로세스가 올바른 페이지를 찾을 때까지 검색을 계속합니다.
db.xxx.corporatedir	false	회사 디렉토리의 경우 이 값은 true 이어야 합니다.

## defaulttps.xml 파일 구성

defaulttps.xml 파일에는 사용자가 처음 로그인할 때 LDAP 저장소에 생성되는 개인 및 회사 주소록의 기본 정의가 포함되어 있습니다.

각 주소록 노드는 defaulttps.xml 파일이 있는 도메인에서 사용자에게 대해 생성되는 주소록 정의를 포함합니다.

다음은 개인 주소록과 회사 주소록의 정의를 포함하는 defaulttps.xml 파일의 XML 섹션의 한 예입니다.

## 개인 주소록 XML

**코드 예 7-1** 개인 주소록 정의를 포함하는 XML 섹션

```
<book booktype="abook">
<bookoc>piLocalBook</bookoc>
<entry entryID="pab">
<displayname>_Personal Address Book</displayname>
<description>_This is your Personal Address Book.</description>
</entry>
</book>
```

## 회사 디렉토리 XML

**코드 예 7-2** 회사 주소록 정의를 포함하는 XML 섹션

```
<book booktype="abook"
bookremoteurl="ldap://corpdirectory">
<bookoc>piRemoteBook</bookoc>
<entry entryID="idirectory">
<displayname>_Corporate Directory</displayname>
<description>_This is Corporate Directory</description>
</entry>
</book>
```

회사 및 원격 주소록의 경우 personalstore.properties 파일에 xxx 인스턴스가 있어야 합니다. personalstore.properties 파일의 db.xxx.urlmatch 값은 personalstore.xml 파일에 있는 bookremoteurl 속성 값이 지정되어야 합니다.

새 원격 주소록을 추가하려면 다음 항목을 추가해야 합니다.

1. defaulttps.xml 파일에 새 주소록 노드를 추가합니다.
2. personalstore.properties 파일에 새 xxx 인스턴스를 추가합니다.
3. WEB-INF/config에 디렉토리를 만들어 db\_config.properties 파일과 xlate 파일을 저장합니다.

---

**주** xlate 파일에는 연락처 또는 그룹을 위한 LDAP 스키마와 주소록 XML 스키마 사이를 매핑하는 필드가 포함되어 있습니다.

---



## 전역 GUI 사용자 정의

Theme 파일에는 Communications Express에 나타나는 아이콘의 논리 이름과 기본 위치가 포함되어 있습니다. 이 파일에 지정된 경로를 변경하여 이미지의 위치를 변경할 수 있습니다. 기본 theme.properties 파일은 <uwc-deployed-path>/WEB-INF/skin에 있습니다.

표 7-5에서는 이미지와 기본 경로를 나열합니다.

**표 7-5** Theme 파일에 저장된 사용자 정의가 가능한 설정

이미지	기본 경로
uwc-common-SearchImage	../uwc/images/LrlSearch_1_wo.gif
uwc-common-PrintableImage	../uwc/images/LrlPrintable_1_wo.gif
uwc-common-ImportExportImage	../uwc/images/LrlImpExp_1_wo.gif
uwc-calclient-NewEventImage	../uwc/images/LrlNewEvent_1_wo.gif
uwc-calclient-NewTaskImage	../uwc/images/LrlNewTask_1_wo.gif
uwc-calclient-CheckAvailabilityImage	../uwc/images/LrlCheckAvail_1_wo.gif
uwc-calclient-publicImage	../uwc/images/LrlPrvPub_1.gif
uwc-calclient-RecurringImage	../uwc/images/LrlRecur_1.gif
uwc-calclient-NotifyImage	../uwc/images/LrlNotify_1.gif
back/forward image	../images/back.gif

## uwcdomainconfig.properties 파일의 언어 구성

uwcdomainconfig.properties 파일에는 도메인을 위해 지원되는 언어 목록이 포함되어 있습니다. 목록에 포함된 각 언어는 세미 콜론으로 구분됩니다. Communications Express가 도메인을 위해 지원하는 언어 목록을 사용자가 정의할 수 있습니다.

예를 들어, siroe.com라는 도메인에서 en(영어), de(독일어), fr(프랑스어) 및 ja(일본어)를 지원할 계획인 경우에는 그 도메인을 위한 uwcdomainconfig.properties 파일의 supportedLanguages를 supportedLanguages=en;fr;de;ja로 설정합니다.

uwcdomainconfig.properties 파일 siroe.com은 다음 위치에 있습니다.

