Sun Java Enterprise System 5
UNIX용 설치 설명서

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

부품 번호: 820–0102
2007년 4월

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에서 사용하는 기술과 관련한 지적 재산권을 보유합니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원중인 응용 프로그램이 포함될 수 있습니다.

U.S. 정부 권한 – 상용 소프트웨어. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 계약과 FAR의 해당 규정 및 추가 사항의 적용을 받습니다.

이 배포판에는 타사에서 개발한 자료가 포함되어 있을 수 있습니다.

본 제품의 일부는 Berkeley BSD 시스템일 수 있으며 University of California로부터 라이센스를 취득했습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이센스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Solaris 로고, Java Coffee Cup 로고, docs.sun.com, Java,Java 및 Solaris 등은 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. 모든 SPARC 상표는 라이센스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이센스 소유자를 위해 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발하는 데 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox Graphical User Interface에 대한 Xerox의 비독점 라이센스를 보유하고 있으며 이 라이센스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이센스 계약을 준수하는 Sun의 라이센스 소유자에게도 적용됩니다.

이 문서에서 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 금지합니다. 미국 수출 금지 국가 또는 금지된 개인과 특별히 지정된 국민 목록을 포함하여 미국 수출 금지 목록에 지정된 대상으로의 수출이나 재수출은 엄격하게 금지됩니다.

본 설명서는 "있는 그대로" 제공되며 상업성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해성에 대한 모든 묵시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.

070427@17039

목차

머리말 15

1 설치 준비 21
Java ES 설치 프로그램 작동 방식 21
Java ES 설치 유틸리티 22
이 릴리스에서 사용되는 Java ES 구성 요소 23
사용 가능한 설치 프로그램 모드 24
언어 선택 작동 방식 24
설치 프로그램이 이미 설치되어 있는 구성 요소를 확인하는 방법 25
설치 프로그램이 구성 요소 종속성을 확인하는 방법 25
설치 프로그램이 시스템 준비성을 확인하는 방법 26
설치 프로그램이 구성 및 매개 변수 설정을 처리하는 방법 27
업그레이드 작동 방식 27
로깅 작동 방식 29
Java ES Reporter 작동 방식 29
제거 작동 방식 30
기존 호스트 검사 30
Java ES 소프트웨어가 Solaris OS에 사전 로드되어 있는 경우 31
호환되지 않는 구성 요소가 설치되어 있는 경우 31
▼ 그래픽 설치 프로그램에 로컬 디스플레이 액세스를 제공하려면 32
▼ 설치 프로그램을 사용하여 업그레이드 문제를 확인하려면 33
호스트가 준비되었는지 확인 34
액세스 권한 34
메모리, 디스크 공간 및 스왑 공간 요구 사항 34
시스템 요구 사항 34
패치 요구 사항 35
▼ 패치를 설치하려면 35
설치 순서 예를 사용할 수 있는지 확인 36

설치 필수 사항 확인 36
Java ES 소프트웨어 구하기 39
네트워크에 설치 이미지 만들기 40
▼ DVD에서 이미지를 만들려면 40
▼ 압축 아카이브에서 이미지를 만들려면 41

2 설치 순서 예 43
이 장을 사용하는 방법 43
단일 세션 설치 예 45
평가 예 45
▼ Java ES 평가 순서를 만들려면 45
Access Manager 및 Portal Server 예 46
▼ Access Manager 및 Portal Server용 순서를 만들려면 47
Application Server 전용 예 49
Directory Proxy Server 전용 예 50
▼ Directory Proxy Server용 순서를 만들려면 50
Directory Server 전용 예 51
Message Queue 전용 예 53
Monitoring Console 전용 예 55
▼ Monitoring Console용 순서를 만들려면 55
Portal Server Secure Remote Access 예 56
Service Registry 전용 예 58
Web Server 전용 예 60
Solaris 10 영역 예 61
Solaris 영역 개요 61
Java ES의 이번 릴리스에 대한 영역 지원 63
특수 상황: 전체 루트 영역에 공유 구성 요소 설치 63
Solaris 10 전체 루트 영역 예 64
▼ Solaris 10 전체 루트 영역용 순서를 만들려면 64
Solaris 10 스파스 루트 영역 예 65
▼ Solaris 10 스파스 루트 영역용 순서를 만들려면 65
Sun Cluster 소프트웨어 예 67
요구 사항 및 순서 문제 67
단계 I. Sun Cluster 프레임워크 설치 및 구성 68
▼ Sun Cluster 프레임워크용 순서를 만들려면 68

단계 II. 제품 구성 요소와 에이전트 설치 및 구성 69
▼ 제품 구성 요소 및 에이전트 구성 순서를 만들려면 69
컨테이너를 사용하는 Access Manager SDK 구성 예 70
요구 사항 70
▼ 호스트 A용 순서를 만들려면 71
▼ 호스트 B용 순서를 만들려면 71
Identity 관리 예 73
요구 사항 73
▼ 호스트 A용 순서를 만들려면 73
▼ 호스트 B용 순서를 만들려면 74
원격 Access Manager를 사용하는 Portal Server 예 75
요구 사항 75
▼ 호스트 A용 순서를 만들려면 75
▼ 호스트 B용 순서를 만들려면 76
웹 및 응용 프로그램 서비스 예 77
요구 사항 및 순서 문제 77
▼ 웹 및 응용 프로그램 서비스용 순서를 만들려면 78
루트가 아닌 예 79

3 그래픽 인터페이스를 사용하여 설치 81
설치하기 전에 81
필수 사항 및 요구 사항 확인 81
(선택 사항) 원격 호스트에 대한 로컬 디스플레이 설정 82
소프트웨어 구하기 82
그래픽 모드로 설치 프로그램 실행 83
▼ 설치를 시작하려면 83
▼ 구성 요소 및 언어를 선택하려면 83
▼ 종속성 및 호환성 문제를 해결하려면 86
▼ 설치 디렉토리를 지정하고 시스템 검사를 시작하려면 88
▼ 구성 유형과 공통 설정을 지정하려면 91
▼ 구성 데이터를 지정하려면 93
▼ 소프트웨어를 설치하려면 95
▼ 설치 세션을 완료하려면 96
구성 요소 추가 97
다음 단계 98

4 텍스트 기반 인터페이스를 사용하여 설치 99
설치하기 전에 99
필수 사항 확인 99
소프트웨어 구하기 100
텍스트 기반 인터페이스 사용 방법 100
텍스트 기반 모드로 설치 프로그램 실행 101
▼ 설치를 시작하려면 101
▼ 구성 요소 및 언어를 선택하려면 101
▼ 설치 디렉토리를 지정하고 시스템 검사를 시작하려면 104
▼ 구성 유형과 공통 서버 설정을 지정하려면 106
▼ 구성 요소 구성 데이터를 지정하려면 107
▼ 소프트웨어를 설치하려면 108
구성 요소 추가 110
다음 단계 110

5 자동 모드로 설치 111
자동 설치 방식 111
상태 파일 만들기 112
초기 상태 파일 생성 112
상태 파일 편집 113
플랫폼 고유 상태 파일 아이디 만들기 116
▼ 설치 프로그램을 사용하여 상태 파일 아이디를 생성하려면 116
자동 모드로 설치 프로그램 실행 117
▼ 자동 모드로 설치 프로그램을 실행하려면 117
▼ 자동 설치 진행 상황을 모니터하려면 118
다음 단계 118

6 설치 후 구성 완료 119
이 장을 사용하는 방법 120
설명서 페이지 확인 120
▼ MANPATH 변수를 업데이트하려면 121
Monitoring Console 사후 설치 구성 122
Sun Cluster 사후 설치 구성 122
단계 I. Sun Cluster 프레임워크 123
단계 II. 제품 구성 요소 데이터 서비스 123

Access Manager 사후 설치 구성 124
지금 구성 설치 후 Access Manager 구성 124
나중에 구성 설치 후 Access Manager 구성 124
Application Server 사후 설치 구성 124
▼ 나중에 구성 설치 후 Application Server를 구성하려면 125
Directory Server 사후 설치 구성 127
나중에 구성 설치 후 Directory Server 및 Directory Proxy Server 구성 127
나중에 구성 설치 후 Directory Service Control Center 구성 128
HADB 사후 설치 구성 128
나중에 구성 설치 후 HADB 구성 128
Java ES Reporter 사후 설치 구성 128
▼ Java ES Reporter를 사용 또는 사용 불가능하게 설정하려면 128
Message Queue 사후 설치 구성 129
Portal Server 및 Portal Server Secure Remote Access 사후 설치 구성 129
Service Registry 사후 설치 구성 130
Web Proxy Server 사후 설치 구성 130
▼ 나중에 구성 설치 후 Web Proxy Server를 구성하려면 130
Web Server 사후 설치 구성 131
▼ 나중에 구성 설치 후 Web Server를 구성하려면 131
Sun Cluster 데이터 서비스 구성 131
▼ 비 Java ES 제품에 고가용성을 구현하려면 134
Java Virtual Machine(JVM) 구성 134
루트가 아닌 아이디로 제품 구성 요소 구성 135
다음 단계 136

7 설치된 제품 구성 요소 확인 137
이 장을 사용하는 방법 137
설치 후 확인 138
▼ 설치가 성공했는지 확인하려면 139
사후 설치 구성 후 확인 140
웹 컨테이너를 시작하여 Portal Server 데스크탑 액세스 142
▼ Sun Web Container에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면 142
▼ BEA WebLogic에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면 143
▼ IBM WebSphere에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면 144
Access Manager 시작 및 중지 144

▼ Access Manager 로그인 페이지에 액세스하려면 144
Application Server 시작 및 중지 145
▼ Application Server 도메인을 시작하려면 145
▼ 관리 콘솔에 액세스하려면 145
▼ Application Server를 중지하려면 146
Directory Proxy Server 시작 및 중지 146
▼ Directory Proxy Server를 시작하려면 146
▼ Directory Proxy Server를 중지하려면 147
Directory Server 시작 및 중지 147
▼ Directory Server를 시작하려면 147
▼ Directory Server를 중지하려면 147
Message Queue 시작 및 중지 148
▼ Message Queue 브로커를 시작하려면 148
▼ Message Queue 브로커를 중지하려면 148
Monitoring Console 시작 및 중지 148
Portal Server Secure Remote Access 시작 및 중지 148
▼ Portal Server Secure Remote Access 게이트웨이를 시작하려면 149
▼ Portal Server Secure Remote Access 게이트웨이를 중지하려면 149
Sun Cluster 소프트웨어 중지 및 재부트 149
Web Proxy Server 시작 및 중지 150
▼ Web Proxy Server Administration Server와 인스턴스를 시작하려면 150
▼ Socks Server를 시작하려면 150
▼ Administration Server 그래픽 인터페이스에 액세스하려면 151
▼ Web Proxy Server를 중지하려면 151
▼ Socks Server를 중지하려면 151
Web Server 시작 및 중지 152
▼ Web Server를 시작하려면 152
▼ Web Server를 중지하려면 152
다음 단계 153

8 제거 155
제거 프로그램의 작동 방법 155
제거 프로그램의 제한 156
상호 종속성 처리 156
필수 사항 확인 157

제거 계획 158
설치된 Java ES 소프트웨어 검사 159
▼ 제거 프로그램을 사용하여 설치된 소프트웨어를 보려면 159
▼ Solaris prodreg 유틸리티를 사용하여 설치된 소프트웨어를 보려면 159
Java ES 제품 구성 요소의 제거 동작 검토 159
제거 프로그램에 대한 관리자 액세스 허용 170
제거 프로그램 실행 171
그래픽 모드로 제거 프로그램 실행 171
▼ 그래픽 제거 프로그램을 시작하려면 172
▼ 제거할 제품 구성 요소를 선택하려면 172
▼ 관리자 액세스를 허용하려면 173
▼ 소프트웨어를 제거하려면 173
텍스트 기반 모드로 제거 프로그램 실행 174
▼ 텍스트 기반 모드로 제거 프로그램을 시작하려면 174
▼ 제거할 제품 구성 요소를 선택하려면 175
▼ 관리자 액세스를 허용하려면 175
▼ 소프트웨어를 제거하려면 175
자동 모드로 제거 프로그램 실행 176
▼ 상태 파일을 만들려면 176
▼ 자동 모드로 제거 프로그램을 실행하려면 177
▼ 자동 제거 진행을 모니터하려면 178
Java ES Reporter 제거 178
▼ Java ES Reporter를 제거하려면 178
Sun Cluster 소프트웨어 제거 179
사후 제거 작업 완료 179
Access Manager 사후 제거 문제 180
Access Manager 제거 후 작업(Application Server는 제거되지 않음) 180
▼ Access Manager 제거 후 Application Server를 다시 시작하려면 180
Service Registry 사후 제거 작업 181
Web Server 제거 후 작업(Web Server는 제거되지 않음) 181
▼ Access Manager 제거 후 Web Server를 다시 시작하려면 181

9 문제 해결 183
문제 해결 방법 183
설치 로그 파일 검사 184

▼ 문제 해결에 로그 파일을 사용하려면 185
로그 뷰어 사용 185
▼ 로그 뷰어를 실행하려면 186
제품 종속성 확인 187
자원 및 설정 확인 187
사후 설치 구성 확인 188
배포 매체 확인 188
Directory Server 연결 확인 188
Web Server 파일 및 디렉토리 제거 188
비밀번호 확인 189
설치되었거나 제거된 제품 구성 요소 검사 189
제거를 위한 관리자 액세스 확인 189
설치 문제 해결 189
제거 중에 남은 파일로 인한 설치 실패 190
▼ 부분 설치를 정리하려면 190
제거 후 제품 레지스트리에서 제거된 공유 구성 요소로 인해 설치 실패 191
IBM WebSphere를 Portal Server 웹 컨테이너로 구성할 수 없음 191
예기치 않은 외부 오류 발생 192
그래픽 설치 프로그램이 응답하지 않음 192
자동 설치에 실패함: "상태 파일이 호환되지 않거나 손상됨" 193
상태 파일 편집 후 자동 설치에 실패함 193
설명서 페이지가 표시되지 않음 193
제거 문제 해결 194
제거 프로그램을 찾을 수 없는 경우 194
제거 실패, 남겨진 파일 194
▼ 수동으로 패키지를 정리하려면 195
제품 레지스트리 손상 196
공통 에이전트 컨테이너 문제 해결 196
포트 번호 충돌 196
루트 비밀번호 관련 보안 손상 198
▼ Solaris OS용 키를 생성하려면 198
▼ Linux 및 HP-UX용 키를 생성하려면 198
설치 후 시작/다시 시작 문제 해결 199
모니터링 규칙 작동 중지(알 수 없음 상태) 199
▼ Monitoring Console에 대한 Application Server 통신을 다시 설정하려면 199
Java DB를 다시 시작한 후 포털 데이터베이스를 찾을 수 없음 199

제품 구성 요소 문제 해결 팁 200
Access Manager 문제 해결 팁 200
Application Server 문제 해결 팁 201
Directory Server 문제 해결 팁 202
Message Queue 문제 해결 팁 202
Monitoring Console 문제 해결 팁 203
Portal Server 문제 해결 팁 203
Portal Server Secure Remote Access 문제 해결 팁 204
Service Registry 문제 해결 팁 205
Sun Cluster 소프트웨어 문제 해결 팁 205
Web Proxy Server 문제 해결 팁 206
Web Server 문제 해결 팁 207
추가 문제 해결 정보 207

A 이 릴리스의 Java ES 구성 요소 209
제품 구성 요소 209
공유 구성 요소 212

B 설치 명령 215
installer 또는 install 명령 215
예 216
uninstall 명령 217
예 218
viewlog 명령 219
예 219

C 상태 파일 예 221

색인 229

표

표 1–1 Java ES 설치 프로그램 내의 업그레이드 지원 28
표 1–2 해당 UNIX 패키지 명령 32
표 1–3 설치 전 확인 목록 36
표 2–1 설치 순서 지침 44
표 4–1 텍스트 기반 설치 프로그램 프롬프트에 대한 응답 100
표 5–1 자동 설치 이벤트 112
표 5–2 자동 설치에서 자주 편집되는 상태 파일 매개 변수 114
표 6–1 설명서 페이지 기본 위치 121
표 6–2 Sun Cluster 에이전트(데이터 서비스) 132
표 6–3 제품 구성 요소에 대해 루트가 아닌 아이디로 구성 135
표 7–1 Java ES 기본 시작 순서 141
표 8–1 제거 전 확인 목록 158
표 8–2 Access Manager 제거 세부 정보 160
표 8–3 Application Server 제거 세부 정보 161
표 8–4 Directory Proxy Server 제거 세부 정보 162
표 8–5 Directory Server 제거 세부 정보 163
표 8–6 HADB 제거 세부 정보 163
표 8–7 Message Queue 제거 세부 정보 164
표 8–8 Monitoring Console 제거 세부 정보 164
표 8–9 Portal Server 제거 세부 정보 165
표 8–10 Portal Server Secure Remote Access 제거 세부 정보 166
표 8–11 제거를 위한 Service Registry 세부 정보 167
표 8–12 Sun Cluster 및 Sun Cluster Geographic Edition 제거 세부 정보 168
표 8–13 Web Proxy Server 제거 세부 정보 169
표 8–14 Web Server 제거 세부 정보 169
표 8–15 필수 관리 정보 170
표 9–1 로그 파일 형식 184
표 9–2 Access Manager 문제 해결 팁 200

표 9–3 Application Server 문제 해결 팁 201
표 9–4 Directory Server 문제 해결 팁 202
표 9–5 Message Queue 문제 해결 팁 202
표 9–6 Monitoring Console 문제 해결 팁 203
표 9–7 Portal Server 문제 해결 팁 204
표 9–8 Service Registry 문제 해결 팁 205
표 9–9 Sun Cluster 소프트웨어 문제 해결 팁 205
표 9–10 Web Proxy Server 문제 해결 팁 206
표 9–11 Web Server 문제 해결 팁 207
표 B–1 Java ES 설치 명령 옵션 216
표 B–2 Java ES 제거 명령줄 옵션 218
표 B–3 Java ES 로그 뷰어 명령줄 유틸리티 219

머리말

Java Enterprise System UNIX용 설치 설명서에는 Sun Solaris™ 운영 체제(Solaris OS), Linux 또는 HP-UX 운영 환경에서 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 소프트웨어를 설치하기 위한 지침이 포함되어 있습니다. 설명서의 지침 중에는 한 플랫폼에만 해당되거나 플랫폼에 따라 다른 부분도 있으며, 그런 경우에는 정보에 플랫폼 이름이 표시되어 있습니다. 하지만 대부분의 지침에는 플랫폼 이름이 표시되어 있지 않고, 그런 내용은 모든 UNIX 운영 체제에 적용됩니다.

본 설명서의 대상

이 설명서는 Java ES 소프트웨어를 설치하려는 평가자, 시스템 관리자 또는 소프트웨어 기술 지원 담당자를 대상으로 작성되었습니다. 이 설명서에서는 사용자가 다음과 같은 작업에 익숙하다고 가정합니다.

- 엔터프라이즈 수준의 소프트웨어 제품 설치
- 지원되는 Java ES 플랫폼에서 시스템 관리 및 네트워킹
- 클러스터링 모델(클러스터링 소프트웨어를 설치하는 경우)
- 인터넷 및 World Wide Web

Java ES 설명서 세트

Java ES 설명서 세트에서는 배포 계획과 시스템 설치에 대해 설명합니다. 시스템 설명서의 URL은 `http://docs.sun.com/coll/1286.2` 및 `http://docs.sun.com/coll/1397.2`입니다. Java ES에 대한 소개는 다음 표에 나열된 순서대로 설명서를 참조하십시오.

표 P–1 Java Enterprise System 설명서

설명서 제목	목차
Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트 **Sun Java Enterprise System 5 Release Notes for Microsoft Windows**	알려진 문제점을 포함하여 Java ES에 대한 최신 정보를 제공합니다. 또한 구성 요소의 릴리스 노트는 Release Notes Collection(http://docs.sun.com/coll/1315.2 및 http://docs.sun.com/coll/1411.2)에 있습니다.
Sun Java Enterprise System 5 기술 개요	Java ES의 기술적 및 개념적 기초를 소개합니다. 구성 요소, 구조, 과정 및 기능을 설명합니다.
Sun Java Enterprise System Deployment Planning Guide	Java ES를 기반으로 하는 엔터프라이즈 배포 솔루션의 계획 및 설계를 소개합니다. 배포 계획 및 설계의 기본 개념과 원칙을 소개하고 솔루션 라이프 사이클을 설명하며, Java ES 기반 솔루션 계획 시 사용할 수 있는 고급 예와 전략을 제공합니다.
Sun Java Enterprise System 5 설치 계획 설명서	Java ES 배포의 하드웨어, 운영 체제, 네트워크 부분에 대한 구현 사양을 개발할 수 있도록 도와줍니다. 구성 요소 종속성과 같이 설치 및 구현 계획에서 고려해야 할 문제에 대해 설명합니다.
Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 설명서 **Sun Java Enterprise System 5 Installation Guide for Microsoft Windows**	Java ES를 설치하는 과정을 안내합니다. 설치 후에 구성 요소를 구성하고 제대로 작동하는지 확인하는 방법도 소개합니다.
Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서	구성 매개 변수에 대한 추가 정보와 구성 계획에 사용할 워크시트를 제공하며, Solaris 운영 체제와 Linux 운영 환경에서 사용하는 기본 디렉토리 및 포트 번호와 같은 참조 자료 목록을 제공합니다.
Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서 **Sun Java Enterprise System 5 Upgrade Guide for Microsoft Windows**	이전에 설치된 버전에서 Java ES 5로 업그레이드하는 방법에 대해 설명합니다.
Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서	각 제품 구성 요소에 대한 모니터링 프레임워크를 설정하고 Monitoring Console을 사용하여 실시간으로 데이터를 보고 모니터링 규칙을 만드는 방법에 대해 설명합니다.
Sun Java Enterprise System Glossary	Java ES 설명서에서 사용되는 용어를 정의합니다.

기본 경로 규칙

다음 표에서는 이 설명서에서 사용하는 기본 설치 경로 규칙을 설명합니다.

표 P–2 기본 경로 규칙

자리 표시자 예	설명	기본값 예
Application/Server-base	Application Server의 기본 설치 디렉토리를 나타냅니다.	Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWappserver/appserver` Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/appserver`

활자체 규약

다음 표에는 이 설명서에 사용된 활자체 규칙 변경 사항이 나와 있습니다.

표 P–3 활자체 규약

서체	의미	예
`AaBbCc123`	명령, 파일, 디렉토리의 이름과 화면 상의 컴퓨터 출력입니다.	`.login` 파일을 편집합니다. 모든 파일을 나열하려면 `ls -a`를 사용합니다. `machine_name% you have mail.`
`AaBbCc123`	화면 상의 컴퓨터 출력과 반대로 사용자가 직접 입력하는 사항입니다.	`machine_name%` **`su`** `Password:`
AaBbCc123	실제 이름 또는 값으로 대체되는 자리 표시자입니다.	파일을 제거하는 명령은 `rm` *filename*입니다.
AaBbCc123	책 제목, 새 용어, 강조할 단어입니다. 단, 온라인에서는 일부 강조되는 항목이 굵게 표시됩니다.	**사용자 설명서**의 6장을 참조하십시오. **캐시**는 로컬에 저장되는 복사본입니다. 파일을 저장하지 **마십시오**.

쉘 프롬프트 명령 예제

기본 시스템 프롬프트 및 수퍼유저 프롬프트는 다음 표와 같습니다.

표 P–4 쉘 프롬프트

쉘	프롬프트
UNIX 및 Linux 시스템의 C 쉘	`machine_name%`
UNIX 및 Linux 시스템의 C 쉘 수퍼유저	`machine_name#`
UNIX 및 Linux 시스템의 Bourne 쉘 및 Korn 쉘	`$`
UNIX 및 Linux 시스템의 Bourne 쉘 및 Korn 쉘 수퍼유저	`#`
Microsoft Windows 명령줄	`C:\`

기호 규칙

다음 표에는 이 책에서 사용되는 기호에 대한 설명이 나와 있습니다.

표 P–5 기호 규칙

기호	설명	예	의미
`[ ]`	선택 인수 및 명령 옵션을 포함합니다.	`ls [-l]`	`-l` 옵션은 선택 옵션입니다.
`{ | }`	선택할 수 있는 필수 명령 옵션 집합이 포함됩니다.	`-d {y|n}`	`-d` 옵션에는 `y` 인수나 `n` 인수를 사용해야 합니다.
`${ }`	변수 참조를 나타냅니다.	`${com.sun.javaRoot}`	`com.sun.javaRoot` 변수 값을 참조합니다.
-	동시에 눌러야 하는 여러 키를 결합합니다.	Control-A	Ctrl 키를 누른 채로 A 키를 누릅니다.
+	연속적으로 눌러야 하는 여러 키를 결합합니다.	Ctrl+A+N	Ctrl 키를 눌렀다 놓고 나서 나머지 키를 순서대로 누릅니다.
→	그래픽 사용자 인터페이스에서 메뉴 항목 선택을 나타냅니다.	파일 → 새로 만들기 → 템플리트	파일 메뉴에서 새로 만들기를 선택합니다. 새로 만들기 하위 메뉴에서 템플리트를 선택합니다.

문서, 지원 및 교육

Sun 웹 사이트에서는 다음과 같은 추가 자원 정보를 제공합니다.

- 문서(`http://www.sun.com/documentation/`)
- 지원(`http://kr.sun.com/support/`)
- 교육(`http://kr.sun.com/korea/`)

Sun 제품 설명서 검색

docs.sun.com℠ 웹 사이트에서 Sun 제품 설명서를 검색할 뿐만 아니라 검색 필드에 다음 구문을 입력하여 검색 엔진을 사용할 수도 있습니다.

search-term `site:docs.sun.com`

예를 들어 "broker"를 검색하려면 다음과 같이 입력합니다.

```
broker site:docs.sun.com
```

다른 Sun 웹 사이트(예: java.sun.com, www.sun.com, developers.sun.com)를 검색하려면 검색 필드에서 "`docs.sun.com`" 대신 "`sun.com`"을 사용합니다.

타사 웹 사이트

본 설명서에서 참조하는 타사 URL은 추가 관련 정보를 제공합니다.

주 – Sun은 본 설명서에서 언급된 타사 웹 사이트의 가용성 여부에 대해 책임을 지지 않습니다. 또한 해당 사이트나 리소스를 통해 제공되는 내용, 광고, 제품 및 기타 자료에 대해 어떠한 보증도 하지 않으며 그에 대한 책임도 지지 않습니다. 따라서 타사 웹 사이트의 내용, 제품 또는 리소스의 사용으로 인해 발생한 실제 또는 주장된 손상이나 피해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

사용자 의견

Sun은 설명서의 내용 개선에 노력을 기울이고 있으며, 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 의견을 나누려면 `http://docs.sun.com`으로 가서 의견 보내기를 누르십시오. 온라인 양식에 전체 설명서 제목과 부품 번호를 기입해 주십시오. 부품 번호는 해당 설명서의 제목 페이지나 문서의 URL에 있으며 일반적으로 7자리 또는 9자리 숫자입니다. 예를 들어, 이 설명서의 부품 번호는 820-0102입니다. 사용자 의견을 제출할 때 해당 양식에 영문 설명서 제목과 부품 번호를 입력해야 할 수도 있습니다. 본 설명서의 영문 부품 번호와 제목은 819-4891-10, Sun Java Enterprise System 5 Installation Guide for UNIX입니다.

◆ ◆ ◆ 1 장

1 설치 준비

이 장에서는 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 소프트웨어 설치에 도움이 되는 정보를 제공합니다. 이 설명서에 있는 작업을 시작하기 전에 **Sun Java Enterprise System 5 설치 계획 설명서**에 따라 설치를 계획해야 합니다. 또한 Java ES 설치와 관련하여 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**에 있는 참조 자료의 내용도 잘 알고 있어야 합니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 21 페이지 "Java ES 설치 프로그램 작동 방식"
- 30 페이지 "기존 호스트 검사"
- 34 페이지 "호스트가 준비되었는지 확인"
- 36 페이지 "설치 순서 예를 사용할 수 있는지 확인"
- 36 페이지 "설치 필수 사항 확인"
- 39 페이지 "Java ES 소프트웨어 구하기"
- 40 페이지 "네트워크에 설치 이미지 만들기"

Java ES 설치 프로그램 작동 방식

Sun Java Enterprise System(Java ES)은 분산 엔터프라이즈 응용 프로그램을 지원하는 여러 Sun 서버측 제품을 통합합니다. 이 설명서에서는 이런 제품을 *Java ES* **제품 구성 요소**라고 합니다. **공유 구성 요소**라고 하는 지원 소프트웨어 모음도 포함됩니다. Java ES 설치 프로그램은 다양한 조합으로 한 번에 한 호스트에 Java ES 제품 구성 요소 및 공유 구성 요소를 설치합니다. 이러한 구성 요소 사이의 상호 관계가 복잡하기 때문에 한 제품 구성 요소만 설치하는 경우보다 사전 설치 및 사후 설치 작업이 많이 필요합니다.

Java ES 설치 프로그램은 로컬 호스트에 구성 요소 패키지(Solaris OS), RPM(Linux) 또는 Depot(HP-UX)을 추가합니다. 제품 구성 요소를 제거하기 위해 구성 해제 인터페이스를 사용하는 제거 유틸리티가 제공됩니다. 운영 과정 중에 로그 레코드가 생성되어 파일로 저장됩니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 22 페이지 “Java ES 설치 유틸리티”
- 23 페이지 “이 릴리스에서 사용되는 Java ES 구성 요소”
- 24 페이지 “사용 가능한 설치 프로그램 모드”
- 24 페이지 “언어 선택 작동 방식”
- 25 페이지 “설치 프로그램이 이미 설치되어 있는 구성 요소를 확인하는 방법”
- 25 페이지 “설치 프로그램이 구성 요소 종속성을 확인하는 방법”
- 26 페이지 “설치 프로그램이 시스템 준비성을 확인하는 방법”
- 27 페이지 “설치 프로그램이 구성 및 매개 변수 설정을 처리하는 방법”
- 27 페이지 “업그레이드 작동 방식”
- 29 페이지 “로깅 작동 방식”
- 29 페이지 “Java ES Reporter 작동 방식”
- 30 페이지 “제거 작동 방식”

Java ES 설치 유틸리티

설치 유틸리티(`installer`)는 Java ES를 설치하는 플랫폼 디렉토리(예: `/jes5install/Solaris_sparc`)에 있습니다. 이 디렉토리에는 `Product` 디렉토리, `release_info`라는 텍스트 파일 및 실행 가능한 `installer` 스크립트가 있습니다. 설치 프로그램이 패치 처리되지 않은 경우 설치 프로그램을 이 위치에서 호출할 수 있습니다.

패치에 사용되는 설치 프로그램의 패키징 버전은 다른 디렉토리에 포함되어 있습니다. 패치 설치 스크립트(`install`)는 로그 뷰어 유틸리티(`viewlog`)와 함께 다음 디렉토리에 있습니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5i`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5i`

설치 프로그램에 버그가 있는 경우 Sun은 설치 프로그램 오류를 수정하고 설치 프로그램 패키지용 패치를 만듭니다. 패치를 적용한 후에는 설치 프로그램의 패키징 버전이 해당 릴리스에 대해 사용되며, 따라서 패치에서 수정 사항이 포함되어 있는 설치 프로그램 버전을 실행합니다.

주 – 배포에서 Java ES 설치 프로그램의 패치 버전을 사용하는 경우 패치 유틸리티만 사용합니다.

설치 후 Java ES 제거 유틸리티(`uninstall`)는 다음 위치에서 찾을 수 있습니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5`

Java ES 설치 유틸리티의 구문과 예는 부록 B에 포함되어 있습니다.

이 릴리스에서 사용되는 Java ES 구성 요소

Java ES 소프트웨어는 Sun 서버측 제품 및 네트워크상에 분산된 응용 프로그램을 지원하기 위해 함께 작동하는 지원 공유 구성 요소 모음으로 구성됩니다. Java ES 5 릴리스는 많은 선택 가능한 하위 구성 요소를 포함하여 다음과 같은 선택 가능한 구성 요소를 제공합니다.

이 설명서에서는 구성 요소 이름과 버전이 표시된 다음, 사용된 모든 대체 이름 또는 약식 이름을 괄호 안에 표시합니다.

주 – HP-UX에서는 Sun Cluster 구성 요소, Directory 준비 도구, HADB 또는 타사 웹 컨테이너가 지원되지 않습니다. Linux에서는 Sun Cluster 구성 요소가 지원되지 않으며, 지금 구성을 위한 BEA WebLogic 타사 컨테이너만 지원됩니다.

- Access Manager 7.1
- Application Server 8.2 Enterprise Edition + 패치(Application Server)
- Directory Preparation Tool 6.4
- Directory Proxy Server 6.0
- Directory Server Enterprise Edition 6.0(Directory Server)
- High Availability Session Store 4.4(HADB)
- Java DB 10.1
- Message Queue 3.7 UR1
- Monitoring Console 1.0
- Portal Server 7.1
- Portal Server Secure Remote Access 7.1
- Service Registry 3.1
- Sun Cluster 3.1 8/05(Sun Cluster 소프트웨어)
- Sun Cluster Agents 3.1
- Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4(Sun Cluster Geographic)
- Web Proxy Server 4.0.4
- Web Server 7.0

주 – Directory 준비 도구는 Communications 제품에서만 사용되며 Java ES 릴리스에서는 편의상 Directory Server에 포함되어 있습니다. Directory 준비 도구에 대한 자세한 내용은 **Sun Java Communications Suite 5 Installation Guide**의 8 장, “Directory Preparation Tool (comm_dssetup.pl)”에서 찾을 수 있습니다.

Java ES 설치 프로그램에 표시되는 서비스 및 하위 구성 요소의 전체 목록을 보려면 부록 A를 참조하십시오. 이 부록에는 이 릴리스와 함께 제공되는 공유 구성 요소 목록도 나와 있습니다.

사용 가능한 설치 프로그램 모드

Java ES 설치 프로그램은 Solaris `pkgadd`, Linux `rpm` 또는 HP-UX `swinstall` 유틸리티를 사용하여 Java ES 소프트웨어를 시스템으로 전송하는 설치 프레임워크입니다. Java ES는 대화식으로 설치하거나 재사용 가능한 스크립트를 통해 설치할 수 있습니다.

- **그래픽 모드(대화식).** 그래픽 워크스테이션에 Java ES 소프트웨어를 설치하는 작업을 안내하는 대화식 그래픽 마법사를 제공합니다.
- **텍스트 기반 모드(대화식).** 그래픽 모드와 동일한 기능을 제공하지만 단말기 창에서 사용자가 줄 단위로 응답해야 합니다.
- **자동 모드.** 생성된 상태 파일을 사용하여 입력을 지정함으로써 여러 호스트에서 설치 프로그램을 실행할 수 있는 기능을 제공합니다.

정보 – 소프트웨어를 설치하지 않고도 Java ES 설치 프로그램을 실행할 수 있습니다. 이 기능은 호스트에서 Java ES 소프트웨어를 조사할 때 유용합니다.

언어 선택 작동 방식

대화식 Java ES 설치 프로그램은 호스트에서 운영 체제의 로켈 설정에 지정된 언어로 실행됩니다. 다음 언어를 사용할 수 있습니다.

- 영어
- 프랑스어
- 독일어
- 일본어
- 한국어
- 스페인어
- 중국어 간체
- 중국어 번체

사용자의 운영 체제 언어가 목록에 없을 경우 설치 프로그램은 영어로 실행됩니다. 설치 프로그램은 모든 Java ES 구성 요소의 영어 버전을 자동으로 설치합니다. 설치할 구성 요소를 선택하면 기본적으로 다국어 패키지가 선택됩니다.

설치 프로그램에서는 이전에 설치한 구성 요소에 대한 추가 언어 패키지를 설치할 수 없습니다. 그러나 `pkgadd`, `rpm` 또는 `swinstall` 유틸리티를 사용하여 언제든지 현지화 패키지를 설치할 수 있습니다. 언어 패키지는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 5 장, “설치 패키지 목록”에 나와 있습니다.

설치 프로그램이 이미 설치되어 있는 구성 요소를 확인하는 방법

설치하는 동안 Java ES 설치 프로그램은 설치 중인 호스트에 이미 설치되어 있는 소프트웨어를 검사하여 다음을 식별합니다.

- 호환되는 Java ES 제품 구성 요소

  호환되는 제품 구성 요소는 다시 설치할 필요가 없으므로 설치 프로그램에서 선택할 수 없습니다.

- 호환되지 않는 Java ES 제품 구성 요소

  설치 프로그램에서 선택한 제품 구성 요소와 이미 로컬로 설치되어 있는 제품 구성 요소 간에 비호환성을 확인한 경우에는 설치된 제품 구성 요소 중 호환되지 않는 구성 요소를 제거하거나 업그레이드해야 합니다. Solaris OS에서 번들로 제공되는 일부 제품 구성 요소(Application Server, Message Queue 및 HADB)는 설치 프로그램에서 업그레이드할 수 있습니다. 호환되지 않는 기타 구성 요소는 수동으로 제거 또는 업그레이드해야 합니다. 이러한 비호환성 문제를 해결할 때까지는 설치 프로그램을 진행할 수 없습니다. 자세한 내용은 27 페이지 “업그레이드 작동 방식”을 참조하십시오.

- 호환되지 않는 Java ES 공유 구성 요소

  기존 호스트에 NSS와 같은 Java ES 공유 구성 요소 버전이 포함되어 있는 경우도 많습니다. 설치 프로그램에서 설치하려는 Java ES 버전과 호환되지 않는 버전의 공유 구성 요소를 발견한 경우에는 해당 공유 구성 요소의 목록이 표시됩니다. 설치를 진행하면 설치 프로그램에서 해당 공유 구성 요소를 호환되는 버전으로 자동 업그레이드합니다.

설치 프로그램이 구성 요소 종속성을 확인하는 방법

많은 제품 구성 요소가 핵심 기능을 제공하기 위해 다른 구성 요소에 의존합니다. 설치 프로그램은 다양한 제품 구성 요소 상호 검사를 통해 설치 중에 선택하는 구성 요소가 서로 올바르게 작동하는지 확인합니다. 이와 같은 이유로, 제품 구성 요소 선택 시 특정 구성 요소를 포함할지 여부를 묻는 메시지가 표시됩니다.

일반적으로 설치 프그램은 다음과 같은 규칙을 사용하여 Java ES 제품 구성 요소 간의 종속성을 처리합니다.

- **제품 구성 요소 선택.** 대부분의 경우 설치할 제품 구성 요소를 선택하면 설치 프로그램이 모든 하위 구성 요소를 자동으로 선택합니다.

  또한 설치 프로그램은 선택한 제품 구성 요소가 의존하는 구성 요소 및 하위 구성 요소도 선택합니다. 예를 들어 Application Server를 선택하면 HADB, Java DB 및 Message Queue가 자동으로 선택됩니다.

- **제품 구성 요소 선택 취소.** 대부분의 경우 제품 구성 요소의 선택을 취소하면 설치 프로그램이 모든 하위 구성 요소를 자동으로 선택 취소합니다.

선택된 다른 제품 구성 요소에 대해 로컬 또는 원격으로 필요한 제품 구성 요소의 선택을 취소할 경우 설치 프로그램은 설치를 진행할 때 다양한 경고를 표시합니다.

- **하위 구성 요소 선택.** 하위 구성 요소를 선택하면 설치 프로그램은 해당 하위 구성 요소가 속해 있는 제품 구성 요소를 자동으로 선택하지만 다른 하위 구성 요소를 반드시 선택할 필요는 없습니다.

  선택한 하위 구성 요소가 다른 구성 요소 또는 하위 구성 요소에 의존하는 경우 다른 구성 요소도 자동으로 선택됩니다.
- **하위 구성 요소 선택 취소.** 하위 구성 요소의 선택을 취소하면 선택한 하위 구성 요소의 선택만 취소되고, 다른 하위 구성 요소의 선택이 취소되지는 않습니다.

  선택된 다른 제품 구성 요소에 대해 로컬 또는 원격으로 필요한 하위 구성 요소의 선택을 취소할 경우 설치 프로그램은 설치를 진행할 때 다양한 경고를 표시합니다.

설치 프로그램이 시스템 준비성을 확인하는 방법

설치에 사용하기 위해 선택한 구성 요소를 찾고 대상 설치 디렉토리를 지정한 후 사용자가 선택한 구성 요소의 요구 사항을 해당 호스트가 만족하는지 확인하기 위해 Java ES 설치 프로그램이 시스템 검사를 수행합니다.

설치 프로그램은 선택된 구성 요소와 제공된 설치 디렉토리를 기준으로 디스크 공간, 메모리, 스왑 공간, 운영 체제, 패치 및 운영 체제 자원 등을 검사합니다. 다음과 같은 메시지를 통해 호스트의 상태를 알려줍니다.

- **시스템이 설치할 준비가 되었습니다.** 이 메시지가 표시되면 설치 프로그램을 계속 진행할 수 있습니다.
- **시스템이 설치할 준비가 되었지만, 메모리와 같은 자원이 권장 수준이 아닙니다.** 이 메시지가 표시되면 설치 프로그램을 계속 진행할 수 있지만 추가 자원을 제공해야 합니다.
- **시스템이 최소 시스템 요구 사항을 충족하지 않습니다.** 이 메시지가 표시되면 대부분의 경우 설치 프로그램을 계속 진행할 수 없습니다. 일반적으로 패치가 없을 때 나타나는 상황으로, 설치를 계속하기 전에 누락된 대부분의 패치를 설치해야 합니다. 어떤 경우에는 누락된 패치를 설치하지 않고도 작업을 계속 진행할 수 있습니다. 이 경우 작업을 계속하면 설치에 실패하거나 소프트웨어가 제대로 작동하지 않을 수 있다는 경고 메시지가 표시됩니다. 설치를 계속하려면 누락된 패치를 설치하지 않고 계속할 것인지 확인해야 합니다. 패치에 대한 자세한 내용은 35 페이지 "패치 요구 사항" 또는 35 페이지 "패치를 설치하려면"을 참조하십시오.

설치 프로그램이 구성 및 매개 변수 설정을 처리하는 방법

대부분의 Java ES 제품 구성 요소에는 어느 정도의 설치 시간 구성이 필요합니다. 수행하는 데 필요한 설치 시간 구성의 범위는 선택한 제품 구성 요소와 설치 유형에 따라 달라집니다.

주 – Directory Proxy Server, Java DB, Monitoring Console, Service Registry 및 Sun Cluster 등의 구성 요소는 Java ES 설치 프로그램에서 구성할 수 없으므로설치 후에 구성해야 합니다.

설치 프로그램에서 다음 구성 유형을 사용할 수 있습니다.

- **나중에 구성.** 설치하는 동안 설치를 위해 필요한 최소한의 값만 입력하고 사후 설치 구성을 수행합니다.
- **지금 구성.** 설치하는 동안 설치 시간 구성을 허용하는 제품 구성 요소의 구성 정보를 제공해야 합니다. 몇 가지 공통 매개 변수(공통 서버 설정)만 지정하거나 세부적인 구성 요소 전용 매개 변수(제품 구성 요소 설정)를 포함할 수도 있습니다.

설치 시간 구성 또는 사후 설치 구성을 진행함에 따라 구성 정보 값을 추적하는 것이 중요합니다. 대부분의 제품 구성 요소가 올바르게 동작하기 위해서는 다른 구성 요소 구성 매개 변수의 특성에 의존됩니다. 지금 구성 설치 끝에서 설치 요약을 검사하면 지정된 구성 매개 변수를 볼 수 있습니다.

공통 서버 설정은 여러 제품에 영향을 미치는 매개 변수입니다. 예를 들어, 대부분의 제품 구성 요소는 관리 아이디와 비밀번호를 지정해야 합니다. 이러한 공통 값을 설정하면 설치 중인 제품 구성 요소의 관리 아이디와 비밀번호의 기본값이 설정됩니다.

제품 구성 요소 구성 설정은 특정 제품 구성 요소에 적용되는 매개 변수입니다. 이러한 설정은 지금 구성 유형을 선택한 경우에만 설치 중에 요청됩니다. 이러한 설정 중 일부는 공통 서버 설정에서 자동으로 가져옵니다.

업그레이드 작동 방식

Java ES 설치 프로그램은 선택된 제품 구성 요소의 공유 구성 요소를 자동으로 업그레이드하여 해당 Java ES 릴리스에 필요한 수준으로 맞춥니다. 공유 구성 요소를 수동으로 업그레이드하려면 설치 프로그램을 종료하고 공유 구성 요소를 업그레이드한 다음 설치 프로그램으로 다시 실행합니다. 공유 구성 요소는 공유 구성 요소만 설치하는 전용 설치 세션에서 설치 또는 업그레이드할 수 있으며, 이를 통해 현재 릴리스와 동기화할 수 있습니다. 공유 구성 요소 항목을 설치하는 경우 Java ES 릴리스의 모든 필수 공유 구성 요소가 설치되거나 업그레이드됩니다.

주 – 설치 프로그램이 비전역 Solaris 영역에서 스파스 루트 파일 시스템과 함께 실행되는 경우 공유 구성 요소 항목은 선택할 수 없습니다.

Solaris OS에서 일부 구성 요소는 운영 체제와 함께 미리 설치되어 있습니다. 이 경우 Java ES 설치 프로그램을 사용하여 이러한 제품 구성 요소를 업그레이드할 수 있습니다. 그래픽 설치 세션 중에 업그레이드 가능한 제품 구성 요소가 호스트에서 검색되면 소프트웨어 구성 요소 선택 페이지의 상태 열에 업그레이드 가능 여부가 표시됩니다. 텍스트 기반 설치 프로그램의 경우 별도의 목록에 업그레이드 가능한 제품 구성 요소가 표시됩니다. 설치 프로그램이 업그레이드할 수 있는 구성 요소가 해당 Solaris 영역 문제에 대한 설명과 함께 다음 표에 나열되어 있습니다.

표 1–1 Java ES 설치 프로그램 내의 업그레이드 지원

구성 요소	Java ES 설치 프로그램에서 업그레이드할 수 있는 상황	Solaris 영역 문제
Application Server	Solaris 9에 번들로 제공되는 Application Server 7.0	Application Server를 비전역 스파스 루트 영역에 설치하기 전에 먼저 전역 영역에서 번들로 제공된 버전을 제거해야 합니다.
	Solaris 10에 번들로 제공되는 Application Server 8.0	
	Java ES 3(2005Q1)과 함께 설치되는 Application Server 8.1.0	
	Java ES 4(2005Q4)와 함께 설치되는 Application Server 8.1.2	전역 영역에서 Application Server를 업그레이드하면 전역 영역의 기존 버전과 전체 루트 또는 스파스 루트 영역의 모든 버전이 바뀝니다.
HADB	Java ES 2005Q1(릴리스 3)과 함께 설치되는 HADB	
	Java ES 2005Q4(릴리스 4)와 함께 설치되는 HADB	
Message Queue	Solaris 9에 번들로 제공되는 Message Queue	Message Queue는 전역 영역 또는 전체 루트 비전역 영역에만 설치할 수 있습니다.
	Solaris 10에 번들로 제공되는 Message Queue	
	Java ES 3(2005Q1)과 함께 설치되는 Message Queue	
	Java ES 4(2005Q4)와 함께 설치되는 Message Queue	Message Queue는 항상 전역 영역에서 비전역 영역으로 전파됩니다.

설치 프로그램이 설치 프로그램에서 업그레이드할 수 없는 호환되지 않는 버전의 제품 구성 요소를 식별하는 경우 설치를 계속하기 전에 특정 제품 구성 요소를 제거하거나 수동으로 업그레이드해야 한다는 메시지가 표시됩니다. 이러한 업그레이드는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**에 모두 문서화되어 있습니다.

로깅 작동 방식

설치 또는 제거 과정 중에 발생한 작업에 대해 로그 레코드가 생성됩니다. 이러한 레코드는 ULF(Unified Logging Format) 형식으로 파일 하나에 저장됩니다. Java ES 설치 프로그램 로그 뷰어 유틸리티(`viewlog`)는 이러한 로그 레코드를 검사할 수 있는 편리한 인터페이스를 제공합니다. Java ES 설치를 완료하고 나면 로그 뷰어를 다음 위치에서 찾을 수 있습니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5i`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5i`

제거 후 `viewlog` 유틸리티가 제거됩니다. ULF 로그 자체는 제거되지 않으며 다음 위치에서 찾을 수 있습니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`

Java ES 로그 및 로그 뷰어 사용에 대한 자세한 내용은 184 페이지 “설치 로그 파일 검사”를 참조하십시오.

Java ES Reporter 작동 방식

Java ES Reporter는 성공적인 대화식 Java ES 설치 세션 후 익명으로 제품을 등록하는 명령줄 유틸리티입니다. Java ES 구성 요소를 설치한 후 바로 Reporter 설치가 시작됩니다. 명령줄에서, Reporter가 인터넷을 통해 Sun에 액세스하는 데 사용할 프록시의 URL 또는 IP 주소를 입력하도록 요청합니다. 설치는 자동으로 진행되며 추가 작업이 필요하지 않습니다.

Reporter를 설치하지 않으려면 Java ES 설치 세션을 시작할 때 `installer` 명령에 `-noreporter` 옵션을 지정하면 됩니다. `–noreporter` 옵션을 사용하거나 자동 Java ES 설치를 실행한 후 Reporter만 설치하려면 UNIX 플랫폼에서 다른 옵션(`-reporter`)을 사용합니다. Java ES 설치 프로그램의 Reporter 옵션은 215 페이지 “installer 또는 install 명령”에 설명되어 있습니다.

Reporter를 설치한 후 구성 파일을 편집하여 Reporter를 사용하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다. 이러한 지침은 128 페이지 “Java ES Reporter 사후 설치 구성”에 나와 있습니다.

Reporter는 설치 프로그램의 Java ES 구성 요소가 아니기 때문에 Java ES 제거 프로그램을 사용하여 제거할 수 없습니다. Reporter 제거에 대한 지침은 178 페이지 “Java ES Reporter 제거”에 나와 있습니다.

제거 작동 방식

Java ES는 Java ES 설치 프로그램을 사용하여 로컬 호스트에 설치된 구성 요소 제품을 제거하기 위한 제거 유틸리티(`uninstall`)를 제공합니다. Java ES 제거 프로그램은 설치 중인 호스트에 대해서만 제품 종속성을 검사하고 종속성이 발견되면 경고를 내보냅니다. 일부 제품 구성 요소의 경우 제거 후에도 파일이 남아 있으므로 수동으로 제거해야 할 수도 있습니다. 각 제품 구성 요소의 제거에 대한 자세한 내용은 159 페이지 "Java ES 제품 구성 요소의 제거 동작 검토"를 참조하십시오.

제거 프로그램은 그래픽 모드, 텍스트 기반 모드 또는 자동 모드로 실행할 수 있습니다. Java ES 설치를 완료하고 나면 제거 프로그램은 다음 위치에 저장됩니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5`

제거 후 호스트에서 `uninstall` 유틸리티가 제거됩니다. 제거 프로그램 사용에 대한 자세한 내용은 8 장을 참조하십시오.

공유 구성 요소는 Java ES 제거 프로그램을 사용하여 제거할 수 없습니다. 최신 버전의 Java ES를 설치하면 Java ES 설치 프로그램에서 공유 구성 요소를 업그레이드합니다. 일부 공유 구성 요소는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**의 절차에 따라 수동으로 업그레이드할 수 있습니다. Java ES Reporter 제거 지침은 178 페이지 "Java ES Reporter 제거"에 나와 있습니다.

설치된 버전의 Sun Cluster 소프트웨어는 Java ES 제거 프로그램을 사용하여 제거할 수 없습니다. Sun Cluster 소프트웨어 제거에 대한 자세한 내용은 179 페이지 "Sun Cluster 소프트웨어 제거" 및 168 페이지 "Sun Cluster 소프트웨어 및 Sun Cluster Geographic Edition 제거 동작"을 참조하십시오.

기존 호스트 검사

설치하기 전에 Java ES 소프트웨어를 설치하려는 호스트에 상주하는 항목을 알고 있어야 합니다. Java ES 소프트웨어가 사전 로드된 새 Solaris 시스템을 주문한 경우에는 호스트를 검사할 필요가 없습니다. 하지만 기존 호스트에 이미 Java ES 구성 요소 버전이 설치되어 있는 경우에는 새로운 Java ES 릴리스의 Java ES 설치 프로그램을 실행하기 전에 일부 소프트웨어를 업그레이드하거나 제거해야 할 수도 있습니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 31 페이지 "Java ES 소프트웨어가 Solaris OS에 사전 로드되어 있는 경우"
- 31 페이지 "호환되지 않는 구성 요소가 설치되어 있는 경우"
- 34 페이지 "호스트가 준비되었는지 확인"

Java ES 소프트웨어가 Solaris OS에 사전 로드되어 있는 경우

소프트웨어가 사전 로드된 Sun Solaris 하드웨어 시스템을 주문한 경우에는 Java ES 소프트웨어의 설치 이미지가 이미 시스템에 복사되어 있습니다. Java ES 소프트웨어가 호스트에 사전 로드되어 있는 경우 다음 디렉토리가 존재합니다.

`/var/spool/stage/JES_06Q4_`*architecture*`/`

architecture 변수는 시스템의 하드웨어 구조(예: SPARC 또는 x86)를 나타냅니다.

설치 이미지를 확장한 후 Java ES 설치 프로그램을 사용하여 이 설명서에 설명된 대로 사전 로드된 Java ES 소프트웨어를 설치 및 구성해야 합니다. 일부 Java ES 구성 요소는 Solaris OS에 번들로 제공되며 호스트에 표시됩니다. 이 경우 설치 프로그램은 이러한 구성 요소를 업그레이드하는 옵션을 제공합니다. 자세한 내용은 27 페이지 “업그레이드 작동 방식”을 참조하십시오.

주 – 사전 로드된 Java ES 소프트웨어가 Solaris 10 시스템에 있는 경우 설치 이미지를 확장하기 전에 61 페이지 “Solaris 10 영역 예”를 참조하십시오.

호환되지 않는 구성 요소가 설치되어 있는 경우

설치 중에 설치 프로그램은 호스트에 이미 설치되어 있는 Java ES 구성 요소가 설치할 Java ES 릴리스와 호환되는지 확인합니다. 일부 구성 요소가 호환되지 않을 경우 설치 프로그램에서 비호환성 오류 메시지를 표시하고 설치를 중단할 수도 있습니다. 그러므로 실제로 Java ES 소프트웨어를 설치하기 전에 설치된 소프트웨어를 조사하고 업그레이드를 수행하는 것이 가장 좋습니다.

설치 프로그램을 실행하면 호스트에 호환되지 않는 구성 요소가 있는지 확인할 수 있습니다. Application Server, Message Queue 또는 HADB를 설치하려면 설치 프로그램에서 이러한 구성 요소를 업그레이드하도록 할 수 있습니다. 다른 제품 구성 요소의 경우 설치 프로그램을 사용하여 업그레이드할 수 없습니다. 그 대신 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**의 지침에 따라 호환되지 않는 구성 요소를 제거하거나 업그레이드해야 합니다.

