



Sun Secure Global Desktop Software 4.4 릴리스 노트

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호 820-2812
2007년 10월, 개정판 01

본 설명서에 대한 의견은 다음 사이트로 보내 주십시오. <http://docs.sun.com/app/docs/form/comments>

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

Sun Microsystems, Inc.는 본 문서에서 사용하는 기술과 관련된 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원 중인 응용프로그램이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일 등을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 해당 사용권자의 사전 서면 승인 없이 어떠한 형식이나 수단에 상관없이 재생이 불가능합니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되어 있으며 Sun 공급업체로부터 라이선스를 취득한 것입니다.

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

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, JavaScript, SunSolve, JavaServer, JSP, JDK, JRE, Sun Ray 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 및 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이선스 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.

Adobe는 Adobe Systems, Incorporated의 등록 상표입니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이선스 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 라이선스를 보유하고 있으며 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 라이선스 소유자에게도 적용됩니다.

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

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.



재활용
가능



Adobe PostScript

목차

머리말 ix

1. 시스템 요구 사항 및 지원 1

하드웨어 요구 사항 1

운영 체제 요구 사항 2

운영 체제 수정 사항 3

웹 서버 요구 사항 4

네트워크 요구 사항 4

클라이언트 요구 사항 5

SGD Enhancement Module 요구 사항 7

지원되는 응용 프로그램 유형 8

지원되는 프로토콜 8

보안 지원 9

프록시 서버 지원 10

지원되는 인증 방법 11

SecurID 인증 11

지원되는 LDAP 디렉토리 서버 11

인쇄 지원 12

스마트 카드 지원 12

2. 새로운 기능 및 변경 사항 15

버전 4.40의 새로운 기능 15

SGD 관리 콘솔 15

Desktop Direct URL 17

로밍 프로파일 지원 18

휴식 사용자 세션의 자동 시간 초과 18

네트워크 주소 지정을 위한 넷마스크 필터 19

창 관리 키 19

Solaris 10 OS Trusted Extension 지원 20

암호 및 토큰의 전역 관리 20

서버 인증서에 대한 주제 대체 이름 20

표준 시간대 맵 파일 속성 21

버전 4.31의 새로운 기능 21

X 응용 프로그램에서 오디오 지원 21

Microsoft Windows Vista에서 원격 데스크탑 지원 22

SSH 클라이언트 설정 22

버전 4.30의 새로운 기능 22

데스크탑 시작 또는 실행 메뉴와의 통합 22

단일 사인온(SSO) 23

클라이언트 구성을 프로파일로 관리 24

이동식 프록시 서버 구성 25

향상된 SGD 클라이언트용 명령줄 25

수동 설치가 가능한 SGD 클라이언트 26

새로운 X 서버 26

새로운 X 보안 확장 속성 27

UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트용 PDF 인쇄 27

UNIX 플랫폼 및 Linux 응용 프로그램용 클라이언트 드라이브 매핑 28

Windows 응용 프로그램에서 직렬 포트 지원 29

Microsoft Windows XP Professional 에서 원격 데스크탑 지원	29
콘솔 세션과 Windows Server 2003 터미널 서비스에 대한 연결 지원	30
초기 연결 보안	30
허가되지 않은 서버에 대한 클라이언트 보호	30
복사 및 붙여넣기 제어	31
응용 프로그램 서버 인증용 SecurID 지원	31
현지화된 사용자 인터페이스	32
번역된 문서	32
Expect 스크립트의 언어 지원	32
버전 4.40의 변경 사항	33
지원되는 설치 플랫폼에 대한 변경 사항	33
기존의 일반 클라이언트 지원 종료	33
로그인 및 인증 시퀀스	33
서버 인증서 및 여러 외부 DNS 이름	34
웹 서비스 변경 사항	34
커버로스 캐시 비우기	37
tem status 명령	37
기본적으로 Java 기술을 가정하지 않는 SGD 클라이언트	37
SGD 클라이언트에서 클라이언트 장치 정보 기록	38
이름이 변경된 명령줄 인수	38
Windows NT 도메인 속성	38
이름 변경된 PDF 프린터	39
Window 종료 경고	39
클라이언트 프로파일에서 SOCKS 프록시 제거	39
관리자 웹탑에서 관리 도구 제거	39
로그인 스크립트 변경 사항	40
로컬에 대한 입력 메소드 활성화	40
SGD 클라이언트 종료 시간 초과	40

버전 4.31의 변경 사항 41

Solaris x86 플랫폼에서 SecurID 인증 41

통합 모드에서 여러 SGD 서비스에 대한 지원 41

어레이 경로 41

SGD 시작 스크립트 42

실패할 수 없는 초기 연결 메시지 42

Windows 키의 비활성화 42

버전 4.30의 변경 사항 42

설치 가능한 단일 패키지 43

항상 SSL 데몬 실행 중 43

UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트 장치에서 사용자 기본 설정 파일 43

창 닫기 작업(--windowclose) 속성 43

UNIX 플랫폼 사용자 인증용 PAM 지원 43

PDF 인쇄 44

Active Directory 인증에 대한 클라이언트 인증서 44

SGD 인증서 저장소 44

라이센싱 44

응용 프로그램 연결 방법 45

동시 웹탑 연결 속성 45

메인프레임(3270) 응용 프로그램 45

3. 지원 일람표, 알려진 문제점, 버그 수정 및 문서 문제점 47

지원 종료문 47

알려진 버그 및 문제점 48

602423 - Return 키와 Keypad의 Enter 키에 대한 문제점 48

6443840 - 프록시 서버 자동 구성 스크립트의 실패 49

6448990 - 백슬래시(\) 및 Yen(¥) 키에 대한 문제점 49

6456278 - 루트 사용자에게 대해 통합 모드가 작동하지 않음 50

6458111 - 통합 모드 사용 시 Gnome 주 메뉴에 충돌 발생	50
6461864 및 6476661 - 자동 로그인 및 통합 모드가 Gnome 데스크탑에서 실패	51
6468716 - 키보드가 Gnome 세션에서 작동하지 않음	51
6470197 - SGD 웹 서버 모듈의 컴파일에 실패	52
6476194 - SGD 클라이언트에 대한 KDE 데스크탑 메뉴 항목이 없음	52
6477187 - Microsoft 네트워크용 클라이언트가 없어서 클라이언트 드라이브 매핑에 실패	53
6481312 - 업그레이드로 사용 가능한 연결 유형이 재설정됨	53
6482912 - SGD 클라이언트가 자동으로 설치되지 않음	54
6493374 - 입력 방법 창의 비ASCII 문자	54
6542943 - Sun Java 플러그인 도구 버전 1.5 사용 시 Firefox 장애	54
6555834 - 브라우저에 Java 기술이 활성화되어 있지만 클라이언트 장치에 설치되지 않음	55
6591516 - Internet Explorer에서 웹탑 페이지 전환이 수행되지 않음	55
6592560 - 관리 콘솔의 온라인 도움말을 HTTPS에서 사용할 수 없음	55
6598048 - 캐나다 프랑스어 키보드가 Windows 응용 프로그램에 정확하게 매핑되지 않음	56
6605404 - Tomcat 자원 파일 위치 변경	56
6609001 - 관리 콘솔을 사용하여 중지된 보조 서버를 분리할 수 없음	57
6609518 - 보조 서버에서 관리 콘솔 실행 시 어레이 연결	57
6610760 - 사용자 정의 PDF 프린터 설정이 Windows 응용 프로그램에 적용되지 않음	57
6611502 - 보조 서버에서 객체 생성 및 수정 시 오류 발생	58
Sun Type 7 일본어 키보드 문제점	58
시작 메뉴 항목이 알파벳순으로 정렬되지 않음	58
Sun Java 데스크탑 시스템에 실행 메뉴 항목이 없음	59
버전 4.40의 버그 수정	59
버전 4.31의 버그 수정	61
버전 4.30의 버그 수정	62