WEB-INF/domain/siroe.com/uwcdomainconfig.properties

해당 `i18n.properties` 파일에도 현지화할 수 있는 문자열을 정의해야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
uwc-common-options-preferredLanguage-en=English
```

```
uwc-common-options-preferredLanguage-de=German
```

```
uwc-common-options-preferredLanguage-fr=French
```

```
uwc-common-options-preferredLanguage-ja=Japanese
```

`siroe.com`을 위한 `i18n.properties` 파일은 다음 위치에 있습니다.

```
WEB-INF/domain/siroe.com/locale/i18n.properties
```

사용자의 LDAP 항목에 `preferredLanguage` 속성이 없으면 도메인 `preferredLanguage` 속성, 브라우저에서 제공된 헤더 값 및 `i18n.properties` 파일의 가용성에 따라 사용자 세션에 사용될 언어가 결정됩니다.

# PAB 데이터를 Address Book Server로 마이그레이션

이전에는 사용자 연락처를 Sun ONE Messaging Server에 저장하기 위해 개인 주소록 (PAB)을 사용했으며 PAB는 Sun ONE Messaging Server에 배포된 웹 기반 클라이언트에 서만 액세스할 수 있었습니다. 달력과 같은 다른 모듈이 사용자 주소록에 액세스할 수 있도록 Communications Express용 Sun Java System Messaging Server는 PAB 대신 Address Book Server를 사용하여 사용자 연락처 세부 정보를 저장합니다. 따라서 기존 Sun ONE Messaging Server 설치를 사용하여 Communications Express에 액세스하는 사용자는 PAB 데이터를 Address Book Server로 마이그레이션해야 합니다.

이 장은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

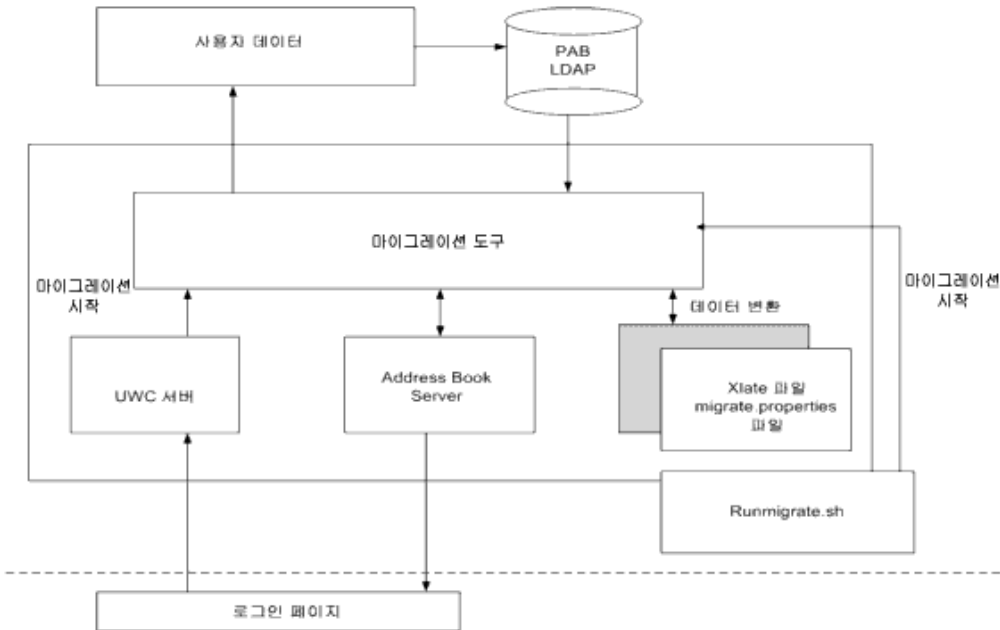
- [마이그레이션 프로세스](#)
- [마이그레이션 스레드](#)
- [마이그레이션 시나리오](#)

## 마이그레이션 프로세스

다양한 디렉토리에 있는 PAB 데이터를 주소록 마이그레이션 도구를 사용하여 Address Book Server로 마이그레이션할 수 있습니다. 마이그레이션 도구는 사용자의 Messenger Express 주소록 데이터를 Communications Express의 일부인 Address Book Server로 마이그레이션하는 독립형 실행 파일입니다.

**주** Sun Java System Messenger Express는 Communications Express의 주소록에서 사용하는 Directory Server의 PAB 데이터를 유지하기 위해 다른 Directory Server를 사용합니다. 마이그레이션 유틸리티는 사용자가 처음으로 로그인할 때 모든 데이터를 PAB에서 주소록으로 마이그레이션합니다. 하지만 일단 데이터가 주소록으로 마이그레이션되면 Messenger Express를 사용하여 만든 새 연락처나 그룹이 Communications Express의 주소록에 표시되지 않습니다. 그 반대의 경우도 마찬가지입니다.

**그림 8-1** 데이터 마이그레이션 프로세스 개요



데이터 마이그레이션은 다음 두 가지 방법으로 수행될 수 있습니다.

- 일괄 마이그레이션
- 동적 마이그레이션

## 일괄 마이그레이션

일괄 마이그레이션 프로세스에서 마이그레이션은 최종 사용자의 개입 없이 서버 수준에서 발생합니다. 관리자는 runMigrate.sh 일괄 처리 스크립트를 실행하여 주어진 도메인에 있는 메일 사용자 PAB 데이터를 마이그레이션합니다. 다중 도메인에 있는 메일 사용자를 위해 관리자는 각 도메인에 대해 runMigrate.sh 스크립트를 호출하여 주어진 inetDomainBaseDN의 사용자 PAB 데이터를 Address Book Server로 마이그레이션합니다.