Java ES 설치 프로그램에서는 설치할 제품 구성 요소에 필요한 공유 구성 요소를 업그레이드하거나 설치합니다.

`prodreg` 및 `pkginfo` 등의 Solaris 명령, Linux의 `rpm` 명령 또는 HP-UX의 `swlist` 명령을 사용하면 설치된 소프트웨어를 검사할 수 있습니다. 다음 표에서는 UNIX 플랫폼에 대해 해당하는 기본 패키지 명령을 나열합니다.

표 1–2 해당 UNIX 패키지 명령

작업	Solaris	Linux	HP-UX
설치된 패키지 표시	pkginfo	rpm –qa	swlist
패키지 설치	pkgadd	rpm -i	swinstall
패키지 제거	pkgrm	rpm –e	swremove

또한 설치 프로그램 자체를 사용하여 이 절의 절차에 설명된 대로 패키지 기반 소프트웨어 설치를 검사할 수도 있습니다.

주 – 설치된 소프트웨어에 대해 Java ES 설치 프로그램이 제공하는 정보에만 의존하지 마십시오. 호스트에 대한 별도의 검사를 수행하여 현재 어떤 소프트웨어가 설치되어 있는지 확인해야 합니다.

▼ 그래픽 설치 프로그램에 로컬 디스플레이 액세스를 제공하려면

1 DISPLAY 환경 변수를 설정합니다.

원격 호스트에 로그인하는 경우 DISPLAY 환경 변수가 로컬 디스플레이로 올바르게 설정되어 있는지 확인합니다. DISPLAY 변수가 올바로 설정되어 있지 않으면 설치 프로그램이 텍스트 기반 모드로 실행됩니다.

- C 쉘의 예(호스트 이름 myhost):

```
setenv DISPLAY myhost:0.0
```

- Korn 쉘의 예(호스트 이름 myhost):

```
DISPLAY=myhost:0.0
```

2 디스플레이 권한을 지정합니다.

로컬 디스플레이에서 제거 프로그램을 실행하려면 디스플레이 권한을 허가해야 할 수 있습니다. 예를 들면 다음 명령을 사용하여 myhost에서 디스플레이 권한을 serverhost의 루트 사용자에게 부여할 수 있습니다.

```
myhost\> xauth extract - myhost:0.0|rsh -l root serverhost xauth merge -
```

이런 권한을 안전하게 허가하는 방법에 대한 자세한 설명은 **Solaris X Window System Developer's Guide**의 “Manipulating Access to the Server” 장을 참조하십시오.

▼ 설치 프로그램을 사용하여 업그레이드 문제를 확인하려면

1 **소프트웨어가 설치되지 않음을 나타내는 -no 옵션을 사용하여 설치 프로그램을 시작합니다.**

그래픽 설치 프로그램의 경우

```
./installer -no
```

텍스트 기반 설치 프로그램의 경우

```
./installer -nodisplay -no
```

2 **구성 요소 선택 단계를 진행합니다.**

3 **이 호스트에 설치하려는 제품 구성 요소를 선택합니다.**

상태 열은 선택한 제품 구성 요소에 필요한 제품과 업그레이드 가능한 구성 요소를 나타냅니다.

4 **설치 프로그램에서 선택 가능한 제품 구성 요소의 호환되지 않는 버전을 검색한 경우 호환되지 않는 버전을 업그레이드할 것인지, 제거할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다.**

Solaris에 Application Server, Message Queue 및 HADB가 번들로 제공된 경우 설치 프로그램에서 업그레이드할 수 있습니다. 자세한 내용은 27 페이지 “업그레이드 작동 방식”을 참조하십시오.

문제를 해결한 후 선택 목록을 새로 고쳐 구성 요소를 선택한 다음 설치 프로그램을 계속 진행할 수 있습니다.

5 **설치 프로그램에서 공유 구성 요소의 호환되지 않는 버전을 검색한 경우 공유 구성 요소 업그레이드 필요 목록이 표시됩니다.**

각 공유 구성 요소에 대해 설치된 버전과 필요한 버전을 검토하여 필요한 업그레이드가 있는지 확인합니다. 최신 버전의 Java ES 공유 구성 요소가 해당 공유 구성 요소를 사용하는 호스트의 다른 응용 프로그램과 호환되는지 확인해야 합니다.

6 **필요한 경우 설치 프로그램을 종료하고 필요한 업그레이드를 수행합니다.**

- 설치 프로그램이 업그레이드할 수 없는 제품 구성 요소의 경우 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**를 참조하십시오.
- 공유 구성 요소의 경우 설치 중에 대부분의 업그레이드를 수행할 수 있습니다.

7 **각 호스트에 대해 절차를 반복합니다.**

주 – 설치 프로그램에서 Solaris OS와 함께 배포된 Directory Server 버전을 발견한 후 사용자에게 Solaris 배포와 관련된 Directory Server 스크립트의 이름이 변경될 것임을 경고합니다. 별도의 조치가 필요하지 않습니다.

호스트가 준비되었는지 확인

설치 프로그램을 시작하기 전에 다음 사항을 검토하여 시스템이 준비되었는지 확인하십시오.

- 34 페이지 "액세스 권한"
- 34 페이지 "메모리, 디스크 공간 및 스왑 공간 요구 사항"
- 34 페이지 "시스템 요구 사항"
- 35 페이지 "패치 요구 사항"

액세스 권한

Java ES 소프트웨어를 설치하려면 `root` 또는 수퍼유저로 로그인해야 합니다.

메모리, 디스크 공간 및 스왑 공간 요구 사항

설치 프로그램에서 선택한 구성 요소에 필요한 메모리, 디스크 공간 및 스왑 공간이 이 호스트에 충분한지 확인하기 위한 검사를 수행합니다.

- 호스트의 디스크 공간이 부족하면 설치 프로그램을 진행할 수 없습니다. 설치를 계속하기 전에 문제를 해결해야 합니다.
- 호스트의 메모리 또는 스왑 공간이 Java ES 권장 사항을 충족하지 못할 경우에는 설치 프로그램에서 경고를 표시합니다. 설치를 계속할 수는 있지만 나중에 문제를 해결해야 합니다.

주 – Solaris 10에서 비전역 영역에 설치하는 경우에는 메모리 검사를 수행하지 않습니다.

시스템 요구 사항

Java ES를 설치하기 전에 배포에서 호스트가 최소 하드웨어 및 운영 체제 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오. 지원되는 플랫폼과 소프트웨어 및 하드웨어 요구 사항에 관한 최신 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트**의 "하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항"을 참조하십시오. 호스트의 운영 체제가 Java ES 요구 사항을 충족하지 못하는 경우에는 설치 프로그램을 진행할 수 없습니다. 설치하기 전에 이 문제를 해결해야 합니다.

권장되는 Solaris OS용 Java ES 패치 클러스터는 편의상SunSolve 사이트(http://sunsolve.sun.com)에서 제공됩니다. Java ES 패치 클러스터에는 특정 릴리스의 Java ES에 필요한 모든 Solaris 패치가 포함되어 있습니다. 이러한 패치 클러스터에는 Solaris 커널 패치가 들어 있을 수도 있으므로 반드시 패치 클러스터 Readme 파일, 특히 커널 패치용 Readme 파일을 자세히 읽어 보십시오. 패치 클러스터는 단일 사용자 모드에서 설치해야 하고 설치 후에는 호스트를 재부팅해야 합니다.

정보 – Java ES 설치 프로그램을 실행하기 전에 플랫폼에 패치 클러스터를 적용하면 설치 프로그램이 호스트에 대한 시스템 검사를 수행하여 누락된 패치를 확인하는 절차에 따른 지연을 피할 수 있습니다. 그러나 최신 버전의 Solaris OS를 실행하는 경우 Java ES 설치 프로그램을 먼저 실행하여 누락된 것으로 확인된 패치만 업데이트하는 것이 더 좋을 수도 있습니다.

패치 요구 사항

설치 중에 Java ES 설치 프로그램이 모든 누락된 소프트웨어 패치를 확인하고 호스트에 이들 패치를 설치할지 묻습니다. 설치를 계속하기 전에 누락된 대부분의 패치를 설치해야 합니다. 하지만 어떤 경우에는 누락된 패치를 설치하지 않고도 작업을 계속 진행할 수 있습니다. 이 경우 작업을 계속하면 설치에 실패하거나 소프트웨어가 제대로 작동하지 않을 수 있다는 경고 메시지가 표시됩니다. 설치를 계속하려면 누락된 패치를 설치하지 않고 계속할 것인지 확인해야 합니다.

이번 릴리스의 Java ES에서 필요한 패치에 대한 자세한 내용은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트**를 참조하십시오.

▼ 패치를 설치하려면

다음 예의 절차에서는 Solaris OS 패치를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

1. **Sunsolve 사이트로 이동합니다.** http://sunsolve.sun.com
   (HP-UX 패치 위치: http://www.itrc.hp.com, Linux 패치 위치: http://www.redhat.com)
2. **Patches and Updates를 누릅니다.**
3. **PatchFinder 입력란에 패치 번호를 입력하고 Find Patch를 누릅니다.**
4. **패치용 zip 파일을 다운로드합니다.**
5. **zip 파일을 확장합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.** `unzip 112785-44.zip`
   패치 파일에 대한 디렉토리가 만들어집니다.
6. **패치를 적용합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.** `patchadd 117885-44`

7 **Java ES 설치 프로그램으로 돌아가서 다시 확인을 누릅니다. 모든 시스템 요구 사항이 다시 확인됩니다.**

설치 순서 예를 사용할 수 있는지 확인

시스템의 호스트에 Java ES 제품 구성 요소를 설치하는 순서는 설치의 성공 여부에 매우 중요합니다. 2 장에 있는 순서 예 중에 사용할 수 있는 것이 하나 이상 있을 수 있습니다. 이 순서에는 일반적인 몇 가지 Java ES 설치에 필요한 상위 수준의 작업이 포함됩니다.

설치 계획에 대한 자세한 내용은 **Sun Java Enterprise System 5 설치 계획 설명서**에 나와 있습니다.

설치 필수 사항 확인

다음 표에는 설치를 시작하기 전에 수행해야 하는 작업이 나열되어 있습니다. 왼쪽 열은 작업 수행 순서가 나열되고 오른쪽 열에는 지침 위치 및 기타 유용한 정보가 포함되어 있습니다. 설치에 따라 생략되는 작업도 있습니다.

주 – HP-UX에서는 Sun Cluster 구성 요소, Directory 준비 도구, HADB 또는 타사 웹 컨테이너가 지원되지 않습니다. Linux에서는 Sun Cluster 구성 요소가 지원되지 않으며, 지금 구성을 위한 BEA WebLogic 타사 컨테이너만 지원됩니다.

표 1–3 설치 전 확인 목록

작업	지침 및 유용한 정보
1. Java ES 설치를 계획합니다.	**Sun Java Enterprise System 5 설치 계획 설명서**를 참조하십시오. Sun Cluster 소프트웨어를 설치하는 경우 67 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 예”를 참조하십시오. Monitoring Console을 설치하는 경우 **Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서**를 참조하십시오.
2. 릴리스 노트에 설명되어 있는 문제점이 해당 설치에 영향을 주는지 확인합니다.	설치 설명서에 있는 절차를 수행하기 전에 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트**를 읽어야 합니다. 이러한 릴리스 노트에서는 배포에 영향을 줄 수 있는 설치 문제 정보를 다루고 있습니다.

표 1–3 설치 전 확인 목록 *(계속)*

작업	지침 및 유용한 정보
3. 호스트에서 기존 소프트웨어를 검사합니다.	30 페이지 “기존 호스트 검사”를 참조하십시오. 업그레이드해야 하는 경우 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**를 참조하십시오.
4. Java ES 5 릴리스와 호환되지 않는 기존 구성 요소를 모두 업그레이드합니다. 주: Solaris OS에서 기존 버전의 Application Server 및 Message Queue는 일반적으로 Java ES 설치 프로그램에서 업그레이드할 수 있습니다.	31 페이지 “호환되지 않는 구성 요소가 설치되어 있는 경우”를 참조하십시오. **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**를 참조하십시오. 플랫폼 패키지 명령 사용에 대한 자세한 내용은 해당 설명서 페이지를 참조하십시오.
5. 시스템 요구 사항이 충족되는지 확인합니다.	34 페이지 “호스트가 준비되었는지 확인”을 참조하십시오. **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트**의 “플랫폼 요구 사항 및 문제점”의 “플랫폼 요구 사항 및 문제점”을 참조하십시오.
6. 설치 순서 예를 사용할 수 있는지 확인합니다.	2 장을 참조하십시오.
7. 지금 구성 설치의 경우 제품 구성 요소에 대한 구성 정보를 수집합니다.	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, “구성 정보”에서 제품 구성 요소 구성 정보를 제공합니다. **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 4 장, “구성 워크시트”에서 데이터 수집에 사용되는 워크시트를 제공합니다.

8. 제품 레지스트리 파일의 복사본을 만듭니다. 백업 복사본이 있으면 설치가 실패한 경우 복원할 때 유용합니다.	Solaris OS의 경우:
	`/var/sadm/install/productregistry`
	Linux의 경우:
	`/var/opt/sun/install/productregistry`
	HP-UX의 경우: `/var/adm/sw/productregistry`

9. Directory Server를 루트가 아닌 사용자로 실행하려면 구성 전에 시스템 계정을 만듭니다.	루트가 아닌 사용자에게 필요한 시스템 계정을 만듭니다.
10. 이미 설치된 서버나 서비스에 종속되는 제품 구성 요소를 설치하는 경우 기존 서버 및 서비스에 액세스할 수 있는지 확인합니다.	예를 들어 Portal Server Secure Remote Access 하위 구성 요소를 설치하려는 경우에는 Secure Remote Access Core가 실행 중이며 액세스할 수 있어야 합니다.

표 1–3 설치 전 확인 목록 (*계속*)

작업	지침 및 유용한 정보
11. Directory Server를 설치하는 경우 Perl이 설치되어 있는지 확인합니다.	Solaris OS의 경우: Perl 패키지(`SUNWperl5*`)는 Solaris 매체에서 찾을 수 있습니다. Linux의 경우: `/usr/bin/perl` HP-UX의 경우: `/opt/perl/bin/perl` 설치하기 전에 Perl이 있는지 확인해야 합니다. Perl이 없는 경우 `pkgadd`, `rpm -i` 또는 `swinstall`을 사용하여 패키지를 추가합니다.
12. 대상 시스템에 대해 `getent hosts`에서 반환하는 두 번째 열에 단순 호스트 이름이 아닌 FQDN이 포함되어 있는지 확인합니다.	다음 명령을 실행합니다. `getent hosts` *ip-address*
13. Apache Web Server와 함께 로드 균형 조정 플러그인을 설치하는 경우 Java ES 설치를 시작하기 전에 Apache Web Server가 설치 및 구성되어야 합니다. Linux인 경우에만 먼저 Application Server를 설치한 다음 Apache Web Server를 설치하고 마지막으로 로드 균형 조정 플러그인을 설치해야 합니다. HP-UX에서는 Apache Web Server를 지원하지 않습니다.	아직 완료하지 않은 경우 Apache Web Server를 설치 및 구성합니다. 자세한 내용은 **Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 High Availability Administration Guide**의 Configuring Web Servers for HTTP Load Balancing을 참조하십시오.
14.타사 웹 컨테이너에 배포할 Access Manager를 설치하는 경우 나중에 구성 유형을 선택하고 사후 설치 구성 스크립트를 실행해야 합니다. 주: HP-UX에서는 타사 웹 컨테이너를 지원하지 않습니다. 지금 구성의 경우 Linux에서만 BEA WebLogic 타사 웹 컨테이너로 BEA WebLogic을 지원합니다.	자세한 내용은 **Sun Java System Access Manager 7.1 Postinstallation Guide**를 참조하십시오.
15. 다시 설치하는 경우에는 Web Server 설치 디렉토리가 **없는지** 확인합니다. 디렉토리가 있다면 해당 디렉토리를 제거하거나 이름을 변경합니다.	Web Server의 기본 설치 디렉토리 Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWwbsvr7` Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/webserver7`
16. J2SE 소프트웨어를 업그레이드하는 경우 설치 중에 J2SE 구성 요소에 종속된 다른 제품을 중지했는지 확인합니다.	자세한 내용은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**를 참조하십시오.
17. 호스트가 인터넷에 직접 연결되지 않는 경우 HTTP 프록시를 지정해야 합니다.	Application Server 에는 **Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 Administration Guide**에서 찾을 수 있습니다.

표 1–3 설치 전 확인 목록 (계속)

작업	지침 및 유용한 정보
18. Linux에서 /usr/share/bdb/db.jar 링크가 있으면 이 링크를 제거합니다.	
19. Linux에서 Ant 1.5.2가 다음의 호스트에 없는지 확인합니다. rpm –qa | grep ant	제거 명령: rpm –e ant-1.5.2-23 ant–libs-1.5.2-23
20. Linux에서 Korn 쉘이 설치되어 있는지 확인합니다.	Korn 쉘이 설치되어 있지 않으면 RPM 디렉토리로 이동하여 rpm –i pdksh 명령을 실행합니다.
21. HP-UX에서 설치 프로그램을 시작하기 전에 Java 버전 5.0 Update 3이 설치되어 있는지 확인합니다.	호스트에 설치된 JDK 버전을 확인하려면 다음 명령을 실행합니다. "swlist Jdk15" 필요한 경우 다음 위치에서 정확한 버전의 Java를 다운로드하여 설치합니다. http://www.hp.com/products1/unix/java/
22. HP-UX에서 Web Proxy Server가 기본 설정으로 설치된 경우 사용자 nobody가 유효한 사용자인지 확인합니다.	nobody의 사용자 아이디 및 그룹 아이디는 /etc/passwd 및 /etc/group 파일에서 양수 값이어야 합니다.
23. 해당 설치에 적용되는 모든 설치 순서 지침을 따릅니다.	표 2–1을 참조하십시오.

이러한 필수 사항 외에도 Java ES를 설치하기 전에 유용하게 사용할 수 있는 정보가 표 2–1에 나와 있습니다.

Java ES 소프트웨어 구하기

Java ES 소프트웨어는 다음과 같은 방법으로 구할 수 있습니다.

- **웹에서 다운로드**

  Sun 다운로드 센터(http://www.sun.com/download)에서 여러 형식으로 Java ES 소프트웨어를 다운로드할 수 있습니다. 사용할 수 있는 형식은 다음과 같습니다.

  - 단일 운영 체제를 위한 모든 설치 파일의 압축된 아카이브
  - 제품군의 모든 설치 파일의 압축된 아카이브

- **DVD의 경우**

  http://www.sun.com/software/javaenterprisesystem/index.html 또는 Sun 영업 센터를 통해 모든 지원되는 아키텍처가 포함된 DVD 매체 키트를 얻을 수 있습니다. DVD에는 운영 체제용 설치 파일, Java ES 설치 프로그램 및 모든 구성 요소 패키지가 수록되어 있습니다.

- **시스템에 사전 로드 또는 사전 설치**

소프트웨어가 사전 로드되거나 사전 설치되어 있는 Sun 하드웨어 시스템을 주문한 경우 Java ES 소프트웨어가 시스템에 이미 로드되어 있을 수 있습니다. 시스템에 다음 디렉토리가 있으면 Java ES 소프트웨어가 사전 설치되어 있습니다.

`/var/spool/stage/java_es-5-ga-`*architecture*`/`

여기서 *architecture*는 `solaris-sparc`과 같은 시스템의 하드웨어 아키텍처입니다.

주 – Sun Cluster 소프트웨어는 사전에 로드만 할 수 있으며 사전 설치할 수는 없습니다.

- **네트워크 상의 파일 서버**

  회사의 운영 절차에 따라 내부 네트워크에서 Java ES 설치 파일을 사용할 수도 있습니다. 시스템 운영자나 관리 직원에게 문의하여 확인합니다.

  Java ES 설치 파일을 제공하는 일을 담당한 경우 40 페이지 "네트워크에 설치 이미지 만들기"를 참조하십시오.

이번 릴리스의 배포 번들 목록은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 1 장, "Java ES 배포 번들"을 참조하십시오.

네트워크에 설치 이미지 만들기

Java ES 배포는 공유 위치에 설치 파일을 배치할 수 있도록 설계되었습니다. 이를 통해 필요할 때마다 언제든지 공유 위치에서 설치 파일을 실행할 수 있게 됩니다.

▼ DVD에서 이미지를 만들려면

Java ES는 여러 아키텍처를 지원합니다. 이 예의 절차에서는 사이트 네트워크에서 Solaris SPARC 설치 이미지를 사용 가능하게 만드는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

1. **`root` 또는 수퍼유저로 로그인합니다.**

2. **네트워크에 공유 디렉토리를 만듭니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   ```
   mkdir shared-location/java_es-5
   ```

3. **DVD에서 설치 파일에 액세스합니다.**

   DVD에는 여러 아키텍처 버전의 Java ES가 포함되어 있습니다. 필요한 것만 복사합니다.

4. **매체의 루트 디렉토리에서 해당 파일과 매체 구조를 복사합니다.**

   ```
   find . -print -maxdepth 1 | cpio -pdum shared-location/java_es-5
   ```

5 **License 폴더를 복사합니다.**

```
find ./License -print  | cpio -pdum shared-location/java_es-5
```

6 **README 폴더를 복사합니다.**

```
find ./README -print | cpio -pdum shared-location/java_es-5
```

7 **필요한 아키텍처를 복사합니다.**

```
find ./Solaris_sparc -print | cpio -pdum shared-location/java_es-5
```

주 – 모든 아키텍처를 복사하려면

```
cd /cdrom/cdrom0
find . -print | cpio -pdum shared-location/java_es-5
```

▼ 압축 아카이브에서 이미지를 만들려면

1 **root 또는 수퍼유저로 로그인합니다.**

2 **네트워크에 공유 디렉토리를 만듭니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
mkdir shared-location/java_es-5
```

3 **웹 사이트에서 설치 파일에 액세스합니다.**

4 **압축 아카이브에서 설치 이미지를 만듭니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
cd shared-location/java_ent_sys_5
unzip pathname/java_es-5-ga-solaris-sparc.zip
```

5 **다른 압축 아카이브 파일에 대해 이 단계를 반복합니다.**

주 – 여러 플랫폼의 파일을 공유 위치에 복사하면 README 파일과 COPYRIGHT 파일에 관한 다음 쿼리가 표시됩니다.

```
File already exists. OK to overwrite?
```

Yes를 입력합니다. 이 두 파일은 모든 플랫폼에 대해 동일합니다.

◆ ◆ ◆ 2 장

2 설치 순서 예

이 장에서는 몇 가지 공통 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 설치에 대한 상위 수준의 순서 지침을 제공합니다. 정확한 절차는 아니지만 대신 특정 배포 시나리오를 구현하는데 필요한 순차적인 단계를 제공합니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 43 페이지 “이 장을 사용하는 방법”
- 45 페이지 “단일 세션 설치 예”
- 61 페이지 “Solaris 10 영역 예”
- 67 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 예”
- 70 페이지 “컨테이너를 사용하는 Access Manager SDK 구성 예”
- 73 페이지 “Identity 관리 예”
- 75 페이지 “원격 Access Manager를 사용하는 Portal Server 예”
- 77 페이지 “웹 및 응용 프로그램 서비스 예”
- 79 페이지 “루트가 아닌 예”

이 장을 사용하는 방법

단일 세션 예에서는 단일 설치 세션에서 하나 또는 다수의 Java ES 제품 구성 요소를 단일 호스트에 설치하는 일반적인 단계를 설명합니다. 이 장의 다른 모든 예는 다양한 솔루션을 위해 여러 설치 세션이 여러 호스트에서 수행되는 경우를 설명합니다. 이 장의 순서는 대부분 **Sun Java Enterprise System 5 설치 계획 설명서**에서 설명하는 제품 구성 요소 간의 관계를 바탕으로 하고 있습니다.

구성 요소 선택 시 Java ES 설치 프로그램은 충족되지 않는 요구 사항 뿐 아니라 호환되지 않는 버전의 구성 요소도 확인합니다. 문제를 확인하고 수행해야 될 작업을 알려주는 경고 메시지가 표시되며 메시지의 대부분은 아직 충족되지 않은 요구 사항에 대한 것입니다. 그 외 메시지는 설치하려고 하는 일부 또는 모든 구성 요소의 호환되지 않는 버전이 이미 로컬 호스트에 있음을 알려줍니다. Java ES 설치 프로그램을 사용하여 로컬 호스트에 이미 있는 구성 요소를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 31 페이지 “호환되지 않는 구성 요소가 설치되어 있는 경우”를 참조하십시오.

정보 – 호환되지 않는 버전의 Java ES 구성 요소가 확인된 경우 설치 프로그램을 시작하기 전에 제거 또는 업그레이드하면 대부분 설치가 순조롭게 진행됩니다.

다음 표에서는 구성 요소 설치 순서 또는 여러 설치 세션이나 여러 호스트에서 작업이 수행되는 순서에 영향을 줄 수 있는 몇 가지 일반적인 상황을 설명합니다. 왼쪽 열은 이러한 상황을 나열하고 오른쪽 열은 이러한 상황을 처리하는 방법을 설명합니다.

표 2–1 설치 순서 지침

상황	설명
모니터링이 포함됩니다.	Monitoring Console은 모니터링하는 Java ES 제품 구성 요소와 같은 호스트에서 실행될 수 없으므로 다른 호스트에 설치되어야 합니다.
모든 구성 요소에 대해 설치 시간 구성이 가능하지는 않습니다.	지금 구성 설치로 Sun Cluster 구성 요소, Monitoring Console 및 Service Registry 구성 요소를 설치할 수 있지만 설치 중에 구성을 완료할 수는 없습니다. 설치 중에 설치 후 구성하도록 알려주는 메시지가 표시됩니다.
구성 요소를 업그레이드해야 합니다.	호스트에 이미 있는 제품 구성 요소를 제거하거나 업그레이드하라는 메시지가 표시될 수 있습니다. Solaris OS에서 번들로 제공되는 일부 구성 요소(Application Server, Message Queue 및 HADB)는 설치 중에 업그레이드할 수 있습니다. 다른 모든 구성 요소의 경우 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**의 업그레이드 절차를 참조하십시오.
Solaris 10 영역이 사용됩니다.	Solaris 10 영역 환경에서는 로컬 영역에 공유 구성 요소를 설치하기 전에 전역 영역에 별도로 설치해야 합니다. Message Queue는 전역 영역에만 설치할 수 있으며 그 후 모든 비전역 영역에 전파됩니다. 자세한 지침은 61 페이지 “Solaris 10 영역 예”를 참조하십시오.
Sun Cluster 소프트웨어가 포함됩니다. (Solaris OS 전용)	Sun Cluster 소프트웨어를 함께 배포하는 경우 Java ES 제품 구성 요소를 설치하기 전에 일련의 정해진 작업을 수행해야 합니다. Sun Cluster에 대해 구성할 수 있는 Java ES 구성 요소는 Application Server, Directory Server, HADB, Message Queue 및 Web Server입니다. Sun Cluster 지침을 보려면 67 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 예”를 참조하십시오.
원격 구성 요소가 사용됩니다.	원격 제품 구성 요소를 사용하여 종속성을 충족시키려면 종속된 Java ES 제품 구성 요소를 설치하기 전에 원격 제품 구성 요소를 설치하고 실행해야 합니다.
타사 구성 요소가 사용됩니다.	웹 컨테이너로 타사 제품을 사용하는 경우 종속된 Java ES 제품 구성 요소를 설치하기 전에 타사 제품을 먼저 설치하고 실행해야 합니다. 주: HP-UX에서는 타사 웹 컨테이너를 지원하지 않습니다. 지금 구성의 경우 Linux에서만 BEA WebLogic 타사 컨테이너를 지원합니다.

표 2–1 설치 순서 지침 (계속)

상황	설명
Access Manager 모드	Portal Server와 함께 Access Manager를 설치하는 경우, Portal Server를 사용하려면 레거시 모드가 필요하다는 설치 프로그램 메시지를 무시하고 Access Manager에 대해 영역(7.x) 모드와 레거시(6.x) 모드 중 하나를 선택할 수 있습니다. 하지만 Portal Server는 Access Manager가 데이터 저장소로 구성된 AM SDK를 사용하여 Directory Server와 함께 구성된 경우에만 영역 모드를 지원합니다.

단일 세션 설치 예

다음 예는 단일 세션에서 단일 호스트에 설치할 때 적용됩니다.

- 45 페이지 “평가 예”
- 46 페이지 “Access Manager 및 Portal Server 예”
- 49 페이지 “Application Server 전용 예”
- 50 페이지 “Directory Proxy Server 전용 예”
- 51 페이지 “Directory Server 전용 예”
- 53 페이지 “Message Queue 전용 예”
- 55 페이지 “Monitoring Console 전용 예”
- 56 페이지 “Portal Server Secure Remote Access 예”
- 58 페이지 “Service Registry 전용 예”
- 60 페이지 “Web Server 전용 예”

평가 예

평가판 설치는 일반적으로 시험 배포, 즉 어떻게 진행되는지를 보여주는 빠른 설치로 간주됩니다. 이 예에서는 그래픽 인터페이스와 지금 구성 유형을 사용하며 구성 페이지가 표시되면 가능한 한 기본값을 사용합니다.

이 예에서는 Sun Cluster 소프트웨어와 Monitoring Console을 제외한 모든 Java ES 제품 구성 요소를 단일 설치 세션의 단일 호스트에 설치합니다. Web Server를 웹 컨테이너로 사용하기 때문에 Application Server는 설치되지 않습니다.

▼ Java ES 평가 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 **Java ES 그래픽 설치 프로그램 시작**
그래픽이나 텍스트 기반 설치 프로그램을 사용합니다.

4 **구성 요소 선택 시 모두 선택을 선택한 다음 Application Server, Sun Cluster 소프트웨어 및 Monitoring Console 제품 구성 요소의 선택을 취소합니다.**
설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

5 **설치 디렉토리 확인**

6 **지금 구성 유형 선택**
메시지에 설치 중에 구성할 수 없는 제품 구성 요소가 표시됩니다.

7 **제공된 구성 기본값 사용**
기본값이 아닌 정보를 사용하려면 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, "구성 정보"에서 해당 구성 표를 참조하십시오.

8 **설치 요약 및 로그 보기**

9 **사후 설치 구성 완료**
6 장에는 사후 설치 구성을 위한 지침이 포함되어 있습니다.

10 **제품 구성 요소 시작**
140 페이지 "사후 설치 구성 후 확인"에는 Java ES의 기본 시작 순서가 포함되어 있습니다. 시작 절차는 해당 표를 따릅니다.

Access Manager 및 Portal Server 예

이 예에서는 Web Server를 웹 컨테이너로 사용하여 Portal Server와 Access Manager를 단일 호스트에 설치합니다. Portal Server와 Access Manager는 같은 유형의 웹 컨테이너를 사용해야 합니다.

Access Manager 핵심 서비스, Access Manager 관리 콘솔, 연합 관리를 위한 공통 도메인 서비스 등의 Access Manager 하위 구성 요소를 선택 취소하면 다른 호스트에서 해당 구성 요소를 사용할 수 있습니다.

Portal Server와 함께 Access Manager를 설치하는 경우, Portal Server를 사용하려면 레거시 모드가 필요하다는 설치 프로그램 메시지를 무시하고 Access Manager에 대해 영역(7.x) 모드와 레거시(6.x) 모드 중 하나를 선택할 수 있습니다. 하지만 Portal Server는 Access Manager가 데이터 저장소로 구성된 AM SDK를 사용하여 Directory Server와 함께 구성된 경우에만 영역 모드를 지원합니다.

▼ Access Manager 및 Portal Server용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 설치 프로그램 실행

4 구성 요소 선택 시 Portal Server 및 Web Server 선택

Access Manager, Directory Server, Directory 준비 도구, Java DB 및 Service Registry가 자동으로 선택됩니다.

- Directory Server의 원격 복사를 사용하려면 Directory Server를 선택 취소하고 메시지가 표시되면 원격 복사를 지정합니다.

주 – 다른 제품 구성 요소를 설치하기 전에 원격 Directory Server가 먼저 실행 중이어야 합니다. Directory Server 설치에 대한 자세한 내용은 51 페이지 “Directory Server 전용 예”를 참조하십시오.

- Access Manager의 원격 복사를 사용하려면 Access Manager를 선택 취소하고 사후 설치 구성 도중 원격 복사를 지정합니다.

5 비호환성 해결

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

6 지금 구성 또는 나중에 구성 유형 선택

- 지금 구성 유형의 경우 설치 시간 구성을 할 수 있는 제품 구성 요소가 구성 페이지에 표시됩니다. 원격 제품 구성 요소에는 기본값 대신 원격 정보를 사용합니다.
- 나중에 구성 유형의 경우 구성 페이지가 표시되지 않습니다.

7 설치 실행

8 설치 요약 및 로그 보기

9 사후 설치 구성 완료

- 131 페이지 “Web Server 사후 설치 구성”
- 124 페이지 “Access Manager 사후 설치 구성”

- 129 페이지 “Portal Server 및 Portal Server Secure Remote Access 사후 설치 구성”

10 제품 구성 요소 시작

- 147 페이지 “Directory Server 시작 및 중지”
- 152 페이지 “Web Server 시작 및 중지”(Access Manager와 Portal Server는 Web Server와 함께 자동으로 시작)

11 기본 Access Manager 로그인 페이지 액세스

레거시 모드의 경우: `http://`*webserver-host*`:`*port*`/amconsole`

영역 모드의 경우: `http://`*webserver-host*`:`*port* `/amserver`

다음 표에는 추가 Access Manager 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
설치 프로그램 구성 정보	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 “Access Manager 구성 정보”
사후 설치 구성	124 페이지 “Access Manager 사후 설치 구성”
시작 및 중지	144 페이지 “Access Manager 시작 및 중지”
제거	160 페이지 “Access Manager 제거 동작”
문제 해결	200 페이지 “Access Manager 문제 해결 팁”
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

다음 표에는 추가 Portal Server 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
설치 프로그램 구성 정보	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 “Portal Server 구성 정보”
사후 설치 구성	129 페이지 “Portal Server 및 Portal Server Secure Remote Access 사후 설치 구성”
시작 및 중지	142 페이지 “웹 컨테이너를 시작하여 Portal Server 데스크탑 액세스”
제거	165 페이지 “Portal Server 제거 동작”
문제 해결	203 페이지 “Portal Server 문제 해결 팁”
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

Application Server 전용 예

이 예에서는 단일 호스트에 Application Server를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

요구 사항

Application Server에는 HADB, Java DB 및 Message Queue의 로컬 복사본이 필요합니다. 로드 균형 조정을 사용하는 경우 웹 서버의 로컬 복사도 필요합니다.

▼ Application Server용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 Java ES 설치 프로그램 실행

4 구성 요소 선택 시 Application Server 선택

Message Queue, HADB 및 Java DB가 자동으로 선택됩니다. 로드 균형 조정 플러그인과 Application Server 노드 에이전트는 선택되어 있지 않습니다.

(선택 사항) 로드 균형 조정을 구현하려면 Application Server를 확장하고 로드 균형 조정 플러그인 하위 구성 요소를 선택합니다. 같은 세션에서 Web Server를 설치하려면 Web Server를 선택합니다. Web Server 6.0 또는 Apache Web Server를 사용하려면 해당 서버가 미리 설치되어 있어야 합니다.

5 비호환성 해결

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

6 설치 디렉토리 확인

7 지금 구성 또는 나중에 구성 유형 선택

a. 지금 구성 유형의 경우 설치 중에 구성할 수 있는 로컬 구성 요소가 구성 페이지에 표시됩니다.

Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서의 "Application Server 구성 정보"에 있는 표에서 Application Server 구성 정보를 수집합니다.

b. 나중에 구성 유형의 경우 구성 페이지가 표시되지 않습니다.

8 설치 실행

9 설치 요약 및 로그 보기

10 사후 설치 구성 완료

- 125 페이지 “나중에 구성 설치 후 Application Server를 구성하려면”
- (선택 사항) 131 페이지 “나중에 구성 설치 후 Web Server를 구성하려면”
- (선택 사항) 129 페이지 “Message Queue 사후 설치 구성”
- 128 페이지 “HADB 사후 설치 구성”

11 Application Server 시작(Message Queue 자동 시작)

- 145 페이지 “Application Server 시작 및 중지”
- (선택 사항) 152 페이지 “Web Server 시작 및 중지”

다음 표에는 추가 Application Server 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
설치 프로그램 구성 정보	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 “Application Server 구성 정보”
사후 설치 구성	125 페이지 “나중에 구성 설치 후 Application Server를 구성하려면”
시작 및 중지	145 페이지 “Application Server 시작 및 중지”
제거	161 페이지 “Application Server 제거 동작”
문제 해결	201 페이지 “Application Server 문제 해결 팁”
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

Directory Proxy Server 전용 예

이 예에서는 단일 호스트에 Directory Proxy Server를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

▼ Directory Proxy Server용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 **Java ES 설치 프로그램 실행**

4 **구성 요소 선택 시 Directory Proxy Server 선택**

5 **비호환성 해결**
설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

6 **설치 디렉토리 확인**

7 **지금 구성 또는 나중에 구성 옵션 선택**

8 **설치 실행**

9 **설치 요약 및 로그 보기**

10 **Directory Proxy Server 인스턴스 만들기**

11 **Directory Proxy Server 시작**
146 페이지 “Directory Proxy Server 시작 및 중지”

다음 표에는 추가 Directory Proxy Server 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
시작 및 중지	146 페이지 “Directory Proxy Server 시작 및 중지”
제거	162 페이지 “Directory Proxy Server 제거 동작”
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

Directory Server 전용 예

Directory Server Enterprise Edition을 사용하면 Directory Server Core, Directory Proxy Server 및 디렉토리 서비스를 원격 관리하기 위한 도구를 설치할 수 있습니다. Directory Server는 디렉토리 데이터베이스에 대한 클라이언트 액세스를 관리하는 LDAP 및 DSML 디렉토리 서비스를 제공합니다. Directory Proxy Server는 구성 가능한 로드 균형 조정 및 라우팅을 지원하는 프록시 LDAP 서비스를 제공합니다. 또한 Directory Proxy Server를 사용하면 높은 확장성으로 데이터 배포가 가능하며 LDAP 및 관계형 데이터베이스 모두에 대해 가상 디렉토리 액세스를 지원합니다. 원격 관리 도구에는 Directory Service Control Center와 명령줄 원격 구성 도구가 포함됩니다.

작업 환경 배포 시 일반적으로 각 Directory Server Enterprise Edition 구성 요소를 서로 다른 호스트에 배포합니다. 작업 환경에 Directory Server Enterprise Edition 소프트웨어를 배포하기 전에 **Sun Java System Directory Server Enterprise Edition 6.0 Deployment Planning Guide**를 읽으십시오.

이 예에서는 단일 호스트에 Directory Server를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

요구 사항 및 순서 문제

Directory Server는 다른 Java ES 제품 구성 요소에 종속되지 않습니다.

- 이 제품 구성 요소를 Sun Cluster 소프트웨어와 함께 사용하는 경우 제품 구성 요소를 설치하기 전에 일련의 정해진 작업을 수행해야 합니다. 67 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 예”를 참조하십시오.
- Directory Server에 종속된 다른 제품 구성 요소를 설치하려면 Directory Server가 실행되고 있어야 합니다.
- 배포에 Schema 2가 필요한 경우 다른 제품 구성 요소를 구현하기 전에 Schema 2용 Directory Server를 구성해야 합니다.

▼ Directory Server용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 스키마 계획

여기에 대한 지침은 **Sun Java Enterprise System 5 설치 계획 설명서**의 “LDAP 스키마 및 LDAP 디렉토리 트리 구조”를 참조하십시오.

4 Java ES 설치 프로그램 실행

5 구성 요소 선택 시 Directory Server 선택

Directory 준비 도구는 자동으로 선택됩니다.

6 비호환성 해결

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

7 설치 디렉토리 확인

8 지금 구성 또는 나중에 구성 유형 선택

a. 지금 구성 유형의 경우 설치 중에 구성할 수 있는 로컬 구성 요소가 구성 페이지에 표시됩니다.

구성 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, "구성 정보"에 있는 표에서 수집합니다.

b. 나중에 구성 유형의 경우 구성 페이지가 표시되지 않습니다.

9 설치 실행

10 설치 요약 및 로그 보기

11 Directory Server 시작

147 페이지 "Directory Server 시작 및 중지"

다음 표에는 추가 Directory Server 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
설치 프로그램 구성 정보	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 "Directory Server 구성 정보"
시작 및 중지	147 페이지 "Directory Server 시작 및 중지"
제거	163 페이지 "Directory Server 제거 동작"
문제 해결	202 페이지 "Directory Server 문제 해결 팁"
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

Message Queue 전용 예

주 – Solaris 10에서 Message Queue는 전역 영역에만 설치할 수 있으며 그 후 모든 비전역 영역에 전파됩니다.

이 예에서는 단일 호스트에 Message Queue를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

요구 사항

Message Queue는 다른 Java ES 제품 구성 요소에 종속되지 않습니다.

▼ Message Queue용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 **설치 순서 지침 확인**

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 **설치 필수 사항 확인**

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 **Java ES 설치 프로그램 실행**

4 **구성 요소 선택 시 Message Queue 선택**

5 **비호환성 해결**

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

6 **나중에 구성 유형 선택**

Message Queue는 설치 도중 구성할 수 없습니다.

7 **설치 실행**

8 **설치 요약 및 로그 보기**

9 **Message Queue 시작**

148 페이지 “Message Queue 시작 및 중지”

다음 표에는 추가 Message Queue 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
사후 설치 구성	129 페이지 “Message Queue 사후 설치 구성”
시작 및 중지	148 페이지 “Message Queue 시작 및 중지”
제거	164 페이지 “Message Queue 제거 동작”
문제 해결	202 페이지 “Message Queue 문제 해결 팁”
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

Monitoring Console 전용 예

제품 구성 요소가 Java ES 모니터링을 사용하는 경우 다른 제품 구성 요소가 설치되지 않은 또 다른 호스트에 Monitoring Console 구성 요소를 설치해야 합니다. Monitoring Console은 Java ES 구성 요소와 같은 호스트에서 실행할 수 없습니다.

▼ Monitoring Console용 순서를 만들려면

1. **설치 순서 지침 확인**
   적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.
2. **설치 필수 사항 확인**
   적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.
3. **Java ES 설치 프로그램 실행**
   다른 Java ES 제품 구성 요소가 Monitoring Console과 같은 호스트에 설치되어 있지 않은지 확인합니다.
4. **구성 요소 선택 시 Monitoring Console 선택**
5. **비호환성 해결**
   설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.
6. **나중에 구성 유형 선택**
   설치 중에는 Monitoring Console을 구성할 수 없습니다.
7. **설치 실행**
8. **설치 요약 및 로그 보기**
9. **사후 설치 구성 완료**
   모니터링을 사용할 구성 요소를 모두 설치한 후 **Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서**의 지침에 따라 모니터링을 구성합니다. 이 문서에는 Java ES 모니터링 관리 및 사용을 위한 지침도 포함되어 있습니다.

   다음 표에는 추가 Monitoring Console 정보가 포함되어 있습니다.

작업	관련 정보
사후 설치 구성	122 페이지 “Monitoring Console 사후 설치 구성”

작업	관련 정보
시작 및 중지	**Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서**
제거	164 페이지 “Monitoring Console 제거 동작”
문제 해결	203 페이지 “Monitoring Console 문제 해결 팁”
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

Portal Server Secure Remote Access 예

이 예에서는 Web Server를 웹 컨테이너로 사용하여 Portal Server Secure Remote Access를 Access Manager와 함께 단일 호스트에 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

요구 사항

Portal Server Secure Remote Access에는 Access Manager 또는 Access Manager SDK의 로컬 복사가 필요합니다. Portal Server Secure Remote Access Core에는 Gateway의 경우를 제외하고는 Portal Server의 복사가 필요합니다. Gateway의 경우 Portal Server Secure Remote Access에 Portal Server의 로컬 복사가 필요하지 않으며 이를 별도 호스트에 설치할 수 있습니다. Portal Server Secure Remote Access는 Portal Server와 같은 위치에 설치해야 합니다. Portal Server에는 Directory Server가 필요하지만 로컬 복사가 반드시 필요하지는 않습니다. Access Manager에는 로컬 웹 컨테이너가 필요하며 이 예에서는 Web Server에 해당합니다.

▼ Portal Server Secure Remote Access용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 Java ES 설치 프로그램 실행

4 구성 요소 선택 시 Portal Server Secure Remote Access, Portal Server 및 Web Server 선택

Portal Server, Access Manager 및 Directory Server는 Java DB 및 Service Registry와 함께 자동으로 선택됩니다.

- Directory Server의 원격 복사를 사용하려면 Directory Server를 선택 취소하고 메시지가 표시되면 원격 복사를 지정합니다.

- Access Manager의 원격 복사를 사용하려면 Access Manager를 선택 취소하고 사후 설치 구성 도중 원격 복사를 지정합니다.

5 비호환성 해결

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

6 지금 구성 또는 나중에 구성 유형 선택

a. 지금 구성 유형의 경우 설치 시간 구성을 할 수 있는 제품 구성 요소가 구성 페이지에 표시됩니다.

원격 제품 구성 요소에는 기본값 대신 원격 정보를 사용합니다.

구성 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, "구성 정보"에 있는 표에서 수집해야 합니다.

b. 나중에 구성 유형의 경우 구성 페이지가 표시되지 않습니다.

7 설치 실행

8 설치 요약 및 로그 보기

9 모든 사후 설치 구성 완료

지금 구성의 경우

- 124 페이지 "지금 구성 설치 후 Access Manager 구성"
- 129 페이지 "Portal Server 및 Portal Server Secure Remote Access 사후 설치 구성"

나중에 구성의 경우

- 124 페이지 "나중에 구성 설치 후 Access Manager 구성"
- 131 페이지 "나중에 구성 설치 후 Web Server를 구성하려면"
- 129 페이지 "Portal Server 및 Portal Server Secure Remote Access 사후 설치 구성"

10 제품 구성 요소 시작

- 147 페이지 "Directory Server 시작 및 중지"
- 152 페이지 "Web Server 시작 및 중지"(Access Manager와 Portal Server는 자동으로 시작)
- 148 페이지 "Portal Server Secure Remote Access 시작 및 중지"

11 기본 Access Manager 로그인 페이지 액세스

`http://`*webserver-host*`:`*port*`/amserver`

12 Portal 액세스

`http://`*webserver-host*`:`*port*`/portal/dt`

13 Portal Server 배포 페이지에서 Portal Server Secure Remote Access 사용

이를 통해 Portal Server Secure Remote Access 하위 구성 요소를 시작할 수 있습니다.

14 포털 게이트웨이 액세스

`https://`*gateway-server*`:`*port*`/`

다음 표에는 추가 Portal Server Secure Remote Access 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
설치 프로그램 구성 정보	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 "Portal Server Secure Remote Access 구성 정보"
시작 및 중지	148 페이지 "Portal Server Secure Remote Access 시작 및 중지"
제거	166 페이지 "Portal Server Secure Remote Access 제거 동작"
문제 해결	204 페이지 "Portal Server Secure Remote Access 문제 해결 팁"
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

Service Registry 전용 예

이 예에서는 단일 호스트에 Service Registry를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

요구 사항

Service Registry를 사용하려면 Application Server의 로컬 복사본 및 둘 이상의 Application Server 하위 구성 요소 즉,Domain Administration Server와 명령줄 관리 도구가 필요합니다. 또한 Message Queue, HADB 및 Java DB도 필요합니다.

주 – Solaris 10에 설치하는 경우 Service Registry는 별도의 비전역 영역에 설치되어야 합니다. 자세한 내용은 61 페이지 "Solaris 10 영역 예"를 참조하십시오.

▼ Service Registry용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 **설치 필수 사항 확인**
적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 **Java ES 설치 프로그램 실행**

4 **구성 요소 선택 시 Service Registry 선택**
HADB, Java DB 및 Message Queue뿐 아니라 Application Server와 필수 하위 구성 요소가 자동으로 선택됩니다.

5 **비호환성 해결**
설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

6 **설치 디렉토리 확인**

7 **지금 구성 또는 나중에 구성 유형 선택**
Service Registry는 설치 도중 구성할 수 없습니다.

a. **지금 구성 유형의 경우 설치 프로그램이 Application Server 및 HADB 구성 페이지를 표시합니다.**
구성 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, "구성 정보"에 있는 표에서 수집합니다.

b. **나중에 구성 유형의 경우 구성 페이지가 표시되지 않습니다.**

8 **설치 실행**

9 **설치 요약 및 로그 보기**

10 **다음 순서대로 사후 설치 구성 완료**
해당 서비스가 별도로 사용되거나 Application Server에 대해 나중에 구성이 선택된 경우에만 Application Server 및 HADB의 사후 설치 구성이 필요합니다.

a. **124 페이지 "Application Server 사후 설치 구성"**

b. **Service Registry 3.1 Administration Guide**

c. **128 페이지 "HADB 사후 설치 구성"**

11 **Service Registry 시작**
여기에 대한 지침은 **Service Registry 3.1 Administration Guide**를 참조하십시오.

다음 표에는 Service Registry 설치에 대한 추가 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
사후 설치 구성	130 페이지 “Service Registry 사후 설치 구성”
제거	167 페이지 “Service Registry 제거 동작”
문제 해결	205 페이지 “Service Registry 문제 해결 팁”

Web Server 전용 예

이 예에서는 단일 호스트에 Web Server를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

요구 사항

Web Server는 다른 제품 구성 요소에 종속되지 않습니다.

▼ Web Server용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 Java ES 설치 프로그램 실행

4 구성 요소 선택 시 Web Server 선택

5 비호환성 해결

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

6 설치 디렉토리 확인

7 지금 구성 또는 나중에 구성 유형 선택

a. 지금 구성 유형의 경우 설치 프로그램이 Web Server 구성 페이지를 표시합니다.

Web Server 구성 유형으로 Admin을 선택할 것인지, Agent를 선택할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다. Admin이 기본값입니다.

구성 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, “구성 정보”에 있는 표에서 수집합니다.

b. 나중에 구성 유형의 경우 구성 페이지가 표시되지 않습니다.

8 설치 실행

9 설치 요약 및 로그 보기

10 모든 사후 설치 구성 완료
131 페이지 “Web Server 사후 설치 구성”

11 Web Server 시작
152 페이지 “Web Server 시작 및 중지”

다음 표에는 Web Server 설치에 대한 추가 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
사후 설치 구성	131 페이지 “Web Server 사후 설치 구성”
시작 및 중지	152 페이지 “Web Server 시작 및 중지”
제거	169 페이지 “Web Server 제거 동작”
문제 해결	207 페이지 “Web Server 문제 해결 팁”
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

Solaris 10 영역 예

이 절에서는 Java ES의 현재 릴리스를 지원하는 Solaris 10 영역에 대해 간략하게 설명합니다. 설치 순서 예도 포함되어 있습니다. 이 절에서 다루어질 내용은 다음과 같습니다.

- 61 페이지 “Solaris 영역 개요”
- 63 페이지 “Java ES의 이번 릴리스에 대한 영역 지원”
- 63 페이지 “특수 상황: 전체 루트 영역에 공유 구성 요소 설치”
- 64 페이지 “Solaris 10 전체 루트 영역 예”
- 65 페이지 “Solaris 10 스파스 루트 영역 예”

Solaris 영역 개요

Solaris 10 영역 기능(일명 Solaris 컨테이너)은 Solaris OS 인스턴스 내에 가상 운영 체제 환경을 만들어 줍니다. 이 기능을 사용하여 하나 이상의 프로세스를 호스트 상의 다른

작업과 분리하여 실행할 수 있습니다. 예를 들어 한 영역에서 실행 중인 프로세스에서는 사용자 아이디와 다른 자격 증명 정보에 상관없이 같은 영역의 다른 프로세스로 신호를 보낼 수만 있습니다.

모든 Solaris 10 호스트에는 단일 **전역 영역**이 있습니다. 전역 영역은 호스트의 기본 영역이자 시스템 차원의 관리 제어기에서 사용하는 영역입니다. 전역 관리자가 비전역 영역을 만들지 않으면 모든 프로세스가 전역 영역에서 실행됩니다. Sun Cluster 소프트웨어와 같은 일부 Java ES 제품 구성 요소는 전역 영역에만 설치할 수 있습니다. **비전역 영역**은 상자로 생각할 수 있습니다. 하나 이상의 응용 프로그램이 호스트 상의 나머지 프로그램과 상호 작용하지 않고 이 상자에서 실행될 수 있습니다. 각각의 비전역 영역은 비전역 영역 고유의 구성 및 기타 정보와 함께 설치된 운영 체제 자체의 인스턴스도 가지고 있습니다. 패키지가 전역 영역에 설치된 경우 기본적으로 이 패키지가 모든 비전역 영역에 전파됩니다. 즉, 전역 영역에 설치된 패키지가 비전역 영역에도 설치됩니다. 이 전파 작업은 전역 영역에 설치된 패키지에 대한 가시성과 가용성을 비전역 영역에 제공합니다. 해당 패키지가 추가된 경우 이 전파 동작은 선택적으로 중단될 수 있으며 따라서 패키지가 전역 영역으로만 제한됩니다. 비전역 영역에 대한 기본 구성은 전역 영역의 파일 시스템의 일부를 공유하는 것입니다. 비전역 영역에서는전체 루트 영역 및 스파스 루트 영역의 두 가지 유형이 지원됩니다.

전체 루트 영역은 전역 영역에 있는 파일 시스템의 읽기/쓰기 복사본을 포함합니다. 전체 루트 영역을 만들면 전역 영역에 설치된 모든 패키지를 전체 루트 영역에서도 사용할 수 있습니다. 패키지 데이터베이스를 만들고 모든 패키지를 전체 루트 영역에 복사하여 모든 파일에 대한 독립적인 전용 복사본을 만듭니다.

다른 파일 시스템이 `/usr`과 같은 루프백 가상 파일 시스템으로 전역 영역에서 읽기 전용으로 마운트되는 반면 **스파스 루트 영역**은 전역 영역에 있는 파일 시스템의 일부에 대해서만 읽기/쓰기 복사본을 포함합니다. 전역 관리자는 스파스 루트 영역이 만들어질 때 스파스 루트 영역과 공유할 파일 시스템을 선택합니다.

주 – Java ES에서는 스파스 루트 영역의 경우 `/opt` 파일 시스템이 전역 영역에서 상속되지 않으므로 쓰기 가능하다고 가정합니다.

영역 배포를 성공적으로 수행하려면 신중하게 작업과 작업 순서를 계획해야 합니다. Java ES 구성 요소는 거의 무제한의 조합으로 거의 모든 순서로 모든 유형의 영역에 설치할 수 있습니다. 몇몇 경우에 Java ES 제품 구성 요소를 설치하는 순서와 비전역 영역을 만드는 순서가 매우 중요할 수 있습니다. Solaris 영역 환경에 Java ES를 구현하기 위한 계획에 대한 자세한 내용은 **Sun Java Enterprise System 5 설치 계획 설명서** 의 부록 A, “Java ES 및 Solaris 10 영역”을 참조하십시오.

Java ES의 이번 릴리스에 대한 영역 지원

다음 목록에는 이 릴리스의 Java ES에서 지원되는 영역 수준이 나와 있습니다.

1. 전체 루트 영역 및 스파스 루트 영역이 모두 지원됩니다.
2. 비전역 영역이 이미 있는 경우 Java ES를 전역 영역에 설치할 수 있습니다.
3. 전역 영역에 Java ES를 설치한 후에 비전역 영역을 만들 수 있습니다.
4. 영역에 있는 모든 공유 구성 요소는 같은 Java ES 릴리스의 구성 요소여야 합니다.
5. Java ES의 전체 루트 및 스파스 루트는 한 대의 컴퓨터에서 혼합하여 배포하지 않아야 합니다.
6. 다음 예외 사항과 함께 Java ES 설치 프로그램이 스파트 루트 영역에 Java ES 구성 요소를 설치할 수 있습니다.
   - Sun Cluster 소프트웨어, Sun Cluster Geographic Edition 및 Sun Cluster 에이전트는 전역 영역에만 설치할 수 있습니다.
   - Message Queue는 전역 영역이나 전체 루트 영역에서만 설치 또는 업그레이드할 수 있습니다.
   - 공유 구성 요소는 전역 영역이나 전체 루트 영역에서만 설치 또는 업그레이드할 수 있습니다.
   - 운영 체제에 번들로 제공된 모든 버전의 Application Server를 수동으로 전역 영역에서 제거해야 Application Server를 스파스 루트 영역에 설치할 수 있습니다.
7. Java ES 설치 프로그램은 전역 영역에 설치한 패키지의 전파를 제어합니다.
   - 공유 구성 요소는 항상 전파됩니다.
   - Message Queue 및 Java DB는 항상 전파됩니다.
   - 기타 모든 제품 구성 요소는 전파되지 않습니다.
8. 이전 버전의 Java ES가 전체 루트 영역에 설치되어 있으면 전역 영역에 Java ES를 설치할 수 없습니다.

특수 상황: 전체 루트 영역에 공유 구성 요소 설치

특정 버전의 Sun Java Web Console이 해당 영역에 이미 설치되어 있는 경우 전체 루트 영역에 고유 구성 요소의 설치가 차단될 수 있습니다. 즉, 전체 루트 영역에 제품 구성 요소를 설치하지 못할 수 있습니다.

주 – 이 상황에 대해서는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트**의 버그 6451030에 나와 있습니다.

일부 이전 버전의 Sun Java Web Console 패키지에는 Sun Java Web Console이 전체 루트 영역에서 업그레이드되지 못하게 하는 잘못된 속성 설정이 포함되어 있습니다. 잘못된 속성 설정이 포함된 Sun Java Web Console 패키지는 Solaris 10, Solaris 10 Update 1(1/06),

Solaris 10 Update 2(6/06) 및 Java ES 4(2005Q4)와 함께 제공되었습니다. Solaris 10 Update 3(11/06) 및 Java ES 5의 패키지는 올바른 속성이 포함되어 있습니다. 호스트에 결함이 있는 패키지가 포함되어 있는지 확인하려면 전역 영역에서 다음 명령을 실행합니다.