관리 도구	62
응용 프로그램 시작	63
클라이언트 및 웹탑	63
에플리케이션	64
설치 및 업그레이드	65
국제화 및 지역화	65
기타	66
인쇄	67
보안	67
서버	68
사용자 인증	68
웹 서비스	69
버전 4.40의 설명서 문제점	69
할당된 사용자 프로파일 탭 변경 사항	69
Tomcat 자원 파일 위치 변경	69
유휴 사용자 세션의 자동 시간 초과	70
Window Type(--displayusing) 명령 옵션	70
보조 서버에서 객체 생성 및 수정 시 오류 발생	70
암호 캐시에서 항목 생성	71
"Securing the SOAP Connections to an SGD Server" 페이지 수정 사항	72

머리말

Sun Secure Global Desktop Software 4.4 릴리스 노트는 SGD(Sun Secure Global Desktop)의 본 버전에 대한 시스템 요구 사항 및 지원에 대한 정보와 새로운 기능 및 변경 사항에 대한 정보를 제공합니다. 이 문서는 시스템 관리자용으로 작성되었습니다.

시스템 명령 사용

시스템 종료, 시스템 부팅 및 장치 구성과 같은 기본적인 UNIX® 명령어 및 절차에 대한 정보는 이 문서에 포함되어 있지 않을 수 있습니다. 이 정보에 대해서는 시스템 문서를 참조하십시오. 그러나 이 문서에는 특정 SGD 명령에 대한 정보가 포함되어 있습니다.

셸 프롬프트

셸	프롬프트
C 셸	<i>machine-name%</i>
C 셸 슈퍼유저	<i>machine-name#</i>
Bourne 셸 및 Korn 셸	\$
Bourne 셸 및 Korn 셸 슈퍼유저	#

활자체 규약

활자체 또는 기호*	의미	예
AaBbCc123	명령 및 파일, 디렉토리 이름; 컴퓨터 화면에 출력되는 내용입니다.	.login 파일을 편집하십시오. 모든 파일 목록을 보려면 <code>ls -a</code> 명령을 사용하십시오. % You have mail.
AaBbCc123	사용자가 입력하는 내용으로 컴퓨터 화면의 출력 내용과 대조됩니다.	% su Password:
AaBbCc123	새로 나오는 용어, 강조 표시할 용어입니다. 명령줄 변수를 실제 이름이나 값으로 바꾸십시오.	<i>class</i> 옵션입니다. 이를 실행하기 위해서는 반드시 수퍼유저여야 합니다. 파일 삭제 명령은 rm filename 입니다.
AaBbCc123	책 제목, 장, 절	Solaris 사용자 설명서 6장 데이터 관리를 참조하시기 바랍니다.

* 사용자가 사용하는 브라우저의 설정과 이 설정은 다를 수 있습니다.

관련 문서

온라인 문서는 <http://docs.sun.com/app/docs/coll/170612>에서 사용 가능합니다.

응용 프로그램	제목	부품 번호	형식	위치
설치	Sun Secure Global Desktop Software 4.4 설치 안내서	820-2817	HTML PDF	온라인 소프트웨어 CD 및 온라인
관리	Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Administration Guide	820-2550	HTML	온라인
참조	Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Reference Manual	820-2551	HTML PDF	온라인 온라인
사용자	Sun Secure Global Desktop Software 4.4 사용 설명서	820-2824	HTML	온라인

Sun은 여러분의 의견을 환영합니다

Sun은 설명서의 내용 개선에 노력을 기울이고 있으며 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 다음 사이트에 여러분의 의견을 제출하여 주십시오.

<http://docs.sun.com/app/docs/form/comments>

보내실 때는 전자 우편의 본문에 문서 제목과 부품 번호(Sun Secure Global Desktop Software 4.4 릴리스 노트, 부품 번호 820-2812)를 기입하여 주십시오.

시스템 요구 사항 및 지원

이 장에서는 SGD 버전 4.40의 설치 및 사용에 대한 시스템 요구 사항에 대해 설명합니다.

이 장에서는 다음 항목들을 다룹니다.

- 1페이지의 "하드웨어 요구 사항"
- 2페이지의 "운영 체제 요구 사항"
- 4페이지의 "웹 서버 요구 사항"
- 4페이지의 "네트워크 요구 사항"
- 5페이지의 "클라이언트 요구 사항"
- 7페이지의 "SGD Enhancement Module 요구 사항"
- 8페이지의 "지원되는 응용 프로그램 유형"
- 8페이지의 "지원되는 프로토콜"
- 9페이지의 "보안 지원"
- 10페이지의 "프록시 서버 지원"
- 11페이지의 "지원되는 인증 방법"
- 12페이지의 "인쇄 지원"
- 12페이지의 "스마트 카드 지원"

하드웨어 요구 사항

정확한 측정 도구가 아닌 안내서로 다음 하드웨어 요구 사항을 사용하십시오. 하드웨어 요구 사항에 대한 자세한 도움말은 SGD 영업부 (<http://www.sun.com/secure/contact/>)에 문의하십시오.

SGD를 호스팅하는 서버에 대한 요구 사항은 다음과 같은 모든 사항에 기초하여 계산될 수 있습니다.

- SGD의 설치 및 실행 시 필요한 사항
- SGD에 로그인하고 응용 프로그램을 실행하는 각 사용자에게 필요한 사항

다음은 SGD를 설치 및 실행하기 위한 요구 사항입니다.

- 설치 시 사용 가능한 디스크 공간 256MB와 추가 공간 300MB
- 256MB의 RAM(Random-Access Memory)
- 1GHz 프로세서
- 네트워크 인터페이스 카드(NIC)

이러한 사항은 운영 체제 자체를 위해 추가적으로 필요한 사항이며 서버를 SGD용으로만 사용하는 것으로 가정합니다.

다음은 SGD에 로그인하여 응용 프로그램을 실행하는 사용자를 지원하기 위한 요구 사항입니다.

- 각 사용자당 최소 20MB
- SPARC® 기술 플랫폼(SPARC 플랫폼)의 경우 각 사용자당 15MHz
- x86 플랫폼의 경우 각 사용자당 20MHz



주의 – 실제 CPU 및 메모리 요구 사항은 사용된 응용 프로그램에 따라 크게 달라질 수 있습니다.

운영 체제 요구 사항

다음 표는 SGD에 지원되는 설치 플랫폼을 설명합니다.

운영 체제	지원되는 버전
SPARC 플랫폼의 Solaris™ 운영 체제(Solaris OS)	8, 9, 10, 10 Trusted Extensions
x86 플랫폼의 Solaris OS	10, 10 Trusted Extensions
Red Hat Enterprise Linux(32비트 Intel x86)	4, 5
Fedora Linux(32비트 Intel x86)	7
SUSE Linux Enterprise Server(32-비트 Intel x86)	9, 10

운영 체제 수정 사항

운영 체제의 일부를 수정해야 할 수도 있습니다. 이러한 수정 없이는 SGD가 올바르게 또는 정확하게 작동하지 않을 수 있습니다.