runMigrate.sh 스크립트를 실행하기 전에 관리자는 runMigrate.sh의 MigratePab 유틸리티에서 필요로 하는 다음 명령줄 인수를 제공해야 합니다.

- migrate.properties 파일의 절대 경로. 기본 경로는 ../WEB-INF/config/migrate.properties로 설정됩니다.
- uwcauth.properties 및 다른 구성 파일이 있는 구성 디렉토리의 절대 경로. 기본 경로는 ../WEBINF/config로 설정됩니다.
- 사용자의 inetDomainBaseDN

## 동적 마이그레이션

동적 마이그레이션 프로세스에서는 사용자가 처음으로 Communications Express에 로그인하면 데이터 마이그레이션이 시작됩니다. 동적 마이그레이션이 수행되도록 하려면 Communications Express를 구성할 때 관리자가 동적 마이그레이션을 활성화해야 합니다.

마이그레이션 프로세스는 다음 내용에 따라 달라집니다.

- 마이그레이션 유형: 동적 또는 일괄 마이그레이션
- 사용자가 Messenger Express의 등록된 사용자인지 여부

데이터 마이그레이션은 다음 경우에 발생합니다.

- 사용자가 Communications Express에 로그인할 때
- 일괄 프로세스(runMigrate.sh)가 실행될 때

Communications Express를 설치한 다음 관리자가 수행해야 할 준비 단계는 다음과 같습니다.

1. 동적 마이그레이션을 사용할 수 있도록 Communications Express 구성

---

**주** uwcauth.properties 파일에 동적 마이그레이션이 활성화되어 있지 않으면 PAB 데이터가 Address Book Server로 마이그레이션되지 않습니다.

---

2. PAB 서버 세부 정보를 사용하여 Address Book Server 구성. 예를 들어, 데이터를 마이그레이션할 호스트 이름, 포트 번호, BindDN, BindDN 자격 증명, PAB 호스트 경로 및 호스트 시스템 이름을 구성해야 합니다.

사용자 메일 호스트에 따라 표 8-1에 나열된 PAB 구성 항목이 검색되며 PAB 서버에 대한 연결이 설정됩니다.

**표 8-1**      연락처에 대한 필드 매핑

PAB	주소록
cn	DisplayName
sn	sn
givenName	givenName
telephonenumber	piPhone1Type:work piPhone1:
homephone	piPhone2Type:home piPhone2;
pager	piPhone4Type:pager piPhone4:
mobile	piPhone3Type:mobile piPhone3:
facsimiletelephonenumber	piPhone5Type:fax piPhone5:
mail	piEmail2Type:home piEmail1:
mailalternateaddress	piEmail2Type:work piEmail2:
postoffice+street	homePostalAddress
l	homecity
st	homeState
postalcode	homePostalCode
co	homeCountry
labeleduri	piWebsite1
description	description

**표 8-1**      연락처에 대한 필드 매핑(계속)

PAB	주소록
memberofpab	memberOfPIBook
memberofpabgroup	memberOfOIGroup

**표 8-2**      그룹에 대한 필드 매핑

PAB	주소록
cn	displayName
description	description

### 동적 마이그레이션 프로세스

사용자가 Communications Express에 로그인하면 동적 마이그레이션 작업이 수행됩니다.

- 응용 프로그램은 uwcuath.properties 파일에서 마이그레이션이 활성화되어 있는지 확인한 다음 마이그레이션 프로세스를 진행합니다.
- 그러면 로그인 논리는 nswmextendedprefs 속성을 mepabmigration 값과 비교하여 사용자 데이터가 이전에 마이그레이션되었는지 확인합니다.

데이터가 처음으로 마이그레이션되는 경우 사용자 아이디, 도메인 및 사용자 userdn 을 전달하여 마이그레이션 스레드가 시작됩니다.

PAB 마이그레이션 관련 구성 매개 변수는 표 8-4에 나열되어 있습니다.