```
pkgparam -v SUNWmcon SUNW_PKG_ALLZONES
```

다음과 같은 응답을 받으면 호스트에 결함이 있는 패키지가 포함된 것입니다.

```
SUNW_PKG_ALLZONES='true'
```

Java ES 5를 전체 루트 영역에 설치하려면 먼저 전역 영역에서 Sun Java Web Console 패키지를 업그레이드해야 합니다. 다음 옵션이 제공됩니다.

- 옵션 1: 전역 영역에서 Java ES 설치 프로그램을 실행하고 모든 공유 구성 요소만 설치합니다. 그러면 Sun Java Web Console 패키지를 업그레이드하고 영역 속성을 수정합니다. 또한 다른 모든 Java ES 5 공유 구성 요소를 전역 영역에 설치하고 이를 비전역 영역으로 전파합니다. 전체 루트 영역에 이전 버전의 Java ES가 설치된 경우에는 현재 상황에 이러한 내용이 적용되지 않을 수 있으므로 권장되지 않습니다.
- 옵션 2: Sun Java Web Console 패키지만 전역 영역에서 업그레이드합니다. 이를 수행하려면 전역 영역에 로그인한 후 Solaris의 Java ES 5 설치 디렉토리를 탐색합니다. 루트 권한으로 다음을 수행합니다.`cd Product/sunwebconsole ./setup` setup 스크립트가 Sun Java Web Console을 수정된 영역 속성이 포함된 버전 3.0.2로 업그레이드합니다.

주 – *Product*`/sunwebconsole` 디렉토리는 전체 Java ES 5 설치 프로그램에만 있으며 Java ES 제품군 설치 프로그램에서는 사용할 수 없습니다. 제품군 설치 프로그램을 사용하는 경우 이 디렉토리에 액세스하려면 전체 Java ES 5 설치 프로그램을 다운로드하여 압축을 풀어야 합니다.

이러한 옵션 중 하나를 적용한 후 전체 루트 영역에 Java ES 5 구성 요소를 설치할 수 있습니다.

Solaris 10 전체 루트 영역 예

이 예에서는 Solaris 10 전체 루트 영역에 Java ES 소프트웨어를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

▼ Solaris 10 전체 루트 영역용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 이 호스트에 설치되어 있는지 확인

전역 영역이 자동으로 만들어집니다.

2 **모든 전체 루트 영역이 실행 상태인지 확인**

영역을 구성, 설치 및 부팅하면 영역이 실행 상태입니다. 전체 루트 영역에 대한 자세한 내용은 **System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones**의 18 장, "Planning and Configuring Non-Global Zones (Tasks)"를 참조하십시오.

3 **설치 순서 지침 확인**

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

4 **설치 필수 사항 확인**

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

5 **원하는 전체 루트 영역에서 Java ES 설치 프로그램 시작**

6 **구성 요소 선택 시 원하는 구성 요소 선택**

전체 루트 영역에서 구성 요소를 설치할 수 없는 경우에는 해당 구성 요소를 선택할 수도 없습니다.

7 **설치 요약 및 로그 보기**

8 **필요한 사후 설치 구성 완료**

6 장에서는 사후 설치 구성 지침을 제공합니다.

9 **제품 구성 요소 시작**

7 장은 Java ES 제품 구성 요소를 시작 및 중지하는 절차를 제공합니다.

10 **필요한 경우 추가 전체 루트 영역에서 이 과정 반복**

Solaris 10 스파스 루트 영역 예

이 예에서는 Solaris 10 스파스 루트 영역에 Java ES 소프트웨어를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

▼ Solaris 10 스파스 루트 영역용 순서를 만들려면

1 **이 호스트에 설치되어 있는지 확인**

전역 영역이 자동으로 만들어집니다.

2 모든 스파스 루트 영역이 실행 상태인지 확인

영역을 구성, 설치 및 부팅하면 영역이 실행 상태입니다. 스파스 루트 영역에 대한 자세한 내용은 **System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones**의 18 장, “Planning and Configuring Non-Global Zones (Tasks)”를 참조하십시오.

3 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

4 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

5 전역 영역에서 Java ES 설치 프로그램 시작 및 공유 구성 요소만 선택

구성 요소 선택 시 모든 공유 구성 요소만 선택. 이 경우 다른 구성 요소는 선택되지 않아야 합니다. 공유 구성 요소의 설치가 완료되면 공유 구성 요소가 전역 영역에 위치하며 모든 비전역 영역에도 전파됩니다.

주 – 다국어 패키지를 사용하는 공유 구성 요소의 경우 Java ES 다국어 패키지가 전역 영역에 있어야 합니다.

---

6 Message Queue 또는 Application Server를 사용하는 경우 전역 영역에서 Message Queue 업그레이드

Message Queue는 종종 Solaris 10 설치 중에 설치되며 스파스 루트 영역에 대한 설치를 지원하지 않습니다. 따라서 Message Queue는 전역 영역에 설치해야 하며 그 후 모든 비전역 영역에 전파됩니다.

7 Application Server를 사용하는 경우 전역 영역에서 번들로 제공된 Application Server 제거

Application Server를 배포에 사용하는 경우 Solaris 10에 번들로 제공된 Application Server를 전역 영역에서 제거해야 합니다. 호스트의 전역 영역에서 다음 명령을 실행하여 Application Server 패키지 목록을 나열합니다.

```
pkginfo -i | grep -i "application server"
```

Application Server 패키지가 표시되면 전역 영역에서 제거합니다. 이러한 패키지는 모든 비전역 영역에서 자동으로 제거되므로 각 스파스 루트 영역으로 이동하여 Application Server를 다시 설치해야 합니다.

8 원하는 스파스 루트 영역에서 Java ES 설치 프로그램 시작

9 구성 요소 선택 시 원하는 구성 요소 선택

스파스 루트 영역에 구성 요소를 설치할 수 없는 경우에는 구성 요소를 선택할 수도 없습니다.

10 **설치 요약 및 로그 보기**

11 **필요한 사후 설치 구성 완료**
6 장에서는 사후 설치 구성 지침을 제공합니다.

12 **제품 구성 요소 시작**
7 장은 Java ES 제품 구성 요소를 시작 및 중지하는 절차를 제공합니다.

13 **필요한 경우 추가 스파스 루트 영역에서 이 과정 반복**

Sun Cluster 소프트웨어 예

단일 서버 대신 클러스터에서 실행하도록 구성할 수 있는 제품 구성 요소에는 Application Server, Directory Server, HADB, Message Queue 및 Web Server가 있습니다. 클러스터에서 실행하도록 구성할 수 있는 통신 제품군 구성 요소에는 Calendar Server, Instant Messaging 및 Messaging Server가 있습니다.

주 – HP-UX 및 Linux는 Sun Cluster 구성 요소를 지원하지 않습니다.

이 예에서는 Sun Cluster 프레임워크에 Messaging Server를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

Sun Cluster 소프트웨어를 설치 또는 구성하기 전에 클러스터에 대해 선택한 하드웨어와 소프트웨어 조합이 현재 Sun Cluster 구성에서 지원되는지 확인합니다. Java ES 환경에서 Sun Cluster 소프트웨어 구현에 대한 지침은 **Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS**의 2 장, “Installing and Configuring Sun Cluster Software” 및 **Sun Cluster 3.1 8/05 With Sun Java Enterprise System 5 Special Instructions**를 참조하십시오.

요구 사항 및 순서 문제

Messaging Server에는 Directory Server가 필요하지만 로컬 복사가 반드시 필요하지는 않습니다. Directory Server 및 Messaging Server에는 Sun Cluster 에이전트와 함께 Sun Cluster Core 구성 요소가 필요합니다. 원격 Directory Server를 사용하는 경우 Directory Server 에 Sun Cluster 에이전트가 필요하지 않습니다.

올바른 순서로 제품 구성 요소를 설치, 구성 및 시작하는 것은 Sun Cluster를 성공적으로 구현하는 데 아주 중요합니다.

1. Java ES Sun Cluster 제품 구성 요소 설치
2. Sun Cluster 프레임워크 구성
3. **Sun Java Communications Suite 5 Installation Guide**의 지침을 사용하여 Messaging Server 설치 및 구성

4. 필요한 추가 Java ES 제품 구성 요소 설치
5. 관련 Java ES 제품 구성 요소의 에이전트를 사용하는 Sun Cluster 데이터 서비스 구성

클러스터의 각 노드마다 3개 이상의 설치 세션이 수행되며 한 세션은 Communications Services 설치 프로그램을 사용하고 두 세션은 Java ES 설치 프로그램을 사용합니다. Communications Services 설치 프로그램 사용에 대한 지침은 **Sun Java Communications Suite 5 Installation Guide**를 참조하십시오.

단계 I. Sun Cluster 프레임워크 설치 및 구성

다음 작업은 클러스터의 모든 노드에서 수행되어야 합니다.

▼ Sun Cluster 프레임워크용 순서를 만들려면

1 클러스터의 하드웨어가 제대로 연결되어 있는지 확인

- **Solaris OS용 Sun Cluster 3.0–3.1 하드웨어 모음(SPARC Platform Edition)**
  `http://docs.sun.com/coll/1024.1`
- **Solaris OS용 Sun Cluster 3.0–3.1 하드웨어 모음(x86 Platform Edition)**
  `http://docs.sun.com/coll/1142.1`

2 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

3 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

4 Java ES 설치 프로그램 실행

Solaris 10에서 Sun Cluster 소프트웨어는 전역 영역에만 설치할 수 있습니다.

5 구성 요소 선택 시 Sun Cluster 제품 구성 요소만 선택

정보 – 지금 구성 설치 중에 원격 Sun Cluster 구성 지원을 사용할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다. 예를 선택하면 Sun Cluster 소프트웨어의 사후 설치 구성이 좀 더 쉬워집니다.

---

6 나중에 구성 유형 선택

7 필요한 경우 RSMAPI(`SUNWscrif`), SCI-PCI 어댑터(`SUNWsci`), RSMRDT 드라이버(`SUNWscrdt`)

자세한 내용은 **Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS**를 참조하십시오.

8 지침에 따라 클러스터의 각 호스트에서 Sun Cluster 프레임워크 구성

Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS의 2 장, “Installing and Configuring Sun Cluster Software”에 있는 지침을 따릅니다. Sun Cluster 설명서에서 Sun Cluster CD-ROM을 참조하는 경우 해당 Java ES CD-ROM 이름으로 대체합니다.

자원 그룹을 만들고 데이터 서비스를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 **Sun Cluster Data Services Planning and Administration Guide for Solaris OS**를 참조하십시오.

단계 II. 제품 구성 요소와 에이전트 설치 및 구성

다음 작업은 클러스터의 모든 노드에서 수행되어야 합니다.

▼ 제품 구성 요소 및 에이전트 구성 순서를 만들려면

1 비 Java ES 제품 설치 및 구성

Messaging Server 설치 및 구성에 대한 지침은 해당 Sun Cluster 에이전트를 포함하여 **Sun Java Communications Suite 5 Installation Guide**를 참조하십시오.

2 Java ES 설치 프로그램 실행

3 Java ES 설치 프로그램에서 Messaging Server와 함께 설치되지 않은 필수 Java ES 구성 요소 선택

a. (선택 사항) Directory Server의 원격 복사를 사용하는 경우 Directory Server를 선택 취소하고 메시지가 표시되면 원격 복사를 지정합니다.

b. Sun Cluster 에이전트

4 비호환성 해결

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

5 설치 디렉토리 확인

6 지금 구성 또는 나중에 구성 유형 선택

설치 중에는 Sun Cluster 에이전트를 구성할 수 없습니다.

7 Sun Cluster 에이전트를 제외한 모든 선택된 제품 구성 요소 구성

8 다음 순서대로 Sun Cluster 에이전트를 제외한 모든 제품 구성 요소 시작

a. 147 페이지 “Directory Server 시작 및 중지”

b. Messaging Server 시작

Messaging Server 시작에 대한 지침은 **Sun Java Communications Suite 5 Installation Guide**의 "Starting and Stopping Messaging Server"를 참조하십시오.

9 설치하고 구성한 제품 구성 요소의 데이터 서비스 구성

131 페이지 "Sun Cluster 데이터 서비스 구성"

다음 표에는 추가 Sun Cluster 정보가 들어 있습니다.

작업	관련 정보
사후 설치 구성 정보	123 페이지 "단계 I. Sun Cluster 프레임워크" 131 페이지 "Sun Cluster 데이터 서비스 구성"
시작 및 중지	149 페이지 "Sun Cluster 소프트웨어 중지 및 재부트"
제거	168 페이지 "Sun Cluster 소프트웨어 및 Sun Cluster Geographic Edition 제거 동작"
문제 해결	205 페이지 "Sun Cluster 소프트웨어 문제 해결 팁"
업그레이드	**Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**

컨테이너를 사용하는 Access Manager SDK 구성 예

이 예에서는 원격 호스트에 이미 설치된 Access Manager 복사본을 사용하여 Access Manager SDK를 설치하기 위한 지침을 제공합니다.

주 – 이 순서 예를 사용하려면 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트**의 알려진 문제점 6293225도 참조하십시오.

요구 사항

Access Manager SDK를 설치하려면 원격 호스트에 Access Manager Services Core가 설치되어 실행되고 있어야 합니다. 이 설치 예에서 제공하는 웹 컨테이너 정보 및 Directory Server 구성 정보는 Access Manager Services Core 설치 중에 제공한 웹 컨테이너 및 Directory Server 구성 정보와 일치해야 합니다.

주 – 설치 프로그램이 원격 웹 컨테이너와 Directory Server에 관한 정보를 요청할 때 로컬 호스트를 기준으로 한 기본값이 표시됩니다. 기본값은 형식을 보여주는 예로만 사용하고 그대로 적용하지 마십시오. 대신 원격 호스트에 대한 정확한 정보를 제공해야 합니다.

Access Manager SDK만 설치하는 경우 Java ES 설치 프로그램을 사용하여 웹 컨테이너를 구성할 수 없습니다.

▼ 호스트 A용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1. **설치 순서 지침 확인**
   적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.
2. **설치 필수 사항 확인**
   적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.
3. **Access Manager Core 서비스 설치 및 시작**
   73 페이지 “Identity 관리 예”

▼ 호스트 B용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1. **설치 순서 지침 확인**
   적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.
2. **설치 필수 사항 확인**
   적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.
3. **Java ES 설치 프로그램을 실행하여 웹 컨테이너 설치**
   웹 컨테이너가 구성 및 시작되어야 합니다.
4. **Java ES 설치 프로그램을 실행하여 Access Manager SDK 설치**
5. **비호환성 해결**
   설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.
6. **나중에 구성 유형 선택**

7 설치 실행

8 설치 요약 및 로그 보기

9 웹 컨테이너가 설치되어 실행되고 있는지 확인

10 *AccessManager-base* **디렉토리의** `amsamplesilent` **파일 편집**

Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWam/bin`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/identity/bin`

a. `amsamplesilent` **파일을** `am.sdk_install`**에 복사합니다.**

b. 다음 매개 변수를 수정하여 `am.sdk_install` **파일을 편집합니다.**

- `SERVER_NAME`
- `SERVER_HOST`
- `SERVER_PORT`
- `ADMIN_PORT`
- `DS_HOST`
- `DS_DIRMGRPASSWD`
- `ROOT_SUFFIX`
- `ADMINPASSWD`
- `AMLDAPUSERPASSWD`
- `COOKIE_DOMAIN`
- `AM_ENC_PWD`
- `NEW_OWNER`
- `NEW_GROUP`
- `PAM_SERVICE_NAME`
- `WEB_CONTAINER`

c. `am.sdk_install` **파일에서 다음 매개 변수만 수정합니다.**

- `DEPLOY_LEVEL`은 4로 설정해야 합니다.
- `SERVER_HOST` 및 `SERVER_PORT`는 Access Manager SDK에서 사용되는 전체 서버의 호스트와 포트로 설정해야 합니다.
- `DS_HOST`, `DS_DIRMGRPASSWD` 및 `ROOT_SUFFIX`는 호스트 A Directory Server의 호스트 이름, 디렉토리 관리자 비밀번호 및 루트 접미어로 설정해야 합니다.
- `ADMINPASSWD` 및 `AMLDAPUSERPASSWD`는 호스트 A에서 사용되는 amadmin 및 amldapuser 비밀번호로 설정해야 합니다.
- `AM_ENC_PWD`는 호스트 A에서 사용되는 비밀번호 암호화 키로 설정해야 합니다. Access Manager SDK의 경우에는 호스트 B의 Access Manager 원격 설치 중에 지정한 것과 같은 암호화 키를 `AM_ENC_PWD`의 암호화 키로 사용합니다. 이 값은 Solaris OS에서 `grep pwd /etc/opt/SUNWam/config/AMConfig.properties` 명령을

사용하여 얻을 수 있습니다. Linux 및 HP-UX의 경우 `grep pwd /etc/opt/sun/identity/config/AMConfig.properties`를 사용합니다.

- `WEB_CONTAINER`는 사용하는 웹 컨테이너에 해당하는 값으로 설정해야 합니다.
- `BASEDIR`는 Access Manager SDK의 나중에 구성 설치 도중 사용되는 설치 디렉토리로 설정해야 합니다.
- 호스트 A에서 영역 모드를 사용하는 경우 `AM_REALM`을 Enabled로 설정하고, 호스트 A에서 레거시 모드를 사용하는 경우에는 Disabled로 설정해야 합니다.
- SDK에서 사용할 웹 컨테이너에 해당하는 설정을 찾아 웹 컨테이너의 세부 정보로 설정을 수정합니다. 예를 들어 `WEB_CONTAINER`가 `WS`(Sun Java System Web Server)로 설정되어 있으면 `WS_`가 접두어로 사용된 설정을 수정해야 합니다(`WS_INSTANCE`, `WS_HOME`, `WS_PROTOCOL` 등)

11 편집된 `am.sdk_install` 파일을 사용하여 루트로 Access Manager 배포

```
./amconfig -s ./am.sdk_install
```

12 웹 컨테이너 다시 시작

Identity 관리 예

이 예에서는 원격 호스트에 Directory Server와 함께 Access Manager와 Directory Server를 설치하여 Identity 관리를 구현합니다.

요구 사항

Access Manager에는 Directory Server가 필요하지만 로컬 복사가 반드시 필요하지는 않습니다. Access Manager에는 웹 컨테이너가 필요하며, 이 예에서는 Web Server에 해당됩니다. 다른 제품 구성 요소를 설치하기 전에 원격 Directory Server가 먼저 실행 중이어야 합니다.

▼ 호스트 A용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 Directory Server 설치 및 시작

51 페이지 “Directory Server 전용 예”

▼ 호스트 B용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1. **설치 순서 지침 확인**
   적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.
2. **설치 필수 사항 확인**
   적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.
3. **Java ES 설치 프로그램 실행**
4. **구성 요소 선택 시 Access Manager 및 Web Server 선택**
   Directory Server와 Directory 준비 도구는 자동으로 선택됩니다.
5. **Directory Server를 선택 취소하고 메시지가 표시될 때 원격 복사를 지정합니다.**
6. **비호환성 해결**
   설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.
7. **지금 구성 또는 나중에 구성 유형 선택**
   a. **지금 구성 유형의 경우 구성 페이지에 설치 시간 구성을 할 수 있는 제품 구성 요소가 표시됩니다.**
      원격 제품 구성 요소에는 기본값 대신 원격 정보를 사용합니다. 구성 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, “구성 정보”에 있는 표에서 수집해야 합니다.
   b. **나중에 구성 유형의 경우 구성 페이지가 표시되지 않습니다.**
8. **설치 실행**
9. **설치 요약 및 로그 보기**
10. **모든 사후 설치 구성 완료**
    지금 구성의 경우

    124 페이지 “지금 구성 설치 후 Access Manager 구성”

    나중에 구성의 경우

    - 131 페이지 “Web Server 사후 설치 구성”
    - 124 페이지 “나중에 구성 설치 후 Access Manager 구성”

11 제품 구성 요소 시작

152 페이지 “Web Server 시작 및 중지”(Access Manager는 자동으로 시작)

12 영역 모드의 기본 Access Manager 로그인 페이지 액세스

`http://`*webserver-host*`:`*port*`/amserver`

13 초기 사용자 설정 및 단일 사인 온(SSO) 설정

원격 Access Manager를 사용하는 Portal Server 예

이 예에서는 Directory Server와 함께 다른 호스트에 이미 설치된 Access Manager의 복사본을 사용하여 Portal Server와 필요한 제품 구성 요소를 호스트에 설치하기 위한 지침을 제공합니다. Access Manager와 Portal Server는 호스트에서 같은 유형의 웹 컨테이너를 사용해야 합니다.

요구 사항

Portal Server에는 Access Manager가 필요합니다. Access Manager에는 Directory Server의 로컬 또는 원격 복사와 로컬 웹 컨테이너가 필요합니다. Access Manager와 분리된 호스트에서 Portal Server를 실행할 수 있으며, 이 경우 Portal Server에는 Access Manager SDK의 로컬 복사본과 로컬 웹 컨테이너가 필요합니다. Portal Server와 Access Manager SDK를 설치하려면 Access Manager의 불필요한 하위 구성 요소를 선택 취소해야 합니다. Portal Server를 선택하면 설치 프로그램이 모든 Access Manager 하위 구성 요소를 자동으로 선택합니다.

▼ 호스트 A용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 Access Manager와 Directory Server가 설치되어 실행되고 있는지 확인

73 페이지 “Identity 관리 예”

▼ 호스트 B용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 Java ES 설치 프로그램 실행

4 구성 요소 선택 시 Portal Server 선택

Access Manager SDK, Access Manager 핵심 서비스, 관리 콘솔 및 연합 관리는 Directory Server Core Server, Directory 준비 도구, Java DB 및 Service Registry와 함께 자동으로 선택됩니다. 웹 컨테이너는 선택되지 않습니다. 웹 컨테이너를 선택하도록 웹 컨테이너 선택 페이지가 표시됩니다.

5 Directory Server와 Access Manager SDK를 제외한 모든 Access Manager 하위 구성 요소 선택 취소

종속성 메시지에 따라 다음을 수행합니다.

a. Application Server, Web Server 또는 이전에 설치한 로컬 웹 컨테이너를 선택합니다.

b. Access Manager의 원격 인스턴스를 선택합니다.

6 비호환성 해결

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

7 지금 구성 유형 선택

구성 페이지가 표시됩니다.

8 Access Manager에서: 구성 정보 페이지에서 원격 Access Manager에 다음 값 제공

주 – 비밀번호는 `amAdmin` 및 `amladpuser`의 비밀번호와 달라야 합니다.

- 관리자(`amAdmin`) 비밀번호(다시 입력)
- LDAP 사용자(`amldapuser`) 비밀번호(다시 입력)
- 비밀번호 암호화 키(호스트 A에 대해 입력한 암호화 키와 일치해야 함)

9 Access Manager에서: Directory Server 정보 페이지에서 호스트 A의 Directory Server에 대한 정보 지정

- Directory Server 정보
- 디렉토리 관리자 비밀번호
- 접미어

10 Access Manager에서: Sun Java System Access Manager 서비스 실행을 위한 웹 컨테이너에서 호스트 A의 원격 Access Manager에 대한 정보 지정

호스트 이름은 호스트 A에서 정규화된 이름이어야 합니다.

11 Portal Server에서: *webcontainer* 페이지에서 Portal Server가 실행 중인 웹 컨테이너 및 구성 매개 변수 지정

12 설치 실행

13 설치 요약 및 로그 보기

14 모든 필수 사후 설치 구성 완료

129 페이지 “Portal Server 및 Portal Server Secure Remote Access 사후 설치 구성”

웹 및 응용 프로그램 서비스 예

HADB(고가용성 세션 저장소로 사용)는 Application Server와 함께 작동하여 세션을 지속시켜 주는 페일오버 기능을 제공합니다.

이 예에서는 로드 균형 조정을 사용하여 2노드 HADB 클러스터를 구현하는 방법을 설명합니다. 하지만 기본적인 해결책은 네 개의 호스트에 HADB만 설치하는 것입니다. 관리 및 로드 밸런서를 위한 HADB 사본이 있는 도메인 관리 서버(DAS)와 Web Server는 별도 시스템에 설치됩니다.

분할된 운영 체제에서 기본적인 해결책은 각각 하나 이상의 HADB 인스턴스가 실행되는 두 개의 서버(호스트 또는 영역)를 설치하는 것입니다.

요구 사항 및 순서 문제

Application Server에는 HADB, Java DB 및 Message Queue의 로컬 복사본이 필요합니다. Application Server와 HADB는 Application Server에서 제공하는 통합 관리 도구를 사용할 수 있도록 같은 호스트에 있어야 합니다. Application Server의 로드 균형 조정 플러그인 하위 구성 요소에는 웹 서버가 필요합니다.

일반적인 작업은 다음과 같습니다.

1. Java ES 제품 구성 요소 설치
2. 서버 시작
3. HADB 구성

4. 로드 균형 조정 구성

다음 지침에 따라 노드 또는 영역에 모든 제품 구성 요소를 설치할 수 있습니다. 후속 노드에 배포에 필요한 제품 구성 요소를 설치합니다. 적어도 두 개의 설치 세션이 필요합니다.

▼ 웹 및 응용 프로그램 서비스용 순서를 만들려면

다음과 같은 상위 수준 작업이 필요합니다.

1 설치 순서 지침 확인

적용할 순서 지침을 확인합니다. 표 2–1을 참조하십시오.

2 설치 필수 사항 확인

적용할 설치 필수 사항을 확인합니다. 표 1–3을 참조하십시오.

3 클러스터의 하드웨어가 제대로 연결되었는지 확인

4 Java ES 설치 프로그램 실행

5 구성 요소 선택 시 Application Server 선택

Message Queue, HADB, Java DB 및 Application Server 노드 에이전트와 로드 균형 조정 플러그인을 제외한 모든 Application Server의 하위 구성 요소가 자동으로 선택됩니다.

6 Application Server 제품 구성 요소 확장 및 로드 균형 조정 플러그인 선택

주 – 동일한 파일 시스템 액세스 권한을 사용하여 Web Server와 로드 균형 조정 플러그인을 설치해야 합니다.

---

7 비호환성 해결

설치 프로그램이 호스트의 소프트웨어를 확인하고 비호환성이 확인되면 지침을 제공합니다.

8 지금 구성 유형 선택

Message Queue는 구성할 필요가 없습니다.

설치 중에 구성할 수 있는 제품 구성 요소가 구성 페이지에 표시됩니다. 구성 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 "HADB 구성 정보"에 있는 표에서 수집합니다.

9 설치 실행

10 설치 요약 및 로그 보기

11 제품 구성 요소 시작

- 145 페이지 “Application Server 시작 및 중지”(Message Queue는 자동으로 시작)
- 152 페이지 “Web Server 시작 및 중지”

12 HADB 사후 설치 구성 완료

128 페이지 “나중에 구성 설치 후 HADB 구성”을 참조하십시오.

13 로드 균형 조정 구성 완료

Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 High Availability Administration Guide의 5 장, “Configuring HTTP Load Balancing”을 참조하십시오.

루트가 아닌 예

Java ES 설치 프로그램이 루트로 실행되도록 설계해도 루트로 실행되지 않는 일부 구성 요소를 설치하려고 할 수 있습니다. 흔한 프로세스는 아니지만 일부 배포에서 필요합니다. Access Manager나 Portal Server를 Solaris OS 또는 Linux에서 루트가 아닌 사용자로 설치하려면 다음 지침을 참조하십시오.

- **Access Manager.** 루트가 아닌 사용자로 Access Manager를 설치하려면 **Sun Java System Access Manager 7.1 Postinstallation Guide**의 9 장, “Configuring Access Manager to Run as a Non-root User”에 나와 있는 지침을 따르십시오.
- **Portal Server.** 루트가 아닌 사용자로 Portal Server를 설치하려면 **Sun Java System Portal Server 7.1 Configuration Guide**에 나와 있는 지침을 따르십시오.

주 – HP-UX에서는 루트가 아닌 사용자를 지원하지 않습니다.

이 설명서에서 루트가 아닌 사용자에 대한 추가 정보는 135 페이지 “루트가 아닌 아이디로 제품 구성 요소 구성 ”을 참조하십시오.

◆ ◆ ◆ 3 장

3 그래픽 인터페이스를 사용하여 설치

이 장에서는 대화식 그래픽 인터페이스를 사용하여 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 소프트웨어를 설치하는 방법을 설명합니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 81 페이지 "설치하기 전에"
- 83 페이지 "그래픽 모드로 설치 프로그램 실행"
- 97 페이지 "구성 요소 추가"
- 98 페이지 "다음 단계"

설치하기 전에

이 장에 있는 작업을 시작하기 전에 설치 순서를 만들고 일반적인 설치 요구 사항과 필수 사항을 충족하는지 확인해야 합니다. 이러한 작업이 완료되면 설치할 준비가 된 것입니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 81 페이지 "필수 사항 및 요구 사항 확인"
- 82 페이지 "(선택 사항) 원격 호스트에 대한 로컬 디스플레이 설정"
- 82 페이지 "소프트웨어 구하기"

필수 사항 및 요구 사항 확인

이 Java ES 릴리스의 필수 사항에 대한 자세한 내용은 36 페이지 "설치 필수 사항 확인"을 참조하십시오.

시스템 요구 사항은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트**의 "플랫폼 요구 사항 및 문제점"에서 찾을 수 있습니다.

설치 순서에 영향을 줄 수 있는 몇 가지 일반적인 상황에 대한 정보는 표 2–1에서 찾을 수 있습니다.

(선택 사항) 원격 호스트에 대한 로컬 디스플레이 설정

원격 호스트에 로그인하는 경우 DISPLAY 환경 변수가 로컬 디스플레이로 올바르게 설정되어 있는지 확인합니다. DISPLAY 변수가 올바로 설정되어 있지 않으면 설치 프로그램이 텍스트 기반 모드로 실행됩니다.

- C 쉘의 예(호스트 이름 myhost):

  ```
  setenv DISPLAY myhost:0.0
  ```

- Korn 쉘의 예(호스트 이름 myhost):

  ```
  DISPLAY=myhost:0.0
  ```

로컬 디스플레이에서 제거 프로그램을 실행하려면 디스플레이 권한을 허가해야 할 수 있습니다. 예를 들어 다음 명령을 사용하여 myhost에서 디스플레이 권한을 serverhost의 루트 사용자에게 부여할 수 있습니다.

```
myhost\> xauth extract - myhost:0.0 | rsh -l root serverhost xauth merge -
```

이런 권한을 안전하게 허가하는 방법에 대한 자세한 설명은 **Solaris X Window System Developer's Guide**의 "Manipulating Access to the Server" 장을 참조하십시오.

소프트웨어 구하기

- **다운로드.** Java ES 설치 번들을 다운로드한 디렉토리로 이동하여 해당 번들을 확장합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

  ```
  unzip java_es-5–solaris-sparc.zip
  ```

  Copyright 파일, README 디렉토리 및 Solaris_sparc와 같은 운영 체제 디렉토리가 표시됩니다. 운영 체제 디렉토리에 Product 디렉토리, release_info 파일 및 installer 스크립트가 있습니다.

- **DVD.** 해당 플랫폼과 이름이 일치하는 DVD 디렉토리로 이동합니다.

Java ES 소프트웨어를 구하는 방법에 대한 자세한 내용은 39 페이지 "Java ES 소프트웨어 구하기"를 참조하십시오.

그래픽 모드로 설치 프로그램 실행

`installer` 명령의 옵션에 대한 자세한 설명은 부록 B에 있습니다.

설치 중에 문제가 발생한 경우에는 9 장의 문제 해결 정보를 참조하십시오.

▼ 설치를 시작하려면

1 **`root`로 로그인하지 않은 경우 수퍼유저가 됩니다.**

2 **그래픽 설치 프로그램을 시작합니다.**

```
./installer
```

시작 페이지가 표시됩니다.

주 – 언제든지 취소를 누르면 설치 세션 종료를 확인한 후에 설치 프로그램이 종료됩니다.

---

3 **다음을 눌러 계속합니다.**

소프트웨어 사용권 계약 페이지가 표시됩니다.

4 **사용권 계약의 모든 조건에 동의하면 예(동의함)를 누릅니다.**

사용권 계약의 모든 조건에 동의하지 않으면 동의 안 함을 선택합니다. 그러면 설치 세션이 종료됩니다.

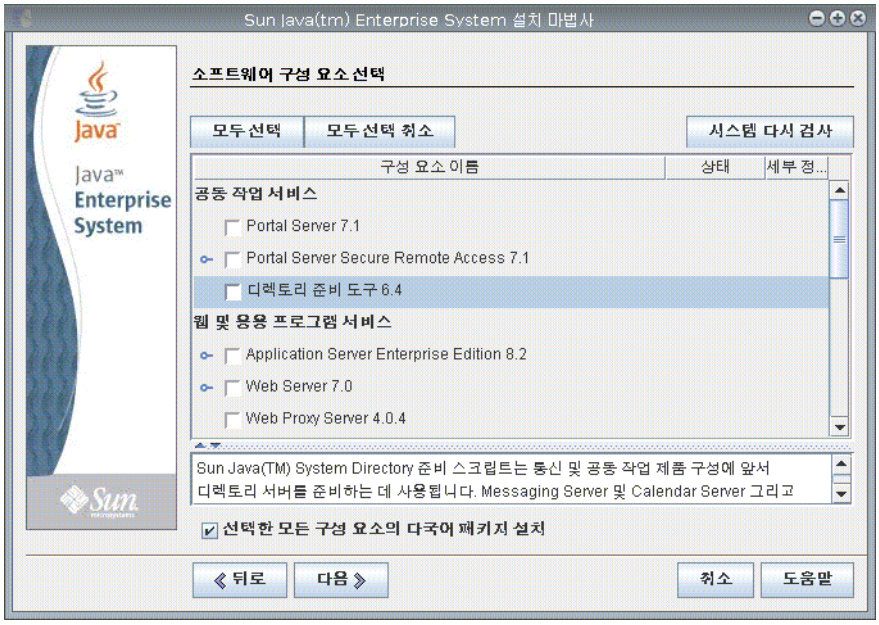
▼ 구성 요소 및 언어를 선택하려면

계약 조건에 동의하면 Java ES 설치 프로그램이 현재 호스트의 소프트웨어를 조사하여 소프트웨어 구성 요소 선택 페이지를 표시합니다.

1 **설치할 소프트웨어를 선택합니다.**

주 – HP-UX에서는 Sun Cluster 구성 요소, Directory 준비 도구, HADB 또는 타사 웹 컨테이너가 지원되지 않습니다. Linux에서는 Sun Cluster 구성 요소가 지원되지 않으며, 지금 구성 설치를 위한 BEA WebLogic 타사 컨테이너만 지원됩니다.

다음 예제 화면은 소프트웨어 구성 요소 선택 페이지를 보여 줍니다.



주 – Monitoring Console은 모니터링 대상인 Java ES 구성 요소가 있는 호스트에서 실행할 수 없습니다. 설치 프로그램이 이러한 항목들을 같이 설치하는 것을 차단하지 않으므로 항상 별도의 설치 세션을 실행하여 다른 Java ES 구성 요소와 다른 호스트에 Monitoring Console을 설치하는 것이 중요합니다.

- 설치 창이 너무 작아 텍스트를 모두 볼 수 없는 경우에는 모서리를 끌어 창 크기를 수동으로 조정해야 할 수도 있습니다.
- 개별 제품 구성 요소에 대한 정보를 보려면 해당 항목에 커서를 놓습니다. 해당 항목에 대한 설명이 페이지 하단의 입력란에 표시됩니다.
- 제품 구성 요소의 호환 상태에 대한 정보를 보려면 세부 정보 열에서 생략 기호(...)를 누릅니다(있을 경우).
- 이미 설치된 제품 구성 요소는 회색으로 표시되어 사용할 수 없습니다. 설치 프로그램이 이러한 구성 요소를 업그레이드할 수 있는 경우에는 상태가 업그레이드 가능이 됩니다.

  주 – Application Server, Message Queue, Java DB 및 HADB 제품 구성 요소만 설치 프로그램에서 업그레이드할 수 있습니다(Solaris OS에만 해당됨). Java ES 구성 요소 업그레이드에 대한 자세한 지침은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**를 참조하십시오.

- 해당 페이지에 대한 온라인 도움말을 보려면 도움말 버튼을 누릅니다.

- **Solaris 10의 경우** 비전역 영역에서 설치 프로그램을 실행하면 비전역 영역에 설치할 수 없는 구성 요소는 사용할 수 없습니다.

정보 – Solaris 10 영역에서 설치 또는 업그레이드하는 경우 알려진 몇 가지 특정 문제가 있습니다. 여기에 대한 지침은 61 페이지 “Solaris 10 영역 예”를 참조하십시오.

소프트웨어 구성 요소 선택 페이지에서 다음과 같이 설치할 구성 요소를 선택할 수 있습니다.

- **모든 구성 요소.** 모든 제품 구성 요소 및 필요한 공유 구성 요소를 선택하려면 모두 선택을 선택합니다.
- **일부 구성 요소.** 일부 제품 구성 요소를 선택하려면 해당 제품 구성 요소를 개별적으로 선택합니다. 구성 요소를 선택하면 선택된 구성 요소가 종속성을 가지는 제품 구성 요소도 자동으로 선택됩니다.
- **하위 구성 요소.** 하위 구성 요소를 선택하려면 해당 구성 요소의 왼쪽에 있는 확장 조정자를 눌러 하위 구성 요소 목록을 확장합니다. 구성 요소를 선택하면 선택된 구성 요소가 종속성을 가지는 제품 하위 구성 요소도 자동으로 선택되거나 선택 취소됩니다.
- **공유 구성 요소.** 모든 공유 구성 요소를 현재 Java ES 릴리스로 업그레이드하려면 모든 공유 구성 요소를 선택합니다. 이 항목을 선택하지 않으면 해당 제품 구성 요소의 공유 구성 요소만 설치 또는 업그레이드됩니다.
- **언어 패키지.** 기본적으로 선택한 구성 요소에 대해 다국어 패키지가 선택됩니다. 구성 요소를 추가로 선택할 때마다 다국어 패키지가 추가로 설치되며 설치에 필요한 디스크 공간도 늘어납니다. 다국어 패키지를 설치하는 경우 선택 사항을 확인하는 메시지가 표시되고 나중에 현지화된 패키지를 설치할 수 없다는 경고가 표시됩니다.

2 가능한 경우 웹 컨테이너를 선택합니다.

- 웹 컨테이너로 사용할 제품 구성 요소를 확실히 모르는 경우에는 Application Server와 Web Server를 모두 선택한 다음 구성 유형을 묻는 메시지가 표시될 때 지금 구성을 선택할 수 있습니다. 나중에 설치 세션의 구성 페이지에서 웹 컨테이너를 선택할 수 있는 옵션이 제공됩니다.
- Access Manager와 Portal Server는 호스트에서 같은 유형의 웹 컨테이너를 사용해야 합니다.
- Web Server를 웹 컨테이너로 사용하려면 Web Server 구성 중에 묻는 메시지가 표시되었을 때 Web Server 구성 유형 모드를 Agent가 아닌 Server로 설정해야 합니다. 기본값은 Server입니다.

3 가능한 경우 타사 웹 컨테이너를 선택합니다.

주 – HP-UX에서는 타사 웹 컨테이너를 지원하지 않습니다. 지금 구성의 경우 Linux에서만 BEA WebLogic 타사 컨테이너를 지원합니다.

타사 웹 컨테이너를 사용하려면 다음을 수행합니다.

a. **소프트웨어 구성 요소 선택 페이지에서 Application Server와 Web Server를 선택 취소합니다.**
   다음을 누르면 웹 컨테이너 선택 페이지가 표시됩니다.

b. **타사 웹 컨테이너 사용을 선택합니다.**

c. **확인을 누릅니다.**

4 **가능한 경우 원격 종속성을 지정합니다.**
다른 호스트에 설치된 제품 구성 요소를 사용하여 종속성을 충족시키려면 다음을 수행합니다.

a. **제품 구성 요소를 선택한 후 하위 구성 요소가 표시되도록 확장하여 전체 구성 요소 목록을 검색합니다.**
   설치 프로그램이 자동으로 선택했지만 사용자는 모를 수 있는 구성 요소를 확인하려면 선택한 구성 요소를 검사합니다.

b. **원격 호스트에서 액세스하지 않을 제품 구성 요소를 선택 취소합니다.**
   예를 들어 이전에 설치 및 구성한 Directory Server는 보통 원격으로 액세스됩니다.

c. **다음을 누르면 종속성 경고 팝업 창이 표시됩니다.**
   선택한 항목이 표시됩니다.

d. **원격 호스트에 설치된 버전 사용을 선택합니다.**

e. **확인을 누릅니다.**

▼ 종속성 및 호환성 문제를 해결하려면

설치 프로그램이 선택된 제품 구성 요소 및 관련 공유 구성 요소의 종속성 검사를 수행합니다. 문제가 있으면 설치 프로그램이 해당 문제 및 수행해야 하는 작업을 알려주는 메시지를 하나 이상 표시합니다.

1 **제품 구성 요소의 종속성 문제를 해결합니다.**

Solaris OS에서는 Application Server, Message Queue, Java DB 또는 HADB만 설치 프로그램이 업그레이드할 수 있습니다. Java ES 구성 요소 업그레이드에 대한 자세한 지침은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**를 참조하십시오.

2 **다음을 누릅니다.**

3 **다음 작업으로 진행될 수 있을 때까지 1단계와 2단계를 반복합니다.**

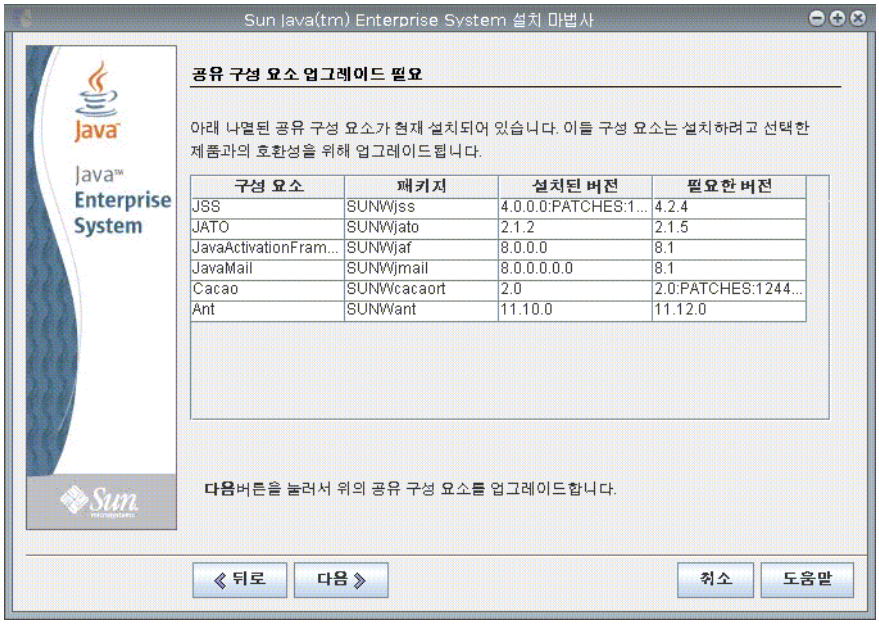
4 **Solaris OS에서 J2SE SDK 비호환성 문제를 해결합니다.**

Solaris OS에서 호환되지 않는 시스템 차원의 J2SE SDK 버전이 검색되면 J2SE Software Development Kit 업그레이드 필요 페이지가 표시됩니다. 그러면(1) SDK 버전을 자동으로 업그레이드하거나 (2) SDK 버전을 수동으로 업그레이드할 수 있습니다. 페이지를 읽어보고 자동으로 업그레이드할 것인지, 수동으로 업그레이드할 것인지 결정합니다. 기본값은 자동입니다.

하나 이상의 JDK 패키지가 누락된 상태(예: 64비트 JVM)에서 높은 버전의 JDK가 검색되면 설치 프로그램이 이 버전을 호환되지 않는 버전으로 처리합니다. 이 경우 옵션 (1) 또는 (2) 중 하나를 선택하면 Java ES에서 필요한 버전으로 JDK가 다운그레이드됩니다.

5 **공유 구성 요소의 비호환성 문제를 해결합니다.**

제품 구성 요소 문제가 해결되면 설치 프로그램에서 이미 설치된 공유 구성 요소에 대해 호환성 검사를 수행합니다. 호환되지 않는 공유 구성 요소 버전이 검색되면 공유 구성 요소 업그레이드 필요 페이지가 표시됩니다.



주의 – 호스트에 존재하는 비Java ES 응용 프로그램의 종속성을 확인하지 않은 채 공유 구성 요소를 업그레이드하지 마십시오. 먼저 기존 응용 프로그램이 필요한 Java ES 버전의 공유 구성 요소와 호환되는지 확인합니다.

a. 설치 프로그램이 업그레이드하지 않도록 하려면 취소를 누릅니다.

취소를 선택한 경우 호환되지 않는 공유 구성 요소를 수동으로 제거해야 합니다. 아니면 설치 프로그램이 설치 시 현재 지점을 지나 작업을 진행할 수 없습니다.

b. 다음을 눌러 설치 세션 중에 설치 프로그램이 호환되지 않는 공유 구성 요소를 업그레이드하도록 합니다.

설치 디렉토리 페이지가 표시됩니다. 다음 예제 화면은 설치 디렉토리의 기본 위치를 보여 줍니다.

▼ 설치 디렉토리를 지정하고 시스템 검사를 시작하려면

선택된 각 제품 구성 요소의 기본 설치 디렉토리가 표시됩니다.

1 기본 설치 디렉토리를 검사합니다.

모든 기본 디렉토리 및 포트의 전체 목록을 보려면 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 2 장, "기본 설치 디렉토리 및 포트"를 참조하십시오.

- 해당 디렉토리가 배포에 적합한 지 확인합니다.
- 기본 디렉토리가 적합하지 않으면 필요에 따라 대체 경로를 찾아보고 변경합니다.

주 – 기본값이 아니라 다른 값을 입력하는 경우 설치 프로그램이나 구성자에서 해당 항목을 요청할 때마다 선택한 대체 값을 지정해야 합니다.

---

2 다음을 눌러 시스템 확인을 시작합니다.

설치 프로그램이 사용자가 선택한 구성 요소를 기반으로 디스크 공간, 메모리, 스왑 공간, 운영 체제 패치 및 운영 체제 자원을 검사합니다. 다음 표의 왼쪽 열에는 시스템 확인 결과가 나열되고 오른쪽 열에는 각 상황에 대해 수행해야 하는 작업이 지정되어 있습니다.

표시된 메시지	수행해야 할 작업
시스템이 설치할 준비가 되었습니다.	다음을 눌러 계속합니다.

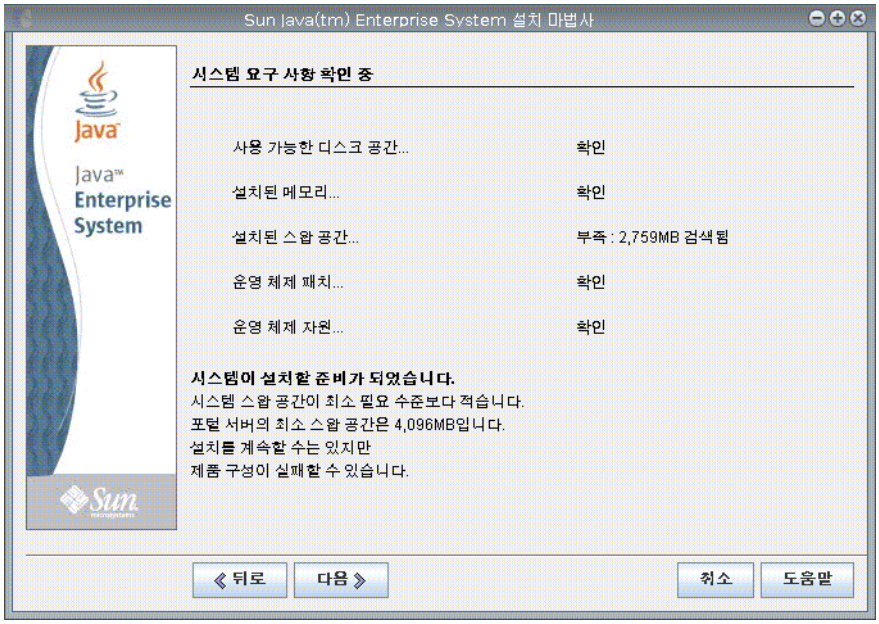
표시된 메시지	수행해야 할 작업
시스템이 설치할 준비가 되었습니다.	메모리 또는 스왑 공간이 권장 수준이 아니라는 경고도 표시됩니다. 다음을 눌러 계속하되 설치가 완료되면 메모리 또는 스왑 공간을 추가합니다. 메모리 또는 스왑 공간을 추가하지 않으면 성능이 크게 저하될 수 있습니다.
시스템이 설치할 준비가 되지 않았습니다.	보고서 보기를 눌러 설치 프로그램에서 발견한 문제에 대한 정보를 살펴봅니다. 패치가 없으면 해당 패치 번호가 보고서에 표시됩니다. 설치 프로그램을 중지하지 않고 보고된 문제를 해결할 수 있는 경우에는 문제를 해결한 다음 다시 확인을 눌러 시스템을 다시 확인합니다.

Solaris 10 설치 프로그램이 비전역 영역에서 실행 중이면 메모리 정보를 사용할 수 없다는 메시지가 표시됩니다.

메모리 부족과 같은 일부 문제의 경우 설치를 계속할 수 있지만 디스크 공간 부족 등의 문제인 경우에는 해당 문제를 해결해야 설치를 계속할 수 있습니다.

3 누락된 운영 체제 패치를 설치합니다.

설치를 계속하기 전에 누락된 대부분의 패치를 설치해야 합니다. 여기에 대한 지침은 35 페이지 “패치를 설치하려면”을 참조하십시오. 어떤 경우에는 누락된 패치를 설치하지 않고도 작업을 계속 진행할 수 있습니다. 이 경우 작업을 계속하면 설치에 실패하거나 소프트웨어가 제대로 작동하지 않을 수 있다는 경고 메시지가 표시됩니다. 설치를 계속하려면 누락된 패치를 설치하지 않고 계속할 것인지 확인해야 합니다.



4 **시스템 확인이 완료되고 시스템 상태에 만족하면 다음을 누릅니다.**

▼ 구성 유형과 공통 설정을 지정하려면

선택한 일부 제품 구성 요소를 설치 중에 구성할 수 있으면 구성 유형 페이지가 표시됩니다. 다음 중에서 구성을 선택할 수 있습니다.

1 **다음 옵션 중에서 구성 유형을 지정합니다.**

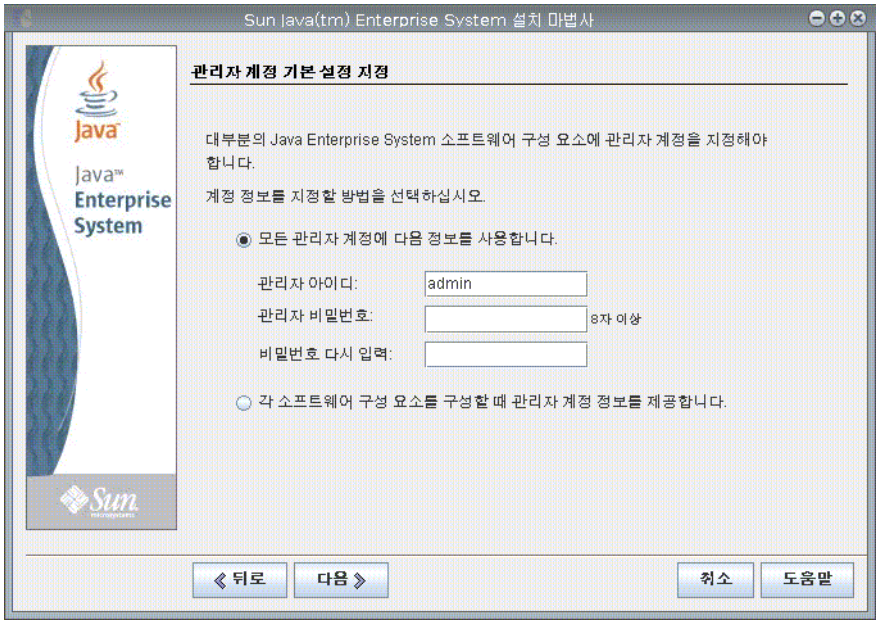
- **지금 구성(기본값).** 설치 시에 구성이 허용되는 제품 구성 요소를 구성할 수 있습니다. 지금 구성 작업에는 공통 서버 설정을 지정하는 작업과 선택된 제품 구성 요소의 구성 정보를 입력하는 작업이 포함되어 있습니다.

  주 – 일부 제품 구성 요소는 설치 중에 구성할 수 없습니다. 이러한 제품 구성 요소를 선택하면 설치 후 해당 제품 구성 요소를 구성해야 한다는 메시지가 표시됩니다.

- **나중에 구성.** 패키지 복사에 필요한 최소 값만 입력합니다. 설치 프로그램은 더 이상의 구성 없이 설치를 진행합니다. 나중에 구성 유형을 선택한 경우 95 페이지 “소프트웨어를 설치하려면”으로 건너뜁니다.

2 **지금 구성의 경우 관리자 아이디와 비밀번호를 입력하는 방법을 선택합니다.**

관리자 아이디와 비밀번호를 사용하는 제품 구성 요소를 둘 이상 선택하면 비밀번호 선택 패널이 표시됩니다.



- **가능한 경우 단일 관리자 계정을 사용합니다.(기본)** 기본값을 사용하는 경우 관리자 아이디와 비밀번호를 입력하면 이러한 필드가 구성 페이지에 다시 표시되지 않습니다.
- **각 제품에 다른 관리자 계정을 사용합니다.** 이 옵션을 선택하면 관리자 아이디 및 비밀번호를 사용하는 각 선택된 구성 요소의 구성 페이지에 해당 관리자 아이디와 비밀번호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

주 – Java ES 설치 프로그램에서 관리자 비밀번호에는 공백을 사용할 수 없으며, ; & ( ) ! | < > ' " $ ^ \ # / , @ % 기호도 사용할 수 없습니다.

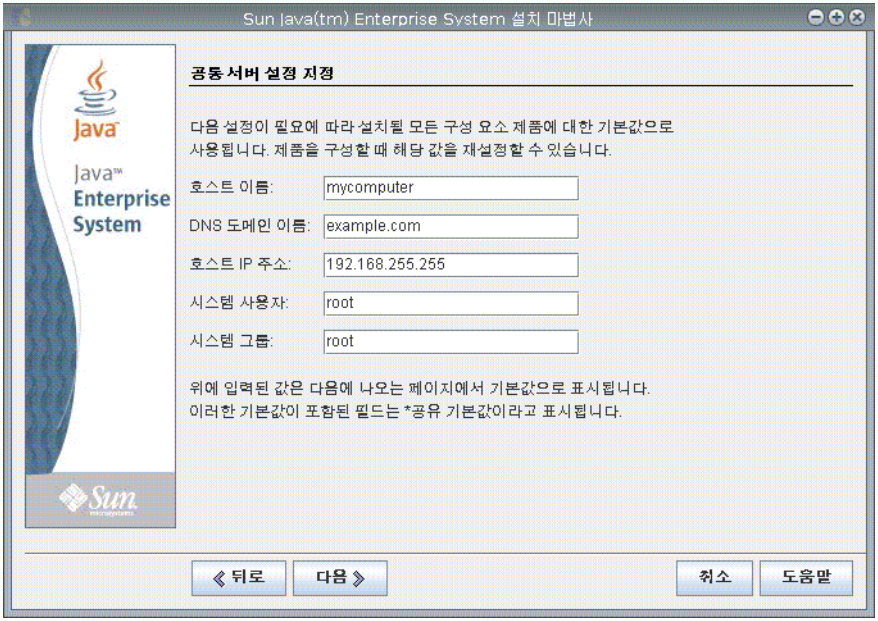
---

3 지금 구성 설치의 경우 공통 서버 설정을 지정합니다.

기본값을 그대로 사용하거나 대체 데이터를 사용하여 전역 필드에 관한 설치 프로그램의 질문에 답합니다. 여기서 입력한 값이 후속 제품 구성 요소 구성 페이지에 기본값으로 표시됩니다. 이러한 필드에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말을 참조하거나 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 "공통 설정"을 참조하십시오.

주 – 기본값이 아니라 다른 값을 입력하는 경우 설치 프로그램이나 구성자에서 해당 항목을 요청할 때마다 선택한 대체 값을 지정해야 합니다.

다음의 예제 화면은 공통 서버 설정 지정 구성 페이지를 보여 줍니다. 이 예에서는 설치 세션 초반에 단일 관리자 계정과 비밀번호를 사용하기로 선택했으므로 관리자 아이디 및 관리자 비밀번호와 연결된 필드는 표시되지 않습니다.



4 **다음을 눌러 계속합니다.**

지금 구성 설치의 경우 구성할 수 있는 각 제품 구성 요소의 구성 페이지가 하나씩 표시됩니다.

정보 – 설치 프로그램이 설치를 진행하면서 구성 값을 수집합니다. 이 정보는 설치가 완료된 후 다음 위치에 있는 설치 요약에서 확인할 수 있습니다.

Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`

▼ 구성 데이터를 지정하려면

지금 구성 설치의 경우 설치 프로그램이 설치 중에 구성할 수 있는 선택된 제품 구성 요소에 대해 하나 이상의 구성 페이지를 표시합니다. 다음 정보는 선택에 도움이 될 수 있습니다.

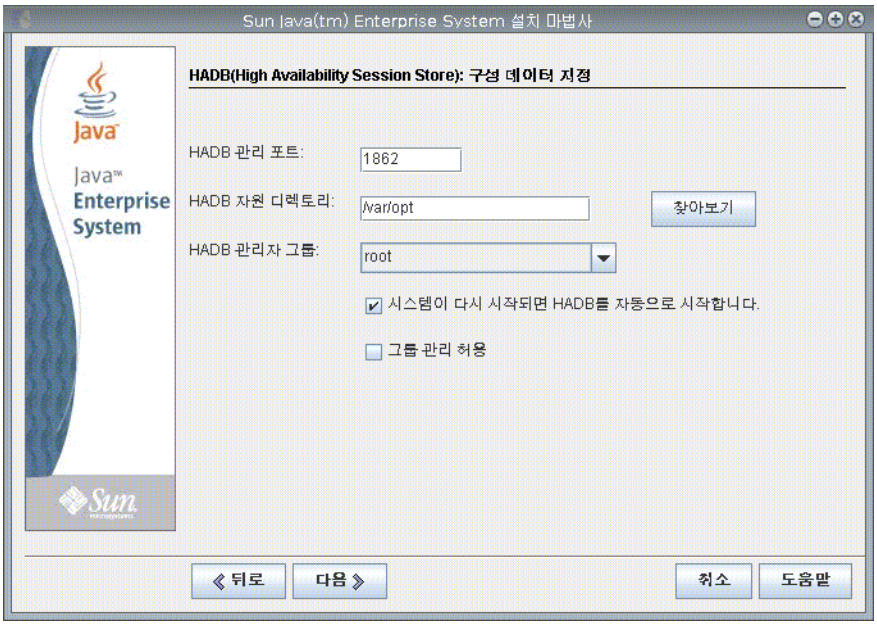
- 각 페이지의 구성 값에 대한 자세한 내용을 보려면 각 페이지 아래에 있는 온라인 도움말 버튼을 누릅니다. 또한 이 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, “구성 정보”에서도 찾을 수 있습니다.

- 구성 정보를 수집하기 위한 구성 워크시트는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 4 장, "구성 워크시트"에서 제공됩니다.
- Directory Proxy Server, Java DB, Monitoring Console, Service Registry, Sun Cluster 소프트웨어 등의 제품 구성 요소는 Java ES 설치 프로그램에서 구성할 수 없으므로설치 후에 구성해야 합니다.
- Sun Cluster 소프트웨어 자체가 설치 중에 구성할 수 없는 것이더라도 원격 지원을 사용하여 사후 설치 구성을 단순화할 수 있는 옵션이 제공됩니다. 기본값은 예입니다.

구성 페이지의 일부 필드에 공통 서버 설정 페이지의 기본값이 표시됩니다. 이 값은 편집할 수 있습니다. 그러나 기본값이 아니라 다른 값을 입력하는 경우 설치 프로그램이나 구성자에서 해당 항목을 요청할 때마다 선택한 대체 값을 지정해야 합니다.

주 – Portal Server와 함께 Access Manager를 설치하는 경우, Portal Server를 사용하려면 레거시 모드가 필요하다는 설치 프로그램 메시지를 무시하고 Access Manager에 대해 영역(Access Manager 7.x 호환) 모드 또는 레거시(Access Manager 6.x 호환) 모드 중 하나를 선택할 수 있습니다. 하지만 Portal Server는 Access Manager가 데이터 저장소로 구성된 AM SDK를 사용하여 Directory Server와 함께 구성된 경우에만 영역 모드를 지원합니다. Communications 제품을 사용하는 경우 레거시 모드가 필요합니다.

다음 예제 화면은 제품 구성 요소의 구성 페이지를 보여 줍니다.



1. **개별 구성 페이지가 표시되면 설정 정보를 지정합니다.**
   기본적으로 비밀번호를 제외한 구성 값이 표시됩니다.

2. **다음을 눌러 다음 제품 구성 요소 구성 페이지로 넘어갑니다.**

3. **최종 구성 페이지에서 다음을 누르면 설치 시간 구성(installation-time configuration)이 완료됩니다.**
   설치 준비 완료 페이지가 표시됩니다.

▼ 소프트웨어를 설치하려면

소프트웨어를 호스트로 전송하기 전에 설치 프로그램이 선택된 구성 요소를 표시합니다. 공유 구성 요소가 명시적으로 나열되지는 않지만 이미 검증은 되었으므로 필요 시 설치됩니다.

1. **나열된 구성 요소를 검토하고 필요한 사항을 변경합니다.**

   a. **소프트웨어 구성 요소 선택 페이지로 돌아가려면 뒤로 버튼을 누릅니다.**
      소프트웨어 구성 요소 선택 페이지가 다시 표시될 때까지 계속 뒤로 버튼을 누릅니다. 필요한 변경을 수행합니다.

b. 다음을 눌러 다시 설치 프로그램을 진행합니다.

이미 입력한 값은 다시 입력할 필요가 없습니다. 종속성을 다시 확인하고 시스템 확인을 반복합니다.

2 설치 준비 완료 목록에 만족할 경우 다음을 누릅니다.

3 설치를 눌러 구성 요소 패키지 설치를 시작합니다.

주 – Linux의 경우 설치 프로그램이 실행되는 동안에는 `rpm` 명령을 사용하지 마십시오. HP-UX의 경우 `swlist`, `swcopy` 또는 `swinstall` 명령을 사용하지 마십시오. Java ES 설치 중에 이러한 명령을 사용하면 설치 프로그램이 중지될 수 있습니다.

설치 도중에는 다음 항목이 나타납니다.

- 전체적인 완료율을 표시하는 진행률 표시줄
- 설치될 때 표시되는 패키지 이름

설치 크기나 복잡성에 따라 이 과정이 오래 걸릴 수 있습니다.

주 – 진행 페이지에서 취소를 누르면 설치 세션 종료를 확인한 후에 설치 프로그램이 종료됩니다.

설치가 진행 중인 동안 중지를 누르면 설치 프로그램은 이미 설치된 구성 요소 패키지를 롤백하고 요약 페이지를 표시합니다. 설치 세션을 종료할 것인지 묻는 확인 메시지가 나타납니다.

▼ 설치 세션을 완료하려면

설치가 완료되면 설치 완료 페이지가 나타납니다. 이 페이지에는 메모리 부족과 같은 모든 설치 문제가 표시됩니다. 또한 설치 요약과 로그에 액세스할 수도 있습니다.

1 설치에 관한 정보를 보려면 설치 요약 또는 설치 로그를 누릅니다.

- **설치 요약.** 설치된 각 제품 구성 요소와 지정한 설정이 나열됩니다. 지금 구성 유형을 선택한 경우 이 요약에는 모든 구성 값이 포함됩니다.
- **설치 로그.** 구성 요소에 대한 설치 프로그램의 로그 메시지를 표시합니다.

다음 위치에서 언제든지 이 정보에 액세스할 수 있습니다.

Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`

Java ES 로그에 대한 자세한 내용은 184 페이지 “설치 로그 파일 검사”를 참조하십시오.

2 **사후 설치 지침을 보려면 해당 상자를 눌러 이 설치 설명서를 자동으로 표시합니다.**

설치 중에 여러 방면에 걸쳐 구성을 완료했더라도 대부분의 제품 구성 요소에는 약간의 추가 구성이 필요합니다. 여기에 대한 지침은 6 장을 참조하십시오.

3 **닫기를 눌러 설치 프로그램을 종료합니다.**

설치 세션이 완료됩니다. 설치된 제품 구성 요소는 모든 사후 설치 작업을 완료한 후에 시작해야 합니다. 98 페이지 "다음 단계"로 넘어갑니다.

4 **성공적인 설치를 등록합니다.**

Java ES 설치가 성공적으로 완료되면 설치 프로그램을 호출한 콘솔이나 단말기에서 Java ES Reporter 설치 유틸리티가 자동으로 시작됩니다. 이때 Reporter에서 인터넷을 통해 Sun에 액세스하는 데 사용할 프록시의 URL 또는 IP 주소를 입력하도록 요청합니다. 다른 입력은 전혀 필요하지 않습니다.

주 – Java ES Reporter에 대한 자세한 내용은 29 페이지 "Java ES Reporter 작동 방식"을 참조하십시오.

구성 요소 추가

추가 구성 요소를 설치하기 위해 설치 프로그램을 다시 실행할 수 있습니다. 설치 프로그램은 설치된 구성 요소를 검색하고 이를 사용하여 추가 중인 다른 구성 요소의 종속성을 충족시킵니다. 설치된 제품 구성 요소는 소프트웨어 구성 요소 선택 페이지에서 비활성화됩니다.

예를 들어, 이번 설치 중에 Access Manager와 필요한 구성 요소를 설치했다고 가정해 봅니다. 나중에 Portal Server를 설치하기로 결정할 경우 Access Manager의 기존 인스턴스가 사용되어 Access Manager에 대한 Portal Server의 종속성이 충족됩니다. Access Manager를 다시 설치하라는 메시지는 표시되지 않습니다.

주 – Java ES 설치가 이미 완료된 호스트에 제품 구성 요소를 추가할 때 새로운 제품 구성 요소가 이미 설치 및 구성된 제품 구성 요소를 사용하는 경우 정확한 경로와 비밀번호를 사용하는지 확인해야 합니다. 경로가 정확히 기억나지 않으면 호스트에 제품 구성 요소를 추가하기 전에 원래 설치된 제품의 설치 요약을 참조하십시오.

다음 단계

Java ES 설치의 설치 프로그램 부분을 완료하고 나면 다음 작업을 계속합니다.

- 6 장에서는 사후 설치 구성에 대한 지침을 제공합니다.
- 138 페이지 “설치 후 확인”에는 설치에서 이 단계가 성공적으로 완료되었는지 확인하는 작업에 대한 지침이 제공됩니다.

◆ ◆ ◆ 4 장

4 텍스트 기반 인터페이스를 사용하여 설치

이 장에서는 대화식 텍스트 기반 인터페이스를 사용하여 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 소프트웨어를 설치하는 방법을 설명합니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 99 페이지 "설치하기 전에"
- 101 페이지 "텍스트 기반 모드로 설치 프로그램 실행"
- 110 페이지 "구성 요소 추가"
- 110 페이지 "다음 단계"

설치하기 전에

이 장에 있는 작업을 시작하기 전에 설치 순서를 만들고 일반적인 설치 요구 사항과 필수 사항을 충족하는지 확인해야 합니다. 이러한 작업이 완료되면 설치할 준비가 된 것입니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 99 페이지 "필수 사항 확인"
- 100 페이지 "소프트웨어 구하기"
- 100 페이지 "텍스트 기반 인터페이스 사용 방법"

필수 사항 확인

이 Java ES 릴리스의 필수 사항에 대한 자세한 내용은 36 페이지 "설치 필수 사항 확인"을 참조하십시오.

시스템 요구 사항은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 릴리스 노트**의 "플랫폼 요구 사항 및 문제점"에서 찾을 수 있습니다.

설치 순서에 영향을 줄 수 있는 몇 가지 일반적인 상황에 대한 정보는 표 2–1에서 찾을 수 있습니다.

소프트웨어 구하기

- **다운로드.** Java ES 설치 번들을 다운로드한 디렉토리로 이동하여 해당 번들을 확장합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