Linux 플랫폼에 설치 중 현지화된 메시지

Linux 플랫폼에 SGD를 설치할 때 gettext 패키지를 설치한 경우에만 지원되는 언어의 현지화된 메시지를 표시할 수 있습니다. gettext 패키지를 설치하지 않은 경우에는 설치하는 동안 영어가 사용됩니다.

Fedora 7

libXp.so.6 라이브러리가 서버에 없는 경우에는 SGD를 설치할 수 없습니다. 이 라이브러리는 Fedora Core 3에서 사용이 중단되었습니다. 그러나 libXp 패키지에서는 작업을 계속 사용할 수 있습니다.

5250 및 3270 응용 프로그램

libXm.so.3 라이브러리는 5250 및 3270 응용 프로그램을 지원하는 데 필요합니다. 이 라이브러리는 OpenMotif 2.2 패키지에서 사용할 수 있습니다.

SUSE Linux Enterprise Server 9 SP 2(Service Pack 2 포함)

libgdbm.so.2 라이브러리가 서버에 없는 경우에는 SGD를 설치할 수 없습니다. Service Pack 2를 포함하는 SUSE Linux Enterprise Server 9는 기본적으로 라이브러리 버전 3을 포함합니다. SGD를 설치하기 전에 라이브러리의 버전 2를 구하여 설치합니다.

SUSE Linux Enterprise Server 10

libgdbm.so.2 및 libexpat.so.0 라이브러리가 서버에 없는 경우에는 SGD를 설치할 수 없습니다. SUSE Linux Enterprise Server 10에는 기본적으로 라이브러리 버전 3 및 버전 1이 포함되어 있습니다. SGD를 설치하기 전에 필요한 라이브러리의 버전을 구하여 설치합니다.

Solaris 8, 9 및 10 OS

SGD에서 필요한 라이브러리를 구하려면 최소한 최종 사용자 Solaris OS 배포를 설치해야 합니다. 그렇지 않으면 SGD는 설치되지 않습니다.

/usr/lib/libsendfile.so 라이브러리가 서버에 없는 경우에는 SGD를 설치할 수 없습니다. 이 라이브러리는 Core Solaris Libraries(SUNWcsl) 패키지에 포함되어 있거나 패치 111297을 적용하여 얻을 수 있습니다.

Solaris 8 OS /dev/random Pseudo 장치

서버에 /dev/random pseudo 장치가 없는 경우 Solaris 8 OS 플랫폼의 SGD에 로그인할 수 없습니다. 이 장치를 얻으려면 패치 번호 112438을 설치해야 합니다.

웹 서버 요구 사항

웹 서버는 SGD 설치 작업에서 필수적인 부분입니다. SGD를 설치할 때 SGD 웹 서버를 설치합니다. SGD 웹 서버는 SGD와 함께 사용하기 위해 사전 구성된 Apache 웹 서버입니다. SGD 웹 서버는 다음 표에 나열된 구성 요소로 구성되어 있습니다.

구성 요소	버전
Apache HTTP 서버	1.3.36
mod_ssl	2.8.27
OpenSSL	0.9.8d
mod_jk	1.2.15
Apache Jakarta Tomcat	5.0.28
Apache Axis	1.2

SGD로 해당 웹 서버를 사용할 수 있습니다. Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Administration Guide에 설명된 방법을 참조하십시오.

네트워크 요구 사항

SGD와 함께 사용하려면 네트워크를 구성해야 합니다. 다음은 주요 요구 사항입니다.

- SGD 서버에는 모든 클라이언트가 확인할 수 있는 DNS(Domain Name System) 항목이 있어야 합니다.
- SGD 서버의 DNS 조회 및 역방향 조회는 항상 성공해야 합니다.
- 모든 클라이언트 장치는 DNS를 사용해야 합니다.

- 클라이언트 장치는 다음 TCP 포트에서 SGD에 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) 연결을 설정할 수 있어야 합니다.
 - **80** - 클라이언트 장치 및 SGD 웹 서버 간에 HTTP(Hypertext Transfer Protocol) 연결입니다. 포트 번호는 설치 시 선택된 포트에 따라 달라질 수 있습니다.
 - **443** - 클라이언트 장치 및 SGD 웹 서버 간 HTTPS(SSL을 통한 Hypertext Transfer Protocol) 연결입니다.
 - **3144** - 클라이언트 장치 및 SGD 간 표준(암호화 안 된) 연결입니다.
 - **5307** - 클라이언트 장치 및 SGD 간 보안 연결입니다. 보안 연결에서 SSL(Secure Sockets Layer)을 사용합니다.

주 - 클라이언트 장치 및 SGD 간 초기 연결은 항상 안전합니다. 사용자가 SGD에 로그인한 후 해당 연결은 표준 연결로 다운그레이드됩니다. 처음 SGD 설치 시 SGD에 연결하려면 TCP 포트 3144 및 5307을 열어두어야 합니다. 항상 보안 연결을 사용하도록 SGD를 구성할 수 있습니다.

- 응용 프로그램을 실행하려면 응용 프로그램 서버에 TCP/IP 연결을 설정할 수 있어야 합니다. 응용 프로그램의 유형에 따라 열어야 할 TCP 포트는 달라집니다. 예를 들어,
 - **22** - SSH(Secure Shell)를 사용한 X 및 문자 응용 프로그램의 경우
 - **23** - 텔넷을 사용하는 Windows, X, 문자 응용 프로그램의 경우
 - **3389** - Windows 터미널 서비스를 사용하는 Windows 응용 프로그램의 경우
 - **6010 이상** - X 응용 프로그램의 경우

Sun Secure Global Desktop 소프트웨어 4.4 관리 설명서에는 SGD에서 사용하는 모든 포트에 대한 세부 정보 및 방화벽이 있는 SGD 사용 방법이 설명되어 있습니다.

클라이언트 요구 사항

<http://server.example.com/sgd>(여기서 *server.example.com*은 SGD 서버의 이름)에서 웹탐을 사용하려면 SGD 클라이언트 및 지원되는 웹 브라우저가 필요합니다.

SGD 클라이언트는 다음 두 가지 모드에서 작동합니다.

- **웹탐 모드.** SGD 클라이언트는 웹탐이라고 하는 특수 웹 페이지를 사용하여 SGD의 제어사항을 표시합니다. 이는 기본 모드입니다.
- **통합 모드.** SGD 클라이언트는 데스크탑의 시작 또는 실행 메뉴에 SGD의 제어사항을 표시합니다. 기타 구성요소에 따라 초기 인증 및 프록시 서버 설정 결정에만 웹 브라우저가 필요할 수 있습니다.

다음 표는 SGD 클라이언트가 통합 모드에서 작동할 때 지원되는 클라이언트 플랫폼, 웹 브라우저 및 데스크탑 메뉴 시스템을 표시합니다.