**표 8-3**      migrate.properties에서 PAB 마이그레이션을 위해 구성 가능한 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
hostname.pabldappoolmin	4	PAB LDAP에 대해 생성할 최소 LDAP 사용자 연결 수를 지정합니다.
hostname.pabldappoolmax	20	PAB LDAP에 대해 생성할 최대 LDAP 사용자 연결 수를 지정합니다.
hostname.pabldappooltime out	50	LDAP 연결 시간이 초과되기까지의 시간(초)을 지정합니다.

**표 8-3** migrate.properties에서 PAB 마이그레이션을 위해 구성 가능한 매개 변수(계속)

매개 변수	기본값	설명
hostname.alwaysusedefault host	1	PAB URI에서 언급한 사용자 PAB 호스트 사용 여부와 유지 관리되는 목록에서 첫 번째 정규화된 PAB 호스트 이름 사용 여부를 지정합니다.  1로 설정하면 첫 번째 정규화된 PAB 호스트를 사용하여 PAB 항목을 검색합니다.
delete_pabentry	0	성공적으로 마이그레이션한 후 PAB 항목과 PABURI를 삭제합니다.
maxthreads	10	마이그레이션 스레드 수를 지정합니다.
mailhost.pabhosts	PAB 항목이 위치한 PAB 호스트 목록에 메일 호스트 이름이 지정됩니다.	PAB 호스트 목록을 지정합니다.
mailhost.pabports		PAB 호스트의 포트 번호를 지정합니다.
mailhost.pabbinddns		PAB의 바인드 DN을 지정합니다.
mailhost.pabpasswd		PAB에 사용자 바인딩을 위한 비밀번호를 지정합니다.

- PAB 마이그레이션이 완료되면 마이그레이션 프로세스 완료를 나타내기 위해 Address Book Server가 관련 사용자 항목에서 nswmextendedprefs, mepabmigration을 "1"로 설정합니다.



- PAB 데이터가 Address Book Server에 성공적으로 마이그레이션되면 사용자가 메일을 받습니다.  
 메일을 받으려면 표 8-4에 설명된 매개 변수를 정의해야 합니다.

**표 8-4** PAB 마이그레이션 전자 메일 매개 변수

매개 변수	기본값	설명
emailReqd	True	PAB 데이터를 성공적으로 마이그레이션한 후 메일을 보낼 수 있게 합니다.  허용 가능한 값은 "True"와 "False"입니다.
smtphost	로컬 메일 호스트 예: budgie.siroe.com	SMTP 중계 호스트 이름을 지정합니다.
smtpport	25	SMTP 중계 호스트를 지정합니다.
mailsubject	PAB 마이그레이션 상태	메일의 제목을 지정합니다.
from	admin@hostname	보낸 사람 이름을 지정합니다.

**팁** 처음 로그인할 때 PAB 데이터 마이그레이션이 실행되므로 초기 세션 중에 주소록이 표시되지 않을 것임을 알리는 전자 메일을 관리자가 모든 사용자에게 보내는 것이 좋습니다. 2, 3일 후에도 데이터가 표시되지 않는 경우에는 관리자에게 문의해야 합니다.

# 마이그레이션 스레드

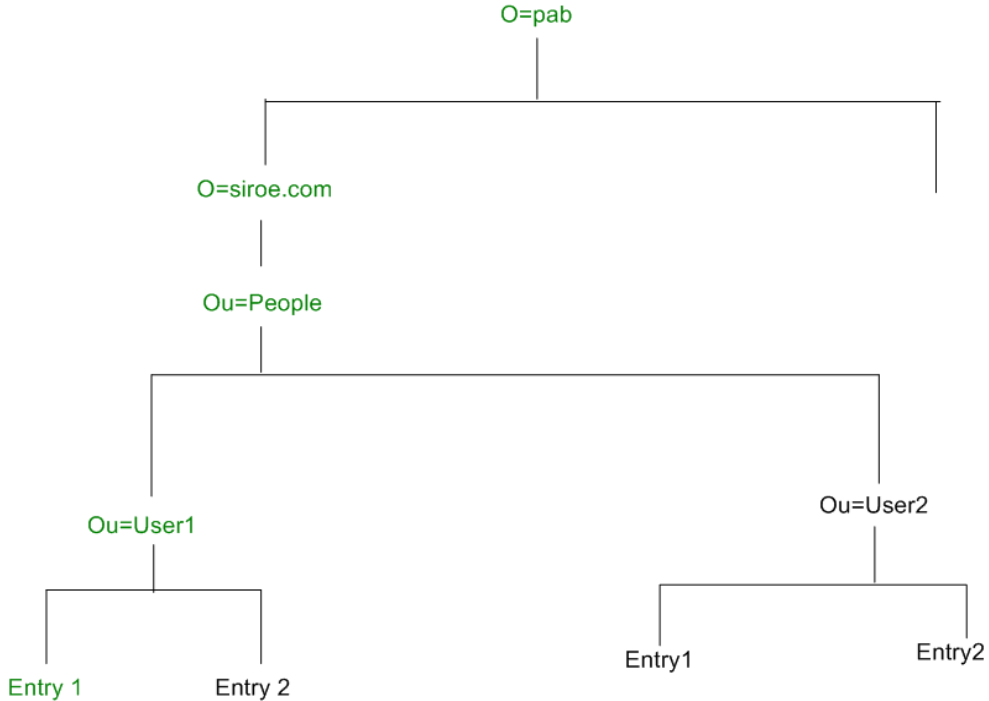
마이그레이션 중에 마이그레이션 스레드는 사용자가 메일 사용자인지 확인한 다음 메일 사용자에 대한 uwconfig.properties 파일에서 PAB 세부 정보를 찾습니다.

uwconfig.properties 파일에는 기본 PAB 호스트 이름이나 다중 PAB 호스트 이름(사용자가 다중 도메인에 있는 경우)이 들어 있습니다. 이러한 항목에 따라 주소록은 데이터를 마이그레이션할 적절한 PAB 호스트를 결정하고 연결을 설정합니다.

## 예

siroe.com 도메인에 있는 User1의 PAB에 마이그레이션해야 할 항목 Entry1이 있는 경우 해당 항목은 PAB 트리의 ou=User1 아래에 위치합니다(그림 8-2에 녹색으로 표시).

그림 8-2 PAB 트리에서 Entry1의 위치



마이그레이션 후 새로 만들어진 Address Book Server 항목은 Address Book Server 트리의 o=siroe.com, cn=Entry 1 아래에 추가됩니다(그림 8-3에 빨간색으로 표시).