  ```
  unzip java_es-5–solaris-sparc.zip
  ```

  `Copyright` 파일, `README` 디렉토리 및 `Solaris_sparc`와 같은 운영 체제 디렉토리가 표시됩니다. 운영 체제 디렉토리에 `Product` 디렉토리, `release_info` 파일 및 `installer` 스크립트가 있습니다.
- **DVD.** 해당 플랫폼과 이름이 일치하는 DVD 디렉토리로 이동합니다.

Java ES 소프트웨어를 구하는 방법에 대한 자세한 내용은 39 페이지 “Java ES 소프트웨어 구하기”를 참조하십시오.

텍스트 기반 인터페이스 사용 방법

텍스트 기반 설치 프로그램에서는 그래픽 인터페이스를 표시하는 대신 일련의 쿼리를 사용하여 정보를 요청합니다. 다음 표는 설치 프로그램의 텍스트 기반 프롬프트에 응답하는 방법을 설명합니다.

표 4–1 텍스트 기반 설치 프로그램 프롬프트에 대한 응답

작업	입력
대괄호([ ])로 표시된 기본값을 적용하려면	Enter 키를 누릅니다.
목록에서 항목을 선택하려면	항목 번호를 쉼표로 구분하여 순서대로 입력하고 키를 누릅니다. 공백은 사용할 수 없습니다. 예를 들어 목록에서 항목 2를 선택하려면 2를 입력하고 Enter 키를 누릅니다. 항목 1, 3, 4를 선택하려면 `1,3,4`를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.
목록에서 항목을 선택 취소하려면	항목 번호를 쉼표로 구분하여 순서대로 입력하고 각 숫자 앞에 빼기 기호(-)를 입력하고 Enter 키를 누릅니다. 공백은 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 목록에서 항목 2를 선택 취소하려면 `-2`를 입력하고 Enter 키를 누릅니다. 항목 1, 3, 4를 선택 취소하려면 `-1,-3,-4`를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.
텍스트 필드에 값을 제공하려면	값을 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

표 4–1 텍스트 기반 설치 프로그램 프롬프트에 대한 응답 *(계속)*

작업	입력
비밀번호를 제공하려면	비밀번호를 입력하고 Enter 키를 누릅니다. 비밀번호는 단말기 창에 표시되지 않습니다. 주: Java ES 설치 프로그램에서 관리자 비밀번호에는 공백을 사용할 수 없으며, ; & ( ) ! | < > ' " $ ^ \ # / , @ % 기호도 사용할 수 없습니다.
이전 페이지로 돌아가려면	왼쪽 각괄호(<) 문자를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.
세션을 종료하려면	느낌표(!) 문자를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

텍스트 기반 모드로 설치 프로그램 실행

`installer` 명령의 옵션에 대한 자세한 설명은 부록 B에 있습니다.

설치 중에 문제가 발생한 경우에는 9 장의 문제 해결 정보를 참조하십시오.

▼ 설치를 시작하려면

1 **`root`로 로그인하지 않은 경우 수퍼유저가 됩니다.**

2 **텍스트 기반 설치 프로그램을 시작합니다.**

```
./installer –nodisplay
```

시작 정보가 표시됩니다.

3 **Enter 키를 눌러 소프트웨어 사용권 계약을 표시합니다.**

Enter 키를 계속 눌러 전체 계약을 읽습니다.

4 **사용권 계약에 동의하려면 `yes`를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.**

사용권 계약의 모든 조건에 동의하지 않으면 Enter 키를 눌러 기본값인 `no`를 선택합니다. 그러면 설치 세션이 종료됩니다.

▼ 구성 요소 및 언어를 선택하려면

설치 프로그램이 이전에 호스트에 설치된 Java ES 제품 구성 요소의 버전을 확인합니다. 일부 제품 구성 요소(Application Server, Message Queue, Java DB 및 HADB)는 설치 프로그램에서 업그레이드할 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
다음 구성 요소는 Java ES 설치 프로그램을 사용하여 업그레이드할 수
있습니다.
다른 구성 요소는 소프트웨어 구성 요소 선택 기본 메뉴에서 사용 불가("* *")로
표시됩니다.

High Availability Session Store 4.4 - 업그레이드 가능, 호환 가능
Message Queue 3.7 UR1 - 업그레이드 가능, 업그레이드 불가능

   <계속하려면 Enter 키를 누르십시오.>
```

호환되지 않는 다른 구성 요소가 식별되는 경우 수동으로 제거하거나 업그레이드해야 합니다. Java ES 설치 프로그램에서 처리할 수 없는 업그레이드에 대한 지침은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**에 나와 있습니다. 비호환성 문제가 해결되면 설치를 계속할 수 있습니다.

주 – HP-UX에서는 Sun Cluster 구성 요소, Directory 준비 도구, HADB 또는 타사 웹 컨테이너가 지원되지 않습니다. Linux에서는 Sun Cluster 구성 요소를 지원하지 않으며 지금 구성 설치를 위한 BEA WebLogic 타사 컨테이너만 지원합니다.

```
소프트웨어 구성 요소 선택 - 기본 메뉴
---------------------------------------
주: "*  *"는 선택 항목을 사용할 수 없음을 나타냅니다.

[ ] 1.  Directory Preparation Tool 6.4
[ ] 2.  Web Server 7.0
[ ] 3.  Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4
[ ] 4.  Web Proxy Server 4.0.4
[ ] 5.  Directory Server Enterprise Edition 6.0
[ ] 6.  High Availability Session Store 4.4
[ ] 7.  Access Manager 7.1
[ ] 8.  Sun Cluster 3.1 8/05
[ ] 9.  Message Queue 3.7 UR1
[ ] 10. Application Server Enterprise Edition 8.2
[ ] 11. Service Registry 3.1
[ ] 12. Portal Server Secure Remote Access 7.1
[ ] 13. Monitoring Console 1.0
[ ] 14. Portal Server 7.1
[ ] 15. Java DB 10.1
[ ] 16. Sun Cluster Agents 3.1
[ ] 17. 모든 공유 구성 요소
   설치할 제품 목록을 쉼표로 구분하여 입력하거나 R을 눌러 목록을
   새로 고치십시오. [] {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}:
```

1 설치하려는 구성 요소에 해당하는 번호들을 쉼표로 구분하여 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

선택한 구성 요소를 표시하는 소프트웨어 구성 요소 선택 — 선택 확인 목록이 나타납니다.

2 선택한 구성 요소가 올바르면 Enter 키를 누릅니다.

설치 프로그램이 선택한 구성 요소의 하위 구성 요소를 설치할 것인지 묻습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
구성 요소 선택 - "Directory Server Enterprise Edition 6.0"
--------------------------------------------------------------------------------
*[X] 1. Directory Server Core Server
*[X] 2. Directory Service Control Center
*[X] 3. Directory Server Enterprise Edition 6 Command-Line Utilities
*[X] 4. Directory Proxy Server 6 Core Server

설치할 구성 요소를 쉼표로 구분하여 입력합니다.
(모두 설치하려면 D 입력) [D] {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}
```

모든 제품 구성 요소에 하위 구성 요소가 있는 것은 아닙니다. 이 경우 하나의 제품 구성 요소가 표시되므로 응답하지 않아도 됩니다. 하위 구성 요소가 표시되는 경우에는 질문에 응답해야 합니다.

3 하위 구성 요소를 선택합니다.

선택한 모든 하위 구성 요소를 확인한 후 설치 프로그램이 다국어 패키지를 설치할 것인지 묻습니다.

4 선택한 모든 구성 요소에 대해 다국어 패키지를 설치하려면 (1) Yes를 선택하고 Enter 키를 누릅니다.

기본적으로 사용자가 선택한 구성 요소의 다국어 패키지가 설치됩니다. (2) No를 선택하면 영어 패키지만 설치됩니다. 이 경우 이 선택 사항을 확인하는 메시지와 나중에 현지화된 패키지를 설치할 수 없다는 경고가 표시됩니다.

5 제품 구성 요소 종속성 오류를 해결합니다.

구성 요소 종속성에 문제가 있으면 설치 프로그램이 문제에 따라 제품 종속성 검사 오류 또는 경고를 표시합니다. 일반적인 문제는 다음과 같습니다.

- 로컬 종속성이 충족되지 않습니다.

  이 경우에는 소프트웨어 구성 요소 선택으로 돌아가서 로컬 종속성을 충족시키는 올바른 제품 구성 요소를 선택합니다.

- 원격 종속성은 나중에 사후 설치 구성 중에 충족됩니다.

  원격 설치를 지정하지 않으려면 소프트웨어 구성 요소 선택으로 돌아가서 로컬 종속성을 충족시키는 올바른 제품 구성 요소를 선택합니다.

- 이전 버전의 제품 구성 요소가 로컬 호스트에 이미 설치되어 있습니다.

제품 구성 요소의 호환되지 않는 버전이 검색된 경우 설치 프로그램을 종료하고 호환되지 않는 버전을 업그레이드하거나 제거해야 합니다.

6 공유 구성 요소 종속성 오류를 해결합니다.

호스트에서 공유 구성 요소의 호환되지 않는 버전이 검색된 경우 업그레이드할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다. 공유 구성 요소 업그레이드 필요 목록을 검토하고 설치 프로그램이 이러한 공유 구성 요소를 자동으로 업그레이드해도 안전한지 확인합니다.

주의 – 호스트에 존재하는 비Java ES 응용 프로그램의 종속성을 확인하지 않은 채 공유 구성 요소를 업그레이드하지 마십시오. 먼저 기존 응용 프로그램이 필요한 Java ES 버전의 공유 구성 요소와 호환되는지 확인합니다. 업그레이드에 대한 자세한 내용은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**를 참조하십시오.

- 설치 프로그램에서 공유 구성 요소를 업그레이드하려면 1(기본값)을 입력하거나 Enter 키를 누릅니다.
- 2를 입력하여 설치 세션을 취소하면 공유 구성 요소를 수동으로 업그레이드할 수 있습니다.

2를 입력한 경우 설치를 계속하기 전에 공유 구성 요소 업그레이드 필요 목록의 공유 구성 요소를 제거하거나 업그레이드해야 합니다.

7 Solaris OS에서 설치 프로그램이 J2SE SDK를 업그레이드해야 하는지 지정합니다.

Solaris OS에서 호환되지 않는 시스템 차원의 J2SE SDK 버전을 검색하면 J2SE Software Development Kit 업그레이드 필요 페이지가 표시됩니다. 그러면(1) SDK 버전을 자동으로 업그레이드하거나 (2) SDK 버전을 수동으로 업그레이드할 수 있습니다. 페이지를 읽어보고 자동으로 업그레이드할 것인지, 수동으로 업그레이드할 것인지 결정합니다. 기본값은 자동입니다.

하나 이상의 JDK 패키지(예: 64비트 JVM)가 누락된 상태로 높은 버전의 JDK가 검색되면 설치 프로그램이 이 버전을 호환되지 않는 버전으로 처리합니다. 이 경우 옵션 (1) 또는 (2) 중 하나를 선택하면 Java ES에서 필요한 버전으로 JDK가 다운그레이드됩니다.

▼ 설치 디렉토리를 지정하고 시스템 검사를 시작하려면

1 선택한 제품 구성 요소에 대해 기본 설치 위치를 사용하거나 기본 위치를 변경하고 Enter 키를 누릅니다.

주 – 기본값이 아니라 다른 값을 입력하는 경우 설치 프로그램이나 구성자에서 해당 항목을 요청할 때마다 선택한 대체 값을 지정해야 합니다.

선택된 각 제품 구성 요소의 기본 설치 디렉토리가 표시됩니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
설치 디렉토리
=======================
각 제품의 대상 설치 디렉토리 이름을 입력하십시오.

Directory Server [/opt/SUNWdsee]  {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}
Web Server [/opt/SUNWwbsvr7]  {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}
Web Server Instance [/var/opt/SUNWwbsvr7]  {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}
```

2 시스템 검사 시 발견된 모든 문제를 검토합니다.

설치 디렉토리를 선택하면 설치 프로그램이 사용자가 선택한 구성 요소를 기반으로 디스크 공간, 메모리, 스왑 공간, 운영 체제 패치 및 운영 체제 자원 검사를 자동으로 시작합니다. 다음 표의 왼쪽 열에는 시스템 확인 시 표시될 수 있는 결과가 나열되어 있습니다. 오른쪽 열에는 각 상황에 대해 수행해야 하는 작업이 지정됩니다.

표시된 메시지	수행해야 할 작업
시스템이 설치할 준비가 되었습니다.	설치를 계속합니다.
시스템이 설치할 준비가 되었습니다.	메모리 또는 스왑 공간이 권장 수준이 아니라는 경고도 표시됩니다. 설치를 계속하고 설치가 완료되면 메모리 또는 스왑 공간을 추가합니다. 메모리 또는 스왑 공간을 추가하지 않으면 성능이 크게 저하될 수 있습니다.
시스템이 설치할 준비가 되지 않았습니다.	패치가 누락된 경우 패치 번호가 표시됩니다. 설치 프로그램을 중지하지 않고도 보고된 문제를 수정할 수 있는 경우 수정한 후 설치를 계속합니다.

메모리 부족과 같은 일부 문제의 경우 설치를 계속할 수 있지만 디스크 공간 부족 등의 문제인 경우에는 해당 문제를 해결해야 설치를 계속할 수 있습니다.

Solaris 10 설치 프로그램이 비전역 영역에서 실행 중이면 메모리 정보를 사용할 수 없다는 메시지가 표시됩니다.

3 누락된 운영 체제 패치를 설치합니다.

설치를 계속하기 전에 누락된 대부분의 패치를 설치해야 합니다. 여기에 대한 지침은 35 페이지 “패치를 설치하려면”을 참조하십시오. 어떤 경우에는 누락된 패치를 설치하지 않고도 작업을 계속 진행할 수 있습니다. 이 경우 작업을 계속하면 설치에 실패하거나 소프트웨어가 제대로 작동하지 않을 수 있다는 경고 메시지가 표시됩니다. 설치를 계속하려면 누락된 패치를 설치하지 않고 계속할 것인지 확인해야 합니다.

4 시스템이 설치할 준비가 되면 Enter 키를 누르고 작업을 계속합니다.

설치에 사용할 구성 유형과 전역 설정을 제공할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다.

▼ 구성 유형과 공통 서버 설정을 지정하려면

1 다음 옵션 중에서 구성 유형을 지정합니다.

- **지금 구성(기본값).** 설치 시에 구성이 허용되는 제품 구성 요소를 구성할 수 있습니다. 지금 구성 작업에는 공통 서버 설정을 지정하는 작업과 선택한 제품 구성 요소의 구성 정보를 입력하는 작업이 포함되어 있습니다.

  주 – 일부 제품 구성 요소는 설치 중에 구성할 수 없습니다. 이러한 제품 구성 요소를 선택하면 설치 후 해당 제품 구성 요소를 구성해야 한다는 메시지가 표시됩니다.

- **나중에 구성.** 패키지 설치에 필요한 최소 값만 제공합니다. 설치 프로그램은 더 이상의 구성 없이 설치를 진행합니다. 나중에 구성 유형을 선택한 경우 95 페이지 "소프트웨어를 설치하려면"으로 건너뜁니다.

2 지금 구성의 경우 관리자 아이디와 비밀번호를 입력하는 방법을 선택합니다.

관리자 아이디와 비밀번호를 사용하는 제품 구성 요소를 둘 이상 선택하면 그대로 선택할 것인지 확인하는 메시지가 표시됩니다.

주 – Java ES 설치 프로그램에서 관리자 비밀번호에는 공백을 사용할 수 없으며, ; & ( ) ! | < > ' " $ ^ \ # / , @ % 기호도 사용할 수 없습니다.

- **가능한 경우 단일 관리자 계정을 사용합니다.(기본)** 기본값을 사용하는 경우 관리자 아이디와 비밀번호를 입력하면 이러한 필드가 구성 페이지에 다시 표시되지 않습니다.
- **각 제품에 다른 관리자 계정을 사용합니다.** 이 옵션을 선택하면 관리자 아이디 및 비밀번호를 사용하는 각 선택된 구성 요소의 구성 페이지에 해당 관리자 아이디와 비밀번호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

3 지금 구성 설치의 경우 공통 서버 설정을 지정합니다.

설치 프로그램이 공통 서버 설정과 선택한 구성 요소의 기본값 목록을 표시합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

공통 서버 설정 지정

호스트 이름 입력 [myComputer] {"<" **뒤로 이동**, "!" **종료**}
DNS **도메인 이름 입력** [example.com] {"<" **뒤로 이동**, "!" **종료**}
IP **주소 입력** [192.168.255.255] {"<" **뒤로 이동**, "!" **종료**}
서버 관리자 아이디 입력 [Admin] {"<" **뒤로 이동**, "!" **종료**}
관리자 비밀번호 입력(비밀번호는 8자 이상이어야 함) [] {"<" **뒤로 이동**, "!" **종료**}
관리자 비밀번호 확인 [] {"<" **뒤로 이동**, "!" **종료**}
시스템 사용자 입력 [root] {"<" **뒤로 이동**, "!" **종료**}
시스템 그룹 입력 [root] {"<" **뒤로 이동**, "!" **종료**}

이러한 전역 매개 변수에 대해 기본값을 사용하거나 다른 값을 사용할 수 있습니다. 매개 변수에 대한 자세한 내용은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 "공통 설정"을 참조하십시오.

▼ 구성 요소 구성 데이터를 지정하려면

지금 구성 설치의 경우 설치 프로그램이 설치 중에 구성할 수 있는 선택된 제품 구성 요소에 대해 하나 이상의 구성 메시지를 표시합니다. 다음 정보는 선택에 도움이 될 수 있습니다.

- 각 페이지의 구성 값에 대한 자세한 내용을 보려면 각 페이지 아래에 있는 온라인 도움말 버튼을 누릅니다. 또한 이 정보는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3 장, "구성 정보"에서도 찾을 수 있습니다.
- 구성 정보를 수집하기 위한 구성 워크시트는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 4 장, "구성 워크시트"에서 제공됩니다.
- Directory Proxy Server, Java DB, Monitoring Console, Service Registry, Sun Cluster 소프트웨어 등의 제품 구성 요소는 Java ES 설치 프로그램에서 구성할 수 없으므로 설치 후에 구성해야 합니다.
- Sun Cluster 소프트웨어 자체가 설치 중에 구성할 수 없는 것이더라도 원격 지원을 사용하여 사후 설치 구성을 단순화할 수 있는 옵션이 제공됩니다. 기본값은 예입니다.

정보 – 구성 정보는 설치 후 다음에 있는 설치 요약에서 확인할 수 있습니다.

Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`

---

1 제품 구성 요소에 대한 구성 설정을 지정합니다.

기본값을 그대로 사용하거나 제품 구성 요소 워크시트에서 수집한 정보를 사용하여 각 제품 구성 요소에 관한 설치 프로그램의 질문에 답합니다.

일반적인 구성 질문은 다음과 유사합니다.

```
Web Server: 인스턴스 설정 지정

서버 이름 [myComputer.example.com]  {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}
HTTP 포트 입력 [80]  {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}
런타임 UNIX 사용자 아이디 입력 [webservd]  {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}
문서 루트 디렉토리 입력 [/var/opt/SUNWwbsvr7/docs] {"<" 뒤로 이동, "!" 종료}
```

주 – Portal Server와 함께 Access Manager를 설치하는 경우, Portal Server를 사용하려면 레거시 모드가 필요하다는 설치 프로그램 메시지를 무시하고 Access Manager에 대해 영역(Access Manager 7.x 호환) 모드 또는 레거시(Access Manager 6.x 호환) 모드 중 하나를 선택할 수 있습니다. 하지만 Portal Server는 Access Manager가 데이터 저장소로 구성된 AM SDK를 사용하여 Directory Server와 함께 구성된 경우에만 영역 모드를 지원합니다. Communications 제품을 사용하는 경우 레거시 모드가 필요합니다.

주 – Web Server를 웹 컨테이너로 사용하려면 Web Server 구성 유형 페이지에 질문이 표시될 때 Web Server 구성 유형 모드를 Agent가 아닌 Server로 설정해야 합니다. 기본값은 Server입니다.

2 선택된 제품 구성 요소와 하위 구성 요소 목록을 검토합니다.

구성 값을 설정한 후 설치 프로그램이 선택한 구성 요소 및 하위 구성 요소에 대한 설치 준비 완료 목록을 표시합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
설치 준비 완료
------------------------
다음 구성 요소가 설치됩니다.

제품: Java Enterpirese System 5
설치 제거 위치: /var/sadm/prod/SUNWentsys5
필요한 공간: 199.10 M
---------------------------------------------
Web Server 7.0
Web Server CLI
Web Server Core
Web Server Samples
Directory Preparaation Tool 6.4
Directory Server Enterprise Edition 6.0
Directory Server Core Server
Directory Service Control Center
Directory Server Enterprise Edition Command-Line Utilities
Directory Proxy Server Core Server
Monitoring Console 1.0
```

변경할 사항이 있으면 <을 입력하고 이전 질문이 나올 때까지 Enter 키를 누릅니다. 공유 구성 요소가 명시적으로 나열되지는 않지만 이미 검증은 되었으므로 선택한 제품 구성 요소에서 필요 시 설치됩니다.

▼ 소프트웨어를 설치하려면

설치 준비 완료 목록이 정확하면 설치를 시작할 수 있습니다.

주 – Linux의 경우 설치 프로그램이 실행되는 동안에는 `rpm` 명령을 사용하지 마십시오. HP-UX의 경우 `swlist`, `swcopy` 또는 `swinstall` 명령을 사용하지 마십시오. Java ES 설치 중에 이러한 명령을 사용하면 설치 프로그램이 중지될 수 있습니다.

1 **설치를 시작하려면 Enter 키를 눌러 기본값을 그대로 사용합니다.**

설치 과정이 시작되고 진행 표시기로 설치 상태를 알려줍니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
Java Enterprise System
|-1%------------------25%---------------------50%--
```

설치 크기나 복잡성에 따라 이 과정이 오래 걸릴 수 있습니다.

설치가 성공적으로 완료되었으면 설치 완료 메시지가 표시됩니다.

2 **설치 요약 및 설치 로그를 검사합니다.**

설치가 완료되면 설치 시 발생한 메모리 부족 등의 문제가 모두 화면에 표시됩니다. 다음 파일에도 유용한 정보가 포함되어 있습니다.

- [1] **설치 요약.** 설치된 각 구성 요소와 지정한 설정이 나열됩니다. 지금 구성을 선택한 경우 이 요약에는 모든 구성 값이 포함됩니다.
- [2] **설치 로그.** 구성 요소에 대한 설치 프로그램의 로그 메시지를 표시합니다.

설치 후 이러한 파일은 다음 위치에서 찾을 수 있습니다.

Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`

Java ES 로그 전체 목록을 보려면 184 페이지 “설치 로그 파일 검사”를 참조하십시오.

3 **설치 프로그램을 종료합니다.**

설치 프로그램 세션이 완료됩니다. 설치된 제품 구성 요소는 모든 사후 설치 작업을 완료한 후에 시작해야 합니다. 110 페이지 “다음 단계”로 넘어갑니다.

4 **성공적인 설치를 등록합니다.**

Java ES 설치가 성공적으로 완료되면 설치 프로그램을 호출한 콘솔이나 단말기에서 Java ES Reporter 설치 유틸리티가 자동으로 시작됩니다. 이때 Reporter에서 인터넷을 통해 Sun에 액세스하는 데 사용할 프록시의 URL 또는 IP 주소를 입력하도록 요청합니다. 다른 입력은 전혀 필요하지 않습니다.

주 – Java ES Reporter에 대한 자세한 내용은 29 페이지 “Java ES Reporter 작동 방식”을 참조하십시오.

구성 요소 추가

추가 구성 요소를 설치하기 위해 설치 프로그램을 다시 실행할 수 있습니다. 설치 프로그램은 설치된 구성 요소를 검색하고 이를 사용하여 추가 중인 제품 구성 요소의 종속성을 충족시킵니다. 설치된 제품 구성 요소는 소프트웨어 구성 요소 선택 페이지에서 비활성화됩니다.

예를 들어, 이번 설치 중에 Access Manager와 필요한 제품 구성 요소를 설치했다고 가정해 봅니다. 나중에 Portal Server를 설치하기로 결정할 경우 Access Manager의 기존 인스턴스가 사용되어 Access Manager에 대한 Portal Server의 종속성이 충족됩니다. Access Manager를 다시 설치하라는 메시지는 표시되지 않습니다.

주 – Java ES 설치가 이미 완료된 호스트에 제품 구성 요소를 추가할 때 새로운 제품 구성 요소가 이미 설치 및 구성된 제품 구성 요소를 사용하는 경우 정확한 경로와 비밀번호를 사용하는지 확인해야 합니다. 경로가 정확히 기억나지 않으면 호스트에 제품 구성 요소를 추가하기 전에 원래 설치된 제품의 설치 요약을 참조하십시오.

다음 단계

Java ES 설치의 설치 프로그램 부분을 완료하고 나면 다음 작업을 계속합니다.

- 6 장에서는 사후 설치 구성에 대한 최종 지침을 제공합니다.
- 138 페이지 “설치 후 확인”에는 설치에서 이 단계가 성공적으로 완료되었는지 확인하는 작업에 대한 지침이 제공됩니다.

◆ ◆ ◆ 5 장

5 자동 모드로 설치

자동 설치는 비슷한 구성을 공유하는 여러 호스트에 Sun Java™ Enterprise System(Java ES)를 설치하기 위해 사용하는 비대화식 방법입니다. 이 장에서는 자동 모드를 사용하여 Java ES 소프트웨어를 설치하는 방법을 설명합니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 111 페이지 "자동 설치 방식"
- 112 페이지 "상태 파일 만들기"
- 116 페이지 "플랫폼 고유 상태 파일 아이디 만들기"
- 117 페이지 "자동 모드로 설치 프로그램 실행"
- 118 페이지 "다음 단계"

자동 설치 방식

자동 설치를 실행하려면 먼저 `installer` 명령 구문의 자동 설치 구문을 사용하여 대화식 세션을 실행합니다. 대화식 세션 동안 설치 프로그램에 대한 사용자의 응답은 **상태 파일**에 일련의 이름과 값 쌍으로 캡처됩니다. 각 이름과 값 쌍은 설치 프로세스의 단일 프롬프트 또는 필드를 나타냅니다. 상태 파일을 입력으로 사용하면 설치 프로그램을 다른 호스트에서 실행할 수 있습니다. 이 프로세스를 사용하여 하나의 구성을 배포 환경 내의 여러 호스트 전체로 전파할 수 있습니다.

설치 프로그램은 다른 버전의 Java ES에서 상태 파일을 실행할 수 없습니다. 즉, Java ES 5를 사용하여 상태 파일을 만드는 경우 이 상태 파일을 사용하여 Java ES 2005Q4를 설치할 수 없습니다.

다음 표에서는 자동 설치의 주 이벤트를 보여 줍니다. 지침에 대한 링크는 오른쪽 열에 나와 있습니다.

표 5–1 자동 설치 이벤트

이벤트	지침 위치
1. 호스트가 Java ES 설치 필수 사항을 충족하는지 확인합니다.	36 페이지 “설치 필수 사항 확인”
2. 대화식 설치 세션을 실행하여 상태 파일을 생성합니다.	112 페이지 “초기 상태 파일 생성”
- 그래픽 설치 프로그램 사용	3 장
- 텍스트 기반 설치 프로그램 사용	4 장
3. 상태 파일을 다른 호스트에 복사하고 해당 호스트의 상태 파일을 편집합니다.	113 페이지 “상태 파일 편집”
4. (선택 사항) 상태 파일이 생성된 플랫폼과 다른 플랫폼에서 실행하도록 상태 파일을 편집합니다.	116 페이지 “플랫폼 고유 상태 파일 아이디 만들기”
5. 각 호스트에서 자동 설치 세션을 실행합니다.	117 페이지 “자동 모드로 설치 프로그램 실행”

상태 파일 만들기

상태 파일을 만들려면 설치 프로그램의 대화식 세션을 실행해야 합니다. 설치 프로그램에서 생성된 상태 파일은 설치 프로그램의 실시간 종속성 검사 및 오류 보고를 활용합니다.

주의 – 상태 파일을 수동으로 만들지 마십시오. 그렇게 할 경우 설치 시, 구성 시 또는 서버 시작 시에 문제가 발생할 수 있습니다.

초기 상태 파일 생성

설치 프로그램이 응답을 캡처하도록 지시하는 `installer` 명령의 매개 변수를 사용하여 대화식으로 설치 프로그램을 실행하는 방법으로 초기 상태 파일을 만듭니다. 설치 프로그램의 페이지에 따라 진행되면서 제공한 답이 캡쳐되고 상태 파일이 생성됩니다. 설치 프로그램이 설치될 제품 구성 요소의 순서를 결정하므로 구성 요소를 어떠한 순서로든 지정할 수 있습니다. 설치가 완료되면 지정한 위치에서 상태 파일을 사용할 수 있습니다.

`-no` 옵션을 사용하면 이 세션 동안 소프트웨어가 설치되지 않도록 할 수 있습니다.

구문 예:

- 그래픽 인터페이스를 사용하여 상태 파일을 만들려면

```
./installer -saveState statefile_path
```

- 텍스트 기반 인터페이스를 사용하여 상태 파일을 만들려면

  ```
  ./installer -nodisplay -saveState statefile_path
  ```

- 이 세션에서 소프트웨어를 설치하지 않고 그래픽 인터페이스를 사용하여 상태 파일을 만들려면

  ```
  ./installer -no -saveState statefile_path
  ```

`installer` 명령의 전체 구문은 부록 B에 있습니다.

생성된 상태 파일의 예를 보려면 부록 C를 참조하십시오.

상태 파일 편집

상태 파일이 생성되면 대상 호스트에 적합한 올바른 로컬 매개 변수가 설정되도록 해당 상태 파일을 편집해야 합니다. 이런 매개 변수에는 호스트 이름 도메인 이름 주소 및 기타 설정 등이 있습니다.

주의 – 자동 설치용으로 만든 상태 파일에서 일부 매개 변수는 관리자 비밀번호와 같은 중요한 데이터를 지정합니다. 배포 시 파일을 적절히 보호해야 합니다.

초기 상태 파일을 만든 플랫폼과 다른 플랫폼에서 설치를 수행하는 경우 상태 파일 아이디를 변경해야 할 수도 있습니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 113 페이지 "상태 파일 편집 지침"
- 114 페이지 "로컬 매개 변수 편집"
- 116 페이지 "플랫폼 고유 상태 파일 아이디 만들기"

상태 파일 편집 지침

상태 파일을 편집하는 경우 다음 지침을 따릅니다.

- 매개 변수 값을 편집하는 경우를 제외하고는 매개 변수를 수정하지 마십시오.
  - 매개 변수에 값이 없더라도 매개 변수를 제거하지 마십시오.
  - 매개 변수를 추가하지 마십시오.
  - 매개 변수가 나타나는 순서를 변경하지 마십시오.
- 원래 유형과 형식을 기억했다가 새 값을 입력할 때 이 유형과 형식을 유지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.
  - 이전 이름이 호스트 이름일 경우 정규화된 도메인 이름이 아닌 호스트 이름을 입력합니다.
  - 이전 값이 선행 슬래시로 시작될 경우 새 값이 선행 슬래시로 시작되도록 해야 합니다.

- 삭제하는 모든 값을 다른 값으로 대체해야 합니다. 필수 매개 변수인 경우 해당 매개 변수가 삭제되면 설치 또는 구성에 실패할 수 있습니다.
- 원래 값의 대소문자를 유지합니다.

로컬 매개 변수 편집

다음 표에는 설치할 제품 구성 요소 또는 호스트에 따라 편집해야 할 수 있는 매개 변수가 정리되어 있습니다. 예를 들어 상태 파일을 생성한 호스트와 설치할 호스트가 동일한 도메인에 있을 수 있습니다.

각 매개 변수에 대한 설명은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 3장, "구성 정보"에 있는 표를 참조하십시오.

표 5–2 자동 설치에서 자주 편집되는 상태 파일 매개 변수

구성 요소	매개 변수 이름
공통 서버 설정	CMN_HOST_NAME
	CMN_DOMAIN_NAME
	CMN_IPADDRESS
	CMN_ADMIN_USER
	CMN_ADMIN_PASSWORD
	CMN_SYSTEM_USER
	CMN_SYSTEM_GROUP
Access Manager	IS_WS_HOST_NAME
	IS_WS_INSTANCE_DIR(Web Server가 웹 컨테이너일 경우)
	CONSOLE_HOST
	IS_SERVER_HOST
	IS_DS_HOST
	IS_DS_HOSTNAME
	COOKIE_DOMAIN_LIST
Application Server	ASNA_ADMIN_HOST_NAME
	AS_WEB_SERVER_LOCATION
	AS_WEB_SERVER_PLUGIN_TYPE

표 5–2 자동 설치에서 자주 편집되는 상태 파일 매개 변수 *(계속)*

구성 요소	매개 변수 이름
Directory Server	CREATE_INSTANCE
	DSEE_INSTANCE_DIR
	DSEE_INSTANCE_PORT
	DSEEE_INSTANCE_SSL_PORT
	DSEE_DN_MANAGER
	DSEE_INSTANCE_USER
	DSEE_INSTANCE_GROUP
	DSEE_INSTANCE_PASSWORD
	DSEE_SUFFIX
Portal Server	PS_PORTALACCESS_URL
	형식은 *//hostname.domainname :port+deploy_uri*입니다.
	PS_DEPLOY_INSTANCE
Portal Server Secure Remote Access	SRA_SERVER_DOMAIN
	SRA_GW_HOSTNAME
	SRA_GW_DOMAIN
	SRA_GW_IPADDRESS
	SRA_NLP_HOSTNAME
	SRA_NLP_DOMAIN
	SRA_NLP_IPADDRESS
	SRA_RWP_HOSTNAME
	SRA_RWP_DOMAIN
	SRA_RWP_IPADDRESS
Web Server	WS_ADMIN_HOST

표 5–2 자동 설치에서 자주 편집되는 상태 파일 매개 변수 *(계속)*

구성 요소	매개 변수 이름
Web Proxy Server	CMN_WPS_INSTALLDIR
	WPS_ADMIN_USER
	WPS_ADMIN_PASSWORD
	WPS_ADMIN_PORT
	WPS_ADMIN_RUNTIME_USER
	WPS_INSTANCE_RUNTIME_USER
	WPS_ISNTANCE_PORT
	WPS_INSTANCE_AUTO_START
	WPS_PROXY_DOMAIN

플랫폼 고유 상태 파일 아이디 만들기

상태 파일 아이디를 편집하기 전에는 해당 파일을 생성한 호스트와 동일한 유형의 플랫폼을 가진 호스트에서만 상태 파일을 실행할 수 있습니다. 각 플랫폼에는 다른 유형의 상태 파일 아이디가 있습니다.

▼ 설치 프로그램을 사용하여 상태 파일 아이디를 생성하려면

이 절차에서는 자동 설치를 수행할 플랫폼에서 설치 프로그램을 실행하여 새로운 상태 파일 아이디를 생성합니다.

주 – 다음 명령은 명령을 실행하는 플랫폼과 동일한 플랫폼에 대한 아이디를 생성하는 경우에만 작동합니다.

1 **root로 로그인하지 않은 경우 수퍼유저가 됩니다.**

2 **설치 프로그램이 있는 디렉토리로 이동합니다.**

```
cd installer-directory
```

3 **-id 옵션을 사용하여 설치 프로그램 명령을 실행합니다.**

```
./installer -id
```

이 명령은 암호화된 식별자를 생성합니다.

4 **식별자를 복사한 다음 그 값을 상태 파일에 STATE_BEGIN과 STATE_DONE의 매개 변수 값으로 붙여넣습니다.**

상태 파일 내의 상태 파일 식별자의 예는 다음과 같습니다.

```
[STATE_BEGIN Sun Java(tm) Enterprise System \
f31c7e86a64605bc5b9b629931a30b275a0eb447]
.
.
.
[STATE_DONE Sun Java(tm) Enterprise System \
f31c7e86a64605bc5b9b629931a30b275a0eb447]
```

자동 모드로 설치 프로그램 실행

상태 파일을 생성한 호스트와 동일한 운영 체제가 있는 호스트에서 설치 프로그램을 실행합니다. 이 작업을 수행할 수 없는 경우 116 페이지 "플랫폼 고유 상태 파일 아이디 만들기"를 참조하십시오.

설치 중에 문제가 발생한 경우 9 장을 참조하십시오.

▼ 자동 모드로 설치 프로그램을 실행하려면

설치할 구성 요소의 수와 유형에 따라 자동 설치 시간이 길어질 수 있습니다.

1 **호스트에 대해 상태 파일이 올바르게 편집되었는지 확인합니다.**

주의 – 자동 설치용으로 만든 상태 파일에서 일부 매개 변수는 관리자 비밀번호와 같은 중요한 데이터를 지정합니다. 배포 시 파일을 적절히 보호해야 합니다.

2 **root로 로그인하지 않은 경우 수퍼유저가 됩니다.**

3 **설치 프로그램 유틸리티가 있는 디렉토리로 이동합니다.**

```
cd installer-directory
```

4 **다음 구문을 사용하여 설치 프로그램을 실행합니다.**

```
./installer -noconsole -state statefile
```

–noconsole	사용자 인터페이스를 억제하고 자동 모드로 설치 프로그램을 시작합니다.
–state	지정된 상태 파일을 자동 설치를 위한 입력으로 사용합니다.
statefile	상태 파일에 대한 절대 또는 상대 경로 이름을 지정합니다.

5 **설치가 완료되면 다음 호스트로 진행하여 1단계 ~ 4단계를 반복합니다.**

▼ 자동 설치 진행 상황을 모니터하려면

1 자동 설치를 모니터링하려면 로그 파일 디렉토리로 이동합니다.

Solaris OS의 경우: `cd /var/sadm/install/logs`

Linux 및 HP-UX의 경우: `cd /var/opt/sun/install/logs`

2 현재 설치에 대한 로그 파일을 찾습니다.