지원되는 클라이언트 플랫폼	지원되는 웹 브라우저	통합 모드 지원
Microsoft Windows Vista	Internet Explorer 7.0+ Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Microsoft Windows 시작 메뉴
Microsoft Windows XP Professional	Internet Explorer 6.0+, 7.0+ Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Microsoft Windows 시작 메뉴
Microsoft Windows 2000 Professional	Internet Explorer 6.0+, 7.0+ Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Microsoft Windows 시작 메뉴
SPARC 플랫폼의 Solaris 8+ OS	Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Sun Java Desktop 시스템 실행 메뉴
SPARC 플랫폼의 Solaris 10 OS Trusted Extensions	Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	지원되지 않음
x86 플랫폼의 Solaris 10 OS	Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Sun Java Desktop 시스템 실행 메뉴
Mac OS X 10.4+	Safari 2.0+ Mozilla Firefox 2.0+	지원되지 않음
Fedora Linux 7(32비트 Intel x86)	Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Gnome 또는 KDE 시작 메뉴
Red Hat Desktop 버전 4	Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Gnome 또는 KDE 시작 메뉴
SUSE Linux Enterprise Desktop 10	Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Gnome 또는 KDE 시작 메뉴
Ubuntu 7.04	Mozilla 1.5+ Mozilla Firefox 2.0+	Gnome 시작 메뉴

웹 브라우저의 베타 버전 또는 미리보기 릴리스는 지원되지 않습니다.

웹 브라우저에는 JavaScript™ 프로그래밍 언어가 활성화되어야 합니다.

다음 기능을 지원하려면 웹 브라우저에서 Java 기술을 활성화해야 합니다.

- SGD 클라이언트의 다운로드 및 자동 설치
- 기본 웹 브라우저에서 프록시 서버 설정 결정

Java 기술을 사용할 수 없는 경우에는 SGD 클라이언트를 다운로드하여 수동으로 설치할 수 있습니다.

다음은 Java 기술에 지원되는 플러그인입니다.

- Sun Java 플러그인 도구 버전 1.6.0
- Sun Java 플러그인 도구 버전 1.5.0

주 – Sun Java 플러그인 도구 버전 1.6.0은 Microsoft Windows Vista 플랫폼 전용으로 지원되는 플러그인입니다.

사용자가 동일한 클라이언트 장치 및 웹 브라우저를 사용하여 2개 이상의 사용자 세션을 시작하면 기존 세션을 종료하는 새 세션 대신 사용자 세션이 연결됩니다. 이러한 방법으로 사용자 세션에 연결하려면 웹 브라우저가 쿠키를 영구적으로 허용하도록 구성해야 합니다. 쿠키를 영구적으로 허용하지 않으면 사용자 세션이 항상 종료되고 응용 프로그램 창이 사라질 수도 있습니다.

최적의 효과를 위해 클라이언트 장치는 최소한 256 색상으로 구성되어야 합니다.

직렬 포트 매핑은 UNIX, Linux 및 Microsoft Windows 플랫폼에서만 지원됩니다.

SGD Enhancement Module 요구 사항

SGD Enhancement Module은 다음과 같은 추가적인 기능을 SGD에 제공하기 위해 응용 프로그램 서버에 설치할 수 있는 소프트웨어 구성 요소입니다.

- 고급 로드 균형 조정
- 클라이언트 드라이브 매핑(CDM)
- 심리스 윈도우즈(Windows 플랫폼만 해당)
- 오디오(UNIX 또는 Linux 플랫폼만 해당)

다음은 SGD Enhancement Module에 지원되는 설치 플랫폼입니다.

운영 체제	지원되는 버전
Microsoft Windows	Windows Server 2003 Windows 2000 Server Microsoft Windows XP Professional* Microsoft Windows Vista Ultimate* Microsoft Windows Vista Business*
SPARC 플랫폼의 Solaris OS	8, 9, 10, 10 Trusted Extensions [†]
x86 플랫폼의 Solaris OS	10, 10 Trusted Extensions [†]

운영 체제	지원되는 버전
Red Hat Enterprise Linux(32비트 Intel x86)	4, 5
Fedora Linux(32비트 Intel x86)	7
SUSE Linux Enterprise Server(32비트 Intel x86)	9, 10

* Microsoft Windows XP Professional 및 Microsoft Windows Vista 플랫폼에서는 CDM만 지원됩니다. 심리스 윈도우즈(Seamless windows) 및 고급 로드 균형 조정은 지원되지 않습니다. 전체 Windows 데스크탑 세션만 지원되며 응용 프로그램은 지원되지 않습니다.

† Solaris 10 OS Trusted Extensions 플랫폼에서 오디오 및 CDM은 지원되지 않습니다.

SGD Enhancement Module에 대해 플랫폼을 지원하지 않는 응용 프로그램 서버는 지원되는 모든 프로토콜을 사용하여 지원되는 응용 프로그램 유형을 액세스하도록 SGD와 함께 사용할 수 있습니다.

지원되는 응용 프로그램 유형

SGD를 사용하여 다음과 같은 유형의 응용 프로그램에 액세스할 수 있습니다.

- Microsoft Windows
- Solaris OS, Linux, HP-UX 및 AIX를 사용하는 문자 응용 프로그램
- Solaris OS, Linux, HP-UX 및 AIX를 사용하는 X 응용 프로그램
- IBM 메인프레임 및 AS/400
- 웹 응용 프로그램(HTML 및 Java 기술 사용)

지원되는 프로토콜

SGD는 다음 프로토콜을 지원합니다.

- Microsoft RDP(Remote Desktop Protocol) 버전 5.2
- X11
- HTTP
- HTTPS
- SSH 버전 2 이상
- ICA(Citrix Independent Computing Architecture)
- 텔넷 VT, ANSI(American National Standards Institute)
- TN3270E
- TN5250

보안 지원

SGD는 다음 프로토콜을 사용하여 클라이언트의 보안 연결을 지원합니다.

- SSL 버전 3.0
- TLS(Transport Layer Security) 버전 1.0

다음과 같은 암호 사이퍼 슈트(cipher suite)가 지원됩니다.

- RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- RSA_WITH_RC4_128_SHA
- RSA_WITH_RC4_128_MD5
- RSA_WITH_DES_CBC_SHA

SGD는 CA(Certificate Authority) 인증서(루트 인증서)로 서명된 Base 64 인코딩 PEM 형식의 X.509 인증서를 지원합니다.

- Baltimore CyberTrust Code Signing Root
- Baltimore CyberTrust Root
- Entrust.net CA
- Entrust.net Client CA 1
- Entrust.net Client CA 2
- Entrust.net Server CA 1
- Entrust.net Server CA 2
- Equifax Secure CA
- Equifax Secure eBusiness CA 1
- Equifax Secure eBusiness CA 2
- Equifax Secure Global eBusiness CA
- GeoTrust Global CA
- The Go Daddy Group, Inc. Class 2 CA
- GTE CyberTrust Root
- GTE CyberTrust Global Root
- GTE CyberTrust Root 5
- Starfield Technologies, Inc. Class 2 CA
- Thawte Personal Basic CA
- Thawte Personal Freemail CA

- Thawte Personal Premium CA
- Thawte Premium CA
- Thawte Server CA
- <http://www.valicert.com>
- VeriSign Class 1 Public Primary CA - G1
- VeriSign Class 1 Public Primary CA - G2
- VeriSign Class 1 Public Primary CA - G3
- VeriSign Class 2 Public Primary CA - G1
- VeriSign Class 2 Public Primary CA - G2
- VeriSign Class 2 Public Primary CA - G3
- VeriSign Class 3 Public Primary CA - G1
- VeriSign Class 3 Public Primary CA - G2
- VeriSign Class 3 Public Primary CA - G3
- VeriSign Class 4 Public Primary CA - G2
- VeriSign Class 4 Public Primary CA - G3
- VeriSign/RSA Secure Server

추가 인증서 유형은 해당 CA용 CA 인증서(루트 인증서)를 설치하면 지원될 수 있습니다.