그림 8-3 Address Book Server 트리에서 Entry 1의 위치



다음과 같은 세부 정보를 갖는 migrate.properties라는 새 구성 파일이 Address Book Server에 추가됩니다.

- PAB Directory Server의 서버 이름, 포트 번호, basedn, binddn, binddn 비밀번호. PAB를 저장할 수 있는 하나 이상의 Directory Server가 있을 수 있습니다. 많은 Directory Server가 있는 경우 그 중 하나는 기본 서버가 되어야 합니다.
- Address Book Server의 개인 저장소 데이터가 저장되어 있는 Directory Server의 서버 이름, 포트 번호, basedn, binddn, binddn 비밀번호

데이터를 마이그레이션하려면 다음 사항을 알아야 합니다.

- 각 사용자의 PAB가 저장된 Directory Server를 결정하기 위해 PABURI 속성을 사용할 것인지 또는
- Directory Server 목록에서 기본 Directory Server를 고려해야 하는지 여부

## 마이그레이션 시나리오

다음 대상으로부터 마이그레이션을 수행할 수 있습니다.

1. 기본 단일 PAB 호스트를 가리키는 단일 Messenger Express 인스턴스
2. 다중 PAB 호스트를 가리키는 단일 Messenger Express 인스턴스
3. 기본 PAB 호스트 집합을 갖는 다중 PAB 호스트를 가리키는 단일 Messenger Express 인스턴스
4. 단일 PAB 호스트를 가리키는 다중 Messenger Express 인스턴스
5. 다중 PAB 호스트를 가리키는 다중 Messenger Express 인스턴스

## 조정 및 성능 정보

이 장에서는 Sun Java System Communications Express의 성능 향상을 위해 고려해야 할 정보를 설명합니다.

성능을 향상시키려면 다음 조정 옵션을 고려합니다.

- [Directory Server 조정](#)
- [Calendar Server 조정](#)
- [Web Server 조정](#)
- [Communications Express 조정](#)

### Directory Server 조정

이 절에서는 성능을 향상시키기 위해 Directory Server에서 수행할 수 있는 조정을 설명합니다.

- [LDAP Directory Server 색인](#)
- [nsSizeLimit 및 nsLookthroughLimit 매개 변수 설정](#)

### LDAP Directory Server 색인

Calendar Server가 LDAP Directory Server에 액세스할 때 Communications Express의 성능을 향상시키려면 다음 LDAP 속성을 색인화합니다.

- **icsCalendar.** 이 속성은 달력 사용자나 자원에 대한 기본 달력을 검색할 때 사용됩니다. 색인 유형을 존재(pres), 일치(eq), 하위 문자열(sub) 중 하나로 지정합니다.

- **icsCalendarOwned.** 이 속성은 LDAP CLD 플러그 인이 활성화되어 있을 때 가입 작업을 검색하는 데 사용됩니다. 색인 유형을 존재(pres), 일치(eq) 및 하위 문자열(sub)로 지정합니다.
- **mail** 및 **mailAlternateAddress.** 이러한 두 속성은 사용자의 기본 및 대체 전자 메일 주소를 지정합니다.

---

**주** comm\_dssetup.pl 스크립트는 icsCalendar, icsCalendarOwned, mail 및 mailAlternateAddress 속성의 색인을 추가합니다.

---

## nsSizeLimit 및 nsLookthroughLimit 매개 변수 설정

사용자/그룹 LDAP Directory Server 구성의 nsSizeLimit 및 nsLookthroughLimit 매개 변수는 검색이 제대로 완료될 수 있을 만큼 커야 합니다.

이러한 매개 변수 값이 제대로 설정되어 있는지 확인하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
ldapsearch -b /base/
(&(icscalendarowned=*/user/*) (objectclass=icsCalendarUser))
```