공유 구성 요소가 먼저 설치되고 계속해서 제품 구성 요소가 설치됩니다. *timestamp* 변수는 로그가 생성된 시간을 나타냅니다. 변수의 형식은 *MMddhhmm*입니다.

MM 월을 지정합니다.

dd 날짜를 지정합니다.

hh 시간을 지정합니다.

mm 분을 지정합니다.

3 `tail` 명령을 사용하여 로그에 기록되는 메시지를 검토합니다.

`tail -f` *logfile-name*

`tail` 프로그램을 종료하려면 Ctrl+C를 누르십시오.

다음 단계

Java ES 설치의 설치 프로그램 부분을 완료하고 나면 다음 작업을 계속합니다.

- 6 장에서는 사후 설치 구성에 대한 지침을 제공합니다.
- 138 페이지 “설치 후 확인”에는 설치에서 이 단계가 성공적으로 완료되었는지 확인하는 작업에 대한 지침이 제공됩니다.

◆ ◆ ◆ 6 장

6 설치 후 구성 완료

이 장에는 설치 후 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 제품 구성 요소의 초기 구성을 완료하기 위한 지침이 포함되어 있습니다. 이 장에 나와 있지 않은 제품 구성 요소인 경우 해당 구성 요소는 사후 설치 구성이 필요하지 않은 것입니다. 그러나 이러한 제품 구성 요소를 설치하는 경우 모니터링 또는 Sun Cluster 데이터 서비스와 관련된 설치 후 작업은 여전이 필요할 수 있습니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 120 페이지 “이 장을 사용하는 방법”
- 120 페이지 “설명서 페이지 확인 ”
- 122 페이지 “Monitoring Console 사후 설치 구성”
- 122 페이지 “Sun Cluster 사후 설치 구성”
- 124 페이지 “Access Manager 사후 설치 구성”
- 124 페이지 “Application Server 사후 설치 구성”
- 127 페이지 “Directory Server 사후 설치 구성”
- 128 페이지 “HADB 사후 설치 구성”
- 128 페이지 “Java ES Reporter 사후 설치 구성”
- 129 페이지 “Message Queue 사후 설치 구성”
- 129 페이지 “Portal Server 및 Portal Server Secure Remote Access 사후 설치 구성”
- 130 페이지 “Service Registry 사후 설치 구성”
- 130 페이지 “Web Proxy Server 사후 설치 구성”
- 131 페이지 “Web Server 사후 설치 구성”
- 131 페이지 “Sun Cluster 데이터 서비스 구성”
- 134 페이지 “Java Virtual Machine(JVM) 구성”
- 135 페이지 “루트가 아닌 아이디로 제품 구성 요소 구성 ”
- 136 페이지 “다음 단계”

이 장을 사용하는 방법

Java ES 설치 프로그램이 설치를 완료한 경우 Java ES 환경이 작동하려면 대부분의 제품 구성 요소를 추가로 구성해야 합니다. 이 작업의 범위는 선택한 구성 유형(지금 구성 또는 나중에 구성)과 제품 구성 요소를 Sun Cluster 소프트웨어에 대한 모니터링 또는 고가용성을 위해 구성할 것인지 여부에 따라 달라집니다.

설치 중에 나중에 구성 유형을 선택한 경우에는 설치 프로그램이 각 디렉토리에 제품 구성 요소 패키지 파일을 배치합니다. 매개 변수가 설정되지 않은 상태이며, 런타임 서비스를 사용할 수 없기 때문에 대부분의 제품 구성 요소는 작동하지 않습니다. 많은 제품 구성 요소에 나중에 구성 설치 완료를 위한 구성 도구가 포함되어 있습니다. 구성 도구를 실행하면 이 설명서와 각 제품 구성 요소의 제품 설명서에 있는 지침에 따라 추가 변경 작업을 수행할 수 있습니다.

이 장의 내용에 따라 작업하기 전에 Java ES 구성 요소를 설치해야 합니다. 제품 레지스트리를 검사하거나 Solaris OS `pkginfo` 명령, Linux `rpm` 명령 또는 HP-UX `swlist` 명령을 사용하여 설치된 구성 요소 패키지를 확인할 수 있습니다. 구성 요소와 관련된 패키지 목록은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 5 장, "설치 패키지 목록"에 나와 있습니다.

여기에서는 설치 중에 설정된 구성 값을 포함하는 요약 보고서를 사용할 수 있습니다.

Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`

설치를 완료한 후 설치한 제품 구성 요소에 대해 이 장에 포함된 절차를 살펴봅니다. 제품 구성 요소에 대해 추가로 구성할 필요가 없으면 7 장의 지침에 따라 제품 구성 요소를 시작할 수 있습니다.

주 – Java ES 제품 구성 요소의 기본 설치 위치는 플랫폼에 따라 다를 수 있습니다. 따라서 이 장의 절차에서는 종종 변수를 사용하여 이러한 위치를 나타냅니다. 예를 들어 *ApplicationServer-base*는 플랫폼에 관계 없이 Application Server가 설치된 디렉토리를 나타냅니다.

설명서 페이지 확인

구성 요소에 설명서 페이지가 있는 경우 `MANPATH` 환경 변수가 올바르게 설정되어 있는지 확인해야 합니다. 설치 후 Java ES 구성 요소의 설명서 페이지는 기본 디렉토리에 있습니다. 일부의 경우 구성 요소 설명서 페이지의 정확한 위치가 `MANPATH` 환경 변수에 이미 설정되어 있습니다. 설명서 페이지 위치가 없는 경우 `MANPATH` 환경 변수에 이 위치를 추가합니다.

다음 표는 Java ES 구성 요소 설명서 페이지의 기본 위치를 보여줍니다. 구성 요소가 표시되지 않은 경우 해당 구성 요소의 설명서 페이지가 없는 것입니다.

표 6–1 설명서 페이지 기본 위치

구성 요소	설명서 페이지 위치
Application Server	Solaris OS의 경우: /opt/SUNWappserver/share/man Linux의 경우: /opt/sun/appserver/share/man HP-UX의 경우: /opt/sun/appserver/man/share/man
공통 에이전트 컨테이너	Solaris OS의 Sun Cluster: /opt/SUNWcacao/man Linux 및 HP-UX의 경우: /opt/sun/man
Directory Server 및 Directory Proxy Server	Solaris OS의 경우: /opt/SUNWdsee/dsee6/man Linux 및 HP-UX의 경우: /opt/sun/dsee6/man
모니터링	Solaris OS의 경우: /opt/SUNWmfwk/man Linux의 경우: /opt/sun/man
Sun Cluster	Solaris OS의 경우: /usr/cluster/man/

▼ MANPATH 변수를 업데이트하려면

다음 예의 절차에서는 C 쉘을 사용한 Application Server 설명서 페이지의 사용 방법을 보여줍니다.

1 정확한 경로가 이미 있는지 보려면 MANPATH 환경 변수를 확인합니다.

```
env | grep MANPATH
```

2 정확한 위치가 없으면 Java ES 구성 요소 설명서 페이지의 위치를 MANPATH 환경 변수에 추가합니다.

- Solaris OS에서 다음 예제 명령은 세션에 대한 MANPATH 환경 변수를 설정합니다.

  ```
  setenv MANPATH {$MANPATH}:/usr/dt/man:/usr/man:/opt/SUNWappserver/share/man
  ```

  로그인할 때마다 이 환경 변수가 적용되도록 구성하려면 setenv 명령 내용을 .login 또는 .cshrc 파일에 추가합니다.

- Linux에서는 /etc/man.config 파일을 필요한 MANPATH로 업데이트합니다. 예를 들면 다음 행을 /etc/man.config 파일에 추가합니다.

  ```
  MANPATH /opt/sun/man
  ```

  이제 경로에 상관없이 새 설명서 페이지에 완벽하게 액세스할 수 있습니다.

주 – Linux에서 사용자가 고유 쉘 안에 MANPATH 설정을 지정한 경우 Solaris OS용 절차를 사용해야 합니다. 그러면 개인 설정이 /etc/man.config 파일에 대체됩니다. MANSECT 변수도 설정해야 합니다.

- HP-UX에서는 /etc/MANPATH 파일을 필요한 MANPATH로 업데이트합니다. 예를 들면 다음 행을 /etc/MANPATH 파일에 추가합니다.

  ```
  /opt/sun/man
  ```

3 **Linux에서는 MANSECT 환경 변수를 설정해야 할 수 있습니다.**

  /etc/man.config 파일에서 MANSECT 행을 편집합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

  ```
  # and the MANSECT environment variablle is not set.
  MANSECT     1:8:2:3:4:5:6:7:9:tcl:n:l:p:o
  ```

  두 번째 행을 다음과 같이 변경합니다.

  ```
  MANSECT     1:8:2:3:4:5:6:7:9:tcl:n:l:p:o:5:dsconf:5dpconf:5dssd:5dsat:5dsoc
  ```

4 **설명서 페이지에 액세스할 수 있는지 확인합니다.**

  예를 들어, 다음 명령은 Application Server에 대한 asadmin 설명서 페이지를 표시합니다.

  ```
  man asadmin
  ```

Monitoring Console 사후 설치 구성

설치된 제품 구성 요소가 Java ES 모니터링을 사용할 경우 모니터링 프레임워크로 사용하기 전에 사후 설치 구성을 수행해야 하는 여러 구성 요소가 있습니다. 여기에 대한 구성 지침은 **Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서**의 3 장, “Monitoring Console 설치 및 사용”을 참조하십시오.

Sun Cluster 사후 설치 구성

Solaris OS에서 Sun Cluster 소프트웨어는 데이터베이스, 응용 프로그램 서버 및 웹 서버와 같은 응용 프로그램을 관리하기 위한 고가용성 플랫폼을 제공합니다. Sun Cluster 소프트웨어를 설치 또는 구성하기 전에 클러스터에 대해 선택한 하드웨어와 소프트웨어 조합이 현재 Sun Cluster 구성에서 지원되는지 확인합니다.

Sun Cluster 소프트웨어를 사용하면 다음 Java ES 제품 구성 요소를 관리할 수 있습니다.

- Application Server
- Application Server EE(HADB)
- Directory Server

- Message Queue(추가 구성이 필요하지 않음)
- Web Server

설치한 Java ES 제품 구성 요소가 Sun Cluster 환경에 포함되는 경우 해당 제품 구성 요소를 구성하기 전에 먼저 Sun Cluster 프레임워크를 구성해야 합니다. 그런 다음 선택한 Java ES 제품 구성 요소를 구성합니다. 통신 제품군에서 구성 요소를 설치하려면 **Sun Java Communications Suite 5 Installation Guide**를 참조하십시오. 마지막으로, 설치된 제품 구성 요소에 따라 Sun Cluster 데이터 서비스를 구성해야 할 수 있습니다.

단계 I. Sun Cluster 프레임워크

Java ES 설치 프로그램은 핵심 Sun Cluster 패키지의 간단한 `pkgadd` 설치를 수행하며 `/usr/cluster/bin` 디렉토리를 설정합니다. 설치 중에는 구성이 수행되지 않으므로 처음으로 수행해야 하는 사후 설치 구성 작업은 **Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS**의 설명대로 클러스터 프레임워크를 구성하는 것입니다.

이 단계에서 `scinstall` 유틸리티는 Sun Cluster 패키지를 확인합니다. 패키지가 없으면 오류 메시지가 표시됩니다. 이런 경우에는 올바른 Sun Cluster 패키지를 설치했는지 확인해야 합니다. **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 5 장, "설치 패키지 목록"을 참조하십시오.

단계 II. 제품 구성 요소 데이터 서비스

Sun Cluster 프레임워크와 다른 Java ES 및 비 Java ES 구성 요소를 설치 및 구성하고 나면 Sun Cluster 에이전트 소프트웨어를 사용하여 Sun Cluster 데이터 서비스를 구성할 수 있습니다.

주 – Sun Cluster 데이터 서비스를 구성하려면 설치 중에 관련 Sun Cluster 에이전트를 선택했어야 합니다. Sun Cluster의 설치 순서 예를 보려면 67 페이지 "Sun Cluster 소프트웨어 예"를 참조하십시오.

Sun Cluster 데이터 서비스 구성에 대한 자세한 내용은 131 페이지 "Sun Cluster 데이터 서비스 구성"을 참조하십시오.

Access Manager 사후 설치 구성

모든 Access Manager 설치 시 웹 컨테이너를 다시 시작해야 합니다. Web Server 또는 Application Server에서 완전 설치를 수행 중인 경우 설치 프로그램에서 웹 컨테이너 인스턴스를 중지시키므로 다시 시작하기만 하면 됩니다. Access Manager 다시 시작에 대한 자세한 내용은 144 페이지 “Access Manager 시작 및 중지”를 참조하십시오.

지금 구성 설치 후 Access Manager 구성

지금 구성 설치 후 Access Manager를 시작하고 Access Manager 콘솔에 로그인할 수 있습니다. 그러나 몇 가지 최종 구성 단계를 완료할 때까지는 기본적인 사용자 관리 작업을 수행할 수 없습니다. 수행되는 단계는 Access Manager에서 사용하는 Directory Server 인스턴스에 사용자 데이터가 이미 제공되어 있는지 여부에 따라 달라집니다. 배포를 위해 수행해야 하는 추가 구성 작업이 있습니다.

- Directory Server 제공 상황
- Directory Server 참조 무결성 플러그인 사용
- Directory Server에 Access Manager 색인 추가

이러한 작업을 수행하는 방법에 대한 지침은 **Sun Java System Access Manager 7.1 Postinstallation Guide**를 참조하십시오.

나중에 구성 설치 후 Access Manager 구성

나중에 구성 설치를 완료한 후에는 패키지가 설치되었으므로 Access Manager 구성 스크립트인 *AccessManager-base*`/bin/amconfig`를 사용하여 Access Manager를 구성할 수 있습니다. 이 프로그램을 사용하기 위한 지침은 **Sun Java System Access Manager 7.1 Postinstallation Guide**에 포함되어 있습니다.

Solaris OS에서 타사 웹 컨테이너(BEA WebLogic 또는 IBM WebSphere Application Server)용으로 Access Manager를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 **Sun Java System Access Manager 7.1 Postinstallation Guide**를 참조하십시오.

Application Server 사후 설치 구성

지금 구성 설치 후 Application Server에는 사후 설치 구성이 필요하지 않습니다.

로드 균형 조정을 위해 Application Server를 구성하려면 **Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 High Availability Administration Guide**의 5 장, “Configuring HTTP Load Balancing”에 있는 “Configuring Web Servers for HTTP Load Balancing” 절을 참조하십시오.

필요한 경우 Application Server를 Sun Cluster 소프트웨어와 함께 사용할 수 있도록 구성합니다. 122 페이지 “Sun Cluster 사후 설치 구성”을 참조하십시오.

▼ 나중에 구성 설치 후 Application Server를 구성하려면

나중에 구성 설치 후 사후 설치 스크립트를 실행하여 Application Server 환경을 설정해야 합니다. 이 스크립트는 설치 작업 중에 설치된 템플리트에서 *AppplicationsServer8–base*/bin/* 쉘 스크립트와 config/asenv 파일을 구성하고 만듭니다. 지금 구성 설치의 경우 이러한 파일은 설치 중에 만들어집니다.

1 설치된 Java ES 5의 다음 디렉토리로 이동합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
cd /os_arch /Product/application_server/Tools
```

2 postInstall README 파일을 열고 지침에 따라 다음을 수행합니다.

a. postInstall 스크립트를 실행합니다.

```
./postInstall Application8Server-base ApplicationServer8Config-base
```

b. 새 도메인을 만듭니다.

asadmin create-domain 명령을 사용하여 새 도메인을 만들 경우adminPort 및 instancePort 매개 변수의 값을 지정합니다. adminPort 값은 서버 인스턴스에서 사용되는 값과 같을 수 있습니다. 하지만 instancePort 값은 서버 인스턴스에서 사용하는 값과 달라야 합니다.

3 필요한 경우 *ApplicationServer-base* /samples/common.properties 파일의 환경 변수를 수정합니다.

일부 경로를 모를 경우에는 *ApplicationServer-base* /config/asenv.conf 파일에서 복사할 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

Solaris 등록 정보
com.sun.aas.derbyRoot=/opt/SUNWappserver/appserver/derby
com.sun.aas.webServicesLib=/opt/SUNWappserver/appserver/lib
com.sun.aas.imqHome=/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/imq
com.sun.aas.imqBinDir=/usr/bin
com.sun.aas.imqUserMgr=/usr/bin/imqusermgr
com.sun.aas.imqLib=/usr/share/lib
com.sun.aas.installRoot=/opt/SUNWappserver/appserver
com.sun.aas.javaRoot=/usr/jdk/entsys-j2se

Solaris 등록 정보
com.sun.aas.domains.dir=/var/opt/SUNWappserver/domains
#admin.password= 기본적으로 관리자 비밀번호는 저장되지 않습니다. 사용자는 이 값을 입력하고 수동으로 저장할 수 있습니다.
admin.host=jws-v210-4
appserver.instance=server
appserver.instance.port=8080
admin.user=admin
admin.port=4849
derby.port=1527
domain.name=domain1
server.cert.alias=s1as
keystore=${com.sun.aas.domains.dir}/${domain.name}/config/keystore.jks
keystore.password=changeit
trustStore=${com.sun.aas.domains.dir}/${domain.name}/config/cacerts.jks

Linux 및 HP-UX 등록 정보
#admin.password= 기본적으로 관리자 비밀번호는 저장되지 않습니다. 사용자는 이 값을 입력하고 수동으로 저장할 수 있습니다.
server.cert.alias=s1as
keystore=${com.sun.aas.domains.dir}/${domain.name}/config/keystore.jks
domain.name=domain1
com.sun.aas.imqHome=/var/opt/sun/appserver/domains/domain1/imq
com.sun.aas.imqUserMgr=/opt/sun/mq/bin/imqusermgr
com.sun.aas.domains.dir=/var/opt/sun/appserver/domains
admin.user=admin
appserver.instance=server
com.sun.aas.imqBinDir=/opt/sun/mq/bin
trustStore=${cbom.sun.aas.domains.dir}/${domain.name}/config/cacerts.jks
com.sun.aas.imqLib=/opt/sun/mq/share/lib

Linux 및 HP-UX 등록 정보
keystore.password=changeit
com.sun.aas.derbyRoot=/opt/sun/javadb
admin.port=4849
derby.port=1527
com.sun.aas.webServicesLib=/opt/sun/appserver/lib
admin.host=jws-linuxpc-2
com.sun.aas.javaRoot=/usr/jdk/entsys-j2se
com.sun.aas.installRoot=/opt/sun/appserver
appserver.instance.port=8080

4 **필요한 경우 로드 균형 조정용으로 Application Server를 구성합니다.**

Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 High Availability Administration Guide의 4 장, “Configuring Web Servers for Load Balancing”의 지침을 따릅니다.

5 **필요한 경우 Application Server를 Sun Cluster 소프트웨어와 함께 사용할 수 있도록 구성합니다.**

Directory Server 사후 설치 구성

지금 구성 설치 후에는 Directory Server 또는 그 하위 구성 요소에 대한 추가 구성이 필요하지 않습니다.

나중에 구성 설치 후 Directory Server 및 Directory Proxy Server 구성

Directory Server 또는 Directory Proxy Server에 대해 나중에 구성 설치를 수행한 후 해당 구성 요소를 사용하기 전에 인스턴스를 만들어야 합니다. 여기에 대한 지침은 **Sun Java System Directory Server Enterprise Edition 6.0 Installation Guide**의 제I부, “Installing Directory Service Control Center, Directory Proxy Server, Directory Server, and Directory Server Resource Kit”를 참조하십시오.

나중에 구성 설치 후 Directory Service Control Center 구성

Directory Service Control Center에 대해 나중에 구성 설치를 수행한 후 초기화를 완료하고, 필요한 경우 시스템을 재부팅할 때 Directory Service Control Center가 다시 시작되도록 설정해야 합니다. 여기에 대한 지침은 **Sun Java System Directory Server Enterprise Edition 6.0 Installation Guide**의 제I부, "Installing Directory Service Control Center, Directory Proxy Server, Directory Server, and Directory Server Resource Kit"를 참조하십시오.

HADB 사후 설치 구성

지금 구성 설치를 수행한 후에는 추가 구성이 필요하지 않습니다.

나중에 구성 설치 후 HADB 구성

나중에 구성 설치를 완료한 후에는 패키지가 설치되었으므로 HADB 구성 작업을 수행할 수 있습니다. HADB의 사후 설치 지침 및 추가 정보는 **Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 High Availability Administration Guide**에서 찾을 수 있습니다.

필요한 경우 Sun Cluster 소프트웨어와 함께 사용할 수 있도록 HADB를 구성합니다. 131 페이지 "Sun Cluster 데이터 서비스 구성"을 참조하십시오.

Java ES Reporter 사후 설치 구성

Java ES Reporter를 설치한 후 Reporter를 사용 불가능하게 설정하여 Sun에 보고서를 보내지 못하도록 하거나 사용하지 않는 Reporter를 다시 사용 가능하게 설정할 수 있습니다.

▼ Java ES Reporter를 사용 또는 사용 불가능하게 설정하려면

1. **Reporter 구성 파일을 찾습니다.**

   Solaris OS의 경우: `/etc/opt/SUNWmfwk/config/reporter/config.properties`

   Linux 및 HP-UX의 경우: `/etc/opt/sun/mfwk/config/reporter/config.properties`

2. **파일을 편집하여 enabled 등록 정보를 true 또는 false로 설정합니다.**

```
enabled=true # Reporter 사용 가능
enabled=false # Reporter 사용 불가능
```

3 **공통 에이전트 컨테이너를 다시 시작합니다.**

```
cacaoadm start
```

Message Queue 사후 설치 구성

설치 후 Message Queue에는 추가 구성이 필요하지 않습니다.

Sun Cluster 구성에 이 Message Queue가 포함되는 경우 122 페이지 “Sun Cluster 사후 설치 구성”으로 넘어갑니다.

자동 설치를 위해 Message Queue를 구성하는 작업을 **선택적으로** 수행할 수 있습니다. 이를 수행하려면 수퍼유저가 되어 Solaris OS의 경우 `/etc/imq`, Linux 및 HP-UX의 경우 `/etc/opt/sun/mq`에 있는 `imqbrokerd.conf` 구성 파일에서 다음 등록 정보를 편집합니다.

- `AUTOSTART`, 부트 시 브로커 자동 시작 여부를 지정합니다(`YES` 또는 `NO`). 기본값은 `NO`입니다.
- `ARGS`, 브로커 시작 명령에 전달할 명령줄 옵션 및 인수를 지정합니다. `imqbrokerd` 명령줄 옵션 목록과 설명은 **Sun Java System Message Queue 3 2005Q4 Administration Guide**를 참조하십시오(예: `-name` *instancename*).
- `RESTART`, 브로커가 비정상적으로 종료될 경우 자동으로 다시 시작할 것인지 여부를 지정합니다(`YES` 또는 `NO`). 기본값은 `YES`입니다.

Message Queue의 추가 구성에 대한 설명은 **Sun Java System Message Queue 3 2005Q4 Administration Guide**를 참조하십시오. 예를 들어, 기본 관리 비밀번호를 변경할 수도 있습니다.

Portal Server 및 Portal Server Secure Remote Access 사후 설치 구성

지금 구성 또는 나중에 구성 설치 후 패키지가 설치되어 **Sun Java System Portal Server 7.1 Configuration Guide**의 지침에 따라 Portal Server에 대한 구성 작업을 수행할 수 있습니다.

- **지금 구성.** Web Server를 웹 컨테이너로 사용하는 단일 호스트 상황에 대한 기본 구성도 수행됩니다. 특정 배포를 구성하기 위한 지침은 **Sun Java System Portal Server 7.1 Configuration Guide**에 포함되어 있습니다. 이 구성을 완료한 후에는 이 설명서로 돌아와 최종 설치를 확인하고 모든 문제를 해결해야 합니다.
- **나중에 구성.** 호스트에 소프트웨어가 있으면 Portal Server 구성 도구를 실행할 수 있습니다. 이 구성을 완료한 후에는 이 설명서로 돌아와 최종 설치를 확인하고 모든 문제를 해결해야 합니다.

타사 웹 컨테이너를 사용하도록 Portal Server를 구성하기 위한 지침은 **Sun Java System Portal Server 7.1 Configuration Guide**에도 포함되어 있습니다.

Service Registry 사후 설치 구성

Service Registry는 설치 중(지금 구성)에 구성할 수 없습니다.

나중에 구성 설치 후에는 패키지가 설치되어 있으므로 Service Registry 구성 작업을 수행할 수 있습니다. 루트가 아닌 사용자로 Service Registry를 구성하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 **Service Registry 3.1 Administration Guide**의 "Configuring Service Registry"을 참조하고, 특정 작업에 대해서는 **Service Registry 3.1 Administration Guide**의 "To Configure Service Registry as a Non-Root User Using Custom Properties After a Configure Later Installation"을 참조하십시오.

Web Proxy Server 사후 설치 구성

지금 구성 설치를 수행한 후에는 추가 구성이 필요하지 않습니다.

나중에 구성 설치 후에는 패키지가 설치되었으므로 다음 절차에 따라 Web Proxy Server를 구성할 수 있습니다.

▼ 나중에 구성 설치 후 Web Proxy Server를 구성하려면

1. **설정을 이용하여 등록 정보 파일을 만듭니다.**

   예를 들어 `wps.properties` 파일에는 다음과 같은 내용이 포함될 수 있습니다.

   ```
   WPS_JDK_HOME=/usr/jdk/entsys-j2se/jre
   WPS_SERVER_ROOT=/opt/SUNWproxy
   WPS_ADMIN_NAME=admin
   WPS_ADMIN_PWD=admin123
   WPS_ADMIN_PORT=8889
   WPS_START_ON_BOOT=N
   WPS_ADMIN_SERVER_USER=root
   WPS_SERVER_NAME=jws-v60x-4.red.iplanet.com
   WPS_SERVER_PORT=8081
   WPS_SERVER_ID=proxy-server1
   WPS_ADMIN_SERVER_ID=proxy-admserv
   WPS_SERVER_USER=root
   ```

2. **파일을 만든 후 다음 명령을 실행합니다.**

   ```
   WebProxyServer-base/bin/proxy/bin/configureServer -l logfile -f path/wps.properties
   ```

Web Server 사후 설치 구성

지금 구성 설치 후 Sun Cluster 또는 64비트 구성을 사용하지 않으면 추가 구성이 필요하지 않습니다.

- Sun Cluster를 포함하는 경우. 이 제품 구성 요소가 Sun Cluster 구성에 포함된 경우 122 페이지 "Sun Cluster 사후 설치 구성" 및 131 페이지 "Sun Cluster 데이터 서비스 구성"으로 넘어갑니다.
- 64비트 지원을 사용하는 경우. Web Server에 대해 64비트 JVM 지원을 사용하는 경우 **Sun Java System Web Server 7.0 Installation and Migration Guide**의 "Enabling 64–bit Support"를 참조하십시오.

▼ 나중에 구성 설치 후 Web Server를 구성하려면

나중에 구성 설치 후에는 패키지가 설치되었으므로 다음 절차에 따라 Web Server를 구성할 수 있습니다.

1 **Web Server에 대한 런타임 구성을 만듭니다.**

Sun Java System Web Server 7.0 Installation and Migration Guide의 "Configure Later Mode (Java ES Only)"에 나와 있는 지침에 따라 Web Server 구성자를 실행합니다.

2 **공통 서버 설정을 확인하고 필요한 경우 설정을 업데이트합니다.**

Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서의 "Web Server 구성 정보"에 나와 있는 표를 참조하십시오.

Sun Cluster 데이터 서비스 구성

클러스터를 설정하고 제품 구성 요소를 구성했으면 이제 다양한 Java ES 제품 구성 요소에 대해 Sun Cluster 데이터 서비스를 구성할 수 있습니다. 설치된 Sun Cluster 에이전트는 응용 프로그램에서 클러스터를 사용할 수 있도록 해주는 소프트웨어 프로그램입니다. 에이전트 소프트웨어 및 추가 구성 파일은 단일 서버 대신에 클러스터에서 응용 프로그램(Web Server 또는 Oracle 데이터베이스 등)을 실행할 수 있도록 해주는 데이터 서비스로 구성됩니다. Sun Cluster 프레임워크 소프트웨어 및 다중 호스트 디스크와 함께 데이터 서비스를 사용하면 응용 프로그램의 가용성과 확장성을 향상시킬 수 있습니다.

데이터 서비스와 모든 지원 계층(볼륨 관리자, 클러스터 파일 시스템, 자원 그룹 정보)을 완전히 구성해야 Sun Cluster 설치가 완료됩니다. 데이터 서비스에 대한 자세한 내용은 **Sun Cluster Overview for Solaris OS**에서 찾을 수 있습니다.

주 – 고가용성 웹 컨테이너에 Access Manager와 Portal Server를 배포할 수 있습니다. 그러나 두 서버는 웹 컨테이너에 배포된 다른 웹 응용 프로그램과 마찬가지로 장애가 발생할 수도 있습니다. 이 경우 웹 컨테이너는 페일오버 기능을 수행하지 않습니다.

Java ES 제품 구성 요소의 경우 각 노드에서 Java ES 설치 프로그램을 실행하여 제품 구성 요소를 설치한 다음 Sun Java System 제품 구성 요소에 대한 Sun Cluster 에이전트의 해당 HA Sun Java System 하위 구성 요소를 설치합니다. Java ES 설치 프로그램에서 나중에 구성 유형을 선택합니다. 설치 디렉토리를 지정할 때 노드의 로컬 파일 시스템상의 한 위치를 제품 구성 요소에 사용하고 클러스터 파일 시스템상의 위치를 구성 요소 구성 및 제품 위치로 사용합니다.

다음 표에서는 Java ES 설치 프로그램의 Sun Cluster 에이전트 구성 요소에서 제공되는 에이전트를 나열합니다. 문서에 대한 일부 추가 링크도 제공됩니다.

표 6–2 Sun Cluster 에이전트(데이터 서비스)

에이전트 이름	특별 지침	플랫폼
HA Application Server	**Sun Cluster Data Service for Sun Java System Application Server EE (HADB) Guide for Solaris OS**의 1 장, "Sun Cluster HA for Sun Java System Application Server EE (Supporting HADB Versions as of 4.4)"	SPARC, x86
HA Application Server EE(HADB)	**Sun Cluster Data Service for Sun Java System Application Server EE (HADB) Guide for Solaris OS**	SPARC, x86
HA Directory Server		SPARC,x86
HA Message Queue	페일오버의 설치 및 구성에 대한 지침은 **Sun Cluster Data Service for Sun Java System Message Queue Guide for Solaris OS**를 사용하십시오.	SPARC, x86
HA/Scalable Web Server	페일오버 또는 확장성의 설치 및 구성에 대한 지침은 **Sun Cluster Data Service for Sun Java System Web Server Guide for Solaris OS**를 사용하십시오.	SPARC, x86
HA Agfa IMPAX		SPARC
HA Apache Tomcat		SPARC, x86
HA Apache		SPARC
HA Broadvision One-to-One Enterprise		SPARC

표 6–2 Sun Cluster 에이전트(데이터 서비스) (계속)

에이전트 이름	특별 지침	플랫폼
HA Calendar Server	페일오버의 설치 및 구성에 대한 지침은 **Sun Java System Calendar Server 6.3 Administration Guide**의 6 장, “Configuring Calendar Server 6.3 Software for High Availability (Failover Service)”을 참조하십시오.	SPARC
HA DHCP		SPARC, x86
HA DNS		SPARC, x86
HA Instant Messaging	고가용성에 대한 설치 및 구성 지침은 **Sun Java System Instant Messaging 7.2 Administration Guide**를 참조하십시오.	SPARC
HA Messaging Server	페일오버의 설치 및 구성 지침은 **Sun Java System Messaging Server 6.3 Administration Guide**의 3 장, “Configuring High Availability”을 참조하십시오.	SPARC
HA MySQL		SPARC, x86
HA NetBackup		SPARC
HA Sun N1 서비스 제공		SPARC
HA NFS		SPARC, x86
HA Oracle		SPARC
HA Oracle Application Server		SPARC
HA Oracle E-Business 제품군		SPARC
HA Oracle Real Application 클러스터		SPARC
HA Samba		SPARC, x86
HA SAP		SPARC
HA SAP DB		SPARC
HA SAP liveCache		SPARC
HA Siebel		SPARC
HA Solaris 컨테이너		SPARC, x86
HA Sun N1 Grid Engine		SPARC
HA Sun N1 서비스 제공		SPARC
HA SWIFT Alliance 게이트웨이		SPARC

표 6–2 Sun Cluster 에이전트(데이터 서비스) (계속)

에이전트 이름	특별 지침	플랫폼
HA Sybase ASE		SPARC
HA WebLogic Server		SPARC
HA WebSphere MQ		SPARC
HA WebSphere MQ Integrator		SPARC

▼ 비 Java ES 제품에 고가용성을 구현하려면

설치 계획에서 비 Java ES 제품에 대한 고가용성을 사용하려면 다음 지침을 따릅니다.

1. **비 Java ES 제품을 설치 및 구성합니다.**

   예를 들어 **Sun Java Communications Suite 5 Installation Guide**에 따라 Instant Messaging을 설치합니다.

2. **Java ES 설치 프로그램의 소프트웨어 구성 요소 선택 페이지에서 해당 제품을 지원하는 Sun Cluster 에이전트를 선택합니다.**

   예를 들어 Java ES Sun Cluster 에이전트 구성 요소의 HA Instant Messaging 하위 구성 요소를 선택합니다.

3. **Java ES 설치 프로그램을 사용하여 Sun Cluster 에이전트를 설치합니다.**

4. **다음 위치에 있는 해당 Sun Cluster 데이터 서비스 설명서의 지침에 따라 에이전트를 구성합니다.**

   - Solaris SPARC 플랫폼 데이터 서비스 설명서: `http://docs.sun.com/app/docs/coll/1124.4`
   - Solaris x86 플랫폼 데이터 서비스 설명서: `http://docs.sun.com/app/docs/coll/1125.4`
   - 현재 릴리스에 대한 Java ES 특별 지침: **Sun Cluster 3.1 8/05 With Sun Java Enterprise System 5 Special Instructions**

Java Virtual Machine(JVM) 구성

Java ES 제품 구성 요소에 필요한 사후 설치 구성을 수행한 후 일부 제품 구성 요소에서 JVM(Java Virtual Machine)을 조정해야 할 수 있습니다. JVM은 여러 항목으로 구성되며, 그 중 가장 중요한 것은 Java 바이트 코드를 시스템 지시 사항으로 바꾸는 컴파일러입니다. Java ES에 포함된 JDK(Java Developer's Kit) 버전에서는 JVM에 대해 몇 가지 사항을 선택할 수 있습니다.

–server 옵션은 서버 모드로 실행 중인 JVM에 사용하기 좋은 조정 옵션입니다. java –? 명령을 사용하면 옵션 목록을 볼 수 있습니다.

가비지 컬렉션의 경우 기본 알고리즘으로 시작하는 것도 좋습니다.

구성해야 할 수 있는 다른 중요한 조정 옵션으로는 Java 힙 메모리가 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

- 다음 명령은 초기 Java 힙 크기를 설정합니다. -Xms *size*
- 다음 명령은 최대 Java 힙 크기를 설정합니다. -Xmx *size*

사용이 많은 시스템을 시작하는 경우에는 최대 힙 크기를 1.2 GB로 설정하는 것이 좋습니다.

루트가 아닌 아이디로 제품 구성 요소 구성

Java ES 설치 프로그램을 실행하려면 루트여야 합니다. 이러한 이유로 설치 프로그램이 컴퓨터에 설치한 모든 파일은 루트가 소유합니다. 그러나 설치 후에 구성을 수행할 때 루트가 아닌 런타임 사용자 또는 그룹을 일부 제품 구성 요소에 할당할 수 있습니다. 예를 들어 루트가 소유하지 않은 Application Server 인스턴스에 Access Manager를 배포할 수 있습니다. 설치 또는 관리 목적을 위해 루트가 아닌 아이디로 제품 구성 요소를 구성하는 이유에는 여러 가지가 있습니다. 일반적으로 루트가 아닌 사용자가 시스템에 이미 있어야 하지만 이는 제품 구성 요소마다 다를 수 있습니다.

다음 표에서는 루트가 아닌 아이디로 사용 가능한 제품 구성 요소를 구성하는 방법에 대한 링크를 제공합니다.

표 6–3 제품 구성 요소에 대해 루트가 아닌 아이디로 구성

제품 구성 요소	지침 위치
Application Server	루트가 아닌 사용자가 소유 및 운영하는 전체 관리 도메인을 설정합니다. 여기에 대한 지침은 **Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 Administration Guide**를 참조하십시오.
Directory Server	일반 사용자로 서버 인스턴스를 만들거나 인스턴스를 만들 때 사용자를 지정합니다. 여기에 대한 지침은 **Sun Java System Directory Server Enterprise Edition 6.0 Administration Guide**를 참조하십시오.
Portal Server	루트가 아닌 사용자에 대해 구성하려면 Portal Server 구성자를 사용합니다. 구성자 실행 지침과 사용된 설정에 대한 설명은 **Sun Java System Portal Server 7.1 Administration Guide**의 사후 설치 구성 장에 포함되어 있습니다.

표 6–3 제품 구성 요소에 대해 루트가 아닌 아이디로 구성 *(계속)*

제품 구성 요소	지침 위치
Web Server	기본적으로 Web Server는 `webservd`를 사용하여 런타임 사용자로 구성됩니다. Web Server 구성자를 사용할 때는 모든 런타임 사용자 아이디를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 **Sun Java System Portal Server 7.1 Configuration Guide**의 “Installing Portal Server 7.1 on Web Server 7.0”에서 "루트가 아닌 사용자로 Portal Server 7.1 설치" 절까지 아래로 스크롤하십시오.

다음 단계

이 장의 구성 작업을 완료하고 나면 140 페이지 “사후 설치 구성 후 확인”에 있는 설명과 같이 제품 구성 요소를 시작하여 사후 설치 구성을 확인합니다.

◆ ◆ ◆ 7 장

7 설치된 제품 구성 요소 확인

이 장에서는 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 제품 구성 요소가 성공적으로 설치 및 구성되었는지 확인할 때 사용되는 지침을 제공합니다. 이 절차에서는 단일 사인온과 같은 초기 구성 후 발생할 수 있는 제품 구성 요소간의 복잡한 상호 작용은 다루지 않습니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 137 페이지 "이 장을 사용하는 방법"
- 138 페이지 "설치 후 확인"
- 140 페이지 "사후 설치 구성 후 확인"
- 142 페이지 "웹 컨테이너를 시작하여 Portal Server 데스크탑 액세스"
- 144 페이지 "Access Manager 시작 및 중지"
- 145 페이지 "Application Server 시작 및 중지"
- 146 페이지 "Directory Proxy Server 시작 및 중지"
- 147 페이지 "Directory Server 시작 및 중지"
- 148 페이지 "Message Queue 시작 및 중지"
- 148 페이지 "Monitoring Console 시작 및 중지"
- 148 페이지 "Portal Server Secure Remote Access 시작 및 중지"
- 149 페이지 "Sun Cluster 소프트웨어 중지 및 재부트"
- 150 페이지 "Web Proxy Server 시작 및 중지"
- 152 페이지 "Web Server 시작 및 중지"
- 153 페이지 "다음 단계"

이 장을 사용하는 방법

이 장에서는설치 후 직접 확인하거나 모든 사후 설치 구성이 완료된 후 확인하는 두 가지 유형의 확인 방법을 설명합니다.

- **설치 후 확인.** 이 확인 유형은 기본적으로 설치에 성공했는지 확인하는 데 사용되며, 이 시점에서는 일부 구성 요소만 시작 및 중지할 수 있습니다.

- **사후 설치 구성 후 확인.** 이 확인 유형은 모든 구성 요소를 시작 및 실행할 수 있는지 확인하는 데 사용됩니다. 각 구성 요소를 개별적으로 시작 및 중지하기 위한 지침이 포함됩니다.

Java ES 제품 구성 요소의 기본 설치 위치는 운영 체제에 따라 달라집니다. 따라서 이 장의 절차에서는 종종 자리 표시자를 사용하여 이러한 위치를 나타냅니다. 예를 들어 *AccessManager-base*는 Access Manager의 기본 설치 디렉토리를 나타냅니다.

정보 – 대부분의 경우 이 장의 예는 기본 정보를 기반으로 한 것입니다. 제품 구성 요소에 대해 지정한 설치 또는 구성 값이 기억나지 않을 경우 적용시켜 볼 수 있습니다. 기본 설치 디렉토리와 포트는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 2 장, "기본 설치 디렉토리 및 포트"에 나와 있습니다.

설치 후 확인

이 절에서는 Java ES 제품 구성 요소 패키지의 한 예가 성공적으로 설치되었는지 확인하기 위한 지침을 제공합니다. 지금 구성 설치를 수행하면 이 예의 일부 제품 구성 요소가 구성되어 실행할 준비가 됩니다. 하지만 이 절에서 설명하는 지침의 목적은 패키지가 호스트에 일부만 복사되거나 제품 구성 요소가 누락되는 일 없이 성공적으로 복사되었는지 확인하는 것입니다.

패키지가 성공적으로 설치되었는지 확인하는 좋은 방법은 제품 레지스트리를 확인하는 것입니다. 설치 후 Java ES 설치 프로그램은 설치된 제품 구성 요소가 포함되도록 제품 레지스트리를 업데이트합니다. 제거 중에도 Java ES 제거 프로그램에서 제품 레지스트리를 읽고 현재 설치되어 있으며 제거할 수 있는 제품 구성 요소가 무엇인지 확인합니다. 제품 레지스트리는 다음 위치에 있습니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/productregistry`
- Linux의 경우: `/var/opt/sun/install/productregistry`
- HP-UX의 경우: `/var/adm/sw/productregistry`

소프트웨어가 해당 디렉토리에 있는지 일부 제품 구성 요소 디렉토리를 확인해볼 수 있습니다. 기본 디렉토리는 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 2 장, "기본 설치 디렉토리 및 포트"에 나와 있습니다. Java ES 구성 요소 패키지 목록은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 5 장, "설치 패키지 목록"에서 찾을 수 있습니다.

특히 패키지가 제품 레지스트리에서 올바르지 않은 것으로 의심될 경우 설치 로그를 살펴보는 것도 도움이 됩니다. 로그 및 로그 뷰어 사용 지침은 184 페이지 "설치 로그 파일 검사"를 참조하십시오.

마지막으로 지금 구성 설치의 일부였던 Web Server 또는 Directory Server 등의 제품 구성 요소를 시작해 볼 수 있습니다.

▼ 설치가 성공했는지 확인하려면

사후 설치 구성이 완료된 후 이 예에서 다음 단계 중 일부 또는 전체를 사용하여 지정된 제품 구성 요소 중 기본적으로 설치되어야 하는 구성 요소가 모두 설치되었는지 확인합니다.

1 일부만 설치된 패키지가 없는지 확인합니다. Solaris OS의 경우:

```
pkginfo -p
```

2 구성 요소의 올바른 버전이 있는지 확인합니다.

이 릴리스의 정확한 제품 구성 요소 버전을 보려면 부록 A를 참조하십시오. 예를 들어 Solaris의 J2SE 버전은 1.5.0_09입니다.

```
cd /usr/jdk
ls -l
```

3 설치된 제품 구성 요소가 제품 레지스트리에 반영되어 있는지 확인합니다.

a. Solaris에서는 prodreg 도구를 사용하여 설치된 패키지를 봅니다.

```
prodreg &
```

b. Java Enterprise System 노드를 확장하여 Java ES 설치 프로그램에서 설치한 패키지를 봅니다.

c. 다음 명령을 사용하여 `productregistry` 파일을 직접 볼 수도 있습니다.

```
more /var/sadm/install/productregistry
```

4 요약 로그를 열어 설치 중에 지정한 구성 데이터를 검토합니다.

```
cd /var/sadm/install/logs
more Java_Enterprise_System_5_Summary_Report_install.*
```

5 지금 구성 설치의 경우 Portal Server와 관련 서비스를 시작합니다.

a. Directory Server 인스턴스를 시작합니다.

```
/opt/SUNWdsee/ds6/bin/dsadm start /var/opt/SUNWdsee/dsins1
```

b. Web Server 인스턴스를 시작합니다.

```
/var/opt/SUNWwebserver7/https-hostname.domainname/bin/startserv
```

Web Server를 시작하면 Portal Server와 Access Manager가 자동으로 시작됩니다.

주 – Web Server가 아닌 다른 웹 컨테이너를 사용한 경우 과정이 달라질 수 있습니다.

---

c. **Web Server URL에 액세스합니다.**

`http://`*hostname*`:`*port*

d. **관리 인스턴스를 시작합니다.**

`/var/opt/SUNWwbsvr7/admin-server5/bin/startserv`

e. **Web Server의 관리 URL에 액세스합니다.**

`http://`*hostname*`:8800`

6 **지금 구성 설치의 경우 Portal Server와 관련 서비스를 중지합니다.**

a. **Web Server 관리 서버를 중지합니다.**

`/var/opt/SUNWwbsvr7/admin-server/bin/stopserv`

b. **Web Server를 중지합니다.**

`/var/opt/SUNWwbsvr7/https-`*hostname*`.`*domainname*`/stopserv`

c. **Directory Server를 중지합니다.**

`/opt/SUNWdsee/ds6/bin/dsadm stop /var/opt/SUNWdsee/dsins1`

7 **지금 구성 설치의 경우 웹 컨테이너를 시작하여 Portal Server 및 Access Manager 서비스에 액세스합니다.**

142 페이지 "웹 컨테이너를 시작하여 Portal Server 데스크탑 액세스"

8 **지금 구성 설치의 경우 Access Manager 콘솔에 액세스합니다.**

로그인할 때 사용자 아이디는 `amadmin`이고 비밀번호는 설치 중에 입력됩니다.

`http://`*hostname*`:`*port*`/amconsole`

9 **지금 구성 설치의 경우 Portal Server에 액세스합니다.**

로그인할 때 사용자 아이디는 `amadmin`이고 비밀번호는 설치 중에 입력됩니다.

`http://`*hostname*`:`*port*`/portal`

10 **오류가 발생하면 Web Server를 다시 시작하고 단계를 반복합니다.**

사후 설치 구성 후 확인

이 절에서는 사후 설치 구성을 마친 후 Java ES 제품 구성 요소가 작동하는지 확인하기 위한 지침을 제공합니다.

Java ES를 시작하려면 특정 순서에 따라 제품 구성 요소를 하나씩 시작해야 합니다. 다음과 같은 지침이 있습니다.

- Directory Server에서 제공되는 기본 서비스와 웹 컨테이너(Web Server 또는 응용 프로그램 서버)부터 시작합니다. Java ES는 설치 중에 Java ES Application Server 및 Web Server의 실행 가능한 인스턴스를 만듭니다.
- 타사 문서의 지침에 따라 타사 웹 컨테이너가 미리 설치되어 실행되고 있어야 합니다.

주 – HP-UX에서는 타사 웹 컨테이너를 지원하지 않습니다. 지금 구성의 경우 Linux에서만 BEA WebLogic 컨테이너를 지원합니다.

- Portal Server와 Access Manager는 웹 컨테이너 내에 실행되므로 Portal Server와 Access Manager는 웹 컨테이너를 시작할 때 시작됩니다.
- Java ES를 시작할 때 서비스가 이미 실행 중이면 Java ES 구성 요소가 실행 중인 상태에서 해당 서비스를 중지한 다음 다시 시작해야 합니다.
- Sun Java Web Console 공유 구성 요소, 특히 Directory Service Control Center, Monitoring Console 및 Sun Cluster 소프트웨어와 관련된 구성 요소를 중지했다가 다시 시작하는 것이 좋습니다.
  - Solaris OS의 경우: `/usr/bin/smcwebserver stop`
  - Solaris OS의 경우: `/usr/bin/smcwebserver start`
  - Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/webconsole//bin/smcwebserver stop`
  - Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/webconsole//bin/smcwebserver start`

모든 Java ES 제품 구성 요소 집합를 시작하는 일반적인 순서는 다음 표에 나와 있습니다. 왼쪽 열은 시작 수행 순서, 가운데 열은 작업 설명, 오른쪽 열은 작업 수행 지침이 있는 위치를 나타냅니다.

표 7–1 Java ES 기본 시작 순서

순서	작업	지침 위치
1	Directory Server를 시작합니다.	147 페이지 “Directory Server 시작 및 중지”
2	선택한 웹 컨테이너를 시작합니다. Access Manager 및 Portal Server가 설치된 경우 자동으로 시작됩니다.	
	- Application Server를 시작합니다(이때 Message Queue도 시작).	145 페이지 “Application Server 시작 및 중지”
	- Web Server를 시작합니다.	152 페이지 “Web Server 시작 및 중지”
	- IBM WebSphere Server를 시작합니다.	타사 서버 설명서를 참조하십시오.
	– BEA WebLogic Server를 시작합니다.	타사 서버 설명서를 참조하십시오.

표 7–1 Java ES 기본 시작 순서 *(계속)*

순서	작업	지침 위치
3	Portal Server Secure Remote Access를 시작합니다.	148 페이지 “Portal Server Secure Remote Access 시작 및 중지”
4	Web Proxy Server를 시작합니다.	150 페이지 “Web Proxy Server 시작 및 중지”
5	Service Registry를 시작합니다.	**Service Registry 3.1 Administration Guide**
6	Monitoring Console을 시작합니다.	**Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서**의 “Monitoring Console 시작”

전체 Java ES 제품 구성 요소 세트를 종료하려면 위의 순서를 반대로 수행합니다.

웹 컨테이너를 시작하여 Portal Server 데스크탑 액세스

Portal Server 시작 및 중지 기법은 이 서버가 실행되는 웹 컨테이너(Sun Java Systems 또는 타사)의 시작 및 종료 기법의 일부입니다. Portal Server는 Directory Server, Access Manager 및 Access Manager SDK에 따라서도 결정됩니다. 설치 및 구성 후에 Sun Web Container, Access Manager 및 Portal Server를 시작하려면 다음 절을 참조하십시오.

- 145 페이지 “Application Server 시작 및 중지”
- 152 페이지 “Web Server 시작 및 중지”

Portal Server 관리자는 Access Manager 콘솔을 사용하여 Portal Server 데스크탑에 대한 최종 사용자의 액세스 권한을 관리합니다. Access Manager 콘솔을 열려면 144 페이지 “Access Manager 시작 및 중지”를 참조하십시오.

다음 절차는 사후 설치 구성이 완료된 후 최종 사용자 Portal Server 데스크탑에 액세스하는 방법에 대해 설명합니다.

- 142 페이지 “Sun Web Container에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면 ”
- 143 페이지 “BEA WebLogic에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면”
- 144 페이지 “IBM WebSphere에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면”

▼ Sun Web Container에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면

Portal Server의 웹 프로토콜은 HTTP 또는 HTTPS일 수 있습니다. 기본적으로 호스트는 *hostname.domain*입니다.

1 **브라우저 창에서 다음 URL 형식을 사용하여 샘플 데스크탑을 표시합니다. 이때 기본 포털 액세스 URL 및 기본 배포 URI는 `/portal`입니다.**

`http://`*hostname.domain*`:`*port*`/portal`

URL을 입력하면 Portal Server에 대한 간단한 설명과 설치를 위해 선택한 샘플 포털 링크를 포함하는 시작 페이지가 표시됩니다. 링크 중 하나를 눌러 샘플 포털의 익명 포털 데스크탑에 액세스할 수 있습니다. 샘플 포털이 예외 없이 표시되면 Portal Server 설치가 성공한 것입니다.

2 브라우저에 다음을 입력합니다.

`http://` *hostname.domain:port*`/psconsole`

3 게이트웨이가 지정된 포트(기본값은 443)에서 실행되고 있는지 확인합니다.

`netstat –an | grep` *port-number*

게이트웨이가 실행되고 있지 않으면 다음 명령을 사용하여 게이트웨이를 시작합니다.

PortalServer-base `/bin/psadmin start-sra-instance –u amadmin -f` *amadmin-password-file* `– –instance-type gateway – –instance-name` *GatewayInstancename*

4 기록된 문제가 없는지 로그 파일을 확인합니다.

5 브라우저에 게이트웨이 URL을 입력하여 Portal Server를 보안 모드로 실행합니다.

`https://`*gateway-hostname,domainname:port*

설치 중에 기본 포트(443)를 선택한 경우 포트 번호를 지정하지 않아도 됩니다.

6 모바일 장치의 경우에는 다음 URL 형식을 사용합니다.

`http://`*hostname.domain:port*`/portal/dt`

주 – Portal Server URL과 배포 URI는 같아야 합니다. 예를 들어 Portal Server URL이 `http://`*hostname.domain:port*`/portal`인 경우 배포 URI는 `/portal`이어야 합니다.

- 포털 아이디: 기본값은 `portal1`입니다.
- 검색 아이디: 기본값은 `search1`입니다.
- 배포 URI: 기본값은 `/portal`입니다.

▼ BEA WebLogic에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면

- **Solaris OS의 새로운 브라우저 창에서 다음 URL을 사용하여 샘플 데스크탑을 표시합니다.**

  `http://`*beaweblogic-host* `:` *port*`/portal`

  샘플 데스크탑이 표시되면 Portal Server가 BEA WebLogic에 성공적으로 배포된 것입니다.

▼ IBM WebSphere에서 Portal Server 데스크탑에 액세스하려면

- **Solaris OS의 새로운 브라우저 창에서 다음 URL을 사용하여 샘플 데스크탑을 표시합니다.**

  `http://`*ibmwebsphere-hostname*`:`*port*`/portal`

  샘플 데스크탑이 표시되면 Portal Server가 IBM WebSphere에 성공적으로 배포된 것입니다.

Access Manager 시작 및 중지

사후 설치 구성이 완료된 후 Access Manager를 시작 및 중지하려면 Access Manager가 실행되고 있는 웹 컨테이너를 시작 및 중지합니다.

▼ Access Manager 로그인 페이지에 액세스하려면

로그인 페이지 액세스는 Access Manager에 대해 수행한 설치 유형에 따라 결정됩니다.

- 레거시(6.x):

  `http://`*web-container-host*`:`*port*`/amconsole`

  또는

  `http://`*web-container-host*`:`*port*`/amserver`
- 영역(7.x):

  `http://`*web-container-host*`:`*port*`/amserver`

1. **다음 URL 형식을 사용하여 레거시(6.x) 모드로 기본 페이지에 액세스합니다.**

   `http://`*web-container-host*`:`*port*`/amconsole`

   Access Manager 로그인 페이지가 표시됩니다.

2. **다음 URL 형식을 사용하여 영역(7.x) 모드로 기본 페이지에 액세스합니다.**

   `http://`*web-container-host*`:`*port*`/amserver`

   Access Manager 로그인 페이지가 표시됩니다.

3. **로그인합니다.**

   기본 관리자 계정은 `amadmin`입니다. 로그인되면 성공적으로 설치된 것입니다.

Application Server 시작 및 중지

Application Server는 도메인으로 구성됩니다. Java ES 설치 프로그램은 4849 기본 포트 번호로 기본 관리 도메인을 만들며, Administration Server 인스턴스 이름은 `server`입니다. 사후 설치 구성이 완료된 후 Application Server를 사용하려면 도메인을 시작하고 그래픽 관리 콘솔에 액세스합니다. 자세한 내용은 **Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 Administration Guide**의 1 장, "Getting Started"를 참조하십시오.

주 – Application Server를 시작하면 Message Queue도 시작됩니다.

▼ Application Server 도메인을 시작하려면

1 명령줄에서 *ApplicationServer-base* `/bin`으로 변경합니다.

주 – 관리자 비밀번호 파일의 내용은 `AS_ADMIN_PASSWORD=password`여야 합니다.

---

2 도메인을 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
% asadmin start-domain --user admin-id --passwordfile path_to_admin-password_file domainname
```

3 설치 중에 지정한 값을 입력합니다.