프록시 서버 지원

SGD 프록시 서버를 사용하려면 프록시 서버는 터널링을 지원해야 합니다.

웹탐의 경우 HTTP, 보안(SSL) 또는 SOCKS v5 프록시 서버를 사용할 수 있습니다.

SOCKS v5 프록시 서버의 경우 SGD는 "기본" 및 "인증 필요 없음"의 인증 방법을 지원합니다.

지원되는 인증 방법

다음은 SGD에 대한 사용자 인증을 위해 지원되는 체계입니다.

- LDAP(Lightweight Directory Access Protocol) 버전 3
- Microsoft Active Directory
- NIS(Network Information Service)
- Microsoft Windows 도메인
- RSA SecurID
- PKI(Public Key Infrastructure) 클라이언트 인증서를 포함하는 웹 서버 인증 (HTTP/HTTPS Basic Authentication)

SecurID 인증

SGD는 RSA Authentication Manager(일반적으로 RSA ACE/Sever로 알려짐)의 버전 4.5 및 6과 함께 작동합니다.

지원되는 LDAP 디렉토리 서버

SGD는 표준 LDAP 프로토콜의 버전 3을 지원합니다. LDAP 버전 3-호환 디렉토리 서버를 사용하여 타사 인증에 대한 LDAP 검색 방법 및 LDAP 인증을 사용할 수 있습니다. SGD는 다음과 같은 디렉토리 서버에서 이러한 기능을 지원합니다.

- Sun Java System Directory Server 4.1+ 버전(일반적으로 Sun ONE, Netscape™ 또는 iPlanet 디렉토리 서버로 알려짐)
- Microsoft Active Directory

기타 다른 디렉토리 서버도 작동하지만 지원하지는 않습니다.

Active Directory 인증은 Microsoft Active Directory 서버에서만 지원됩니다.

디렉토리 서비스 통합(웹탑 세대로 알려지기도 함)은 다음 디렉토리 서버에서 지원됩니다.

- Sun Java System Directory Server 4.1+ 버전(일반적으로 Sun ONE, Netscape 또는 iPlanet 디렉토리 서버로 알려짐)
- Microsoft Active Directory

기타 다른 디렉토리 서버도 작동하지만 지원하지는 않습니다.

인쇄 지원

SGD는 사용자 클라이언트 장치에 연결된 포스트스크립트, PCL(Printer Command Language) 및 텍스트 전용 프린터에 대한 인쇄를 지원합니다.

SGD `tta_print_converter` 스크립트는 클라이언트 프린터로 올바른 인쇄 작업을 포맷하는 데 필요한 모든 변환을 수행합니다. 포스트스크립트를 PCL로 변환하려면 Ghostscript를 SGD 서버에 설치해야 합니다.

SGD PDF(Portable Document Format) 인쇄를 지원하려면 Ghostscript 버전 6.52 이상을 SGD 서버에 설치해야 합니다. Ghostscript 배포에는 `ps2pdf` 프로그램이 포함되어야 합니다. Microsoft Windows 클라이언트 장치에 Adobe Reader 버전 4.0 이상이 설치되어야 합니다.

SGD는 CUPS(Common Unix Printing System) 인쇄를 지원합니다. CUPS 1.1.19 이상이 SGD 서버에 설치되어 있어야 하고, 추가적인 구성이 필요합니다.

Microsoft RDP 프로토콜을 사용하는 Windows 응용 프로그램에서 인쇄하는 경우 SGD는 Microsoft Windows 응용 프로그램 서버가 지원하는 프린터를 지원합니다.

스마트 카드 지원

SGD에서는 사용자가 Windows Server 2003 응용 프로그램 서버에서 실행 중인 응용 프로그램에서 해당 클라이언트 장치에 연결된 스마트 카드 판독기에 액세스할 수 있습니다. 사용자는 다음을 실행할 수 있습니다.

- 스마트 카드를 사용하여 Windows Server 2003 서버에 로그인합니다.
- 전자 메일을 서명하거나 암호화하기 위해 인증서를 사용하는 것과 같이 Windows 2003 Server에서 실행 중인 응용 프로그램을 사용하는 동안 스마트 카드의 데이터에 액세스합니다.

SGD는 PCSC(Personal Computer Smart Card) 호환 스마트 카드 및 판독기와 함께 작동해야 합니다.

스마트 카드를 사용한 Windows Server 2003 응용 프로그램 서버에 대한 로그인에 다음 표에 나타난 스마트 카드와 함께 성공적으로 테스트되었습니다.

클라이언트 운영 체제 및 라이브러리	스마트 카드
Microsoft Windows XP Vista	ActivCard 64K CryptoFlex 32K GemPlus GPK16000
Microsoft Windows XP Professional	ActivCard 64K CryptoFlex 32K GemPlus GPK16000
Microsoft Windows 2000 Professional	ActivCard 64K CryptoFlex 32K GemPlus GPK16000
Sun Ray™ 쉘 클라이언트 PCSC Bypass 패키지(SUNWsrcbp)가 포함된 Solaris OS	ActivCard 64K CryptoFlex 32K
pcsc-lite 1.2.0이 포함된 Fedora Linux	ActivCard 64K CryptoFlex 32K GemPlus GPK16000

새로운 기능 및 변경 사항

본 장에서는 SGD의 버전 4.40, 4.31, 4.30의 새로운 기능 및 변경 사항에 대해 설명합니다.

이 장에서는 다음 항목들을 다룹니다.

- 15페이지의 "버전 4.40의 새로운 기능"
- 21페이지의 "버전 4.31의 새로운 기능"
- 22페이지의 "버전 4.30의 새로운 기능"
- 33페이지의 "버전 4.40의 변경 사항"
- 41페이지의 "버전 4.31의 변경 사항"
- 42페이지의 "버전 4.30의 변경 사항"

버전 4.40의 새로운 기능

본 절에서는 Sun Secure Global Desktop Software 4.40 릴리스의 새로운 기능에 대해 설명합니다.

SGD 관리 콘솔

SGD 관리 도구, Object Manager, Array Manager, Configuration Wizard, Session Manager가 SGD 관리 콘솔로 대체되었습니다. SGD 관리 콘솔은 웹 응용 프로그램입니다. 관리 콘솔은 SGD 관리자가 SGD를 구성하는 데 사용됩니다.

관리 콘솔은 SGD가 지원하는 영어, 프랑스어, 일본어, 한국어, 중국어 간체, 중국어 번체 등의 언어로 현지화되어 있습니다.

관리 콘솔을 사용하려면 사용 중인 브라우저에서 JavaScript가 활성화되어 있어야 합니다.

가능한 경우 SGD 어레이의 기본 서버에서 관리 콘솔을 실행하십시오. 새 객체 작성, 객체 속성 편집과 같은 일부 작업은 기본 서버에서 수행하는 것이 가장 좋습니다. 이런 작업을 보조 서버에서 수행하면 기본 서버가 실행 중이지 않은 경우 변경 사항이 구현되지 않습니다.

주 – SGD 배포에는 관리 콘솔에 대한 웹 아카이브(WAR) 파일인 `sgdadmin.war`이 포함되어 있습니다. 이 파일을 사용하여 다른 웹 응용 프로그램 서버에 관리 콘솔을 배포하는 기능은 지원되지 않습니다.

다음 방법 중 하나로 관리 콘솔을 시작할 수 있습니다.