여기서

/base/는 Calendar Server의 사용자 및 자원 데이터가 있는 Directory Server의 LDAP 기본 DN입니다.

/user/는 Communications Express의 가입 옵션에 있는 달력 검색 대화 상자에 최종 사용자가 입력할 수 있는 값입니다.

LDAP 서버가 오류를 반환하면 nsSizeLimit 또는 nsLookthroughLimit 매개 변수가 충분히 크게 설정되지 않았기 때문일 수 있습니다.

nsSizeLimit 또는 nsLookthroughLimit 매개 변수를 재설정하려면 다음 지침을 따르십시오.

- nsSizeLimit 매개 변수의 값이 모든 원하는 결과를 반환할 만큼 충분히 커야 합니다. 그렇지 않으면 데이터 끝이 잘려나갈 수 있으며 결과가 표시되지 않습니다.

- nsLookthroughLimit 매개 변수의 값이 LDAP 디렉토리에 있는 모든 사용자와 자원에 대한 검색을 완료할 만큼 충분히 커야 합니다. 가능하면 nsLookthroughLimit을 -1로 설정합니다. 이렇게 하면 nsLookthroughLimit에 대해 검색 제한이 설정되지 않습니다.

## Calendar Server 조정

이 절에서는 Calendar Server에서 여러 CPU에 걸친 로드 균형 조정이 어떻게 성능을 향상시킬 수 있는지 설명합니다.