서버를 시작하고 있다는 다음과 같은 메시지가 표시됩니다.

```
Starting Domain domain1, please wait. Log redirected to install_dir...
```

시작 프로세스가 완료된 경우에는 다음 메시지가 추가로 표시됩니다.

```
Domain domain1 started
```

4 Application Server 프로세스가 실행되고 있는지 확인합니다. 예를 들어 Solaris OS의 경우:

```
/usr/bin/ps -ef | grep appserv
/opt/SUNWappserver/appserver/lib/appservDAS domain1
```

▼ 관리 콘솔에 액세스하려면

- **관리 콘솔에 액세스하려면 브라우저에서 다음 URL 형식을 사용합니다.** `https://`*localhost*`:`*port*

  Application Server가 설치된 호스트에서 브라우저가 실행되고 있는 경우에는 호스트 이름으로 *localhost*를 지정합니다. 브라우저가 다른 시스템에 있는 경우 *localhost*를

Application Server 소프트웨어가 실행 중인 시스템 이름으로 대체합니다. *port* 변수는 설치 중에 할당한 관리 포트 번호로 변경합니다. 설치 중에 할당된 기본 포트 번호는 4849입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
https://mycomputer.example.com:4849
```

관리 콘솔 로그인 화면이 표시되면 성공적으로 설치된 것입니다.

주 – Application Server, Domain Administration Server 설치, 다양한 포트 번호 및 개념에 대한 자세한 내용은 **Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 Installation Guide**를 참조하십시오.

▼ Application Server를 중지하려면

1. **명령줄에서** *ApplicationServer-base* `/bin`**으로 변경합니다.**
2. **Application Server 인스턴스를 중지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   ```
   ./asadmin stop-domain --domain domain1
   ```

3. **Application Server가 더 이상 실행되지 않는지 확인합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   ```
   /usr/bin/ps -ef | grep appserv
   ```

Directory Proxy Server 시작 및 중지

사후 설치 구성이 완료된 후 다음 절차를 사용하여 Directory Proxy Server를 시작하고 중지합니다.

▼ Directory Proxy Server를 시작하려면

1. **Directory Proxy Server 인스턴스가 아직 없으면 하나 만듭니다.**
2. **명령줄에서** *DirectoryProxyServer-base* `/bin`**으로 변경합니다.**
3. **Directory Proxy Server 인스턴스를 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   ```
   ./dpadm start /var/opt/SUNWdsee/dpsins1
   ```

▼ Directory Proxy Server를 중지하려면

1 **명령줄에서** *DirectoryProxyServer-base* /bin**으로 변경합니다.**

2 **Directory Proxy Server 인스턴스를 중지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
./dpadm stop /var/opt/SUNWdsee/dpsins1
```

Directory Server 시작 및 중지

사후 설치 구성이 완료된 후 이 절의 지침을 사용하여 Directory Server를 시작 및 중지할 수 있습니다. Directory Server가 클러스터에 포함되어 있으면 논리 호스트의 활성 노드에서 작업 중인지 확인합니다.

주 – dsadm 명령을 사용하여 Directory Server를 시작 또는 중지하기 전에 LD_LIBRARY_PATH 환경 변수가 설정 해제되어 있는지 확인합니다. 이 변수가 설정 해제되지 않은 경우 dsadm에서 종속 라이브러리를 찾을 수 없을 때 오류가 표시될 수 있습니다.

▼ Directory Server를 시작하려면

1 **Directory Server 인스턴스가 아직 없으면 하나 만듭니다.**

2 **명령줄에서** *DirectoryServer-base* /bin**으로 변경합니다.**

3 **Directory Server 인스턴스를 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
./dsadm start /var/opt/SUNWdsee/dsins1
```

▼ Directory Server를 중지하려면

1 **명령줄에서** *DirectoryServer-base* /bin**으로 변경합니다.**

2 **Directory Server 인스턴스를 중지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
./dsadm stop /var/opt/SUNWdsee/dsins1
```

Message Queue 시작 및 중지

Message Queue는 메시지의 경로를 지정하고 전달하기 위해 브로커를 사용합니다. (브로커를 클러스터링하면 Message Queue 서비스를 확장할 수 있습니다.) `imqbrokerd` 명령을 입력하면 브로커가 시작됩니다.

▼ Message Queue 브로커를 시작하려면

1. **명령줄에서** *MessageQueue-base* `/bin` **디렉토리로 변경합니다.**
2. **Message Queue 브로커를 시작합니다.**

   ```
   ./imqbrokerd
   ```

3. **브로커 프로세스가 실행되고 있는지 확인합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   Solaris OS 및 HP-UX의 경우: `/usr/bin/ps -ef | grep imqbrokerd`

   Linux의 경우: `/bin/ps -ef | grep imqbrokerd`

▼ Message Queue 브로커를 중지하려면

- **실행 중인 브로커를 중지하면 관리자 이름과 비밀번호를 묻는 메시지가 표시됩니다.**

  Solaris OS의 경우: `/usr/bin/imqcmd shutdown bkr [ -b` *hostname:port* `]`

  Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/mq/bin/imqcmd shutdown bkr [ -b` *hostname:port* `]`

Monitoring Console 시작 및 중지

사후 설치 구성이 완료된 후 **Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서**의 "Monitoring Console 시작"에 나와 있는 지침을 참조하십시오.

Portal Server Secure Remote Access 시작 및 중지

Portal Server의 Secure Remote Access 제품 구성 요소는 Java 기술 브라우저를 사용하는 원격 장치에서 포털 컨텐트 및 서비스에 대한 브라우저 기반 보안 원격 액세스를 제공합니다. 게이트웨이 하위 구성 요소는 단일 인터페이스를 통해 원격 사용자에게 내부 웹 서버와 응용 프로그램 서버로부터 안전하게 컨텐트를 제공합니다. Portal Server Secure Remote Access는 Portal Server와 Access Manager 또는 Access Manager SDK에 종속됩니다.

사후 설치 구성이 완료된 후 다음 지침을 사용하여 게이트웨이를 시작 및 중지합니다.

▼ Portal Server Secure Remote Access 게이트웨이를 시작하려면

1 게이트웨이 하위 구성 요소를 설치하고 필요한 프로필을 작성한 후 게이트웨이를 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
gateway-install-root/SUNWportal/bin/psadmin start-sra-instance --adminuser \
amadmin --passwordfile /tmp/password --name default --type gateway
```

`default`는 설치 중에 작성되는 기본 게이트웨이 프로필입니다. 사용자는 나중에 사용자 고유의 프로필을 작성한 다음 새 프로필로 게이트웨이를 다시 시작할 수 있습니다.

2 지정한 포트에서 게이트웨이가 실행되고 있는지 확인합니다.

```
netstat -an | grep port-number
```

기본 게이트웨이 포트는 443입니다.

▼ Portal Server Secure Remote Access 게이트웨이를 중지하려면

1 게이트웨이를 중지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
gateway-install-root/SUNWportal/bin/psadmin stop-sra-instance --adminuser /
amadmin --passwordfile /tmp/password --name default --type gateway
```

이 명령은 특정 호스트에서 실행 중인 모든 게이트웨이 인스턴스를 중지시킵니다.

2 다음 명령을 실행하여 게이트웨이 프로세스가 더 이상 실행되지 않는지 확인합니다.

```
/usr/bin/ps -ef | grep entsys5i
```

Sun Cluster 소프트웨어 중지 및 재부트

Sun Cluster 소프트웨어는 다른 Java ES 제품 구성 요소처럼 시작 및 중지할 수는 없지만, 비 클러스터 모드로 재부트하여 중지할 수는 있습니다. 여기에 대한 지침은 **Sun Cluster System Administration Guide for Solaris OS**를 참조하십시오.

Web Proxy Server 시작 및 중지

Web Proxy Server를 설치할 때 기본적으로 두 서버 인스턴스, Web Proxy Server Administration Server 인스턴스와 Web Proxy Server 인스턴스가 설치됩니다.

▼ Web Proxy Server Administration Server와 인스턴스를 시작하려면

1. **명령줄에서** *WebProxyServer-base* `/proxy-admserv`**로 변경합니다.**
2. **Web Proxy Administration Server를 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**
   - Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWproxy/proxy-admserv/start`
   - Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/webproxyserver/proxy-admserv/start`
3. **명령줄에서** *WebProxyServer-base* `/proxy-`*hostname.domainname*으로 변경합니다.
4. **Web Proxy Server 인스턴스를 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**
   - Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWproxy/proxy-server1/start`
   - Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/webproxyserver/proxy-server1/start`
5. **Web Proxy Server 프로세스가 실행되고 있는지 확인합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
/usr/bin/ps -ef | grep proxy
```

▼ Socks Server를 시작하려면

1. **명령줄에서** *WebProxyServer_base*/**proxy-instance-name으로 변경합니다.**
2. **Socks Server를 시작합니다.**

```
./start-sockd
```

3. **Socks Server 프로세스가 실행되고 있는지 확인합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
/usr/bin/ps -ef | grep sockd
```

▼ Administration Server 그래픽 인터페이스에 액세스하려면

- **http://*hostname.domainname:adminport* 형식을 사용하여 Administration Server 그래픽 인터페이스에 액세스합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

  ```
  http://host1.example.com:8888
  ```

  로그인되면 성공적으로 설치된 것입니다.

▼ Web Proxy Server를 중지하려면

1. **명령줄에서 *WebProxyServer-base* /proxy-admserv로 변경합니다.**
2. **Administration Server를 중지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**
   - Solaris OS의 경우: /opt/SUNWproxy/proxy-admserv/stop
   - Linux 및 HP-UX의 경우: /opt/sun/webproxyserver/proxy-admserv/stop
3. **명령줄에서 *WebProxyServer-base* /proxy-instance-name으로 변경합니다.**
4. **Web Proxy Server 인스턴스를 중지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**
   - Solaris OS의 경우: /opt/SUNWproxy/proxy-server1/stop
   - Linux 및 HP-UX의 경우: /opt/sun/webproxyserver/proxy-server1/stop
5. **Web Proxy Server 프로세스가 실행되고 있지 않은지 확인합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   ```
   /usr/bin/ps -ef | grep proxy
   ```

▼ Socks Server를 중지하려면

1. **명령줄에서 *WebProxyServer_base*/proxy-instance-name으로 변경합니다.**
2. **Socks Server를 시작합니다.**

   ```
   ./stop-sockd
   ```

3. **Socks Server 프로세스가 실행되고 있지 않은지 확인합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   ```
   /usr/bin/ps -ef | grep sockd
   ```

Web Server 시작 및 중지

Web Server를 설치할 때 기본적으로 두 서버 인스턴스, Administration Server 인스턴스와 Web Server 인스턴스가 설치됩니다.

▼ Web Server를 시작하려면

1 **Administration Server를 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWwbsvr7/admin-server/bin/startserv`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/webserver7/admin-server/bin/startserv`

2 **Web Server 인스턴스를 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWwbsvr7/https-instanceName/bin/startserv`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/webserver7/https-instanceName/bin/startserv`

3 **Web Server Administration Server 관리 인스턴스에 액세스합니다.**

브라우저 창에서 `http://`*hostname* `.`*domainname* `:`*adminport* 형식을 사용합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

SSL 포트의 경우(기본값): `https://host1.example.com:8989`

HTTP 포트의 경우: `http://host1.example.com:8800`

로그인되면 성공적으로 설치된 것입니다.

▼ Web Server를 중지하려면

1 **Administration Server를 중지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWwbsvr7/admin-server/bin/stopserv`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/webserver7/admin-server/bin/stopserv`

2 **Web Server 인스턴스를 중지합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWwbsvr7/https-instanceName/bin/stopserv`

Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/webserver7/https-instanceName/bin/stopserv`

다음 단계

이 장을 끝냈을 때는 설치 및 구성한 Java ES 제품 구성 요소가 모두 작동하는지 확인이 끝난 상태여야 합니다. 이제는 추가 구성을 수행하거나 제품 구성 요소 관리를 시작할 수 있습니다. 다음은 해당 작업을 시작하는 데 도움이 되는 설명서입니다.

- 모든 Java ES 제품 설명서: `http://docs.sun.com/prod/entsys.06q4` 및 `http://docs.sun.com/prod/entsys.06q4?l=ko`
- **Sun Cluster System Administration Guide for Solaris OS**
- **Sun Cluster Data Services Planning and Administration Guide for Solaris OS**

◆ ◆ ◆ 8 장

8 제거

이 장에서는 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 제품 구성 요소 소프트웨어 또는 Java ES 설치 중에 설치된 다른 Java ES 관련 유틸리티를 제거하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 155 페이지 "제거 프로그램의 작동 방법"
- 157 페이지 "필수 사항 확인"
- 158 페이지 "제거 계획"
- 171 페이지 "제거 프로그램 실행"
- 178 페이지 "Java ES Reporter 제거"
- 179 페이지 "Sun Cluster 소프트웨어 제거"
- 179 페이지 "사후 제거 작업 완료"

제거 프로그램의 작동 방법

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 156 페이지 "제거 프로그램의 제한"
- 156 페이지 "상호 종속성 처리"

Java ES는 Java ES 설치 프로그램을 사용하여 시스템에 설치한 제품 구성 요소를 제거하는 제거 프로그램을 제공합니다. 제거 프로그램은 Java ES 설치 프로그램과 마찬가지로 그래픽 모드, 텍스트 기반 모드 또는 자동 모드로 실행할 수 있습니다.

설치 중에 Java ES 제거 프로그램을 다음 위치에 저장합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5`

정보 – 선택 매개 변수인 -no를 사용하면 소프트웨어를 제거하지 않고도 제거 프로그램을 실행할 수 있습니다. 이 옵션은 사용자가 제거 프로그램을 이해하고 후속 자동 제거를 위한 상태 파일을 만들 때 유용합니다.

제거 프로그램의 제한

- 제거 프로그램은 Java ES 설치 프로그램에서 설치한 제품 구성 요소만 제거합니다. Java ES 설치 프로그램으로 설치하지 않은 제품 구성 요소를 제거하려면 제품 구성 요소 설명서의 지침에 따릅니다.
- 제거 프로그램에서는 Java ES 공유 구성 요소를 제거하지 않습니다.
- 제거 프로그램은 Java ES 제품 구성 요소가 포함된 각 호스트에서 개별적으로 실행해야 합니다. 원격 제거는 지원되지 않습니다. 각 호스트마다 제거할 하나 이상의 제품 구성 요소를 선택할 수 있습니다.
- 제거 프로그램에서 구성 및 사용자 데이터 파일을 제거할 수도 있습니다. 이 파일은 각 호스트마다 다릅니다. 제거 프로세스가 완료된 후 일부 파일과 디렉토리를 추가로 제거해야 할 수도 있습니다. 제품별 정보는 159 페이지 “Java ES 제품 구성 요소의 제거 동작 검토”를 참조하십시오.
- 제거 프로그램은 다중 세션 제거에 필요한 경우 제품 구성 요소에 대한 구성 해제 페이지를 표시합니다.
- 제거 프로그램에서는 타사 웹 컨테이너의 설치를 구성 해제하지 않습니다.
- 제거 프로그램에서는 웹 컨테이너의 Access Manager SDK 설치를 구성 해제하지 않습니다. 사용자는 웹 컨테이너를 수동으로 재구성해야 합니다(예: 원래의 클래스 경로 복원).

주의 – Sun Cluster 소프트웨어가 설치되어 있지만 클러스터 노드를 구성한 적이 없는 경우 제거 프로그램을 사용하여 Sun Cluster 소프트웨어를 제거하지 마십시오. 자세한 내용은 179 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 제거”를 참조하십시오.

상호 종속성 처리

제거 프로그램은 설치한 제품 구성 요소와의 상호 관계에 따라 다르게 작동할 수 있습니다.

- 제거 프로그램은 동일한 호스트에 설치된 제품 간의 종속성만 인식합니다. 로컬 호스트에 종속 제품이 설치되어 있는 제품 구성 요소를 제거하려 할 경우 제거 프로그램에서 경고를 표시합니다.

  예를 들어, Portal Server도 설치된 호스트에서 Access Manager를 제거하려 하면 제거 프로그램에서 Access Manager 없이는 Portal Server가 작동하지 않는다는 내용의 경고를 표시합니다.

- 대부분의 경우 종속된 제품 구성 요소가 없는 제품 구성 요소를 제거할 수 있습니다.

  예를 들어, Portal Server는 Access Manager에 종속되어 있지만 Access Manager는 Portal Server에 종속되어 있지 않습니다. 따라서 Portal Server를 제거하려 하는 경우 Portal Server가 없어도 Access Manager가 작동하므로 경고 메시지가 표시되지 않습니다.

주의 – 제품 구성 요소를 제거하는 경우 해당 제품 구성 요소에 대해 구성되어 있는 제품을 식별해야 합니다. 이 경우 추가 구성이 필요할 수도 있습니다. 그렇지 않으면 시스템에 더 이상 존재하지 않는 제품을 지원하도록 구성된 제품 구성 요소가 있게 될 수도 있습니다.

제거 프로그램에서 다음 상호 종속성은 인식되지 않습니다.

- 원격 호스트의 종속성
- 구성으로 인한 종속성

원격 호스트에서의 제품 구성 요소 종속성

일부 제품 구성 요소의 종속성은 원격 호스트에 배포된 제품 구성 요소로 충족될 수 있습니다. 그러나 제거 프로그램은 이러한 종속성 관계를 인식하지 못합니다.

예를 들어, Directory Server를 제거하려 하면 두 제품이 동일한 호스트에 배포되어 있어도 Access Manager가 Directory Server에 종속되어 있다는 경고가 표시되지 않습니다. 이는 다른 호스트에 있는 다른 Directory Server 인스턴스에서 Access Manager를 지원할 수 **있기** 때문입니다.

구성으로 인한 제품 구성 요소 종속성

제거 프로그램은 사후 설치 구성으로 인한 제품 구성 요소 종속성을 인식하지 못합니다.

예를 들어 Portal Server와 Calendar Server를 동일한 호스트에 설치한 다음 Calendar Server를 Portal Server 달력 채널로 사용하도록 Portal Server를 구성한다고 가정해 보겠습니다. 이렇게 구성하면 Portal Server는 Calendar Server에 종속됩니다. 그러나 Calendar Server를 제거하는 경우 제거 프로그램에서 사후 설치 구성에 대해 인식하지 못하므로 Portal Server가 Calendar Server에 종속된다는 경고를 표시하지 않습니다.

필수 사항 확인

다음 표에는 제거를 시작하기 전에 수행해야 하는 작업이 나열되어 있습니다. 일부 작업은 특정 상황에 적용되지 않을 수도 있습니다.

왼쪽 열에는 작업을 수행하는 순서가 나와 있고, 오른쪽 열에는 다른 유용한 정보와 지침의 위치가 나와 있습니다.

표 8–1 제거 전 확인 목록

작업 설명	지침 및 유용한 정보
1. 제거할 각 제품 구성 요소의 필요 여부와 동작을 검토합니다.	159 페이지 “Java ES 제품 구성 요소의 제거 동작 검토 ”
2. 구성 결과에서 제품 구성 요소 종속성을 식별하고 적절한 측정을 수행합니다.	156 페이지 “상호 종속성 처리” 데이터를 백업하고 지원되는 제품 구성 요소에서 종속된 제품 구성 요소를 구성 해제하거나 제품 구성 요소를 특정 순서로 제거해야 할 수 있습니다.
3. 제품 레지스트리 파일의 복사본을 만듭니다. 백업 복사본은 설치 실패 시 복구할 때 유용합니다.	Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/productregistry` Linux의 경우: `/var/opt/sun/install/productregistry` HP-UX의 경우: `/var/adm/sw/productregistry`
4. 후속 설치 시 이 데이터를 다시 사용하려면 제거하려는 제품 구성 요소에 대한 구성이나 사용자 데이터를 복사합니다.	159 페이지 “Java ES 제품 구성 요소의 제거 동작 검토 ”
5. 필요한 경우 Directory Server 및 Access Manager에 대한 관리자 액세스 정보를 수집합니다.	170 페이지 “제거 프로그램에 대한 관리자 액세스 허용”
6. Access Manager를 제거하는 경우 스키마를 제거합니다.	이 LDIF 파일을 사용하여 제거 전에 스키마를 제거합니다. Solaris OS의 경우: `/etc/opt/SUNWam/config/ldif/ds_remote_schema_uninstall.ldif` Linux 및 HP-UX의 경우: `/etc/opt/sun/identity/config/ldif/ds_remote_schema_uninstall.ldif`
7. Sun Cluster 소프트웨어를 제거하는 경우 Sun Cluster Geographic 소프트웨어를 먼저 제거해야 합니다.	Sun Geographic Edition 소프트웨어를 제거한 후 Sun Cluster 소프트웨어를 제거합니다.

제거 계획

제거 프로그램을 사용하기 전에 설치를 검사하고 데이터 손실이나 상호 종속성 연결 해제를 방지하기 위해 수행해야 하는 단계를 계획해야 합니다. 다양한 Java ES 제품 구성 요소가 제거될 경우 어떻게 작동하는지 알고 있어야 합니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 159 페이지 “설치된 Java ES 소프트웨어 검사”
- 159 페이지 “Java ES 제품 구성 요소의 제거 동작 검토 ”
- 170 페이지 “제거 프로그램에 대한 관리자 액세스 허용”

설치된 Java ES 소프트웨어 검사

각 호스트에 이미 설치된 Java ES 제품 구성 요소를 검토하려면 다음 절차 중 하나를 수행합니다.

▼ 제거 프로그램을 사용하여 설치된 소프트웨어를 보려면

1 root 권한을 사용하여 제거 프로그램이 있는 디렉토리로 이동합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5`

2 로컬 호스트를 검사하려면 소프트웨어를 제거하지 않고 제거 프로그램을 실행합니다.

그래픽 모드

```
./uninstall -no
```

텍스트 기반 모드

```
./uninstall -no -nodisplay
```

`uninstall` 명령의 전체 구문을 보려면 217 페이지 “uninstall 명령”을 참조하십시오.

3 설치된 제품 목록이 나타날 때까지 제거 프로그램 페이지를 이동합니다.

4 설치된 제품 구성 요소 목록을 살펴본 후 제거 프로그램을 종료합니다.

제거된 소프트웨어가 없습니다.

▼ Solaris prodreg 유틸리티를 사용하여 설치된 소프트웨어를 보려면

- **`prodreg` 유틸리티를 사용하여 Java ES 제품 구성 요소를 포함하여 시스템에 설치된 모든 패키지에 대한 정보를 볼 수 있습니다.**

  이 정보는 제품 구성 요소 종속성을 검사할 때 유용합니다. 또한 `prodreg` 유틸리티는 미완료 상태의 특수 처리가 필요한 패키지를 나타냅니다. Solaris 10 및 Solaris 9 운영 체제에서 다음과 같이 유틸리티를 실행합니다.

  ```
  prodreg
  ```

  자세한 내용은 `prodreg` 설명서 페이지를 참조하십시오.

Java ES 제품 구성 요소의 제거 동작 검토

이 절의 관련 표를 참조하여 각 Java ES 제품 구성 요소에 대해 제거 프로그램이 어떻게 작동하는지 확인합니다. 데이터 손실이나 상호 종속성 연결 해제를 방지하기 위해 수행해야 하는 단계를 계획하십시오.

주 – 일부의 경우 제거 후 남겨진 구성 요소 파일로 인해 후속 설치가 실패할 수 있습니다. 이러한 경우 해결 방법은 190 페이지 “제거 중에 남은 파일로 인한 설치 실패”를 참조하십시오.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 160 페이지 “Access Manager 제거 동작”
- 161 페이지 “Application Server 제거 동작”
- 162 페이지 “Directory Proxy Server 제거 동작”
- 163 페이지 “Directory Server 제거 동작”
- 163 페이지 “HADB 제거 동작”
- 164 페이지 “Message Queue 제거 동작”
- 164 페이지 “Monitoring Console 제거 동작”
- 165 페이지 “Portal Server 제거 동작”
- 166 페이지 “Portal Server Secure Remote Access 제거 동작”
- 167 페이지 “Service Registry 제거 동작”
- 168 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 및 Sun Cluster Geographic Edition 제거 동작”
- 169 페이지 “Web Proxy Server 제거 동작”
- 169 페이지 “Web Server 제거 동작”

Access Manager 제거 동작

표 8–2 Access Manager 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터	Directory Server에 있는 항목은 제거되지 않습니다(Access Manager 특정 데이터 포함).
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	Directory Server 웹 컨테이너
이 설치가 필요한 제품	Portal Server는 Access Manager SDK와 같은 호스트에 있어야 합니다.

사전 제거 작업	다음 파일을 사용하여 스키마를 제거합니다.
	Solaris OS의 경우:
	`/etc/opt/SUNWam/config/ldif/ds_remote_schema_uninstall.ldif`
	Linux 및 HP-UX의 경우:
	`/etc/opt/sun/identity/config/ldif/ds_remote_schema_uninstall.ldif`

표 8–2 Access Manager 제거 세부 정보 (계속)

항목	세부 정보
사후 제거 작업	제거 프로그램은 Web Server나 Application Server의 전체 설치에 대해서만 웹 컨테이너에서 Access Manager 구성을 해제합니다. 타사 웹 컨테이너의 Access Manager는 구성을 해제하지 않습니다. 또한 웹 컨테이너의 SDK도 구성 해제하지 않습니다. 또한 `/var/sadm/install` 디렉토리에 있는 다음 파일을 제거합니다. `.lockfile.pkg.lock.` 추가적인 사후 제거 문제에 대한 자세한 내용은 180 페이지 “Access Manager 사후 제거 문제”를 참조하십시오.

Application Server 제거 동작

표 8–3 Application Server 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터와 사용자 데이터(Solaris OS 및 Linux 전용)	■ 제거하는 동안 설치 중에 만들어진 기본 도메인이 제거됩니다. ■ 제거 중 모든 관리 서버와 Application Server 인스턴스를 포함하여 사용자가 만든 도메인은 제거되지 않습니다. ■ Administration Server 및 Application Server 인스턴스는 제거가 완료되기 전에 모두 중지됩니다.
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	동일한 시스템에 Message Queue가 있어야 합니다.
이 설치가 필요한 제품	Application Server를 웹 컨테이너로 사용하도록 구성된 구성 요소입니다.
사전 제거 작업	구성 데이터를 유지하려면 관리 도메인 디렉토리의 복사본을 만듭니다.

표 8–3 Application Server 제거 세부 정보 *(계속)*

항목	세부 정보

사후 제거 작업	Application Server를 시스템에서 완전히 제거하려면 나머지 Application Server 로그 파일과 디렉토리를 모두 제거합니다. Application Server 디렉토리의 기본 위치는 다음과 같습니다.
	Solaris OS의 경우:
	`/var/opt/SUNWappserver`
	`/opt/SUNWappserver/appserver` 또는 *ApplicationServer-base*
	Linux 및 HP-UX의 경우:
	`/var/opt/sun/appserver`
	`/opt/sun/appserver`
	Message Queue 사후 제거 작업에 대한 자세한 내용은 164 페이지 "Message Queue 제거 동작"을 참조하십시오.

Directory Proxy Server 제거 동작

표 8–4 Directory Proxy Server 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터	제거 도중 Directory Proxy Server 인스턴스에 대한 구성 데이터가 제거됩니다. Directory Proxy Server의 여러 인스턴스 간에 공유되는 구성 데이터는 제거 후에도 그대로 유지됩니다. Directory Proxy Server에는 사용자 데이터가 없습니다.
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	Directory Proxy Server에는 로컬 또는 원격 Directory Server에 대해 논리적 종속성이 있습니다.
이 설치가 필요한 제품	없음
사전 제거 작업	없음
사후 제거 작업	없음

Directory Server 제거 동작

표 8–5 Directory Server 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터 및 사용자 데이터	구성 디렉토리를 호스팅하는 Directory Server 인스턴스를 제거하면 제거 도중 Directory Server LDAP 데이터베이스가 제거됩니다. **주의:** 데이터 손실을 방지하려면 제거 전에 반드시 Directory Server 정보를 백업하십시오. Directory Server에는 Directory Server를 백업하고 구성 데이터를 이전하는 몇 가지 도구와 유틸리티가 있습니다. 자세한 내용은 Directory Server 설명서(http://docs.sun.com/coll/1224.1 및 http://docs.sun.com/coll/1586.1)를 참조하십시오.
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	없음
이 설치가 필요한 제품	■ Access Manager ■ Portal Server
사전 제거 작업	■ 필요한 경우 Directory Server LDAP 데이터베이스를 백업합니다. ■ Directory Server 인스턴스 경로를 제공할 수 있는지 확인합니다.
사후 제거 작업	이후 같은 위치에 Directory Server를 다시 설치하는 경우 해당 설치 디렉토리가 존재하지 않아야 합니다. 같은 위치에 다시 설치하기 전에 설치 디렉토리와 모든 사용자 정의 구성 파일을 수동으로 제거해야 할 수 있습니다.

HADB 제거 동작

표 8–6 HADB 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터 및 사용자 데이터	구성 데이터와 사용자 데이터는 제거 도중 제거되지 않습니다. 기본적으로 데이터는 다음 위치에 있습니다. ■ Solaris OS 및 Linux의 경우: /etc/opt/SUNWhadb, /var/opt/SUNWhadb ■ HP-UX의 경우: /etc/opt/sun-hadb, /var/opt/sun-hadb
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	없음
이 설치가 필요한 제품	고가용성 세션 유지를 위해 HADB를 사용하도록 구성한 Application Server
사전 제거 작업	HADB를 업그레이드하고 구성 데이터를 다시 사용하려는 경우 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**의 "고가용성 세션 저장소" 장을 참조하십시오.

표 8–6 HADB 제거 세부 정보 *(계속)*

항목	세부 정보
사후 제거 작업	더 이상 필요 없는 구성 데이터와 사용자 데이터를 제거합니다.

Message Queue 제거 동작

표 8–7 Message Queue 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터	인스턴스 고유의 구성 데이터 사용자 저장소 및 액세스 제어 파일은 제거 후에도 그대로 유지되며 후속 설치 시 다시 사용될 수 있습니다.
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	Directory Server(선택 사항)
이 설치가 필요한 제품	Application Server(Message Queue와 동일한 호스트에 위치해야 함)
사전 제거 작업	■ 실행 중인 브로커를 중지합니다. 사용자 이름(admin)과 비밀번호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.`imqcmd shutdown bkr [ -b` *hostName*`:`*port* `]` ■ Message Queue를 다시 설치할 계획이 없어서 동적 데이터, 플랫 파일 사용자 저장소, 각 브로커 인스턴스와 관련된 액세스 제어 파일을 삭제하려면 다음 명령을 사용하여 이 데이터를 제거하십시오. `imqbrokerd -name` *instanceName* `-remove instance` ■ Message Queue 업그레이드 스크립트를 사용하여 Message Queue를 업그레이드하는 경우 프로세스를 기록해 두십시오. 업그레이드 스크립트는 Java ES 레지스트리에 설치 정보를 기록하지 않습니다. 자세한 내용은 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 업그레이드 설명서**를 참조하십시오.
사후 제거 작업	Message Queue를 제거하지 않으려면 제품 구성 요소 설명서에 있는 명령을 사용하여 시스템을 정리하십시오.

Monitoring Console 제거 동작

표 8–8 Monitoring Console 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터	제거 후에도 사용자 데이터는 남아 있지만 이 데이터는 다시 설치하기 전에 제거됩니다.
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	없음
이 설치가 필요한 기타 제품	없음

표 8–8 Monitoring Console 제거 세부 정보 *(계속)*

항목	세부 정보
사전 제거 작업	없음

사후 제거 작업	데이터를 보관하려면 다음을 영구 위치에 복사한 다음 다시 설치한 후 다시 복사해 옵니다.
	Solaris OS의 경우:
	`/etc/opt/SUNWmfwk/config/mfwk.properties`
	`/etc/opt/SUNWmfwk/config/masteragent.properties`
	`/etc/opt/SUNWmfwk/config/nodelist`
	`/var/opt/SUNWmfwk/persistence/`
	`/var/opt/SUNWmfwk/alarms/`
	Linux 및 HP-UX의 경우:
	`/etc/opt/sun/mfwk/config/mfwk.properties`
	`/etc/opt/sun/mfwk/config/masteragent.properties`
	`/etc/opt/sun/mfwk/config/nodelist`
	`/var/opt/sun/mfwk/persistence/`
	`/var/opt/sun/mfwk/alarms/`

Portal Server 제거 동작

표 8–9 Portal Server 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터 및 사용자 데이터	■ 제거하는 동안 구성 데이터가 제거됩니다. 구성 해제에는 Portal Server가 Access Manager에서 만든 서비스의 제거가 포함됩니다. ■ 제거 시 사용자 채널의 공급자는 제거되지 않으며 후속 설치 시에 다시 사용될 수 있습니다. ■ 사용자 정의된 구성 데이터(디스플레이 프로필, 등록 정보 파일, 자원 문자열 및 기타 사용자 정의 항목)는 제거 프로그램을 통해 제거되지 않습니다. Portal Server가 동일한 구성으로 동일한 호스트에 다시 설치되는 경우에만 후속 설치 시 사용자 정의된 구성 데이터를 다시 사용할 수 있습니다.

표 8–9 Portal Server 제거 세부 정보 (계속)

항목	세부 정보
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	■ Directory Server ■ Application Server 또는 Web Server(Solaris OS에서 IBM WebSphere나 BEA WebLogic에 종속되도록 구성할 수도 있음) ■ Access Manager ■ Service Registry
이 설치가 필요한 제품	없음
사전 제거 작업	Directory Server 및 웹 컨테이너가 실행 중인지 확인합니다웹 컨테이너가 Web Server인 경우 Web Server 관리 서버가 실행되고 있어야 합니다.
사후 제거 작업	■ Web Server 내에서 Portal Server를 실행하며 Portal Server만 제거하려는 경우 Access Manager를 다시 시작해야 합니다. 자세한 내용은 180 페이지 “Access Manager 사후 제거 문제”를 참조하십시오. ■ Portal Server가 IBM WebSphere 웹 컨테이너에 배포된 경우 추가 제거 작업이 필요할 수도 있습니다.

Portal Server Secure Remote Access 제거 동작

표 8–10 Portal Server Secure Remote Access 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터	■ 제거하는 동안 Portal Server Secure Remote Access Core 제품 구성 요소에 대한 모든 구성 데이터가 제거됩니다. ■ 배포된 모든 웹 응용 프로그램이 배포 해제됩니다. ■ 사용자는 Portal Server Secure Remote Access 게이트웨이 Netlet 프록시 및 Rewriter 프록시 하위 구성 요소에 대한 구성 데이터 액세스 권한이 없습니다.

표 8–10 Portal Server Secure Remote Access 제거 세부 정보 (계속)

항목	세부 정보
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	■ Portal Server, Secure Remote Access 게이트웨이, Netlet 프록시 및 Rewriter 프록시는 Portal Server에 종속됩니다. Portal Server를 제거할 수 없으며 게이트웨이, Netlet 프록시 및 Rewriter 프록시를 유지할 수 없습니다. ■ Portal Server, Secure Remote Access Gateway, Netlet Proxy, Rewriter Proxy 하위 구성 요소는 Access Manager SDK에 종속됩니다. ■ Access Manager SDK는 Gateway, Netlet Proxy, Rewriter Proxy와 같은 호스트에 위치해야 합니다. 게이트웨이, Netlet 프록시 및 Rewriter 프록시는 같은 디렉토리에 있을 수 없습니다. ■ 종속된 제품 구성 요소를 제거하지 않고 Portal Server Secure Remote Access 제품 구성 요소를 제거할 수 있습니다. ■ Gateway를 제거하고 Access Manager SDK를 그 호스트에 남겨 둘 수 있습니다.
이 설치가 필요한 제품	없음
사전 제거 작업	없음
사후 제거 작업	없음

Service Registry 제거 동작

표 8–11 제거를 위한 Service Registry 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터	레지스트리 구성 프로세스는 레지스트리 데이터베이스 도메인과 서버 키 저장소를 다음 디렉토리에 설치합니다. ■ Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWsrvc-registry` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/srvc-registry` Service Registry를 제거할 때 디렉토리는 제거되지 않습니다. 따라서 원하는 경우 이후 설치 또는 릴리스에 사용하도록 데이터베이스를 보관할 수 있습니다.
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	Application Server(Domain Administration Server 및 명령줄 관리 도구) HADB Message Queue
이 설치가 필요한 제품	없음

표 8–11 제거를 위한 Service Registry 세부 정보 *(계속)*

항목	세부 정보

사전 제거 작업	1. *ServiceRegistry-base* `/install` 디렉토리로 이동합니다.
	2. 다음과 같이 Service Registry 도메인을 중지합니다.
	`.../ant -f build-install.xml appserver.domain.stop`
	3. 다음과 같이 Service Registry 도메인을 삭제합니다.
	`.../ant –f build-install.xml appserver.domain.delete`
	이후 사용을 위해 레지스트리 데이터베이스를 보관하려면 레지스트리를 다시 설치하기 전에 `/var/opt/SUNWsrvc-registry/3.0` 디렉토리(Solaris OS) 또는 `/var/opt/sun/srvc-registry/3.0` 디렉토리(Linux 및 HP-UX)를 다른 위치로 복사합니다.

사후 제거 작업	일부 선택적인 작업에 대한 자세한 내용은 181 페이지 “Service Registry 사후 제거 작업”을 참조하십시오.

Sun Cluster 소프트웨어 및 Sun Cluster Geographic Edition 제거 동작

표 8–12 Sun Cluster 및 Sun Cluster Geographic Edition 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터	Java Enterprise System 제거 프로그램을 사용하여 Sun Cluster 소프트웨어를 제거하지 마십시오. 단, 설치되었지만 클러스터 노드 구성에 사용되지 않은 소프트웨어를 제거하는 경우는 제외됩니다. 자세한 내용은 179 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 제거”를 참조하십시오.
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	Sun Cluster Geographic Edition 구성 요소를 포함하는 모든 호스트에서 Sun Cluster Geographic Edition 소프트웨어를 제거해야 합니다. 자세한 내용은 **Sun Cluster Geographic Edition Installation Guide**의 5 장, “Uninstalling the Sun Cluster Geographic Edition Software”를 참조하십시오. Sun Cluster Core와 Sun Cluster 에이전트를 함께 제거해야 합니다.
이 설치가 필요한 제품	없음
사전 제거 작업	Sun Cluster 소프트웨어는 Sun Cluster 설치와 함께 제공된 유틸리티를 사용하여 제거해야 합니다. 주: Sun Cluster 소프트웨어를 제거하기 전에 Sun Cluster Geographic Edition 소프트웨어를 제거해야 합니다.
사후 제거 작업	Sun Cluster 소프트웨어를 제거한 후 제품 레지스트리를 업데이트해야 할 수도 있습니다. 자세한 내용은 179 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 제거”를 참조하십시오.

Web Proxy Server 제거 동작

표 8–13 Web Proxy Server 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터	설치 위치 아래의 별칭 디렉토리에 있는 인증서 데이터베이스 파일만 유지됩니다. 다른 모든 파일은 제거됩니다.
종속성	Directory Server(선택 사항) 외부 LDAP 액세스 제어를 선택한 경우.
사전 제거 작업	Web Proxy Server의 모든 인스턴스를 중지합니다.
사후 제거 작업	인증서 데이터베이스는 *WebProxyServer-base* `/alias` 디렉토리 아래에 유지됩니다. 다시 설치하기 전에 인증서 데이터베이스를 이동하고 이전 설치 디렉토리를 삭제합니다.

Web Server 제거 동작

표 8–14 Web Server 제거 세부 정보

항목	세부 정보
구성 데이터 및 사용자 데이터	■ 사용자 데이터는 제거 중에 제거되지 않지만 구성 데이터는 제거됩니다. ■ Web Server 관리 서버 인스턴스와 구성된 Web Server 인스턴스 디렉토리는 제거됩니다. 처음에 구성한 문서 루트 디렉토리는 제거되지 않습니다. ■ Web Server 관리 서버와 Web Server 인스턴스는 제거가 완료되기 전에 중지됩니다.
이 구성 요소에 필요한 기타 설치	없음
이 설치가 필요한 제품	Access Manager 및 Portal Server와 같이 웹 컨테이너로 Web Server를 사용하도록 구성할 수 있는 구성 요소. Application Server 로드 균형 조정 플러그인(Application Server에서 Web Server를 웹 컨테이너로 사용하는 경우)도 해당.
사전 제거 작업	웹 컨테이너에 대한 관리자 비밀번호를 제공할 수 있는지 확인합니다.

표 8–14 Web Server 제거 세부 정보 (계속)

항목	세부 정보
사후 제거 작업	구성 데이터를 유지하려면 설치 위치에 있는 Administrative Server 및 Web Server 인스턴스 디렉토리를 백업합니다. 같은 위치에 Web Server를 다시 설치하는 경우 해당 설치 디렉토리가 존재하지 않아야 합니다. 같은 위치에 다시 설치하기 전에 설치 디렉토리와 모든 사용자 정의 구성 파일을 수동으로 제거해야 할 수 있습니다. 추가적인 사후 제거 문제에 대한 자세한 내용은 181 페이지 "Web Server 제거 후 작업(Web Server는 제거되지 않음)"을 참조하십시오.

제거 프로그램에 대한 관리자 액세스 허용

제거하려고 선택한 제품 구성 요소에 따라 제거 프로그램에 Access Manager 및 Directory Server에 대한 제거 관리자 액세스 권한을 허가해야 할 수도 있습니다.

- Application Server에서 Access Manager 웹 응용 프로그램 배포를 취소하고 Access Manager 스키마를 제거하려면 Access Manager 관리자 액세스 권한이 필요합니다.
- Directory Server 관리자 액세스 권한은 제거 중에 구성 디렉토리를 관리하는 데 필요합니다.

다음 표에서는 관리자 액세스를 허가하기 위해 제거 프로그램에 필요한 정보를 설명합니다. 각 표에서 왼쪽 열에는 제공해야 하는 정보의 그래픽 모드 레이블과 상태 파일 매개 변수가 나열되어 있습니다. 오른쪽 열은 추가 정보를 제공합니다.

표 8–15 필수 관리 정보

레이블 및 상태 파일 매개 변수	설명
Access Manager	
관리자 아이디 `IS_IAS81_ADMIN`	Application Server 관리자의 사용자 아이디입니다.
관리자 비밀번호 `IS_IAS81_ADMINPASSWD`	Application Server 관리자의 비밀번호입니다.
디렉토리 관리자 DN `IS_DIRMGRDN`	Directory Server에 대한 액세스가 제한되지 않은 사용자의 고유 이름(DN)입니다. 기본값은 `cn=Directory Manager`입니다.
디렉토리 관리자 비밀번호 `IS_DIRMGRPASSWD`	디렉토리 관리자의 비밀번호입니다.

표 8–15 필수 관리 정보 *(계속)*

레이블 및 상태 파일 매개 변수	설명
Directory Server	
관리자 아이디 CONFIG_DIR_ADM_USER	구성 디렉토리에 대한 관리자 권한을 가진 사용자입니다. 이 사용자는 접미어 생성 및 제거를 비롯하여 Directory Server 구성을 수정할 수 있습니다. 액세스 제어 제한이 적용됩니다.
관리자 비밀번호 CONFIG_DIR_ADM_PASSWD	관리자의 비밀번호입니다.
Portal Server	
관리자 비밀번호 PS_DEPLOY_ADMIN_PASSWORD	Portal Server가 웹 컨테이너에 관리자로 액세스할 때 사용하는 비밀번호입니다.
Access Manager 관리자 비밀번호 PS_IS_ADMIN_PASSWORD	
Directory Server 관리자 비밀번호 PS_DS_DIRMGR_PASSWORD	
Directory Server 관리자 도메인 PS_DS_DIRMGR_DN	

제거 프로그램 실행

157 페이지 "필수 사항 확인"의 관련 작업을 완료하고 구성 요소 제거 동작을 계획하면 제거 프로그램을 실행할 준비가 된 것입니다. 이 절에서는 제거 프로그램을 사용할 수 있는 세 가지 방법에 대해 설명합니다.

- 171 페이지 "그래픽 모드로 제거 프로그램 실행"
- 174 페이지 "텍스트 기반 모드로 제거 프로그램 실행"
- 176 페이지 "자동 모드로 제거 프로그램 실행"

`uninstall` 명령 구문에 대한 설명은 부록 B에 있습니다.

그래픽 모드로 제거 프로그램 실행

이 절에서는 대화식 그래픽 인터페이스를 사용하여 Java ES 제품 구성 요소를 제거하는 방법에 대해 설명합니다.

▼ 그래픽 제거 프로그램을 시작하려면

1 (선택 사항) 로컬 디스플레이에 대한 액세스 권한을 제공합니다.

원격 시스템에 로그인하는 경우 DISPLAY 환경 변수가 로컬 디스플레이로 올바르게 설정되어 있는지 확인합니다. DISPLAY 변수가 올바로 설정되어 있지 않으면 설치 프로그램이 텍스트 기반 모드로 실행됩니다.

- C 쉘 예(시스템 이름 myhost):

```
setenv DISPLAY myhost:0.0
```

- Korn 쉘 예(시스템 이름 myhost):

```
DISPLAY=myhost:0.0
```

로컬 디스플레이에서 제거 프로그램을 실행하려면 디스플레이 권한을 허가해야 할 수 있습니다. 예를 들어 다음 명령을 사용하여 myhost에서 디스플레이 권한을 serverhost의 루트 사용자에게 부여할 수 있습니다.

```
myhost\> xauth extract - myhost:0.0|rsh -l root serverhost xauth merge -
```

주 – 이런 권한을 안전하게 허가하는 방법에 대한 자세한 설명은 **Solaris X Window System Developer's Guide**의 "Manipulating Access to the Server" 장을 참조하십시오.

---

2 root로 로그인하지 않은 경우 수퍼유저가 됩니다.

3 제거 프로그램이 있는 디렉토리로 이동합니다.

- Solaris OS의 경우: /var/sadm/prod/SUNWentsys5
- Linux 및 HP-UX의 경우: /var/sadm/prod/sun-entsys5

4 그래픽 제거 프로그램을 시작합니다.

```
./uninstall
```

시작 페이지가 표시됩니다.

5 다음을 눌러 계속합니다.

구성 요소 선택 페이지가 표시됩니다.

▼ 제거할 제품 구성 요소를 선택하려면

1 제품 구성 요소를 살펴본 후 제거할 구성 요소를 선택합니다.

- 시스템에 설치된 제품 구성 요소는 사용할 수 있으므로 선택할 수 있습니다. 시스템에 설치되지 않은 제품 구성 요소는 사용할 수 없습니다.

- 일부 제품 구성 요소에는 하위 구성 요소가 포함되어 있습니다. 제품 구성 요소를 확장하여 하위 구성 요소를 확인합니다.

2 선택한 항목에 만족할 경우 다음을 누릅니다.

3 구성 또는 종속성 문제를 해결합니다.

제거 프로그램에서 인식 가능한 제품 구성 요소 종속성이나 선택한 제품 간에 구성 데이터 손실이 발생할 가능성이 발견된 경우 경고가 표시됩니다. 선택 항목은 다음과 같습니다.

a. 설치를 계속하려면 계속을 누릅니다.

b. 닫기를 눌러 소프트웨어 구성 요소 선택 페이지로 돌아갑니다.

4 구성 해제 페이지가 표시되면 제품 구성 요소에 대해 요청된 정보를 입력합니다.

▼ 관리자 액세스를 허용하려면

제거하려고 선택한 제품 구성 요소에 따라 제거 프로그램은 관리자 아이디와 비밀번호를 묻는 메시지를 표시합니다. 제거 프로그램에 입력해야 할 정보에 대한 자세한 내용은 170 페이지 “제거 프로그램에 대한 관리자 액세스 허용”을 참조하십시오.

주 – 또한 제거 프로그램에서 포트 번호나 호스트 이름을 묻는 메시지를 표시할 수도 있습니다.

---

1 필요한 관리자 정보를 제공합니다.

2 제거 준비 완료 페이지로 진행하려면 다음을 누릅니다.

▼ 소프트웨어를 제거하려면

시스템에서 소프트웨어를 제거하기 전에, 제거 프로그램은 제거하려고 선택한 제품 구성 요소와 재생 이용될 전체 디스크 공간을 표시합니다.

1 선택한 제거 항목을 검토하고 필요에 따라 다음과 같이 변경합니다.

a. 구성 요소 선택 페이지가 표시될 때까지 뒤로를 계속 누릅니다.

b. 필요에 따라 페이지를 변경합니다.

c. 다음을 누르고 제거 프로그램 페이지를 다시 진행합니다.

이전에 지정한 값이 제거 프로그램에 기억되어 있습니다. 이전에 지정한 값을 수정할 수 있습니다.

2 **항목을 올바르게 선택했으면 다음을 누릅니다.**

제거 프로그램이 소프트웨어 제거를 시작하고 다음을 표시합니다.

- 전체 완료 백분율이 표시되는 진행률 표시줄
- 현재 제거하려는 패키지의 이름
- 제품 구성 요소 소프트웨어가 모두 제거되면 제거 완료 페이지가 표시됩니다.

3 **제거에 대한 정보를 보려면 요약 보기 또는 로그 보기를 누릅니다.**

- **제거 요약.** 제거된 제품 구성 요소와 제품 구성 요소의 구성 정보 목록을 표시합니다.
- **제거 로그.** 제거 중에 제거 프로그램에서 생성한 모든 메시지를 표시합니다.
- 제거 요약 및 로그 파일도 검토할 수 있습니다.

  Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`Linux 및 HP-UX: `/var/opt/sun/install/logs`

4 **닫기를 눌러 제거 프로그램을 종료합니다.**

5 **Access Manager 또는 Service Registry를 제거한 경우 179 페이지 "사후 제거 작업 완료"로 이동합니다.**

텍스트 기반 모드로 제거 프로그램 실행

텍스트 기반 인터페이스를 사용하면 단말기 창에 표시되는 메시지에 응답하여 이 창에서 바로 제거 프로그램을 실행할 수 있습니다. 사용 지침은 100 페이지 "텍스트 기반 인터페이스 사용 방법"을 참조하십시오.

제거 중에 문제가 발생한 경우 9 장을 참조하십시오.

▼ 텍스트 기반 모드로 제거 프로그램을 시작하려면

1 **`root`로 로그인하지 않은 경우 수퍼유저가 됩니다.**

2 **제거 디렉토리로 이동합니다.**

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5`

3 **다음과 같이 제거 프로그램을 실행합니다.**

```
./uninstall -nodisplay
```

시작 메시지가 표시되고 시스템에서 사용할 수 있는 모든 Java ES 제품 구성 요소 목록이 나타납니다.

▼ 제거할 제품 구성 요소를 선택하려면

제거 프로그램은 설치된 제품 구성 요소에 해당하는 번호 목록을 표시하여 시스템에서 검색되는 Java ES 제품 구성 요소를 제거하도록 선택합니다. 시스템에 설치되지 않은 제품 구성 요소는 사용할 수 없으므로 선택할 수 없습니다. 설치된 구성 요소를 모두 제거하거나 설치된 구성 요소 중 제거할 구성 요소만 선택할 수 있습니다.

1 제거할 제품 구성 요소를 선택합니다.

- 설치된 제품 구성 요소를 모두 제거하려면 Enter 키를 누릅니다.
- 특정 제품 구성 요소를 선택하려면 제거할 제품 구성 요소에 해당하는 번호들을 쉼표로 구분하여 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

2 구성 또는 종속성 문제를 해결합니다.

제거 프로그램에서 제거하려고 선택한 제품들 간에 제품 구성 요소 종속성을 발견하면 구성 데이터 손실 가능성에 대한 경고가 표시됩니다. 선택 항목은 다음과 같습니다.

a. 제거를 계속하려면 Yes를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

b. 구성 요소 선택으로 돌아가려면 No를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

c. 제거를 종료하려면 ! 문자를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

3 구성 해제 페이지가 표시되면 제품 구성 요소에 대해 요청된 정보를 입력합니다.

▼ 관리자 액세스를 허용하려면

- **제거 프로그램에서 관리 아이디 또는 비밀번호가 필요한 제품 구성 요소를 선택한 경우 제거 프로그램은 관리자 아이디와 비밀번호를 묻는 메시지를 표시합니다.**

  제거 프로그램에 입력해야 할 정보에 대한 자세한 내용은 170 페이지 “제거 프로그램에 대한 관리자 액세스 허용”을 참조하십시오.

주 – 제거하려고 선택한 제품 구성 요소에 따라 제거 프로그램에서 포트 번호 또는 호스트 이름을 입력하라는 메시지를 표시할 수도 있습니다.

▼ 소프트웨어를 제거하려면

제거 프로그램에서는 시스템에서 소프트웨어를 제거하기 전에 제거하려고 선택한 제품 구성 요소를 보여 주는 요약 페이지가 표시됩니다.

1 선택 항목을 검토합니다.

a. 변경이 필요한 경우 구성 요소 선택 목록이 나타날 때까지 계속해서 < 문자를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

b. 구성 요소 선택 목록에서 필요한 대로 변경을 수행합니다.

c. 제거 프로그램 화면을 다시 진행합니다.

2 항목을 올바르게 선택했으면 번호 1을 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

제거 프로그램이 시스템에서 소프트웨어를 제거하기 시작합니다. 제거하는 동안 전체적인 완료율을 보여주는 진행률 표시줄이 표시됩니다.

모든 제품 구성 요소 소프트웨어가 제거되고 나면 제거 요약과 로그를 볼 수 있습니다.

3 1 또는 2를 입력하고 Enter 키를 눌러 제거 정보를 확인합니다.

- **제거 요약.** 1을 입력하여 제거된 제품 구성 요소와 제품 구성 요소의 구성 정보 목록을 표시합니다.
- **제거 로그.** 2를 입력하여 제거 중에 제거 프로그램에서 생성된 모든 메시지를 나열합니다.

  제거 요약 및 로그 파일도 볼 수 있습니다.

  Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`Linux 및 HP-UX: `/var/opt/sun/install/logs`

4 ! 문자를 입력하여 제거 프로그램을 종료합니다.

Access Manager 또는 Service Registry를 제거한 경우 179 페이지 “사후 제거 작업 완료”로 이동합니다.

자동 모드로 제거 프로그램 실행

자동 제거는 비슷한 구성을 공유하는 여러 호스트에서 Java ES 제품 구성 요소를 제거하는 데 유용합니다. 자동 모드로 제거하는 절차는 5 장에 있는 설명과 같이 자동 모드로 설치하는 절차와 비슷합니다.

▼ 상태 파일을 만들려면

자동 제거를 수행하려면 먼저 그래픽 또는 텍스트 기반 모드에서 대화식 제거 세션을 실행하여 상태 파일을 작성해야 합니다. 자세한 내용은 112 페이지 “초기 상태 파일 생성”을 참조하십시오.

1 `root`로 로그인하지 않은 경우 수퍼유저가 됩니다.

2 제거 디렉토리로 이동합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5`

3. **제거 프로그램의 그래픽 인터페이스를 사용하려면 로컬 디스플레이에 대한 액세스를 제공해야 할 수도 있습니다.** 171 페이지 "그래픽 모드로 제거 프로그램 실행"을 참조하십시오.

4. **자동 제거 프로그램을 실행합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   정보 – 이 세션에서 소프트웨어를 제거하지 않으려면 –no 옵션을 사용합니다.

   그래픽 모드

   ```
   ./uninstall -saveState statefile_path
   ```

   텍스트 기반 모드(소프트웨어 제거되지 않음)

   ```
   ./uninstall -no -nodisplay -saveState statefile_path
   ```

   uninstall 명령의 전체 구문은 217 페이지 "uninstall 명령"을 참조하십시오.

5. **제거 프로그램을 계속 진행하여 완료합니다.**
   프롬프트에 응답할 때 제거 프로그램은 지정한 상태 파일에 사용자의 응답을 기록합니다. 제거가 완료되면 지정한 위치에서 상태 파일을 사용할 수 있습니다. –no 옵션을 사용한 경우 소프트웨어가 제거되지 않습니다.

6. **자동 제거를 수행하려 하는 각 호스트에 대해 상태 파일 복사본을 만듭니다.**

7. **자동 제거를 실행할 호스트에 관련된 정보를 제공하는 각 파일을 편집합니다.**
   상태 파일 편집에 대한 자세한 내용은 113 페이지 "상태 파일 편집"을 참조하십시오. 상태 파일 편집에는 116 페이지 "플랫폼 고유 상태 파일 아이디 만들기"의 설명과 같이 상태 파일 아이디를 생성하는 작업도 포함될 수 있습니다.

▼ 자동 모드로 제거 프로그램을 실행하려면

1. **Java ES 제품 구성 요소를 제거할 호스트에 대한 상태 파일을 제대로 준비하여 편집했는지 확인합니다.**

2. **root로 로그인하지 않은 경우 수퍼유저가 됩니다.**

3. **제거 디렉토리로 이동합니다.**

   - Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5`
   - Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5`

4 **제거 프로그램을 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
./uninstall -noconsole -state statefile_path
```

uninstall 명령의 전체 구문은 217 페이지 "uninstall 명령"을 참조하십시오.