- SGD 관리자의 웹탐에서 관리 콘솔 링크를 누릅니다.
- SGD 웹 서버 시작 페이지 `http://server.example.com`(여기서 `server.example.com`은 SGD 서버의 이름)에서 Launch the Sun Secure Global Desktop 관리 콘솔 링크를 누릅니다.
- `http://server.example.com/sgdadmin`(여기서 `server.example.com`은 SGD 서버의 이름)으로 이동합니다.

관리 콘솔에 대한 자세한 내용은 Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Administration Guide 및 Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Reference Manual을 참조하십시오.

용어 변경 사항

관리 콘솔은 이전 SGD 릴리스와 비교하여 다른 용어를 사용합니다.

다음 표에는 버전 4.31에 사용된 몇 가지 일반적인 용어와 관리 콘솔에서 해당 용어가 어떻게 사용되는지가 나열되어 있습니다.

SGD 버전 4.31	관리 콘솔
어레이 구성원	SGD 서버
브라우저 기반 웹탐	웹탐
에뮬레이터 세션	응용 프로그램 세션
ENS(Enterprise Naming Scheme)	로컬 저장소
ENS 해당 이름	사용자 프로파일
정규화된 이름	사용자 ID
호스트	응용 프로그램 서버
지능형 어레이 경로 지정	로드 균형 조정 그룹
로그인 권한	시스템 인증
로그인 프로파일	사용자 프로파일

SGD 버전 4.31	관리 콘솔
개인 객체	사용자 프로파일 객체
TFN(Tarantella Federated Naming)	사용되지 않음
웹탑 세션	사용자 세션

속성 이름 변경 사항

관리 콘솔에서 일부 속성 이름이 변경되었습니다. Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Reference Manual에는 Object Manager 및 Array Manager에서 사용되는 이전 속성 이름과 관리 콘솔에서 사용되는 속성 이름이 포함되어 있습니다.

Desktop Direct URL

Desktop Direct URL(Uniform Resource Locator)을 사용하면 웹탑을 표시하지 않고도 로그인하여 전체 화면 데스크탑을 표시할 수 있습니다.

Desktop Direct URL을 사용하려면 사용자에게 My Desktop(cn=My Desktop)이라는 응용 프로그램 객체를 할당해야 합니다. SGD를 설치하면 이 객체는 자동으로 생성됩니다. 기본적으로 이 객체는 SGD 서버에서 사용할 수 있는 기본 데스크탑 응용 프로그램(예: Sun Java Desktop System)을 실행하도록 구성됩니다. 이 객체를 재구성하여 원하는 응용 프로그램을 실행할 수 있지만 이 객체는 전체 화면 데스크탑 응용 프로그램에서 가장 잘 작동합니다. 사용자가 다른 데스크탑 응용 프로그램을 원하는 경우 필요한 만큼 추가 My Desktop 객체를 생성할 수 있습니다. 그러나 사용자에게는 My Desktop 응용 프로그램을 하나만 할당해야 합니다.

주 - 사용자에게 응용 프로그램을 여러 개 할당할 수 있지만 Desktop Direct URL은 사용자에게 My Desktop 응용 프로그램에 대한 액세스만 부여합니다.

Desktop Direct URL은 `http://server.example.com/sgd/mydesktop`이며, 여기서 `server.example.com`은 SGD 서버의 이름입니다. 이 URL은 SGD 로그인 페이지를 표시합니다. 사용자가 로그인하면 데스크탑 세션이 표시되고 웹 브라우저가 닫힐 수 있습니다.

주 - 데스크탑 응용 프로그램을 일시 중지하거나 재개할 수는 없습니다. 사용자는 정상적으로 데스크탑 응용 프로그램에서 로그아웃해야 합니다.

로밍 프로파일 지원

Microsoft Windows 클라이언트 장치 사용자는 로밍 사용자 프로파일을 가질 수 있습니다. 로밍 사용자 프로파일은 사용자가 어떤 Microsoft Windows 컴퓨터를 사용하는 지에 관계없이 동일한 작업 환경을 제공합니다. Microsoft Windows 사용자가 로밍 사용자 프로파일을 갖고 있는 경우 SGD 클라이언트 프로파일은 다음과 같이 자동 조정됩니다.

- 프록시 서버 구성과 같이 사용자 클라이언트 장치별로 고유한 설정은 클라이언트 장치에 저장됩니다.

기본 경로는 `homedrive\Documents 및 Settings\username\Local Settings\Application Data\Sun\SSGD\profile.xml`입니다.

기본 언어와 같이 사용자별로 고유한 설정은 로밍 사용자 프로파일이 있는 위치에 저장됩니다.

- 일반적으로 이 경로는 `homedrive\Documents 및 Settings\username\Application Data\Sun\SSGD\profile.xml`입니다.

주 - 이 위치에는 사용자의 `hostsvisited` 및 `certstore.pem` 파일도 포함됩니다.

다음 SGD 클라이언트 프로파일 설정은 사용자의 로밍 프로파일 위치에 저장됩니다.

클라이언트 프로파일 설정	로밍 프로파일 항목
로그인 URL	<url>
응용 프로그램을 시작 메뉴에 추가	<mode>
자동 클라이언트 로그인	<autologin> <AT>
시스템 로그인에 연결	<autostart>
연결 실패	<reconnect mode> <reconnect_attempts> <reconnect_interval>

유휴 사용자 세션의 자동 시간 초과

이제 SGD 관리자가 유휴 사용자 세션에 대한 자동 시간 초과를 구성할 수 있습니다.

지정된 시간 동안 응용 프로그램 세션이나 웹탑 활동이 없는 경우 시간 초과를 이용하여 사용자 세션을 일시 중지할 수 있습니다. 시간 초과는 어레이의 모든 SGD 서버에 적용됩니다.

시간 초과는 명령줄에서만 구성할 수 있으며 관리 콘솔에서는 시간 초과 값을 편집할 수 없습니다.

다음 명령줄을 사용하여 시간 초과를 구성합니다.

```
$ tarantella config edit \  
--tarantella-config-array-webtopsessionidletimeout secs
```

secs를 초 단위의 시간 초과 값으로 바꿉니다.

0으로 설정하면 사용자 세션 유희 시간 초과 기능이 꺼지며 이 값이 기본 설정입니다.

다음 예에서 사용자 세션은 1800초(30분) 동안 활동이 없는 경우 일시 중지됩니다.

```
$ tarantella config edit \  
--tarantella-config-array-webtopsessionidletimeout 1800
```

네트워크 주소 지정을 위한 넷마스크 필터

이제 다음 속성을 설정하는 경우 쉽게 넷마스크 필터를 지정할 수 있습니다.

- 외부 DNS 이름(--server-dns-external)
- 어레이 경로(--tarantella-config-array-netservice-proxy-routes)

넷마스크 필터의 형식은 v.w.x.y/z입니다. 이전 "와일드카드" 유형 필터도 계속 지원됩니다.

다음 예에서는 넷마스크 필터를 사용하여 외부 DNS 이름을 지정합니다.

```
$ tarantella config edit --server-dns-external \  
"192.168.55.0/24:boston.indigo-insurance.com"
```

창 관리 키

새로운 창 관리 키(--remotewindowkeys) 속성을 다음 객체 유형에 사용할 수 있습니다.

- Windows 응용 프로그램
- X 응용 프로그램

이 속성을 사용하면 창 관리를 처리하는 키보드 단축키를 원격 세션으로 전송하거나 로컬로 작동할 수 있습니다. 이 설정은 응용 프로그램에 키오스크 모드의 Window Type 설정이 있는 경우에만 유효합니다.