### 여러 CPU에 걸쳐 로드 균형 조정 사용

서버에 CPU가 여러 개인 경우 Calendar Server는 기본적으로 HTTP 서비스(cshttpd 프로세스) 및 분산 데이터베이스 서비스(csdwpd 프로세스)를 여러 CPU에 분산시킵니다.

ics.conf의 service.http.numprocesses 및 service.dwp.numprocesses 매개 변수는 각 서비스를 위해 실행되는 실제 프로세스 수를 결정합니다. 기본적으로 이 두 매개 변수는 설치하는 동안 서버의 CPU 수로 설정되지만 값을 재설정할 수 있습니다. 예를 들어, CPU가 8개인 서버의 경우 cshttpd 및 csdwpd 프로세스를 4개의 CPU에서만 실행하려면 매개 변수를 다음과 같이 설정하면 됩니다.

```
service.http.numprocesses="4"
```

```
service.dwp.numprocesses="4"
```

#### ▶ 로드 균형 조정을 비활성화하는 방법

1. service.loadbalancing 매개 변수를 ics.conf 파일에 추가합니다.
2. service.loadbalancing을 "no"로 설정합니다.
3. 변경 내용을 적용하려면 Calendar Server를 다시 시작합니다.

로드 균형 조정에 대한 자세한 내용은 다음 위치에 있는 *Sun ONE Calendar Server 6.0 관리자 설명서*에서 Calendar Server 성능 조정에 대한 장을 참조하십시오.

<http://docs.sun.com/doc/817-4705-10/>

## Web Server 조정

이 절에서는 성능 향상을 위해 Web Server에서 수행할 수 있는 조정을 설명합니다.

- [acceptorthreads의 값 설정](#)
- [JVM 옵션 설정](#)

### acceptorthreads의 값 설정

server.xml에서 <vs>(가상 서버) 요소에 있는 acceptorthreads 속성의 값을 Web Server를 호스팅하는 CPU 수로 변경합니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
<VS id="https-siroe.com" connections="ls1" mime="mime1"
aclids="acl1" urlhosts="<webserver host
name"acceptorthreads="<noofcpus>" >
```

### JVM 옵션 설정

Web Server의 server.xml 파일에서 다음 JVM 옵션을 설정합니다.

다음 두 매개 변수는 JVM의 힙 크기를 결정합니다.

- `<JVMOPTIONS>-Xms(사용 가능한 메모리에 따른 근사값)</JVMOPTIONS>`
- `<JVMOPTIONS>-Xmx(사용 가능한 메모리에 따른 근사값)</JVMOPTIONS>`

양쪽 옵션에 대해 같은 매개 변수를 갖는 것이 좋습니다. 예를 들어 다음과 같습니다.