▼ 자동 제거 진행을 모니터하려면

1 **단말기 창에서 로그 파일 디렉토리로 이동합니다.**

Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`Linux 및 HP-UX: `/var/opt/sun/install/logs`

2 **현재 제거에 대한 로그 파일을 찾습니다. 모니터할 해당 로그 파일은 다음과 같습니다.**

`Java_Enterprise_System_5_uninstall.B`*timestamp*

timestamp 변수는 로그가 생성된 시간을 나타냅니다. 변수는 *MMddhhmm* 형식으로 되어 있습니다.

MM 월을 지정합니다.

dd 날짜를 지정합니다.

hh 시간을 지정합니다.

mm 분을 지정합니다.

3 **`tail` 명령을 사용하여 메시지가 로그에 기록되는 것을 감시합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

```
tail -f logfile_name
```

`tail` 프로그램을 종료하려면 Ctrl+C를 누르십시오.

Java ES Reporter 제거

Java ES Reporter는 Java ES 설치 프로그램에서 관리하는 구성 요소가 아니기 때문에 제거 프로그램을 사용하여 제거할 수 없습니다.

▼ Java ES Reporter를 제거하려면

1 **Java ES Reporter를 사용 불가능하게 설정합니다.**

128 페이지 "Java ES Reporter 사후 설치 구성"에 나와 있는 지침을 따릅니다.

2 **루트 사용자로 다음 파일을 삭제합니다.**

Solaris OS의 경우	/opt/SUNWmfwk/lib/commons-codec-1.3.jar /opt/SUNWmfwk/lib/commons-httpcclient-3.0.jar /opt/SUNWmfwk/lib/mfwk_reporter.jar /etc/opt/SUNWmfwk/config/reporter/config.properties /var/opt/SUNWmfwk/jobtool/reporter/job_measurement_reporter.xml /etc/cacao/instances/default/modules/com.sun.mjwk.reporter.xml /etc/opt/SUNWmfwk/config/reporter/config_state.properties
Linux 및 HP-UX의 경우	/opt/sun/mfwk/share/lib/commons-codec-1.3.jar /opt/sun/mfwk/share/lib/commons-httpcclient-3.0.jar /opt/sun/mfwk/share/lib/mfwk_reporter.jar /etc/opt/sun/mfwk/config/reporter/config.properties /var/opt/sun/mfwk/jobtool/reporter/job_measurement_reporter.xml /etc/opt/sun/cacao/instances/default/modules/com.sun.mjwk.reporter.xml /etc/opt/sun/mfwk/config/reporter/config_state.properties

Sun Cluster 소프트웨어 제거

Sun Cluster 소프트웨어가 설치되어 있지만 클러스터 노드를 구성하는 데 사용되지 않은 경우에는 Java ES 제거 프로그램을 사용하여 Sun Cluster 소프트웨어를 제거하지 마십시오. Sun Cluster 소프트웨어는 Sun Cluster 소프트웨어와 함께 제공된 유틸리티를 사용하여 제거해야 합니다. Sun Cluster Core 및 Sun Java System 용 Sun Cluster 에이전트는 함께 제거해야 합니다. Sun Cluster 소프트웨어를 제거하기 전에 Sun Cluster Geographic Edition 소프트웨어를 제거해야 합니다. Sun Cluster 소프트웨어 구성 해제 및 제거에 대한 자세한 내용은 **Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS**를 참조하십시오.

Sun Cluster 소프트웨어를 수동으로 제거한 후에는 Java ES 제거 프로그램을 실행하여 제품 레지스트리에서 Sun Cluster 구성 요소를 제거합니다.

사후 제거 작업 완료

이 절에서는 시스템에서 Java ES 제품 구성 요소를 제거한 후 수행해야 하는 작업에 대해 설명합니다. 실제로 수행해야 하는 작업은 제거하려고 선택한 제품 구성 요소에 따라 달라집니다.

- 180 페이지 “Access Manager 사후 제거 문제”
- 180 페이지 “Access Manager 제거 후 작업(Application Server는 제거되지 않음)”
- 181 페이지 “Service Registry 사후 제거 작업”

■ 181 페이지 “Web Server 제거 후 작업(Web Server는 제거되지 않음)”

Access Manager 사후 제거 문제

Access Manager를 제거했지만 웹 컨테이너(Application Server 또는 Web Server)는 제거하지 않은 경우 Access Manager를 배포한 인스턴스에 구성 변경을 적용해야 합니다.

제거 프로그램이 Access Manager 파일의 일부나 전부를 제거할 수 없는 경우도 있습니다. 이러한 경우에는 다음의 기본 디렉토리와 해당 내용을 제거하여 최종 정리 작업을 수행합니다.

- Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWam`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/identity`

또는 Access Manager가 기본 위치에 설치되지 않은 경우:

AccessManager_base`/identity`

Access Manager 제거 후 작업(Application Server는 제거되지 않음)

Access Manager를 제거했지만 배포된 Application Server는 제거하지 않은 경우 다음 절차를 수행해야 합니다.

▼ Access Manager 제거 후 Application Server를 다시 시작하려면

1 필요한 경우 Application Server 관리 인스턴스를 시작합니다. 예를 들어 Solaris 호스트의 경우는 다음과 같습니다.

```
cd /opt/SUNWappserver/appserver/bin ./asadmin start-domain --user admin_user --passwordfile
path_to_admin-password_file domainname
```

2 브라우저 창에서 Application Server 관리 콘솔로 이동합니다. 기본 URL은 `https://`*hostname*`:4849`입니다.

3 왼쪽 창에서 Application Server 인스턴스의 왼쪽에 있는 아이콘을 누릅니다.

4 Access Manager가 배포된 서버 또는 Application Server 인스턴스 이름을 선택합니다.

5 변경 내용 적용을 누릅니다.

Service Registry 사후 제거 작업

제거 프로그램이 설치 파일의 일부나 모두를 제거할 수 없는 경우도 있습니다. 최종 정리를 수행하려면 다음 위치에서 *ServiceRegistry-base* 디렉토리와 내용을 제거합니다.

- Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWsrvc-registry`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/srvc-registry`

Service Registry 데이터베이스, 도메인 및 키 저장소가 포함된 디렉토리는 레지스트리를 제거할 때 제거되지 않습니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWsrcv-registry`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/srvc-registsry`

원하는 경우 수동으로 제거할 수 있습니다. 하지만 나중의 설치나 릴리스를 위해 데이터베이스를 보존하려면 Registry를 다시 설치하기 전에 다음 디렉토리를 다른 위치에 복사했다가 다시 설치한 후 다시 이전 위치에 복사합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWsrvc-registry/3.0`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/srvc-registry/3.0`

다시 설치하기 위해 Service Registry 설치 전에 레지스트리 데이터베이스의 복사본을 만든 경우 Service Registry를 다시 설치한 후 해당 데이터베이스 복사본을 다시 복사합니다. 데이터베이스와 키 저장소 파일(3.0 디렉토리에 저장됨)을 복원한 후 플랫폼 전용 변수를 사용하여 다음 명령을 실행합니다.

```
.../ant –f build-install.xml appserver.domain.stop export.registryOperatorCert install.cacerts \
appserver.domain.start
```

이를 통해 기존 사용자가 Service Registry 웹 콘솔을 계속 사용할 수 있습니다.

Web Server 제거 후 작업(Web Server는 제거되지 않음)

Access Manager를 제거했지만 배포된 Web Server는 제거하지 않은 경우 다음 절차를 완료해야 합니다.

▼ Access Manager 제거 후 Web Server를 다시 시작하려면

1. **필요한 경우 Web Server admin 인스턴스를 시작합니다.** **152 페이지 "Web Server를 시작하려면 "을 참조하십시오.**

2. **Web Server 관리 콘솔에 액세스합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   `/var/opt/SUNWwbsvr7` *instance-config-root* `/admin-server/bin/startserv`

3. **변경 사항 적용을 눌러 웹 컨테이너를 다시 시작합니다.**

◆ ◆ ◆ 9 장

9 문제 해결

이 장에서는 Sun Java™ Enterprise System(Java ES)의 설치 및 제거 문제를 해결하는 방법에 대한 제안 사항을 제공합니다.

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

- 183 페이지 "문제 해결 방법"
- 189 페이지 "설치 문제 해결"
- 194 페이지 "제거 문제 해결"
- 196 페이지 "공통 에이전트 컨테이너 문제 해결"
- 199 페이지 "설치 후 시작/다시 시작 문제 해결"
- 200 페이지 "제품 구성 요소 문제 해결 팁"

문제 해결 방법

이 절에서는 Java ES를 설치 및 제거하는 동안 발생하는 문제의 원인을 분석하고 식별하는 지침에 대해 설명합니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 184 페이지 "설치 로그 파일 검사"
- 185 페이지 "로그 뷰어 사용"
- 187 페이지 "제품 종속성 확인"
- 187 페이지 "자원 및 설정 확인"
- 188 페이지 "사후 설치 구성 확인"
- 188 페이지 "배포 매체 확인"
- 188 페이지 "Directory Server 연결 확인"
- 188 페이지 "Web Server 파일 및 디렉토리 제거"
- 189 페이지 "비밀번호 확인"
- 189 페이지 "설치되었거나 제거된 제품 구성 요소 검사"
- 189 페이지 "제거를 위한 관리자 액세스 확인"

설치 로그 파일 검사

설치 또는 제거 중 문제가 발생한 경우 먼저 설치 로그에서 문제와 관련된 정보를 찾아봅니다. 사용자 선택, 패키지 조작, 설치 또는 제거 단계 등의 작업 후 정보, 경고 및 오류 메시지가 발생합니다. 설치, 제거 및 설치 시간 구성에서 메시지는 소스 로그 파일에 수집됩니다. 각 메시지에 표시된 정보에는 날짜 및 시간, 로그 수준, 모듈 아이디, 메시지 텍스트가 포함됩니다. 비밀번호는 포함되지 않습니다.

로그 파일 형식

설치 또는 제거 정보를 캡처하는 로그 파일에는 네 가지 유형이 있습니다.

- 요약에서는 설치 및 구성된 내용에 대한 고수준의 설명을 제공합니다.
- 상세 버전 A 파일에는 전체 정보가 포함됩니다.
- 상세 버전 B 파일에는 로그 메시지에 대한 더 자세한 정보가 포함됩니다.
- 디버그 파일에는 설치에 실패한 경우 그와 관련된 정보가 포함됩니다. 다른 로그 파일에 오류가 나타나 있을 때 이 디버그 파일을 사용하십시오.

로그 메시지는 Sun 표준 형식인 ULF(Unified Logging Format)로 저장됩니다. ULF를 읽기 어려운 경우 Java ES 로그 뷰어를 사용하여 로그 메시지를 볼 수 있습니다.

소스 로그 파일은 텍스트 편집기를 사용하여 편집할 수 있습니다. 다음 표에는 소스 로그 파일의 형식이 나열되어 있습니다.

표 9–1 로그 파일 형식

기록된 엔티티	로그 파일 이름 형식
설치 프로그램	`Java_Enterprise_System_5_install.A`*timestamp*
	`Java_Enterprise_System_5_install.B`*timestamp*
	`JavaES_Install_log.`*timestamp*
	`Java_Enterprise_System_5_Summary_Report_install.` *timestamp*
제거 프로그램	`Java_Enterprise_System_5_uninstall.A`*timestamp*
	`Java_Enterprise_System_5_uninstall.B`*timestamp*
	`JavaES_UnInstall_log.`*timestamp*
	`Java_Enterprise_System_5_Summary_Report_uninstall.` *timestamp*

제거 후 제거 프로그램은 설치 프로그램, 로그 뷰어 및 제거 프로그램 자체를 제거합니다. 그러나 소스 로그 파일은 제거되지 않으며 다음 위치에 저장됩니다.

- Solaris의 경우: `/var/sadm/install/logs`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`

▼ 문제 해결에 로그 파일을 사용하려면

1 요약 파일을 검사합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

`Java_Enterprise_System5_Summary_Report_install.` *timestamp*

문제가 발생한 경우 문제를 일으킨 구성 요소를 확인합니다. 문제가 여러 개 발생했는지 확인합니다. 상세 로그 중 하나 또는 모두 확인해야 할 수도 있습니다.

2 상세 로그를 검사합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

`JavaES_Install_log` *timestamp*

처음 발생한 오류나 경고를 확인하고 해결합니다. 경우에 따라 하나의 오류를 해결하면 관련이 없어 보이는 이후의 오류가 해결될 수 있습니다.

로그 뷰어 사용

Java ES 로그 뷰어는 `JavaES_Install_log.`*timestamp* 파일 또는 `JavaES_UnInstall_log.`*timestamp* 파일에서 ULF 로그 메시지를 보는 데 사용할 수 있는 그래픽 디스플레이를 제공합니다. 로그 뷰어 기본 페이지에서 파일 메뉴의 열기를 선택하여 로그 파일을 표시합니다. 지정한 파일이 이미 있거나 쓰기용으로 열 수 없는 경우 로그 뷰어에서 오류가 발생하고 로그 뷰어 기본 페이지로 되돌아갑니다. 이러한 파일은 설치 프로그램에서 소스 로그를 저장하기 위해 사용하는 디렉토리에는 있을 수 없습니다.

검색 버튼을 누르면 필터링 기준을 만족하는 메시지가 단일 로그 테이블에 표시됩니다. 로그 테이블이 표시된 후 로그 테이블의 개별 행을 선택하여 여러 줄 형식으로 상세 정보를 볼 수 있습니다.

필터링 작동 방식

로깅 출력을 조정하려면 ULF 로그 파일을 선택한 후 로그 뷰어 기본 페이지에서 기본 설정 및 검색 기준을 지정합니다. 디스플레이 기본 설정은 선택 사항을 표시할 언어와 필터링된 레코드를 표시할 때 적용할 제한 사항을 나타냅니다.

- **언어.** 메시지를 볼 때 사용할 언어를 선택합니다. 기본값은 영어입니다. 이 목록은 설치 프로그램이 저장한 번역 자원 번들에서 생성됩니다. 자원 번들을 지정하지 않으면 메시지 및 로그 뷰어 인터페이스가 영어로 표시됩니다.
- **타임스탬프.** 필터링하거나 표시할 레코드를 설정하며모두 보기, 가장 최근, 가장 오래됨 중에서 선택할 수 있습니다.
  - **모두 보기.** 모든 데이터를 필터링하여 표시합니다.
  - **가장 최근.** 모든 데이터를 필터링하여 가장 최근 데이터를 먼저 표시합니다.
  - **가장 오래됨.** 모든 데이터를 필터링하여 가장 오래된 데이터를 먼저 표시합니다.

중요성 또는 관심도에 따라 메시지를로그 수준, 로거 및 내용별로 필터링할 수 있습니다.

- **로그 수준.** 메시지를 필터링하기 위한 로그 수준을 선택합니다. SEVERE, ERROR, WARNING, INFO, CONFIG, FINE, FINER 및 FINEST에서 선택할 수 있습니다. FINEST를 선택하면 모든 레코드를 선택하여 표시하는 것과 마찬가지입니다. 로그 수준을 선택하면 해당 로그 수준 또는 심각도가 높은 수준의 메시지만 표시됩니다. 지정한 로그 수준과 정확히 일치하는 메시지만 포함하려면 더 심각한 메시지는 포함하지 않음 확인란을 누릅니다.
- **로거.** 열린 파일에 적용할 로거 중 하나를 선택하거나 선택하지 않습니다. 로거(ULF 파일의 `moduleID`)는 설치 프로그램의 어떤 부분이 로그 메시지를 쓰고 있는지 나타냅니다. 기본 로거는 `JAVAESConfig`, `JAVAESInstall` 또는 `JAVAESUninstall`입니다. 선택한 로거와 연결된 메시지만 표시됩니다. 또한 제품 구성 요소 로거도 지정할 수 있습니다. 예를 들어 `WebServerInstall`, `AccessManagerConfig`, `DirectoryServerUnInstall`입니다.
- **컨텐트.** 다음을 포함하는 항목만 표시 입력란에서 "configure"와 같은 문자열을 입력하면 해당 문자열을 포함하는 메시지만 선택됩니다.

일반적인 검색 기준 중 일부

- 이 파일에서 SEVERE 로그 메시지만 표시합니다.
- 로그 수준이 ERROR 이상인 로그 메시지만 표시합니다.
- 설치에서 로그 수준이 ERROR 이상인 로그 메시지만 표시합니다.
- 제거 이벤트에서 로그 메시지만 표시합니다.

▼ 로그 뷰어를 실행하려면

로그 뷰어는 읽기 전용 모드로 작동하므로 여러 사용자가 동시에 로그 뷰어를 실행할 수 있습니다.

1 명령줄에서 로그 뷰어의 위치를 탐색합니다.

- Solaris SPARC의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5i/Solaris_sparc`
- Solaris x86의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5i/Solaris_x86`
- Linux의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5i/Linux_x86`
- HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5i/HPUX_PA-RISC`

2 로그 뷰어를 시작합니다.

```
./viewlog
```

로그 뷰어 기본 페이지가 표시됩니다.

3 파일 메뉴에서 표시할 로그 파일을 선택합니다.

선택한 파일이 ULF가 아닌 경우에는 해당 파일이 ULF가 아니며 선택할 수 없다는 메시지가 표시됩니다. 로그 뷰어를 사용하여 ULF 파일만 표시할 수 있습니다.

ULF 로그 파일을 사용할 수 없는 경우 설치 또는 제거가 아직 완료되지 않은 것일 수 있습니다. 기다렸다가 다시 시도합니다.

4 **상황에 맞게 표시 기본 설정 및 검색 기준을 선택합니다.**

5 **검색을 누릅니다.**
로그 테이블에 필터링 기준과 일치하는 레코드가 표시됩니다.

제품 종속성 확인

많은 제품 구성 요소가 설치 시간 상호 종속성을 갖고 있습니다. 특정 제품 구성 요소에 영향을 주는 문제는 다른 제품 구성 요소에도 영향을 줄 수 있습니다. 먼저 **Sun Java Enterprise System 5 설치 계획 설명서**에 있는 내용을 숙지해야 합니다.

- 요약 파일과 로그 파일을 검토하여 관련 제품이 실패했는지 확인합니다. 이러한 확인을 통해 우선적으로 수정할 사항에 대한 단서를 얻을 수 있습니다.
- 올바른 연결 정보를 지정했는지 검사합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.
  - Directory Server를 구성할 때 제공한 정보가 해당 Directory Server를 사용하는 제품 구성 요소에 대해 제공한 디렉토리 정보와 일치합니까?
  - Portal Server 또는 Portal Server Secure Remote Access에 제공한 Access Manager 정보가 Access Manager에 제공한 정보와 일치합니까?

제품 구성 요소의 상호 종속성과 더불어 일부 제품 구성 요소는 호스트에 설치되어 있지 않을 가능성이 있는 Solaris 패키지에 종속되며 이러한 패키지가 없으면 설치 오류가 발생할 수 있습니다. 자세한 내용은 릴리스 노트의 “소프트웨어 요구 사항” 절을 참조하십시오.

제품 구성 요소를 시작하는 동안 문제가 발생하면 제품 구성 요소의 로그 파일을 검사합니다. 200 페이지 “제품 구성 요소 문제 해결 팁”에 여러 제품 구성 요소 로그 파일의 위치가 나와 있습니다.

자원 및 설정 확인

다음 호스트 수준 문제로 인해 설치 문제가 발생할 수 있습니다.

- **업데이트.** 권장 업데이트(패치)를 설치했습니까?
- **디스크 공간.** 디스크가 어떻게 분할되었으며 설치 디렉토리가 가리키는 분할 영역은 무엇입니까? 설치 디렉토리 `/var/sadm` 및 `/etc/opt` 또는 기본 디렉토리가 아닌 지정 위치에 충분한 디스크 공간이 필요합니다.
- **네트워크 포트.** 구성하는 동안 Java ES 제품 구성 요소에 사용할 포트 번호를 지정합니다. 다음을 검사합니다.
  - `/etc/services` 파일에서 표준 포트 번호를 확인합니다.
  - 요약 로그 파일을 확인하여 설정을 표준과 비교합니다. 포트 번호를 잘못 입력했거나 일반적으로 다른 서버에 사용되는 포트를 특정 서버의 포트로 설정했습니까?

- `netstat -a` 명령을 사용하여 시스템에서 사용 중인 포트를 확인합니다. 이미 사용 중인 포트 번호를 할당했습니까?

IP 주소. 구성하는 동안 IP 주소를 지정합니다. 올바른 IP 주소를 입력했는지 확인합니다. 해결해야 할 질문은 다음과 같습니다.

- 시스템에 각기 다른 IP 주소를 가진 여러 네트워크 인터페이스가 있습니까?
- 고가용성 구성에서 논리 호스트의 IP 주소나 클러스터 노드의 주소를 지정했습니까?

사후 설치 구성 확인

제품 구성 요소를 시작하는 데 문제가 있는 경우 6 장에 나온 절차에 따라 제대로 수행했는지 확인합니다.

배포 매체 확인

DVD 또는 CD에서 설치하는 경우 이러한 매체가 더럽혀지거나 손상되지 않았는지 확인합니다. 지저분한 디스크는 설치 문제를 일으킬 수 있습니다.

Directory Server 연결 확인

Directory Server에 의존하는 제품 구성 요소를 설치하는 경우 다음 원인 중 하나로 인해 문제가 발생할 수 있습니다.

- Directory Server에 대한 잘못된 사용자 아이디와 비밀번호를 지정했습니다.
- 잘못된 LDAP 포트를 지정했습니다.
- Directory Server에 도달할 수 없습니다.

  설치 프로그램의 대화식 모드에서는 설치하는 동안 Directory Server 연결을 검사하지만 자동 모드에서는 검사하지 않습니다. Directory Server를 사용할 수 없을 때 자동 설치를 수행하면 Access Manager 또는 Portal Server가 설치되지 않을 수 있습니다.

Web Server 파일 및 디렉토리 제거

편집된 구성 파일과 같은 사용자 정의 파일의 덮어쓰기를 방지하기 위해 파일이 포함된 디렉토리에 Web Server를 설치할 수 없습니다.

Web Server를 다시 설치하는 경우 설치 디렉토리가 비어 있는지 확인합니다. 설치 디렉토리가 비어 있지 않은 경우 다른 장소에서 파일을 아카이브하고 설치를 다시 시도합니다.

비밀번호 확인

설치 프로그램이 제품 구성 요소의 비밀번호를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 서로 다른 호스트에 서로 다른 제품 구성 요소를 설치하는 경우 각 호스트에 일치하는 비밀번호를 입력해야 합니다.

비밀번호 문제를 해결하려면 제거를 수행한 후 다시 설치해야 할 수 있습니다. 제거에 실패한 경우 190 페이지 "제거 중에 남은 파일로 인한 설치 실패"를 참조하십시오.

설치되었거나 제거된 제품 구성 요소 검사

제품 구성 요소가 설치되어 있으나 문제가 있어 다시 설치하거나 제거할 수 없는 경우 Solaris `pkginfo` 명령, Linux `rpm` 명령 또는 HP-UX `swlist` 명령을 사용하여 설치된 제품 구성 요소 패키지를 검사합니다. 결과를 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 5 장, "설치 패키지 목록"에 나와 있는 Java ES 패키지와 비교합니다. 문제 해결에 대한 자세한 내용은 190 페이지 "제거 중에 남은 파일로 인한 설치 실패"를 참조하십시오.

정보 – Solaris 9 및 Solaris 10에서는 구성 요소와 패키지를 색인화하고 `pkg` 유틸리티를 대신하는 그래픽 인터페이스를 제공하는 제품 레지스트리(`prodreg` 도구)를 사용할 수도 있습니다. 제품 레지스트리를 호출하려면 명령 프롬프트에 `prodreg`를 입력합니다. 자세한 내용은 `prodreg`(1) 설명서 페이지를 참조하십시오.

제거를 위한 관리자 액세스 확인

제거하는 동안 170 페이지 "제거 프로그램에 대한 관리자 액세스 허용"에 설명된 것처럼 제거 프로그램에 관리자 액세스 권한을 허용해야 할 수 있습니다.

설치 문제 해결

이 절에서는 설치 중에 발생할 수 있는 다음 문제에 대해 설명합니다.

- 190 페이지 "제거 중에 남은 파일로 인한 설치 실패"
- 191 페이지 "제거 후 제품 레지스트리에서 제거된 공유 구성 요소로 인해 설치 실패"
- 191 페이지 "IBM WebSphere를 Portal Server 웹 컨테이너로 구성할 수 없음"
- 192 페이지 "예기치 않은 외부 오류 발생"
- 192 페이지 "그래픽 설치 프로그램이 응답하지 않음"
- 193 페이지 "자동 설치에 실패함: "상태 파일이 호환되지 않거나 손상됨""
- 193 페이지 "상태 파일 편집 후 자동 설치에 실패함"
- 193 페이지 "설명서 페이지가 표시되지 않음"

제거 중에 남은 파일로 인한 설치 실패

제거 후에도 제품 구성 요소 파일이나 패키지가 남아 있을 수 있습니다. 이러한 경우 먼저 해당 파일이나 패키지를 수동으로 제거해야 Java ES를 다시 설치할 수 있습니다. 제거한 것으로 생각되는 제품 구성 요소도 호스트에 있다고 설치 프로그램이 보고합니다.

다음과 같은 상황이 발생할 수 있습니다.

- 제거에 실패하고 오류 메시지에 제거되지 않은 패키지 이름이 표시되지만 아무도 문제를 해결하지 않습니다.
- 제거에 실패했지만 오류가 검색되지 않았기 때문에 패키지가 제거되지 않는 경우에도 제거되었다고 생각하게 됩니다.

▼ 부분 설치를 정리하려면

1 다음 명령을 사용하여 패키지가 부분적으로 설치되었는지 확인합니다.

Solaris OS의 경우: `pkginfo -p`

Linux의 경우: `rpm -qa |grep –I ^sun | xargs rpm -V`

HP-UX의 경우: `swlist -l product sun-*`

부분적으로 설치된 패키지가 명령 출력으로 나열됩니다. 반환된 패키지 이름을 사용하여 패키지가 속한 제품 구성 요소를 찾으려면 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 5 장, "설치 패키지 목록"을 참조하십시오.

2 구성 요소나 패키지를 제거합니다.

- Solaris 9 또는 10에서 `prodreg` 도구를 사용합니다.

  `prodreg` 도구는 호스트에서 패키지 기반 구성 요소를 관리합니다. 제품 구성 요소와 해당 패키지를 상호 종속성을 비롯한 전체 정보와 함께 볼 수 있습니다. `prodreg` 도구를 사용하면 제품 구성 요소와 패키지를 안전하게 제거할 수 있습니다. `prodreg` 도구로 제품 구성 요소를 제거한 후에는 다시 설치할 수 있습니다.

- Linux에서는 `rpm -e` 명령을 사용합니다.

  제품 레지스트리 파일을 편집하려면 `/var/opt/sun/install/productregistry` 파일을 엽니다. 이 XML 파일은 각 제품 구성 요소를 설명합니다. 각 제품 구성 요소 설명은 `<compid\>` 태그로 시작하여 `</compid\>` 태그로 끝납니다. 제품 구성 요소에 대한 전체 항목을 삭제합니다.

- HP-UX에서는 `swremove` 명령을 사용합니다.

  제품 레지스트리 파일을 편집하려면 `/var/adm/swproductregistry` 파일을 엽니다. 이 XML 파일은 각 제품 구성 요소를 설명합니다. 각 제품 구성 요소 설명은 `<compid\>` 태그로 시작하여 `</compid\>` 태그로 끝납니다. 제품 구성 요소에 대한 전체 항목을 삭제합니다.

3 **다음 디렉토리에 Java ES 제품 구성 요소나 패키지가 포함되어 있지 않은지 확인합니다.**

```
/opt
/etc/opt
/var/opt
```

4 **설치 프로그램을 다시 실행합니다.**

제거 후 제품 레지스트리에서 제거된 공유 구성 요소로 인해 설치 실패

Java ES 5 릴리스부터는 설치 후에 공유 구성 요소가 제품 레지스트리에 나열됩니다.

Java ES 제거 프로그램은 시스템에서 제품 구성 요소를 제거하지만 공유 구성 요소는 제거하지 않습니다. 제거 후에도 제품 레지스트리에는 공유 구성 요소의 항목이 남아 있습니다. 제거 후에 Java ES 공유 구성 요소를 수동으로 제거하면 해당 구성 요소는 제품 레지스트리에서 제거되지 않습니다. 따라서 설치 프로그램에서는 제품 레지스트리 파일에 항목이 있는 것을 보고 수동으로 삭제한 공유 구성 요소가 존재한다고 가정하기 때문에 다음 Java ES 5 설치가 실패할 수 있습니다.

정보 – 시스템에서 Java ES 공유 구성 요소를 수동으로 제거하는 일은 피해야 합니다.

해결 방법. 제품 레지스트리 파일에서 해당 항목을 제거하거나 제품 레지스트리 파일 자체를 제거합니다. 제품 레지스트리 파일에서 항목을 제거하면 파일이 손상될 수 있기 때문에 제품 레지스트리 전체를 제거하는 것이 더 좋습니다. 이 작업을 수행하기 전에 Java ES 구성 요소 외의 제품이 제품 레지스트리 파일을 사용하고 있지 않은지 확인해야 합니다.

Linux 및 HP-UX에는 Solaris OS에 있는 그래픽 제품 레지스트리와 같은 그래픽 제품 레지스트리가 없습니다. Linux 또는 HP-UX에서 파일을 수동으로 제거한 경우 해당 항목을 제거하려면 제품 레지스트리 파일을 수동으로 편집해야 합니다.

IBM WebSphere를 Portal Server 웹 컨테이너로 구성할 수 없음

WebSphere가 실행 중이 아니거나 WebSphere 고유 구성과 일치하지 않는 WebSphere 값을 지정했을 수 있습니다. 이 문제를 해결하는 방법에는 두 가지가 있습니다. Solaris OS에서는 BEA WebSphere만 웹 컨테이너로 지원됩니다.

구성 확인

한 가지 방법은 WebSphere 인스턴스 구성을 확인하는 것입니다.

▼ WebSphere 구성을 확인하려면

1. **먼저 WebSphere가 실행 중인지 확인합니다.**
2. **다음 설치 프로그램 필드의 값을 검사합니다.**
   - WebSphere 가상 호스트(상태 파일의 `PS_IBM_VIRTUAL_HOST`)
   - Application Server 이름(상태 파일의 `PS_IBM_APPSERV_NAME`)
3. **WebSphere 도구를 사용하여 구성이 입력하려는 값과 일치하는지 확인합니다.**
4. **다시 시도하십시오.**

새 인스턴스 생성

또 한 가지 방법은 WebSphere 항목의 새 인스턴스를 만드는 것입니다.

▼ WebSphere 항목의 새 인스턴스를 만들려면

1. **`adminclient.sh`를 사용하여 WebSphere 콘솔을 시작합니다.**
2. **새 가상 호스트 인스턴스와 새 Application Server 서버 인스턴스 이름을 만듭니다.**
3. **노드 아래의 항목(일반적으로 호스트 이름)을 눌러 Regen WebServer Plugin을 선택합니다.**
   이 프로세스는 설치 프로그램이 유효 이름을 검사하는 `plugin` 구성 파일에 새 항목을 저장합니다.
4. **설치 프로그램으로 돌아가서 방금 만든 값을 입력합니다.**

예기치 않은 외부 오류 발생

정전 또는 시스템 오류가 발생했거나 CTRL/C를 입력하여 설치 프로그램 프로세스를 중지했을 수 있습니다.

해결 방법. 설치 또는 구성 프로세스 도중에 실패가 발생한 경우 설치가 부분적으로 수행되었을 것이므로 제거 프로그램을 실행합니다. 제거 프로그램이 실패할 경우에는 194 페이지 "제거 실패, 남겨진 파일"에 설명된 지침을 따릅니다.

그래픽 설치 프로그램이 응답하지 않음

경우에 따라 설치 프로그램은 이미지 입력이 준비되기 전에 화면에 이미지를 만들 수 있습니다. 이 경우에는 잠시 기다린 후에 설치 마법사에서 다음을 누릅니다.

해결 방법. 기본 선택을 나타내는 버튼에는 파란색 사각형이 포함되어 있습니다. 때로는 이 사각형이 버튼 자체보다 늦게 표시될 수 있습니다. 버튼을 누르기 전에 파란색 사각형이 나타날 때까지 기다립니다.

자동 설치에 실패함: "상태 파일이 호환되지 않거나 손상됨"

상태 파일을 만든 플랫폼에서 상태 파일을 사용하는 경우 알 수 없는 파일 손상 오류로 인해 문제가 발생한 것일 수 있습니다. 이 문제를 해결하는 방법에는 두 가지가 있습니다.

새 상태 파일 작성

- 자동 설치를 실행하고 있는 플랫폼과 같은 플랫폼에서 상태 파일을 만든 경우에는 새 상태 파일을 작성하고 다시 설치합니다.
- 다른 플랫폼이나 버전에서 만든 상태 파일을 사용할 경우 문제가 발생한 것은 상태 파일을 만든 플랫폼과 같은 유형의 플랫폼에서 상태 파일을 실행해야 하기 때문입니다. 예를 들어, Solaris 9에서 상태 파일을 만든 경우 이 상태 파일을 Solaris 10에서 사용할 수 없으며, x86 플랫폼에서 상태 파일을 만든 경우에는 SPARC 플랫폼에서 사용할 수 없습니다.

새 플랫폼 고유 아이디 바꾸기

상태 파일을 만든 플랫폼이 자동 설치를 실행하고 있는 플랫폼과 다를 경우 파일에 대해 플랫폼에 맞는 새 아이디를 만드십시오. 이 작업 수행에 관한 지침은 116 페이지 “플랫폼 고유 상태 파일 아이디 만들기”를 참조하십시오.

상태 파일 편집 후 자동 설치에 실패함

상태 파일을 편집한 경우 오류가 발생했을 수 있습니다. 다음을 확인하고 112 페이지 “상태 파일 만들기”의 설명과 같이 상태 파일을 다시 생성합니다.

- 모든 로컬 호스트 매개 변수가 설정되어 있고 일관된 값으로 설정되어 있습니까?
- 매개 변수 값의 대소문자가 정확합니까?
- 대체 값을 입력하지 않고 필수 매개 변수를 삭제했습니까?
- 모든 포트 번호가 유효하며 할당되지 않았습니까?

해결 방법. 문제를 해결하고 상태 파일을 다시 생성합니다.

설명서 페이지가 표시되지 않음

이 문제의 가장 주된 원인은 MANPATH 환경 변수가 설치한 구성 요소에 대해 올바르게 설정되지 않았기 때문입니다.

해결 방법. /etc/MANPATH를 업데이트하여 새로운 설명서 페이지 디렉토리를 가리키도록 합니다. 120 페이지 "설명서 페이지 확인"을 참조하십시오.

제거 문제 해결

이 절에서는 제거하는 동안에 발생할 수 있는 다음 문제에 대해 설명합니다.

- 194 페이지 "제거 프로그램을 찾을 수 없는 경우"
- 194 페이지 "제거 실패, 남겨진 파일"
- 196 페이지 "제품 레지스트리 손상"

제거 프로그램을 찾을 수 없는 경우

Java ES 설치 프로그램은 제거 프로그램을 시스템의 다음 위치에 저장합니다.

- Solaris OS의 경우: /var/sadm/prod/SUNWentsys5
- Linux 및 HP-UX의 경우: /var/sadm/prod/sun-entsys5

제거 프로그램이 이 디렉토리에 없으면 다음 중 하나가 발생한 것입니다.

- Java ES가 이 호스트에 설치되지 않았습니다.
- Java ES 제거 프로그램이 이전에 이 호스트에서 모든 제품 구성 요소와 제거 프로그램 자체를 제거했습니다.

  제거 중에 제거 프로그램이 호스트에서 Java ES 제품 구성 요소가 없음을 확인한 경우에는 제거 프로그램 자체를 제거합니다.
- 실패한 설치 중에 다음 중 하나가 발생했습니다.
  - 제거 프로그램을 호스트에 설치한 적이 없습니다.
  - 제거 프로그램이 제거되었지만 일부 Java ES 제품 구성 요소가 호스트에 남아 있습니다.

해결 방법. 194 페이지 "제거 실패, 남겨진 파일"의 설명과 같이 수동으로 시스템을 정리합니다.

제거 실패, 남겨진 파일

제거 프로그램을 실행한 후에 파일 또는 프로세스가 남아 있기 때문에 수동으로 정리해야 하는 경우 다음 절차를 수행하여 시스템에서 패키지를 제거합니다.

▼ 수동으로 패키지를 정리하려면

1 제거할 패키지를 결정합니다.

시스템의 패키지를 **Sun Java Enterprise System 5 UNIX용 설치 참조 설명서**의 5 장, "설치 패키지 목록"에 나와 있는 Java ES 패키지와 비교합니다. 190 페이지 "제거 중에 남은 파일로 인한 설치 실패"도 참조하십시오. 다음 명령을 사용하면 설치된 패키지를 확인할 수 있습니다.

- Solaris OS의 경우 `pkginfo` 또는 `prodreg` 유틸리티
- Linux의 경우 `rpm` 명령
- HP-UX의 경우 `swlist` 명령

2 Java ES 제품 구성 요소의 실행 중인 프로세스를 모두 중지합니다.

프로세스 중지에 대한 간략한 지침이 제품 구성 요소 설명서의 6 장에 포함되어 있습니다.

3 후속 설치에서 사용하려는 모든 사용자 정의 구성과 사용자 데이터를 백업합니다.

159 페이지 "Java ES 제품 구성 요소의 제거 동작 검토"에는 백업해야 할 구성 및 사용자 데이터에 대한 일부 정보가 있습니다. 자세한 내용은 각 제품 구성 요소에 대한 제품 구성 요소 설명서를 참조하십시오.

4 `pkgrm`, `rpm -e` 또는 `swremove` 명령을 사용하여 Java ES 구성 요소 패키지를 제거합니다.

5 후속 설치에서 사용하지 않을 나머지 제품 구성 요소 디렉토리와 해당 내용을 모두 제거합니다. 이 디렉토리를 나중에 사용하려면 다른 위치로 이동합니다.

6 다음 위치에 있는 제품 레지스트리 파일을 업데이트합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/productregistry`
- Linux의 경우: `/var/opt/sun/install/productregistry`
- HP-UX의 경우: `/var/adm/sw/productregistry`

제거 프로그램은 이 레지스트리를 사용하여 호스트에 설치된 제품 구성 요소를 확인합니다. 두 프로그램은 설치 또는 제거가 완료되면 제품 레지스트리를 업데이트합니다.

주 – 제거 프로그램을 사용하지 않고 수동으로 패키지를 제거하는 경우 시스템에 설치된 소프트웨어를 올바로 표시하도록 제품 레지스트리를 직접 편집해야 합니다.

---

7 다음 위치에 있는 시스템 로그 파일을 정리합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`

패키지를 수동으로 제거한 후 로그 파일에 시스템 상태가 올바르게 표시되지 않을 수도 있습니다.

제품 레지스트리 손상

제거하는 동안 제거 프로그램에서는 제품 레지스트리 파일을 사용하여 제거해야 할 항목을 결정합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/productregistry`
- Linux의 경우: `/var/opt/sun/install/productregistry`
- HP-UX의 경우: `/var/adm/sw/productregistry`
- 제거 프로그램이 실패하면 백업 복사본에서 제품 레지스트리를 복원한 후 다시 시도해야 합니다.
- 수동으로 패키지를 제거하면 제품 레지스트리가 자동으로 업데이트되지 않습니다. 제품 레지스트리가 시스템을 올바로 반영하지 않을 경우 나중에 제거 프로그램을 실행할 때 문제가 발생할 수도 있습니다. 이 경우 다시 설치한 다음 제거 프로그램을 다시 실행해야 할 수 있습니다.

공통 에이전트 컨테이너 문제 해결

이 절에서는 공통 에이전트 컨테이너 공유 구성 요소와 관련하여 발생할 수 있는 다음 문제를 설명합니다.

- 196 페이지 “포트 번호 충돌”
- 198 페이지 “루트 비밀번호 관련 보안 손상”

포트 번호 충돌

Java ES에 포함된 공통 에이전트 컨테이너(V2.0)는 기본적으로 다음 포트 번호를 사용하도록 예약되어 있습니다.

- JMX 포트(TCP) = 11162
- SNMP 어댑터 포트(UDP) = 11161
- SNMP 트랩용 어댑터 포트(UDP) = 11162
- Commandstream 어댑터 포트(TCP) = 11163
- RMI 커넥터 포트(TCP) = 11164

Sun Cluster 소프트웨어 설치 문제를 해결 중인 경우 Sun Cluster 소프트웨어가 다른 버전의 공통 에이전트 컨테이너를 사용하므로 할당되는 포트가 달라집니다. 이 경우 기본 포트는 다음과 같습니다.

- JMX 포트(TCP) = 10162

- SNMP 어댑터 포트(UDP) = 10161
- SNMP 트랩용 어댑터 포트(UDP) = 10162
- Commandstream 어댑터 포트(TCP) = 10163
- RMI 커넥터 포트(TCP) = 10164

설치를 위해 이러한 포트 번호를 이미 예약한 경우 다음 절차에 따라 공통 에이전트 컨테이너에서 사용하는 포트 번호를 변경합니다.

포트 번호 확인

공통 에이전트 컨테이너 `cacaoadm` 명령에 대한 자세한 내용은 `cacaoadm` 설명서 페이지를 참조하십시오. 명령줄에서 이 설명서 페이지를 볼 수 없으면 MANPATH가 올바르게 설정되었는지 확인하십시오. 120 페이지 "설명서 페이지 확인"을 참조하십시오.

▼ Solaris OS용 포트를 확인하려면

1 루트 권한을 사용하여 공통 에이전트 컨테이너 관리 데몬을 중지시킵니다.

```
/usr/sbin/cacaoadm stop
```

2 다음 구문을 사용하여 포트 번호를 변경합니다.

```
/usr/sbin/cacaoadm set-param param=value
```

예를 들어 SNMP 어댑터에서 사용하는 포트를 기본값 11161에서 11165로 변경하려면 다음 명령을 사용합니다.

주 – Sun Cluster 소프트웨어의 경우 이전에 지정한 포트를 사용합니다.

```
/usr/sbin/cacaoadm set-param snmp-adaptor-port=11165
```

3 공통 에이전트 컨테이너 관리 데몬을 다시 시작합니다.

```
/usr/sbin/cacaoadm start
```

▼ Linux 또는 HP-UX용 포트를 확인하려면

1 루트 권한을 사용하여 공통 에이전트 컨테이너 관리 데몬을 중지시킵니다.

```
/opt/sun/cacao/bin/cacaoadm stop
```

2 다음 구문을 사용하여 포트 번호를 변경합니다.

```
/opt/sun/cacao/bin/cacaoadm set-param param=value
```

예를 들어 SNMP 어댑터에서 사용하는 포트를 11161에서 11165로 변경하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
/opt/sun/cacao/bin/cacaoadm set-param snmp-adaptor-port=11165
```

3 **공통 에이전트 컨테이너 관리 데몬을 다시 시작합니다.**

```
/opt/sun/cacao/bin/cacaoadm start
```

루트 비밀번호 관련 보안 손상

Java ES를 실행하는 호스트에서 보안 키를 다시 생성해야 할 수도 있습니다. 예를 들어, 루트 비밀번호가 노출되거나 손상될 위험이 있는 경우 보안 키를 다시 작성해야 합니다. 공통 에이전트 컨테이너 서비스에서 사용하는 키는 다음 위치에 저장됩니다.

Solaris OS의 경우: `/etc/opt/SUNWcacao/security`Linux 및 HP-UX의 경우: `/etc/opt/sun/cacao/security`

일반 작동 시 이 키는 기본 구성에 남겨둘 수 있습니다. 키 손상으로 인해 키를 다시 작성해야 하는 경우 다음 절차를 통해 보안 키를 다시 작성할 수 있습니다.

▼ Solaris OS용 키를 생성하려면

1 **루트 권한을 사용하여 공통 에이전트 컨테이너 관리 데몬을 중지시킵니다.**

```
/usr/sbin/cacaoadm stop
```

2 **보안 키를 다시 작성합니다.**

```
/usr/sbin/cacaoadm create-keys --force
```

3 **공통 에이전트 관리 데몬을 다시 시작합니다.**

```
/usr/sbin/cacaoadm start
```

주 – Sun Cluster 소프트웨어의 경우 클러스터의 모든 노드에 이 변경 사항을 전달해야 합니다. 자세한 내용은 **Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS**의 "How to Finish a Rolling Upgrade to Sun Cluster 3.1 8/05 Software"를 참조하십시오.

▼ Linux 및 HP-UX용 키를 생성하려면

1 **루트 권한을 사용하여 공통 에이전트 컨테이너 관리 데몬을 중지시킵니다.**

```
/opt/sun/cacao/bin/cacaoadm stop
```

2 **보안 키를 다시 작성합니다.**

```
/opt/sun/cacao/bin/cacaoadm create-keys --force
```

3 **공통 에이전트 관리 데몬을 다시 시작합니다.**

```
/opt/sun/cacao/bin/cacaoadm start
```

`cacaoadm`(1M) 명령에 대한 자세한 내용은 `cacaoadm` 설명서 페이지를 참조하십시오.

설치 후 시작/다시 시작 문제 해결

이 절에서는 설치 후 발생할 수 있는 다양한 문제에 대해 설명합니다.

- 199 페이지 "모니터링 규칙 작동 중지(알 수 없음 상태)"
- 199 페이지 "Java DB를 다시 시작한 후 포털 데이터베이스를 찾을 수 없음"

모니터링 규칙 작동 중지(알 수 없음 상태)

Application Server를 다시 시작하면 Application Server와 Monitoring Console 간의 통신이 중단되므로 다시 활성화해야 합니다. 이전에 작동되었던 모니터링 규칙이 더 이상 작동하지 않으며 알 수 없음 상태에 놓이게 됩니다. Application Server 호스트에서 공통 에이전트 컨테이너를 다시 시작한 경우에도 Monitoring Console 호스트에서 해당 공통 에이전트 컨테이너를 다시 시작해야 하기 때문에 문제가 계속 나타납니다.

▼ Monitoring Console에 대한 Application Server 통신을 다시 설정하려면

1. **Application Server가 있는 호스트에서 루트 사용자로 공통 에이전트 컨테이너를 다시 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   ```
   /usr/sbin/cacaoadm start
   ```

2. **그런 다음 Monitoring Console이 있는 호스트로 이동하여 공통 에이전트 컨테이너를 다시 시작합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.**

   공통 에이전트 컨테이너가 이미 실행되고 있으면 중지한 후 다음 명령을 사용하여 다시 시작합니다.

   Solaris OS의 경우:

   ```
   /usr/sbin/cacaoadm stop
   /usr/sbin/cacaoadm start
   ```

   Linux 및 HP-UX의 경우:

   ```
   /opt/sun/cacao/bin/cacaoadm stop
   /opt/suncacao/bin/cacaoadm start
   ```

Java DB를 다시 시작한 후 포털 데이터베이스를 찾을 수 없음

이 문제는 기본 Application Server 명령을 실행하여 Java DB를 다시 시작(`asadmin stop-database`를 실행하고 `asadmin start-database` 실행)한 후 Java DB를 사용하는 Application Server 샘플을 배포할 때 발생합니다. 이 경우 Portal Server 샘플에 더 이상 액세스할 수 없습니다.

해결 방법. 이 문제는 여러 방법으로 해결할 수 있습니다.

1. Java DB를 중지하지 않습니다.
2. Java DB가 중지되었으면 다음 명령을 사용하여 Java DB를 다시 시작하여 Application Server 데이터베이스를 다른 위치에 만듭니다.

   Solaris OS의 경우: `/asadmin start-database --dbhome /var/opt/SUNWportal/derby`

   Linux 및 HP-UX의 경우: `/asadmin start-database --dbhome /var/opt/sun/portal/derby`

   데이터베이스를 기본 위치에 저장하려면 기본이 아닌 포트를 사용하여 두 번째 Java DB 인스턴스를 시작한 다음 Application Server 샘플의 `common.properties` 파일에서 정확한 Derby 포트를 지정합니다. 예를 들면 다음과 같습니다. `asadmin start-database --dbport 1528`

제품 구성 요소 문제 해결 팁

이 절의 표에서는 유용한 문서에 대한 참조를 포함하여 제품 구성 요소 관련 문제를 빠르게 해결할 수 있는 여러 가지 팁을 제공합니다. 이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 200 페이지 “Access Manager 문제 해결 팁”
- 201 페이지 “Application Server 문제 해결 팁”
- 202 페이지 “Directory Server 문제 해결 팁”
- 202 페이지 “Message Queue 문제 해결 팁”
- 203 페이지 “Monitoring Console 문제 해결 팁”
- 203 페이지 “Portal Server 문제 해결 팁”
- 204 페이지 “Portal Server Secure Remote Access 문제 해결 팁”
- 205 페이지 “Service Registry 문제 해결 팁”
- 205 페이지 “Sun Cluster 소프트웨어 문제 해결 팁”
- 206 페이지 “Web Proxy Server 문제 해결 팁”
- 207 페이지 “Web Server 문제 해결 팁”
- 207 페이지 “추가 문제 해결 정보”

Access Manager 문제 해결 팁

표 9–2 Access Manager 문제 해결 팁

항목	세부 정보
구성 파일	`AMConfig.properties` ■ Solaris OS의 경우: `/etc/opt/SUNWam/config` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/etc/opt/sun/identity/config`

표 9–2 Access Manager 문제 해결 팁 *(계속)*

항목	세부 정보
로그 및 디버그 파일	로그 파일 디렉토리 ■ Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWam/logs` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/identity/logs` 디버그 파일 디렉토리 ■ Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWam/debug` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/identity/debug`
디버그 모드	**Sun Java System Access Manager 7.1 Developer's Guide**의 Auditing Features 장을 참조하십시오.

Application Server 문제 해결 팁

표 9–3 Application Server 문제 해결 팁

항목	세부 정보
로그 파일	로그 파일 디렉토리 ■ Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs/` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs/` Application Server 인스턴스 로그 디렉토리(처음 만들어진 인스턴스의 기본 위치) ■ Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/logs` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/appserver/domains/domain1/logs` 메시지 로그 파일 이름 각 서버 인스턴스의 `server.log`
구성 파일	■ Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWappserver/appserver/config/asenv.conf` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/appserver/config/asenv.conf`
문제 해결	**Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.2 Troubleshooting Guide**를 참조하십시오.

Directory Server 문제 해결 팁

표 9–4 Directory Server 문제 해결 팁

항목	세부 정보
로그 파일	설치 로그 파일 ■ Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs`
문제 해결	**Sun Java System Directory Server Enterprise Edition 6.0 Administration Guide**의 제I부, “Directory Server Administration”를 참조하십시오. **Sun Java System Directory Server Enterprise Edition 6.0 Administration Guide**의 제II부, “Directory Proxy Server Administration”를 참조하십시오.

Message Queue 문제 해결 팁

표 9–5 Message Queue 문제 해결 팁

항목	세부 정보
로그 파일	설치 로그 파일 ■ Solaris OS의 경우: `/var/sadm/install/logs` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/install/logs` 브로커 로그 파일 ■ Solaris OS의 경우: `/var/mq/instances/` *instance-name*`/log` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/mq/instances/` *instance-name*`/log`
문제 해결	**Sun Java System Message Queue 3 2005Q4 Administration Guide**의 "문제 해결" 장을 참조하십시오. 성능 문제인 경우 **Sun Java System Message Queue 3 2005Q4 Administration Guide**의 “메시지 서비스 분석 및 조정”을 참조하십시오.