이 속성이 활성화되어 있을 때 키오스크 모드를 종료하려면 Alt+Ctrl+Shift+Space 키 시퀀스를 사용하십시오. 이렇게 하면 로컬 데스크탑의 키오스크 세션이 최소화됩니다.

Solaris 10 OS Trusted Extension 지원

SGD는 Solaris 10 OS Trusted Extension에서 실행되며 다음과 같은 제한 사항이 있습니다.

- SGD는 레이블이 지정된 영역에 설치해야 합니다. Solaris 10 OS Trusted Extension에 SGD를 설치하는 자세한 내용은 Sun Secure Global Desktop Software 4.4 설치 안내서를 참조하십시오.
- UNIX 플랫폼 클라이언트 장치에 대한 클라이언트 드라이브 매핑은 지원되지 않습니다[6610354].
- UNIX 플랫폼 응용 프로그램에 대한 오디오는 지원되지 않습니다[6610352].
- Solaris 10 OS Trusted Extension 클라이언트 플랫폼에 대한 통합 모드는 지원되지 않습니다[6610371].
- Solaris 10 OS Trusted Extension 클라이언트 플랫폼에 대해서는 응용 프로그램의 키오스크 모드 디스플레이가 최적으로 실행되지 않습니다[6594795].

암호 및 토큰의 전역 관리

관리 콘솔을 사용하여 모든 SGD 사용자에게 대한 암호 및 토큰을 전역적으로 관리할 수 있습니다.

이제 사용자 ID 또는 사용자 프로파일을 기준으로 암호와 토큰을 관리할 수 있습니다. 이전의 Object Manager 관리 도구에서는 사용자 프로파일별 암호 및 토큰 관리만 지원했습니다.

서버 인증서에 대한 주제 대체 이름

SGD 서버에 여러 DNS 이름이 있는 경우, 예를 들어 방화벽 내부 및 외부에 각기 다른 이름으로 알려진 경우, CSR(Certificate Signing Request)이 생성될 때 추가 DNS 이름을 주제 대체 이름(subject alternative name)으로 지정할 수 있습니다. 이 경우 사용자는 둘 이상의 DNS 이름을 서버 인증서와 연결할 수 있습니다.

이제 `tarantella security certrequest` 명령은 CSR을 생성할 때 주제 대체 이름을 입력하라는 프롬프트를 표시합니다.

인증서에 대한 주제 대체 이름은 `tarantella security certinfo` 명령을 사용하여 표시할 수 있습니다.

표준 시간대 맵 파일 속성

새로운 표준 시간대 맵 파일 속성(--xpe-tzmapfile)을 사용할 수 있습니다.

이 속성을 사용하여 UNIX 클라이언트 장치 및 Windows 응용 프로그램 서버 표준 시간대 이름 간의 매핑을 포함하는 파일을 지정할 수 있습니다. 이 속성은 어레이의 모든 SGD 서버에 적용됩니다.

버전 4.31의 새로운 기능

본 절에서는 Sun Secure Global Desktop Software 4.31 릴리스의 새로운 기능에 대해 설명합니다.

X 응용 프로그램에서 오디오 지원

이제 SGD 관리자는 SGD를 사용하여 액세스하는 X 응용 프로그램의 사운드를 활성화할 수 있습니다.

X 응용 프로그램에서 사운드를 들으려면 다음 조건을 만족해야 합니다.

- 클라이언트 장치에서 사운드를 재생할 수 있어야 합니다.
- SGD 클라이언트를 사용하여 SGD에 연결해야 합니다.
- SGD Enhancement Module의 UNIX 오디오 모듈이 응용 프로그램 서버에 설치되고 실행 중이어야 합니다.
- X 응용 프로그램은 OSS(Open Sound System)를 사용하여 사운드를 출력해야 합니다. 시스템에서 ALSA(Advanced Linux Sound Architecture)를 사용하는 경우 커널에서 ALSA OSS 에뮬레이션 모듈을 사용해야 할 수 있습니다.
- 관리 콘솔에서 SGD UNIX 오디오 서비스가 활성화되어 있어야 합니다. 이 설정의 기본값은 비활성 상태입니다.

UNIX 오디오 모듈에는 OSS 오디오 드라이버 에뮬레이터가 포함됩니다. 오디오 드라이버 에뮬레이터는 SGD Enhancement Module의 UNIX 오디오 모듈을 설치할 때 커널에 설치됩니다.

주 - UNIX 오디오 모듈에 오디오 드라이버 에뮬레이터가 포함되므로 응용 프로그램 서버에는 사실상 사운드 카드가 별도로 필요하지 않습니다.

일부 X 응용 프로그램은 오디오 출력을 위해 /dev/audio 또는 /dev/dsp 장치를 사용하기 위해 하드 코딩됩니다. X 응용 프로그램에서 SGD 오디오 장치를 사용하도록 만드는 SGD 오디오 리디렉션 라이브러리를 활성화하는 오디오 리디렉션 라이브러리(-unixaudiopreload) 속성이 X 응용 프로그램 객체에 새롭게 추가되었습니다.

Microsoft Windows Vista에서 원격 데스크탑 지원

Microsoft Windows Vista에는 Remote Desktop Protocol을 사용하는 컴퓨터에 액세스하도록 허용하는 원격 데스크탑 기능이 포함되어 있습니다. 이제 SGD 및 원격 데스크탑을 사용하여 사무실 밖에서 사무실 PC에 액세스할 수 있습니다. 전체 Windows 데스크탑 세션만 지원됩니다.

Microsoft Windows Vista 클라이언트 장치에 SGD Enhancement Module을 설치하여 클라이언트 드라이브 매핑에 대한 지원을 제공할 수도 있습니다. 고급 로드 균형 조정 및 심리스 윈도우즈(seamless windows)은 지원되지 않습니다.

SSH 클라이언트 설정

다음 객체 유형에 대한 새로운 SSH 인수(--ssharguments) 속성이 있습니다.

- X 응용 프로그램
- 문자 응용 프로그램
- 3270 응용 프로그램
- 5250 응용 프로그램

응용 프로그램에 대한 연결 방법이 SSH인 경우, 이 속성으로 SSH 클라이언트에 대한 명령줄 인수를 지정할 수 있습니다.

버전 4.30의 새로운 기능

본 절에서는 Sun Secure Global Desktop Software 4.30 릴리스의 새로운 기능에 대해 설명합니다.

데스크탑 시작 또는 실행 메뉴와의 통합

이제 SGD 클라이언트는 다음 모드 중 하나의 모드에서 작동할 수 있습니다.

- 웹탑 모드 - 이전 릴리스와 동일한 방법으로 웹 브라우저를 사용하여 웹탑을 표시합니다. 이는 기본 모드입니다.
- 통합 모드 - 데스크탑 시작 또는 실행 메뉴에 웹탑 내용(시작 응용 프로그램에 대한 링크)을 표시하여 로컬 응용 프로그램과 동일한 방법으로 원격 응용 프로그램을 실행할 수 있습니다. 시작 또는 실행 메뉴 통합 구성 방법에 따라 웹 브라우저의 사용이 필요하지 않을 수 있습니다.

주 - 사용자 조직에서 클라이언트 장치에 Java 기술을 사용하지 않으려는 경우에는 통합 모드를 사용하십시오.