```
JVMOPTIONS -server /JVMOPTIONS
```

가비지 컬렉션에 대해 다음 매개 변수를 설정합니다.

- `<JVMOPTIONS>-XX:+UseParNewGC</JVMOPTIONS>`
- `<JVMOPTIONS>-XX:ParallelGCThreads=<number-of-CPUs></JVMOPTIONS>`



- `<JVMOPTIONS>-XX:+UseConcMarkSweepGC</JVMOPTIONS>`
- `<JVMOPTIONS>-XX:+AggressiveHeap</JVMOPTIONS>`

## Communications Express 조정

uwconfig.properties 파일에서 uwc.gzip compression 매개 변수 값을 "true"로 설정하여 서버 응답을 압축합니다. 예를 들어 uwc.gzipcompression = true입니다.

그런 다음 Web Server를 다시 시작합니다.

---

**주의** 변경하기 전에 구성 파일의 백업을 유지합니다.

---



# 용어집

이 설명서에 사용된 용어의 전체 목록은 *Java Enterprise System Glossary*(<http://docs.sun.com/doc/816-6873>)를 참조하십시오.



## 색인

## 가

- 가비지 컬렉션 옵션 설정 126
- 가용성 상태 47
- 개인 주소록(PAB) 113
- 구성 83
- 구성 가능한 주소록 매개 변수 105
- 구성 마법사 68, 73, 91
- 구성 요소 로그 89
- 구성 프로그램 20, 91
- 기본 범주 104
- 기본 보기 103
- 기본 사용자 기본 설정 102
- 기본 수준 모듈 45
- 기본 전자 메일 클라이언트 102
- 기본 페이지 102

## 다

- 단일 사인 온 67
- 달력 모듈 45
- 도메인 구성 46
- 동적 마이그레이션 115, 117

## 라

- 로그 정보 97
- 로드 균형 조정 비활성화 125

## 마

- 마이그레이션 스레드 120
- 마이그레이션 시나리오 121
- 매개 변수
  - calendar.deployed 58
  - calendar.wcap.host 58
  - calendar.wcap.passwd 59
  - calendar.wcap.port 59
  - defaultserver.ldapbincred 60, 61
  - defaultserver.ldapbindn 60, 61
  - defaultserver.ldaphost 60, 61
  - defaultserver.ldappoolmax 61, 62
  - defaultserver.ldappoolmin 60, 62
  - defaultserver.ldappooltimeout 61, 62
  - defaultserver.ldapport 60, 61
  - entry\_id 62
  - local.sso.uwc.verifyurl 76
  - local.web.sso.uwcport 78
  - local.webmail.sso.amnamingurl 71
  - local.webmail.sso.cookieDomain 77
  - local.webmail.sso.enable 77
  - local.webmail.sso.ims.verifyurl 77

- local.webmail.sso.prefix 77
- local.webmail.sso.singlesignoff 78
- local.webmail.sso.uwcenabled 71, 78
- local.webmail.sso.uwclogouturl 71, 78
- local.webmail.sso.uwcport 71
- login\_type 60, 62
- lookthru\_limit 61, 63
- mail.deployed 54
- uwc.log.level 98
- uwc.logging.enable 98
- uwcauth.appid 74
- uwcauth.appprefix 74
- uwcauth.cookieDomain 74
- uwcauth.identity.enabled 69
- uwcauth.identity.naming.url 69
- uwcauth.messagingsso.enable 74
- uwcauth.messagingsso.path 74
- uwcauth.messagingsso.singlesignoff 75
- uwcauth.sessioncookie 74
- webmail.host 54

매개 변수 재설정을 위한 지침 124

메일 모듈 45

메일 서버 매개 변수 54

모듈 44

모듈 수준 47

문제 해결 89

## 바

배포 83

배포 시나리오 83

백업 26

분리자 103

브라우저 50

## 사

사용자 기본 설정 41

서블릿 필터 43

성능 123

세션 생성 45

소프트웨어 종속성 50

## 아

업그레이드 93

여러 CPU에 걸쳐 로드 균형 조정 125

예외 46, 93

오류 94

오류 처리 46

요청 전달 45

요청 흐름 45

응용 프로그램 구성 46

응용 프로그램 전역 46

응용 프로그램 제어기 43

익명 액세스 58

인증 45

인증 서블릿 44

일괄 마이그레이션 프로세스 115

일반적인 문제 해결 89

## 자

자원 번들 캐싱 46

재지정 45

제품 기능 41

조정 옵션 123

주소록 모듈 45

## 차

초기화 45, 47

최소 하드웨어 49

**파**

표준 시간대 103  
 프록시 인증 58  
 플랫폼 50

**하**

회사 디렉토리 94

**A**

acceptorthreads 126  
 address book store parameters 59

**C**

Calendar Server 매개 변수 58  
 Calendar Server 조정 125  
 calendar.deployed 58  
 calmaster 정보 92  
 comm\_dssetup.pl 20  
 Communications Express 조정 127

**D**

deployed-path 23, 32, 90, 101  
 Directory Server 조정 123

**E**

Enterprise System 설치 마법사 19

**I**

icsCalendar 123  
 icsCalendarOwned 124  
 Identity Server SSO 필터 43

**J**

JVM 옵션 설정 126

**L**

LDAP 색인화 123  
 LDAP 인증 필터 43  
 LDAP 풀 46

**M**

mail 및 mailAlternateAddress 124  
 mail.deployed 17, 54, 81  
 Messaging SSO 필터 43  
 migrate.properties 121  
 migrate.properties 파일 115

**N**

nsLookthroughLimit 124  
 nsSizeLimit 124

**P**

PAB 구성 항목 116  
 personalstore.properties 파일 108

S

## S

service.dwp.numprocesses 125

service.http.numprocesses 125

Sun Java™Enterprise System 설치 마법사 19

## T

Theme 파일 111

## U

UI 렌더링 45

UWC 42, 43

UWC(Unified Web Client) 42

uwcauth.properties 115

uwc-basedir 22

uwconfig.properties 17

uwconfig.properties 파일 120

uwclogging.properties 파일 97

uwcuath.properties 파일 117

## W

Web Server 조정 126