Monitoring Console 문제 해결 팁

표 9–6 Monitoring Console 문제 해결 팁

항목	세부 정보
구성 파일	Monitoring Console ■ Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWjesmc/WEB-INF/web.xml` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/jesmc/WEB-INF/web.xml` ■ Solaris OS의 경우: `/etc/opt/SUNWmfwk/config/mfwk.properties` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/etc/opt/sun/mfwk/config/mfwk.properties` ■ Solaris OS의 경우: `/etc/opt/SUNWmfwk/config/masteragent.properties` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/etc/opt/sun/mfwk/config/masteragent.properties`
로그 파일	Monitoring Console ■ `/var/log/webconsole/console/console_config_log`(모든 플랫폼) ■ `/var/log/webconsole/console/console_debug_log`(모든 플랫폼) 모니터링 프레임워크 ■ Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWmfwk/logs` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/mfwk/logs`
문제 해결	Monitoring Console에 액세스할 수 없는 경우 **Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서**의 "Monitoring Console 문제 해결"을 참조하십시오. Monitoring Console에서 모니터링 대상 구성 요소를 볼 수 없는 경우 **Sun Java Enterprise System 5 모니터링 설명서**의 "Monitoring Framework 문제 해결"을 참조하십시오.

Portal Server 문제 해결 팁

Portal Server에서는 Access Manager와 같은 로그 파일 및 디버그 파일을 사용합니다.

표 9–7 Portal Server 문제 해결 팁

항목	세부 정보
디버그 파일	Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWam/debug` Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/identity/debug` Portal Server Desktop 디버그 파일 Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWam/debug/desktop` 및 `/var/opt/SUNWam/debug/desktop.dpadmin.debug` Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/identity/debug/desktop` 및 `/var/opt/sun/identity/debug/desktop.dpadmin.debug` `dpadmin`, `par`, `rdmgr` 및 `sendrdm` Portal Server 명령줄 유틸리티에는 디버깅 메시지를 생성하는 옵션이 있습니다. 이러한 옵션에 대한 설명은 **Portal Server Administration Guide**를 참조하십시오.
로그 파일	Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWam/logs` Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/identity/logs`
문제 해결	**Sun Java System Portal Server 7.1 Administration Guide**를 참조하십시오.

Portal Server Secure Remote Access 문제 해결 팁

포털 게이트웨이 디버그 로그는 다음 디렉토리에 있습니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWportal/debug`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/portal/debug` 및 `/var/opt/sun/identity/debug/desktop/debug`

주 – Solaris OS의 경우 Access Manager 관리 콘솔에서 로깅 기능을 사용하면 Portal Server 서비스(NetFile 등)의 로그가 `/var/opt/SUNWam/debug`에 있습니다.

Service Registry 문제 해결 팁

표 9–8 Service Registry 문제 해결 팁

항목	세부 정보
로그 파일	인스턴스 로그 디렉토리 ■ Solaris OS의 경우: `/var/opt/SUNWsrvc-registry/domains/registry/logs` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/opt/sun/srvc-registry/domains/registry/logs` 메시지 로그 파일 이름은 `server.log`입니다.
구성 파일 위치	Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWsrvc-registry/install/install.properties` Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/srvc-registry/install/install.properties`
문제 해결	**Service Registry 3.1 Administration Guide**를 참조하십시오.

Sun Cluster 소프트웨어 문제 해결 팁

주 – HP-UX 및 Linux는 Sun Cluster 구성 요소를 지원하지 않습니다.

표 9–9 Sun Cluster 소프트웨어 문제 해결 팁

항목	세부 정보
로그 파일	기본 로그 디렉토리: `/var/cluster/logs/install` 오류 메시지: `/var/adm/messages`
문제 해결	**Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS**를 참조하십시오.

Web Proxy Server 문제 해결 팁

표 9–10 Web Proxy Server 문제 해결 팁

항목	세부 정보
로그 파일	기본 로그 위치: ■ Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWproxy/`*proxy-instance-name* `/logs` ■ Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/webproxyserver//`*proxy-instance-name*`/logs` errors 로그 파일에는 서버에서 발생한 모든 오류가 표시됩니다. access 로그 파일에는 서버에 대한 요청과 서버의 응답에 대한 정보가 기록됩니다. 자세한 내용은 **Sun Java System Web Proxy Server 4.0.4 Administration Guide**를 참조하십시오.
구성 파일 디렉토리	Solaris OS의 경우: `/opt/SUNWproxy/`*proxy-instance-name* `/config` Linux 및 HP-UX의 경우: `/opt/sun/webserver/`*proxy-instance-name* `/config`
디버그 모드	/*server-root*/*proxy-instance-name* `/config/server.xml` 파일에 있는 LOG 요소의 `loglevel` 속성 값을 info, fine, finer, finest 중에서 설정할 수 있습니다.

Web Server 문제 해결 팁

표 9–11 Web Server 문제 해결 팁

항목	세부 정보
로그 파일	웹 서버 로그 파일은errors 로그 파일 및 access 로그 파일의 두 종류가 있습니다. errors 로그 파일에는 서버에서 발생한 모든 오류가 표시됩니다. access 로그는 서버에 대한 요청과 서버의 응답에 대한 정보를 기록합니다. 자세한 내용은 **Sun Java System Web Server 7.0 Administrator's Guide**를 참조하십시오. 이러한 로그는 다음 디렉토리에 저장됩니다. ■ Solaris OS의 경우: /var/opt/SUNWwbsvr7/https- *instancename*/logs ■ Linux 및 HP-UX의 경우: /var/opt/sun/webserver7/https- *instancename*/logs 지금 구성 설치 중에 Web Server 구성에 실패한 경우 자세한 내용은 다음 로그를 참조하십시오. ■ Solaris OS의 경우: /var/opt/SUNWwbsvr7/setup/WebServer_Install.log ■ Linux 및 HP-UX의 경우: /var/opt/sun/webserver7/setup/WebServer_Install.log Admin Server 오류 로그는 다음에서 찾을 수 있습니다. ■ Solaris OS의 경우: /var/opt/SUNWwbsvr7/admin-server/logs/errors ■ Linux 및 HP-UX의 경우: /var/opt/sun/webserver7/admin-server/logs/errors
구성 파일 디렉토리	■ Solaris OS의 경우:/var/opt/SUNWwbsvr7/https- *instance-name*/config ■ Linux 및 HP-UX의 경우:/var/opt/sun/webserver7/https- *instance-name*/config

추가 문제 해결 정보

이 설명서의 다음 정보도 문제 해결에 유용합니다.

- 6 장에는 사후 설치 구성을 수행하기 위한 지침이 포함되어 있습니다.
- 8 장에는 Java ES 소프트웨어를 제거하는 동안 발생할 수 있는 문제에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

◆ ◆ ◆ 부 록 A

이 릴리스의 Java ES 구성 요소

이 부록에는 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 소프트웨어에 속한 제품 구성 요소와 공유 구성 요소가 나와 있습니다.

- 209 페이지 "제품 구성 요소"
- 212 페이지 "공유 구성 요소"

제품 구성 요소

Java ES 설치 프로그램의 소프트웨어 구성 요소 선택 페이지에서 제품 구성 요소는 도움을 주는 서비스에 따라 그룹으로 분류됩니다. 각 제품 구성 요소와 함께 설치되는 하위 구성 요소는 다음과 같습니다.

주 – HP-UX에서는 Sun Cluster 구성 요소, Directory 준비 도구, HADB 또는 타사 웹 컨테이너가 지원되지 않습니다. Linux에서는 Sun Cluster 구성 요소가 지원되지 않으며, 지금 구성을 위한 BEA WebLogic 타사 웹 컨테이너만 지원됩니다.

공동 작업 서비스

- Portal Server 7.1
- Portal Server Secure Remote Access 7.1
  - 게이트웨이
  - Netlet 프록시
  - Rewriter 프록시
- Directory Preparation Tool 6.4(Directory Server가 통신 서비스를 지원하는 경우 사용됨)

웹 및 응용 프로그램 서비스

- Application Server Enterprise Edition 8.2

  - Domain Administration Server
  - Application Server 노드 에이전트
  - 명령줄 관리 도구
  - 로드 균형 조정 플러그인

    Web Server 6.x 또는 Apache Web Server 1.3.33 이상과 함께 사용할 수 있으며 구성 시 선택할 수 있습니다. (Apache Web Server는 HP-UX에서 지원되지 않습니다.)기본값은 Web Server입니다.
  - 샘플 응용 프로그램
- Web Server 7.0
  - Web Server CLI
  - Web Server Core
  - Web Server 샘플
- Web Proxy Server 4.0.4
- Message Queue 3.7 UR1
- Service Registry 3.1
  - Service Registry 클라이언트 지원
  - Service Registry 배포 지원

디렉토리 및 Identity 서비스

- Access Manager 7.1
  - Access Manager Core Services
  - Access Manager 관리 콘솔
  - 연합 관리를 위한 공통 도메인 서비스
  - Access Manager SDK
  - Access Manager Distributed Authentication User Interface
  - Access Manager 클라이언트 SDK
  - Access Manager 세션 페일오버 클라이언트
- Directory Server Enterprise Edition 6.0
  - Directory Server 6 Core Server
  - Directory Service Control Center
  - Directory Server 명령줄 유틸리티
  - Directory Proxy Server 6 Core Server

가용성 서비스

주 – Sun Cluster 구성 요소는 Linux 또는 HP-UX에서 사용할 수 없습니다.

- Sun Cluster 3.1 8/06
  - Sun Cluster Core

- Sun Cluster Agents 3.1

  주 – SPARC 및 x86 운영 체제에서 사용할 수 있는 Sun Cluster 에이전트 목록은 서로 다릅니다.

  - HA Application Server
  - HA Message Queue
  - HA Directory Server
  - HA Messaging Server
  - HA Application Server EE(HADB)
  - HA/Scalable Web Server
  - HA Instant Messaging
  - HA Calendar Server
  - HA Apache Tomcat
  - HA Apache
  - HA DHCP
  - HA DNS
  - HA MySQL
  - HA Sun N1 서비스 제공
  - HA NFS
  - HA Oracle
  - HA Samba
  - HA Sun N1 Grid Engine
  - HA Solaris 컨테이너
- Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4

  주 – Sun Cluster Geographic Edition은 Solaris x86에서 지원되지 않습니다.

  - Sun Cluster Geographic Edition Core
  - Sun StorEdge Availability Suite
  - Hitachi Truecopy 데이터 복제 지원(SPARC 전용)
  - EMC SRDF 데이터 복제
- High Availability Session Store 4.4

공유 서비스

- 모든 공유 구성 요소
- Monitoring Console 1.0
- Java DB 10.1
  - Java DB 클라이언트
  - Java DB 서버

공유 구성 요소

공유 구성 요소는 제품 구성 요소에 대한 로컬 서비스 및 기술 지원을 제공합니다. Java ES 제품 구성 요소를 설치하면 설치 프로그램이 아직 설치되지 않은 필수 공유 구성 요소를 자동으로 설치합니다. 공유 구성 요소는 선택 가능한 구성 요소가 아닙니다.

이 Java ES 릴리스에는 다음 공유 구성 요소가 포함되어 있습니다.

- ANT(Jakarta ANT Java/XML 기반 생성 도구) 1.6.5
- ACL(Apache Common Logging) 1.0.4
- BDB(Berkeley Database) 4.2.52
- Common Agent Container 1.1(Sun Cluster 전용)
- Common Agent Container 2.0
- FastInfoSet 1.0.2
- ICU 3(International Components for Unicode) 3.2
- J2SE™(Java 2 Platform, Standard Edition) 플랫폼 5.0 Update 6

주 – HP-UX의 경우 버전 5.0 Update 3이 지원됩니다.

- JAF(JavaBeans™ Activation Framework) 1.0.3
- JATO(Java Studio Web Application Framework) 2.1.5
- JavaHelp™ 2.0
- JavaMail™ API 1.3.2
- JAXB(Java API for XML Binding) 2.0.3
- JAXP(Java API for XML Processing) 1.3.1
- JAXR(Java API for XML Registries) 1.0.8
- JAXRPC(Java API for XML-based Remote Procedure Call) 1.1.3_01
- JAXWS(Java API for Web Services) 2.0
- JDMK(Java Dynamic Management™ Kit) 5.1_02
- JSS(Java Security Services) 4.2.4
- JSS3(Network Security Services for Java) 3.1.11
- JSTL(Java Server Pages Standard Tag Library) 1.0
- KTSE(KT Search Engine) 1.3.4
- LDAP C SDK 6.0
- LDAP Java SDK 4.19
- MA Core(Mobile Access Core) 6.3.1

- NSPR(Netscape Portable Runtime) 4.6.3
- NSPRD(Netscape Portable Runtime Development) 4.6
- NSS(Network Security Services) 3.11
- NSSU(Network Security Service Utilities) 3.11
- SAAJ(SOAP with Attachments API for Java) 1.3
- SASL(Simple Authentication and Security Layer) 2.19
- Sun Explorer Data Collector(Solaris OS only) 4.3.1
- Sun Java Monitoring Framework 2.0
- Sun Java Web Console 3.0.2
- WSCL(Web Services Common Library) 2.0
- XWSS(XML Web Services Security) 2.0

◆ ◆ ◆ 부 록 B

설치 명령

이 부록에서는 Sun Java™ Enterprise System(Java ES) 설치 유틸리티를 실행하는 명령 구문 및 옵션에 대해 설명합니다.

- 215 페이지 “installer 또는 install 명령”
- 217 페이지 “uninstall 명령”
- 219 페이지 “viewlog 명령”

installer 또는 install 명령

두 버전의 Java ES 설치 프로그램이 있습니다.

- `installer` 유틸리티—Java ES 설치 프로그램의 표준 버전으로 운영 체제 디렉토리의 최상위 설치 디렉토리에 저장됩니다. 설치 프로그램에 패치를 적용하지 않은 경우 이 버전을 사용합니다.
- `install` 유틸리티—패치에 사용되는 Java ES 설치 프로그램의 패키징 버전입니다. 설치 프로그램에 버그가 있는 경우 Sun은 설치 프로그램 오류를 수정하고 설치 프로그램 패키지용 패치를 만듭니다. 패치가 적용된 후에는 설치 프로그램의 패키징 버전(`install`)이 릴리스에 사용되어 패치의 수정 사항이 포함된 설치 프로그램 버전을 시작하게 됩니다. 이 유틸리티는 `viewlog` 유틸리티와 함께 다음 디렉토리에 저장됩니다.
  - Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5i`
  - Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5i`

두 명령은 동일한 구문을 사용하며 다음과 같습니다.

```
installer [option]...
```

다음 표에서는 `installer` 또는 `install` 명령 옵션을 설명합니다.

표 B–1 Java ES 설치 명령 옵션

옵션	설명
-help	설치 프로그램의 명령줄 옵션을 정의합니다.
-id	상태 파일 아이디를 화면에 출력합니다.
-no	소프트웨어를 설치하지 않고 설치 프로그램을 실행합니다.
-noconsole	그래픽 인터페이스를 사용하지 않고 자동 모드로 설치 프로그램을 시작합니다. 설치 프로그램을 자동 모드로 실행하려면 -state 옵션과 함께 이 옵션을 사용합니다.
-nodisplay	설치 프로그램을 텍스트 기반 모드로 시작하고 그래픽 인터페이스는 시작하지 않습니다.
-noreporter	Java ES Reporter 설치를 억제하여 Reporter 설치 유틸리티가 시작되지 않도록 합니다.
-reporter	별도의 설치 세션에서 명령줄을 통해 Java ES Reporter 설치 유틸리티를 호출합니다. –noreporter 옵션을 사용하여 Java ES 설치를 실행하거나 자동 Java ES 설치를 실행한 후에 사용됩니다. 자동 Java ES 설치 시에는 Reporter를 설치할 수 없습니다. Reporter를 설치하려면 Reporter에서 인터넷을 통해 Sun에 액세스하는 데 사용하는 프록시의 URL 또는 IP 주소를 입력해야 합니다.
-saveState [*statefile*]	설치 프로그램이 *statefile*에서 지정한 위치에 상태 파일을 생성하도록 합니다. 자동 설치를 수행할 때 상태 파일을 사용합니다. 지정한 파일이 없는 경우에는 자동으로 생성됩니다. *statefile* 값을 생략한 경우 설치 프로그램은 기본 파일인 statefile.out에 씁니다. 후속 설치 세션에서 동일한 상태 파일을 지정할 수 있습니다. 첫 번째 세션 후 파일 이름에 *n*이 추가됩니다. 여기서 *n*은 영(0)부터 시작해서 각 세션마다 증가되는 정수입니다.
-state *statefile*	지정된 상태 파일을 사용하여 자동 설치를 위한 입력 사항을 제공합니다. 자동 설치를 시작하려면 이 옵션을 -noconsole 옵션과 함께 사용합니다.
-version	제품 이름, 날짜, 빌드, 패치 수준을 포함한 빌드 정보를 출력합니다. 주로 내부 도구로 사용되지만 버그를 처리하는 데 유용할 수 있습니다.

예

다음 표 또는 예를 사용 중인 버전의 설치 프로그램(installer 또는 install)으로 바꾸어 생각하십시오.

설치 디렉토리에서 설치 프로그램을 그래픽 모드로 실행하려면

```
./installer
```

설치 프로그램을 텍스트 기반 모드로 실행하려면

```
./installer -nodisplay
```

소프트웨어를 설치하지 않고 그래픽 설치 프로그램을 실행하려면

```
./installer -no
```

소프트웨어를 설치하지 않고 그래픽 모드로 상태 파일을 만들려면

```
./installer -no -saveState myInstallStatefile
```

텍스트 기반 모드로 소프트웨어를 설치하는 동안 상태 파일을 만들려면

```
./installer -nodisplay -saveState myInstallStatefile
```

자동 모드로 설치 프로그램을 실행하려면

```
./installer -noconsole -state myInstallStatefile
```

Java ES Reporter를 설치하지 않고 그래픽 모드로 설치 프로그램을 실행하려면

```
./installer -noreporter
```

Java ES 설치 프로그램을 호출하지 않고 별도의 세션에서 Reporter 설치 유틸리티를 사용하여 Java ES Reporter를 설치하려면

```
./installer -reporter
```

uninstall 명령

설치 후 Java ES 설치 프로그램은 `uninstall` 제거 유틸리티를 다음 위치에 저장합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5`

Java ES `uninstall` 명령 형식은 다음과 같습니다.

`uninstall [`*option*`]...`

다음 표에서는 `uninstall` 명령의 옵션을 설명합니다.

표 B–2 Java ES 제거 명령줄 옵션

옵션	설명
-help	제거 프로그램의 명령줄 옵션을 정의합니다.
-id	상태 파일 아이디를 화면에 출력합니다.
-no	소프트웨어를 제거하지 않고 제거 프로그램을 실행합니다.
-noconsole	그래픽 인터페이스를 사용하지 않고 자동 모드로 제거 프로그램을 시작합니다. 제거 프로그램을 자동 모드로 실행하려면 -state 옵션과 함께 이 옵션을 사용합니다.
-nodisplay	제거 프로그램을 텍스트 기반 모드로 시작하고 그래픽 인터페이스는 시작하지 않습니다.
-saveState [*statefile*]	제거 프로그램이 *statefile*에서 지정한 위치에 상태 파일을 생성하도록 합니다. 자동 제거를 수행할 때 상태 파일을 사용합니다. 지정한 파일이 없는 경우에는 자동으로 생성됩니다. *statefile* 값을 생략한 경우 제거 프로그램은 기본 파일인statefile.out에 씁니다. 후속 제거 세션에서 동일한 상태 파일을 지정할 수 있습니다. 첫 번째 세션 후 파일 이름에 *n*이 추가됩니다. 여기서 *n*은 영(0)부터 시작해서 각 세션마다 증가되는 정수입니다.
-state *statefile*	지정된 상태 파일을 사용하여 자동 제거를 위한 입력 사항을 제공합니다. 자동 제거를 시작하려면 이 옵션을 -noconsole 옵션과 함께 사용합니다.
-version	제품 이름, 날짜, 빌드, 패치 수준을 포함한 빌드 정보를 출력합니다. 주로 내부 도구로 사용되지만 버그를 처리하는 데 유용할 수 있습니다.

예

제거 디렉토리에서 그래픽 모드로 제거 프로그램을 실행하려면

```
./uninstall
```

제거 프로그램을 텍스트 기반 모드로 실행하려면

```
./uninstall -nodisplay
```

소프트웨어를 제거하지 않고 그래픽 제거 프로그램을 실행하려면

```
./uninstall -no
```

소프트웨어를 제거하지 않고 그래픽 모드로 상태 파일을 만들려면

```
./uninstall -no -saveState myUninstallStatefile
```

텍스트 기반 모드로 소프트웨어를 제거하는 동안 상태 파일을 만들려면

```
./uninstall -nodisplay -saveState myUninstallStatefile
```

자동 모드로 제거 프로그램을 실행하려면

```
./uninstall  -noconsole -state myUninstallStatefile
```

viewlog 명령

설치 후 Java ES 설치 프로그램은 `viewlog` 로그 뷰어 유틸리티를 다음 위치에 저장합니다.

- Solaris OS의 경우: `/var/sadm/prod/SUNWentsys5i`
- Linux 및 HP-UX의 경우: `/var/sadm/prod/sun-entsys5i`

Java ES `viewlog` 명령 형식은 다음과 같습니다.

`viewlog [`*option*`]...`

다음 표에서는 `viewlog` 명령의 옵션을 설명합니다.

표 B–3 Java ES 로그 뷰어 명령줄 유틸리티

옵션	설명
`-help`	로그 뷰어의 명령줄 옵션을 정의합니다.

예

그래픽 로그 뷰어를 실행하려면

```
./viewlog
```

◆ ◆ ◆ 부록 C

상태 파일 예

이 부록에는 자동 설치 상태 파일의 예가 들어있습니다. PSP_SELECTED_COMPONENTS 매개 변수는 대화식 설치 중에 선택된 구성 요소를 나타냅니다.

주의 – 자동 설치용으로 만든 상태 파일에서 변수는 관리자 비밀번호와 같은 중요한 데이터를 지정할 수 있습니다. 배포 시 파일을 적절히 보호해야 합니다.

```
#
# Wizard Statefile created: Wed Feb 07 17:16:37 MET 2007
# Wizard path: /tmp/.entsys_CaChE/Solaris_x86/.install/EntsysInstall_SunOS_x86_10.class
#
# Install Wizard Statefile section for Sun Java(tm) Enterprise System
#
[STATE_BEGIN Sun Java(tm) Enterprise System 25f6b7f551f760d3476335edb9218b383660ffd7]
LICENSE_TYPE =

PSP_SELECTED_COMPONENTS = JSS, JSS3, JAXP, JAXB106, JavaMail, SOAPRuntime, JAXR, JDMK,
Cacao, JAXB, JAXWS, MFWK, JAXRPC, XWSS, ISConfigurator, SASL, LDAPCSDK, ExternalJARs,
HiddenCommonComponent, IdentityServerSDKAlone, JavaHelpRuntime, appserv, WSCommon,
HADBConfigurator, HADB, JavaDBCommon, JavaDBClient, JavaDBServer, ASEE, ASCommon,
SunONEMessageQueue, ASAdmin, ASCore, EntsysUninstallerSUNWentsys5,
ISAdministrationConsole, Dssetup, DSEEShared, DSCLI, DPSCLI, DSEEUtils,
DSEEConsoleAgent, DSServer, webproxyserver, SunCluster, Explorer, Cacao11, SCCore,
KTSE, SCDirServer, DirectoryServer, SunCluster_HA_NFS_3.1, WSCLI, WSCore64, WSCore,
SCAppServer, ClientSDK, DistributedAuthentication, MonitoringConsole, DPSServer,
SunCluster_HA_APACHE_TC_3.1, JavaDB, SCGECore, HitachiTruecopy,
SunCluster_HA_Samba_3.1, SunONEWebServer, ASNA, SCCalServer, SCMsgServer, PortalSRA,
DSEEConsole, StorEdgeAvlbtSuite, SunCluster_HA_DHCP_3.1, SRACommon, PortalAdminForSRA,
SRAGateway, MAPCore, IdentityServ, SunCluster_HA_SUN_GRID_ENG_3.1, SRARewriterProxy,
RegistryServer, HiddenUtil, BDB, SessionFailOverClient, ISCommonDomainDeployment,
MAPplugin, SunONEIdentityServerManagementandPolicyServices, DAS,
SunCluster_HA_N1G_SPS_3.1, SRANetletProxy, SCGE, WSSamples, ServiceRegistryDev,
ServiceRegistryDeploy, ASSamples, SCMQ, SunCluster_HA_Oracle_3.1, LB,
```

```
SunCluster_HA_SOLARIS_ZONES_3.1, SunCluster_HA_MYSQL_3.1, SCHADB, SCInstantMessaging,
SunCluster_HA_DNS_3.1, SCWebServer, SharedComponent, PortalAdmin, WebNFS, SRACore,
PortalServer, SCAgents, IdentityServerSDKAloneL10N, webproxyserverL10n, DSServerL10n,
ClientSDKL10N, DistributedAuthenticationL10N, MonitoringConsoleL10n, DPSServerL10n,
SunONEWebServerL10n, PortalSRAL10n, DSEEConsoleL10n, MAPCoreL10n, MAPpluginL10N,
PortalSRANetletL10n, ServiceRegistryDevL10n, ServiceRegistryDeployL10n,
PortalServerL10n, SunOneMessageQueueDe, ASAdminDe, SCCoreDe, SCAppServerDe, DASDe,
SCMQDe, SCHADBDe, SCWebServerDe, SunOneMessageQueueJa, ASAdminJa, SCCoreJa,
SunCluster_HA_NFS_3.1Ja, SCAppServerJa, SCGECoreJa, HitachiTruecopyJa,
StorEdgeAvlbtSuiteJa, DASJa, SCMQJa, SunCluster_HA_Oracle_3.1Ja, SCHADBJa,
SunCluster_HA_DNS_3.1Ja, SCWebServerJa, SunOneMessageQueueFr, ASAdminFr, SCCoreFr,
SCAppServerFr, DASFr, SCMQFr, SCHADBFr, SCWebServerFr, SunOneMessageQueueKo,
ASAdminKo, SCCoreKo, SCAppServerKo, SCGECoreKo, HitachiTruecopyKo,
StorEdgeAvlbtSuiteKo, DASKo, SCMQKo, SCHADBKo, SCWebServerKo,
SunOneMessageQueueCh, ASAdminCh, SCCoreCh, SunCluster_HA_NFS_3.1Ch, SCAppServerCh,
SCGECoreCh, HitachiTruecopyCh, StorEdgeAvlbtSuiteCh, DASCh, SCMQCh,
SunCluster_HA_Oracle_3.1Ch, SCHADBCh, SunCluster_HA_DNS_3.1Ch, SCWebServerCh,
SunOneMessageQueueTCh, ASAdminTCh, SCCoreTCh, SCAppServerTCh, DASTCh, SCMQTCh,
SCHADBTCh, SCWebServerTCh, SunOneMessageQueueEs, ASAdminEs, SCCoreEs, SCAppServerEs,
DASEs, SCMQEs, SCHADBEs, SCWebServerEs

PSP_EXIT_ON_DEPENDENCY_WARNING = no
PSP_LOG_CURRENTLY_INSTALLED = yes
REMOVE_BUNDLED_PRODUCTS =
LOCALE = true
CCCP_UPGRADE_EXTERNAL_INCOMPATIBLE_JDK =
CMN_WPS_INSTALLDIR = /space/opt/SUNWproxy
DSEE_BASE = /space/opt/SUNWdsee
CMN_DSSETUP_INSTALLDIR = /space/opt/SUNWcomds
CMN_WS_INSTANCEDIR = /space/var/opt/SUNWwbsvr7
CMN_WS_INSTALLDIR = /space/opt
CMN_SRA_INSTALLDIR = /space/opt
CMN_IS_INSTALLDIR = /space/opt
CMN_AS_DOMAINSDIR = /space/var/opt/SUNWappserver
CMN_AS_INSTALLDIR = /space/opt/SUNWappserver
CMN_REG_SERVER_ROOT = /space/opt
CMN_PS_INSTALLDIR = /space/opt
CMN_UNINSTALL_INSTALLDIR =
CONFIG_TYPE = Custom
CMN_ADMIN_USER = admin
CMN_ADMIN_PASSWORD = adminadm
USE_DEFAULT_PASSWORD = true
CMN_HOST_NAME = mycomputer
CMN_DOMAIN_NAME = example.com
CMN_IPADDRESS = 192.168.255.255
CMN_SYSTEM_USER = root
CMN_SYSTEM_GROUP = root
WS_ADMIN_IS_SERVER_MODE = true
```

```
WS_START_ON_BOOT = false
WS_64BIT_INSTALL = false
WS_ADMIN_HOST = mycomputer.example.com
WS_ADMIN_SSL_PORT = 8989
WS_ADMIN_HTTP_PORT = 8800
WS_ADMIN_SERVER_USER = root
WS_ADMIN_LOGIN_USER = admin
WS_ADMIN_LOGIN_PASSWORD = adminadm
WS_INSTALL_CLI_ONLY = false
WS_NODE_HOST =
WS_NODE_SSL_PORT =
WS_REGISTER_NODE =
WS_SERVER_NAME = mycomputer.example.com
WS_HTTP_PORT = 80
WS_SERVER_USER = root
WS_DOCROOT = /space/var/opt/SUNWwbsvr7/https-mycomputer.example.com/docs
HADB_DEFAULT_AMDINPORT = 1862
HADB_DEFAULT_RESDIR = /var/opt
HADB_DEFAULT_GROUP = root
HADB_ALLOW_GROUPMANAGE = N
AS_ADMIN_USER_NAME = admin
AS_PASSWORD = adminadm
S_ADMIN_PORT = 4849
AS_JMX_PORT = 8686
AS_HTTP_PORT = 8080
AS_HTTPS_PORT = 8181
AS_MASTER_PASSWORD = adminadm
ASNA_ADMIN_HOST_NAME = mycomputer.example.com
ASNA_ADMIN_USER_NAME = admin
ASNA_PASSWORD = adminadm
ASNA_MASTER_PASSWORD = adminadm
ASNA_ADMIN_PORT = 4849
ASNA_NODE_AGENT_NAME = mycomputer
AS_WEB_SERVER_LOCATION = /space/opt
AS_WEB_SERVER_INSTANCE_LOCATION = /space/var/opt/SUNWwbsvr7/https-mycomputer.example.com
AS_WEB_SERVER_PLUGIN_TYPE = Sun Java System Web Server
CREATE_INSTANCE = true
DSEE_INSTANCE_DIR = /var/opt/SUNWdsee/dsins1
DSEE_INSTANCE_PORT = 389
DSEE_INSTANCE_SSL_PORT = 636
DSEE_DN_MANAGER = cn=Directory Manager
DSEE_INSTANCE_USER = root
DSEE_INSTANCE_GROUP = root
DSEE_INSTANCE_PASSWORD = adminadm
DSEE_SUFFIX = dc=example,dc=sun,dc=com
IS_LDAPUSERPASSWD = adminadmin
IS_ADMINPASSWD = adminadm
IS_LDAP_USER = amldapuser
```

```
IS_ADMIN_USER_ID = amAdmin
AM_ENC_PWD = nDmQOJQCNv3ABtzioxL5gqMu4Fkxezlh
AM_REALM = disabled
AM_APPL_USER_ID = anonymous
AM_APPL_PWD =
DeploymentServer = AppServer
PortalSelected = TRUE
IS_WS_HOST_NAME =
IS_WS_INSTANCE_DIR =
IS_WS_INSTANCE_NAME =
IS_WS_INSTANCE_PORT =
IS_WS_ADMIN_PORT =
IS_WS_ADMIN_ID =
IS_WS_ADMIN_PASSWORD =
FORCE_UNINSTALLATION =
IS_WS_INSTANCE_DIR_ROOT =
IS_SERVER_PROTOCOL = http
IS_WS_PROTOCOL =
IS_APPSERVERBASEDIR = /space/opt/SUNWappserver/appserver
IS_AS_CONFIG_DIR =
IS_IAS81INSTANCE = server
IS_IAS81INSTANCEDIR = /space/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1
IS_IAS81INSTANCE_PORT = 8080
IS_IAS81_ADMIN = admin
IS_IAS81_ADMINPASSWD = adminadm
IS_IAS81_MASTERPASSWD = adminadm
IS_IAS81_ADMINPORT = 4849
ASADMIN_PROTOCOL = https
IS_IAS81_PROTOCOL = http
IS_IAS81_HOST = mycomputer.example.com
IS_SUNAPPSERVER_DOCS_DIR = /space/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/docroot
IS_BEA_INSTALL_DIR =
IS_BEA_ADMIN_PASSWD =
IS_BEA_ADMIN_PORT =
IS_BEA_DOMAIN =
IS_BEA_INSTANCE =
IS_BEA_DOC_ROOT_DIR =
IS_BEA_WEB_LOGIC_JAVA_HOME_DIR =
IS_BEA_MANAGED_SERVER =
IS_IBM_INSTALL_DIR =
IS_IBM_VIRTUAL_HOST =
IS_IBM_APPSERV_NAME =
IS_IBM_APPSERV_PORT =
IS_IBM_DOC_DIR_HOST =
IS_IBM_WEB_SERV_PORT =
IS_IBM_WEBSPHERE_JAVA_HOME =
IS_WAS40_NODE =
CONSOLE_HOST = mycomputer.example.com
```

```
CONSOLE_DEPLOY_URI = amconsole
PASSWORD_SERVICE_DEPLOY_URI = ampassword
IS_SERVER_HOST = mycomputer.example.com
IS_SERVER_PORT = 8080
CONSOLE_PORT = 8080
SERVER_DEPLOY_URI = amserver
COOKIE_DOMAIN_LIST = .example.com
USE_DSAME_SERVICES_WEB_CONTAINER =
CDS_DEPLOY_URI = amcommon
ADMIN_COMPONENT_SELECTED = true
CONSOLE_PROTOCOL = http
CONSOLE_REMOTE = false
USE_CURRRENT_DS = true
IS_DS_HOST = mycomputer.example.com
IS_DS_HOSTNAME = mycomputer
IS_DS_PORT = 389
IS_ROOT_SUFFIX = dc=example,dc=sun,dc=com
IS_DIRMGRDN = cn=Directory Manager
IS_DIRMGRPASSWD = adminadm
IS_EXISTING_DIT_SCHEMA = n
IS_LOAD_DIT = y
IS_ORG_OBJECT_CLASS = sunISManagedOrganization
IS_ORG_NAMING_ATTR = o
IS_USER_OBJECT_CLASS = inetorgperson
IS_USER_NAMING_ATTR = uid
IS_DIRECTORY_MODE = 1
DIST_AUTH_DEPLOY_URI = amdistauth
CLIENT_DEPLOY_URI = amclient
PS_DEPLOY_TYPE = SUNONE8
PS_DEPLOY_DIR = /space/opt/SUNWappserver/appserver
PS_DEPLOY_INSTANCE_DIR = /space/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1
PS_DEPLOY_INSTANCE = server
PS_DEPLOY_PROTOCOL = http
PS_DEPLOY_PORT = 8080
PS_DEPLOY_DOCROOT = /space/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/docroot
PS_DEPLOY_ADMIN_PORT = 4849
PS_DEPLOY_ADMIN = admin
PS_DEPLOY_ADMIN_PASSWORD = adminadm
PS_DEPLOY_ADMIN_PROTOCOL = https
PS_DEPLOY_ADMIN_HOST = mycomputer.example.com
PS_PORTALACCESS_URL = http://mycomputer.example.com:8080/portal
PS_DEPLOY_DOMAIN_NAME =
PS_DEPLOY_DOMAIN = domain1
PS_DEPLOY_DOMAIN_DIR =
PS_DEPLOY_JDK_DIR = /usr/jdk/entsys-j2se
PS_DEPLOY_HOST = mycomputer.example.com
PS_DEPLOY_NOW = y
PS_DEPLOY_CELL =
```

```
PS_DEPLOY_NODE =
PS_PORTAL_ID = portal1
PS_SEARCH_ID = search1
PS_INSTANCE_ID = mycomputer-8080
PS_DEPLOY_URI = /portal
PS_SAMPLE_PORTAL = true
PS_ENTERPRISE_PORTAL = true
PS_COMMUNITY_PORTAL = true
SRA_SWITCH_CORE = true
PS_IS_INSTALLDIR = /space/opt
PS_IS_LDAP_AUTH_PASSWORD = adminadmin
PS_IS_ADMIN_PASSWORD = adminadm
PS_SERVER_PROTOCOL = http
PS_DS_DIRMGR_DN = cn=Directory Manager
PS_DS_DIRMGR_PASSWORD = adminadm
SRA_LOG_USER_PASSWORD = adminadm
SRA_IS_INSTALLDIR =
SRA_SERVER_DOMAIN = example.com
SRA_GATEWAY_PROTOCOL = https
SRA_GATEWAY_DOMAIN = example.com
SRA_GATEWAY_PORT = 443
SRA_GATEWAY_PROFILE = default
SRA_GW_PROTOCOL = https
SRA_GW_HOSTNAME = mycomputer
SRA_GW_SUBDOMAIN =
SRA_GW_DOMAIN = example.com
SRA_GW_PORT = 443
SRA_GW_IPADDRESS = 192.168.255.255
SRA_GW_PROFILE = default
SRA_NLP_HOSTNAME = mycomputer
SRA_NLP_SUBDOMAIN =
SRA_NLP_DOMAIN = example.com
SRA_NLP_PORT = 10555
SRA_NLP_IPADDRESS = 192.168.255.255
SRA_NLP_GATEWAY_PROFILE = default
SRA_RWP_HOSTNAME = mycomputer
SRA_RWP_SUBDOMAIN =
SRA_RWP_DOMAIN = example.com
SRA_RWP_PORT = 10443
SRA_RWP_IPADDRESS = 192.168.255.255
SRA_RWP_GATEWAY_PROFILE = default
SRA_IS_CREATE_INSTANCE = y
SRA_SERVER_PROTOCOL = http
PS_SERVER_HOST = mycomputer.example.com
PS_SERVER_PORT = 8080
SRA_IS_ORG_DN = dc=com
SRA_IS_SERVICE_URI = /amserver
SRA_IS_PASSWORD_KEY =
```

```
SRA_CERT_ORGANIZATION = Sun Microsystems
SRA_CERT_DIVISION = Software
SRA_CERT_CITY = Santa Clara
SRA_CERT_STATE = CA
SRA_CERT_COUNTRY = US
SRA_CERT_PASSWORD = adminadm
SRA_CERT_SELFSIGNED =
SC_REMOTE_CONFIG = Yes
WPS_ADMIN_USER = admin
WPS_ADMIN_PASSWORD = adminadm
WPS_ADMIN_PORT = 8888
WPS_ADMIN_RUNTIME_USER = root
WPS_INSTANCE_RUNTIME_USER = nobody
WPS_INSTANCE_PORT = 8081
WPS_INSTANCE_AUTO_START = N
WPS_PROXY_DOMAIN = mycomputer.example.com
[STATE_DONE Sun Java(tm) Enterprise System 25f6b7f551f760d3476335edb9218b383660ffd7]
```

색인

A

Access Manager
- Directory Server(단일 세션)를 사용한 예, 73-75
- Portal Server(단일 세션)를 사용한 예, 73-75
- Portal Server와 분리, 75-77
- 루트가 아닌 설치, 79
- 문제 해결 팁, 200-201
- 설치 후 구성, 124
- 시작 및 중지, 144
- 제거 동작, 160-161
- 제거 후 작업, 180
- 타사 웹 컨테이너, 124

Access Manager SDK, 타사 웹 컨테이너를 사용한 예, 70-73
ACL(Apache Common Logging), 212-213
amconfig 유틸리티, 73
amsamplesilent 파일, 72, 73
ANT, 212-213
Apache Logging(ACL), 212-213
Apache Web Server, 210
Apache 웹 서버, 49-50
Application Server
- 데이터 서비스 구성, 131-134
- 로드 균형 조정을 위한 Apache 웹 서버, 49-50
- 모니터링을 통한 문제 해결, 199
- 문제 해결 팁, 201-202
- 설명서 페이지 위치, 121
- 설치 후 구성, 124-127
- 시작 및 중지, 145-146
- 예(단일 세션), 49-50
- 제거 동작, 161-162

B

BEA WebLogic, 23, 39-40, 45-61, 124, 143
Berkeley 데이터베이스, 212-213

C

Calendar Server 데이터 서비스 구성, 131-134

D

Directory Proxy Server
- 설명서 페이지 위치, 121
- 설치 후 구성, 127
- 시작 및 중지, 146-147
- 예(단일 세션), 50-51
- 제거 동작, 162-163

Directory Server
- Access Manager(단일 세션)를 사용한 예, 73-75
- 데이터 서비스 구성, 131-134
- 문제 해결, 202
- 설명서 페이지 위치, 121
- 설치 후 구성, 127
- 시작 및 중지, 147
- 예(단일 세션), 51-53
- 제거 동작, 163

Directory Server 복제, 51-53
Directory Server 암호화, 51-53
Directory Service Control Center, 설치 후 구성, 128
Directory Services Control Center, Sun Java Web Console, 141

Directory 준비 도구, 24
DISPLAY 설정, 32

F
FastInfoSet, 212-213

H
HADB
  데이터 서비스 구성, 131-134
  설치 예, 77-79
  설치 후 구성, 128
  제거 동작, 163-164

I
IBM WebSphere, 144, 165-166, 191-192
ICU 버전, 212-213
imqbrokerd.conf 파일, 129
`installer` 명령
  예, 216
  옵션, 215-217
`installer` 명령 옵션, 215-217
Instant Messaging, 데이터 서비스 구성, 131-134

J
J2SE, 212-213
JAF, 212-213
JATO, 212-213
Java DB, 199-200, 212-213
Java ES, 설치 예, 43-79
Java ES Reporter
  개요, 29
  명령 옵션, 215-217
  사용 가능 및 사용 불가능, 128-129
  설치, 97, 110
  제거, 178-179
Java ES 소프트웨어 구하기, 82, 100
Java ES의 시작 순서, 140-142
Java Virtual Machine(JVM) 조정, 134-135
Java ES, 소프트웨어 구하기, 39-40
Java ES 소프트웨어 구하기, 39-40
JavaDB, 212-213
JavaHelp Runtime, 212-213
JavaMail Runtime, 212-213
JAX 공유 구성 요소, 212-213
JDMK, 212-213
JSS 공유 구성 요소, 212-213
JSTL, 212-213
JVM 조정, 134-135

K
KT Search Engine(KTSE), 212-213

L
LDAP C SDK, 212-213
LDAP Java SDK, 212-213

M
MA Core, 212-213
MANPATH, 환경 변수 업데이트, 121-122
`MANPATH` 검증, 120-122
`MANPATH` 확인, 120-122
Message Queue
  단독 설치, 53-55
  데이터 서비스 구성, 131-134
  문제 해결 팁, 202-203
  시작 및 중지, 148
  업그레이드, 53-55
  예(단일 세션), 53-55
  제거 동작, 164
Messaging Server, 데이터 서비스 구성, 131-134
Monitoring Console, 43-45
  문제 해결, 199
  문제 해결 팁, 203
  설명서 페이지 위치, 121
  설치 제한, 84
  설치 후 구성, 122

Monitoring Console *(계속)*
시작 및 중지, 148
예(단일 세션), 55-56
제거 동작, 164-165
Monitoring Framework, 212-213

N
NS 공유 구성 요소, 212-213

P
Perl, 설치 확인, 38
pkginfo 명령, 31
Portal Server
Access Manager(단일 세션)를 사용한 예, 73-75
Access Manager와 분리, 75-77
루트가 아닌 설치, 79
문제 해결 팁, 203-204
샘플을 찾을 수 없음, 199-200
설치 후 구성, 129
시작 및 중지, 142-144
예(단일 세션), 46-49
제거 동작, 165-166
Portal Server Secure Remote Access
문제 해결 팁, 204-205
설치 후 구성, 129
시작 및 중지, 148-149
예(단일 세션), 56-58
제거 동작, 166-167
prodreg 명령, 31

R
Reporter 유틸리티
개요, 29
명령 옵션, 215-217
사용 가능 및 사용 불가능, 128-129
제거, 178-179
rpm –qa 명령, 31
RSMRDT 드라이버 기능(Sun Cluster), 69-70

S
SAAJ, 212-213
SASL, 212-213
Schema 2, 52
Service Registry
다시 설치, 181
문제 해결 팁, 205
예(단일 세션), 58-60
제거 동작, 167-168
제거 후 작업, 181
SOAP for Java(SAAJ), 212-213
Solaris 10
메모리, 디스크 및 스왑 공간 확인, 34
사전 로드된 소프트웨어, 31
영역 설치 예, 61-62
Solaris 10 영역의 상속된 파일 시스템, 64-65
Solaris 컨테이너(영역), 61-62
Sun Cluster
문제 해결 팁, 205-206
설명서 페이지 위치, 121
설치 예, 67-70
설치 후 구성, 122-123
제거, 179
제거 동작, 168-169
중지 및 재부트, 149
추가 기능 지원, 68
특수 기능 설치, 69-70
Sun Cluster 데이터 서비스 구성
Calendar Server, 131-134
Directory Server, 131-134
HADB, 131-134
Instant Messaging, 131-134
Messaging Server, 131-134
Web Server, 131-134
비 Java ES 제품, 134
Sun Cluster 에이전트, 131-134
설치 예, 67-68
설치 후 구성, 131-134
Sun Cluster 재부트, 149
Sun Explorer Data Collector, 212-213
Sun Java Monitoring Framework, 212-213
Sun Java Web Console, 63-64, 212-213
시작, 141
swlist 명령, 31

T

tail 명령 및 자동 설치, 118

U

uninstall 명령
  예, 218-219
  옵션, 217
uninstall 명령 옵션, 217

V

viewlog 명령, 29, 186-187, 219

W

Web Proxy Server
  구성, 130
  문제 해결 팁, 206-207
  시작 및 중지, 150-151
  정보, 206
  제거 동작, 169
Web Server
  64비트 지원, 131
  데이터 서비스 구성, 131-134
  문제 해결, 207
  설치 후 구성, 131
  시작 및 중지, 152
  예(단일 세션), 60-61
  제거 동작, 169-170
  제거 후 작업, 181
Web Server를 위한 64비트 지원, 131
WSCL, 212-213

X

XWSS, 212-213

개

개요
  Java ES 설치, 27
  공유 구성 요소, 212-213
  구성 요소, 209
  구성 요소 확인, 25
  구성 유형, 27
  설치 예, 43-45
  설치 준비, 21-41
  설치 프로세스, 21-30
  언어 선택, 24
  업그레이드, 27-28

공

공유 구성 요소
  목록, 212-213
  업그레이드, 27-28
  영역에 설치, 63-64
공유 설치 이미지, 40-41
공통 에이전트 컨테이너, 212-213
  문제 해결, 196-198
  설명서 페이지 위치, 121

구

구성 요소
  개요, 209-213
  루트가 아닌 아이디로 구성, 135-136
  목록, 23, 209-213
  문제 해결, 200-207
  설치된 버전 검사, 158-171
  설치된 버전 검색, 31-34
  시작 및 중지, 140-142
  제거 동작, 159-170
  종속성 확인, 25-26
  추가 설치, 97
구성 요소 버전, 23
구성 요소 시작 및 중지, 137-153
  Access Manager, 144
  Application Server, 145-146
  Directory Proxy Server, 146-147
  Directory Server, 147, 148-149

구성 요소 시작 및 중지 *(계속)*
Message Queue, 148
Monitoring Console, 148
Portal Server, 142-144
Sun Cluster, 149
Sun Java Web Console, 141
Web Proxy Server, 150-151
Web Server, 152
구성 요소 확인 및 설치 프로그램, 25
구성 요소의 종속성 확인, 25-26
구성 유형, 27

그

그래픽 인터페이스
로그 뷰어, 185-187
설치, 81-98
제거, 171-174

네

네트워크 공유 설치, 40-41

단

단일 세션 설치 예, 45-61

데

데이터 서비스 구성(Sun Cluster), 131-134

로

로그, 29
로그 뷰어, 29, 185-187
문제 해결을 위해 사용, 184-185
설치, 96-97
로그 뷰어, 29, 184-185
`viewlog` 명령, 219
로드 균형 조정
Apache 웹 서버, 49-50
웹 및 응용 프로그램 서비스 예, 77-79
로드 균형 조정 플러그인, 49-50, 77-79

루

루트 비밀번호, 문제 해결, 198
루트가 아닌 설치, 79
루트가 아닌 아이디, 구성 요소 구성, 135-136

명

명령줄 설치, 99-110

모

모니터링 프레임워크, 122

문

문제 해결, 184-185
Access Manager 팁, 200-201
Application Server 팁, 201-202
Directory Server 팁, 202
Message Queue 팁, 202-203
Monitoring Console, 199
Monitoring Console 팁, 203
Portal Server Remote Secure Access 팁, 204-205
Portal Server 팁, 203-204
Service Registry 팁, 205
Sun Cluster 팁, 205-206
Web Proxy Server 팁, 206-207
Web Server 팁, 207
공통 에이전트 컨테이너, 196-198
구성 요소, 200-207
기술, 183-189
로그, 184-185
루트 비밀번호, 198
부분 제거 정리, 190-191
상태 파일, 193

문제 해결 *(계속)*
설치, 183-207
자동 모드 설치, 193
제거, 194-196
제품 레지스트리, 196
포털 데이터베이스를 찾을 수 없음, 199-200
포트 번호, 196-198

브
브로커., **참조** Message Queue

비
비 Java ES 제품의 고가용성, 134

사
사전 로드된 소프트웨어, 31

상
상태 파일
매개 변수, 114-116
문제 해결, 193
설치에 사용, 112-116
예, 221-227
제거, 176-177
플랫폼 고유 아이디, 116-117
상태 파일의 플랫폼 고유 아이디, 116-117

설
설명서 페이지 기본 위치, 121
설치
구성 유형, 27
그래픽 인터페이스, 81-98
네트워크상의 공유 이미지, 40-41
로그, 96-97, 184-185
모드, 24

설치 *(계속)*
문제 해결, 183-207
상태 파일 사용, 112-116
설치 전 확인 목록, 36-39
설치 후 구성, 119-136
순서 예, 43-79
언어 개요, 24
요약 보고서, 96-97, 120
자동 모드, 111-118
문제 해결, 193
플랫폼 고유 아이디, 116-117
자동 모드 프로세스, 111-112
자동 모드로 실행, 117-118
준비, 21-41
추가 구성 요소 설치, 97
취소, 96
텍스트 기반 인터페이스, 99-110
프로세스, 21-30
확인, 138-140
설치 순서, 43-79
설치 시나리오, 43-79
설치 전 확인 목록, 36-39
설치 취소, 96
설치 프로그램 모드, 24
설치 프로그램 언어, 24
설치 후 구성, 119-136
Access Manager, 124
Application Server, 124-127
Directory Proxy Server, 127
Directory Server, 127
Directory Service Control Center, 128
HADB, 128
Portal Server, 129
Portal Server Secure Remote Access, 129
Sun Cluster, 122-123
Web Proxy Server, 130
Web Server, 131
모니터링, 122
확인, 140-142
설치 후 구성 작업 후 확인, 140-142
설치 후 확인, 138-140
설치된 구성 요소 검사, 158-171
설치된 소프트웨어 검색, 25-26, 31-34

소

소프트웨어
  구하기 위한 지침, 100
  사전 로드, 39-40
  파일 서버, 39-40
소프트웨어, 구하기, 39-40

순

순서 예, 43-79
  단일 세션, 45-61
  지침, 43-45

스

스파스 루트 영역, 65-67

시

시스템 요구 사항, 34-35, 89
시스템 준비, 34-36

업

업그레이드, 27-28
  요건 확인, 33-34

에

에이전트 및 Sun Cluster, 131-134

영

영역, 사전 로드된 소프트웨어, 31
영역(Solaris 10)
  스파스 루트 예, 65-67
  예, 61-62

예

예
  Access Manager, 46-49
  Access Manager 및 Portal Server, 46-49
  Access Manager와 Portal Server를 분리, 75-77
  Application Server, 49-50
  Directory Proxy Server, 50-51
  Directory Server, 51-53
  HADB, 77-79
  Identity 관리, 73-75
  `installer` 명령, 216
  Message Queue, 53-55
  Monitoring Console, 55-56
  Portal Server Secure Remote Access, 56-58
  Service Registry, 58-60
  Solaris 10 영역, 61-62
  Sun Cluster, 67-70
  `uninstall` 명령, 218-219
  `viewlog` 명령, 219
  Web Server, 60-61
  개요, 43-45
  단일 세션 설치, 45-61
  로드 균형 조정, 77-79
  상태 파일, 221-227
  설치 순서, 43-79
  웹 및 응용 프로그램 서비스, 77-79
  타사 웹 컨테이너, 70-73
  패치 설치, 35-36
  평가, 45-46

요

요구 사항
  설치 순서 지침, 43-45
  설치 전 확인 목록, 36-39
  시스템, 34-36
  제거, 157-158
요약 보고서 및 설치 로그, 96-97, 184-185

용

용어집, 링크, 16

웹
웹 및 응용 프로그램 서비스 예, 77-79

자
자동 설치, 111-118
  상태 파일, 112-116
  상태 파일 예, 221-227
  설치 프로그램 실행, 117-118
자동 제거, 176-177

제
제거, 155-181
  Access Manager 동작, 160-161
  Access Manager 제거 후 작업, 180
  Application Server 동작, 161-162
  Directory Proxy Server 동작, 162-163
  Directory Server 동작, 163
  HADB, 163-164
  Java ES Reporter, 178-179
  Message Queue 동작, 164
  Monitoring Console 동작, 164-165
  Portal Server Secure Remote Access 동작, 166-167
  Portal Server 동작, 165-166
  Service Registry 동작, 167-168
  Sun Cluster, 179
  Sun Cluster 동작, 168-169
  Web Proxy Server 동작, 169
  Web Server 동작, 169-170
  Web Server 제거 후, 181
  관리자 액세스, 170-171
  구성 요소 동작, 159-170
  그래픽 인터페이스, 171-174
  문제 해결, 183-207
  부분 제거 정리, 190-191
  상태 파일, 176-177
  상호 종속성 처리, 156-157
  설치된 구성 요소 검사, 158-171
  실행, 171-178
  작동 방법, 155-157
  제거 후 작업, 179-181
  필수 사항, 157-158
제거 프로그램, 개요, 30
제거 프로그램에 대한 관리자 액세스, 170-171
제거 후 작업, 179-181
  Access Manager, 180
  Service Registry, 181
  Web Server, 181
제품 레지스트리, 139-140
  문제 해결, 189, 191, 196
  위치, 37

타
타사 웹 컨테이너, 70-73, 124

텍
텍스트 기반 설치, 99-110

통
통신 제품군, Sun Cluster 예, 67-70

패
패치
  설치 중, 89
  설치 중 추가, 90, 105
  요구 사항, 35-36
  절차 예, 35-36
  클러스터, 34-35
패키지, Sun Cluster 특수 기능, 69-70
패키지 명령, 31

평
평가판 설치 예, 45-46

포
포털 SRA의 게이트웨이, 시작 및 중지, 148-149
포트 번호, 충돌, 196-198

호
호스트 조사, 31

확
확인 절차, 137-153