통합 모드를 사용하려면 데스크탑 시작 또는 실행 메뉴의 로그인 링크를 사용하여 SGD에 로그인해야 합니다. 통합 모드는 웹 브라우저를 시작하고 로그인하는 경우 사용할 수 없습니다.

통합 모드에서 작업할 경우 세션 관리를 쉽게 수행할 수 있습니다. 웹탑과는 다르게 응용 프로그램을 일시 중지하고 재개할 수 없습니다. 대신, 로그아웃하면 클라이언트는 실행 중인 모든 응용 프로그램 세션을 자동으로 일시 중지시키거나 종료합니다. 다시 로그인하면 클라이언트에서 자동으로 일시 중지된 모든 세션을 재개합니다.

인쇄도 간단합니다. 인쇄는 항상 "켜짐" 상태이고 선택한 프린터로 인쇄 작업이 바로 이동합니다. 웹탑과 다르게 인쇄 작업은 개별적으로 관리할 수 없습니다.

일시 중지된 응용 프로그램을 재개하거나 인쇄를 관리하는 것과 같이 웹탑을 표시해야 할 경우 시작 또는 실행 메뉴의 웹탑 링크를 누릅니다. 기본 웹 브라우저에 웹탑이 표시됩니다.

웹탑 내용이 그룹에 표시되도록 구성하면 해당 그룹을 시작 또는 실행 메뉴에서도 사용할 수 있습니다. 그룹이 웹탑 내용을 숨기도록 구성되어 있는 경우, 시작 또는 실행 메뉴에 내용이 표시되지 않습니다.

SGD에서 로그아웃하려면 시작 또는 실행 메뉴의 로그아웃 링크를 누릅니다.

통합 모드를 사용할 데스크탑 시스템에 대한 자세한 내용은 [5페이지의 "클라이언트 요구 사항"](#)을 참조하십시오.

단일 사인온(SSO)

이제 사용자가 해당 클라이언트 장치에 로그인할 때 자동으로 시작할 수 있도록 SGD 클라이언트를 구성할 수 있습니다. SGD 클라이언트는 수동 로그인 없이 자동으로 사용자 세션을 시작할 수 있도록 하는 인증 토큰을 캐시할 수 있습니다. SGD 클라이언트가 이렇게 구성되면 단일 사인온의 장점을 확인할 수 있습니다.

인증 토큰 인증을 사용하면 자동으로 로그인됩니다. SGD 클라이언트에 유효한 인증 토큰이 있을 경우 사용자는 SGD에 자동으로 인증됩니다. 인증 토큰을 구하려면 웹 브라우저 사용하여 초기 로그인을 수행한 다음 클라이언트 프로파일을 편집하여 인증 토큰을 수동으로 생성해야 합니다. 사용자가 연결하려는 각각의 SGD 서버에 별도의 토큰이 필요합니다.

클라이언트 구성을 프로파일로 관리

데스크탑 시작 또는 실행 메뉴 및 단일 사인온 기능은 SGD 클라이언트에 SGD와 연결하기 위한 구성이 필요함을 의미합니다. 뿐만 아니라, 사무실에 있거나 재택 근무와 같은 다른 상황에서 다른 구성이 필요할 수 있습니다. 버전 4.3에서는 복수 클라이언트 구성을 관리할 수 있도록 SGD 클라이언트 설정 그룹을 저장하기 위한 방법으로 클라이언트 프로파일이 도입되었습니다. 각 클라이언트 프로파일을 사용하여 다음을 구성할 수 있습니다.

- SGD에 연결하려는 URL
- SGD 클라이언트의 작동 모드(웹탑 모드 또는 통합 모드)
- 자동 로그인의 활성화 여부
- 클라이언트 장치에 로그인 시 SGD 클라이언트의 자동 시작 여부
- 프록시 서버 구성 설정이 프로파일에 수동으로 구성되는지 또는 웹 브라우저에서 자동으로 결정되는지 여부
- SGD 클라이언트가 SGD와 해당 연결이 끊어졌을 때 발생하는 상황을 제어하기 위한 재연결 설정
- SGD 클라이언트 로그 파일에 쓰여진 정보를 제어하기 위한 로그 설정
- Solaris OS, Linux 및 Mac OS X 클라이언트에서 PDF 인쇄에 사용되는 PDF 뷰어 경로

SGD 관리자에게 클라이언트 프로파일에 대한 전체 제어 권한이 있습니다. 관리자의 웹탑에 프로파일 편집기라는 새로운 관리 도구가 있습니다. 이 프로파일 편집기를 사용하면 관리자가 조직, 조직 단위(OU) 객체 및 Tarantella System Objects 조직에 대한 클라이언트 프로파일을 생성하고 편집할 수 있습니다. 관리자는 이러한 객체에 대한 프로파일을 정의하여 일반적인 기본 SGD 클라이언트 구성을 전개할 수 있습니다.

또한, 관리자는 사용자가 해당 클라이언트 프로파일을 생성하고 편집할 수 있는지 여부를 제어할 수 있습니다. 조직, OU 또는 개별 사용자용 프로파일 편집이 전역적으로 활성화될 수 있습니다. 기본적으로 프로파일 편집이 활성화됩니다. 웹탑의 편집 버튼에서 프로파일을 생성하고 편집합니다.

SGC에는 이전 릴리스에서 사용 가능한 표준 웹탑 동작을 사용자에게 제공하도록 구성된 전체 시스템 기본 프로파일이 있습니다. 관리자는 이 프로파일을 편집할 수 있습니다.

SGD 클라이언트에서 SGD로 연결할 때 사용자용으로 구성된 프로파일이 SGD에서 클라이언트 장치로 복사됩니다. 사용자가 사용자 프로파일을 편집하는 경우 변경 사항은 클라이언트 장치에만 저장됩니다.

이동식 프록시 서버 구성

다른 위치에서 SGD에 연결하려는 경우 SGD 클라이언트에는 종종 다른 클라이언트 프록시 서버 설정이 필요합니다. 또한, 관리자가 올바른 프록시 설정이 있는지 확인하는 것이 어려울 수 있습니다. 버전 4.3에는 이동식 프록시 서버 구성이 도입되었습니다. 이동식 프록시 서버 구성을 사용하여 SGD 클라이언트는 프록시 서버 설정을 결정하기 위해 클라이언트 프로파일에 있는 설정을 사용합니다. 프록시 서버 설정은 다음과 같이 지정될 수 있습니다.

- 수동. 프록시 설정이 클라이언트 프로파일 자체에 저장됩니다.
- 자동. 프록시 설정이 사용자의 기본 웹 브라우저에서 얻어집니다.

SGD 클라이언트가 통합 모드에서 실행 중이고 웹 브라우저 설정을 사용하도록 구성된 경우, SGD 클라이언트는 사용자의 기본 웹 브라우저의 프로파일에 지정된 URL을 로드하여 프록시 설정을 얻습니다. SGD 클라이언트가 얻은 설정을 캐시하기 때문에 사용자의 기본 웹 브라우저가 한 번에 시작되도록 하려면 캐시에 있는 설정을 사용하도록 SGD 클라이언트를 구성합니다.

주 - 웹 브라우저에서 프록시 설정을 결정하도록 하려면 웹 브라우저에 Java 기술이 활성화되어야 합니다.

향상된 SGD 클라이언트용 명령줄

모든 플랫폼에서 SGD용 명령줄이 클라이언트 프로파일을 지원하도록 향상되었습니다. 인수를 사용하여 다음을 지정할 수 있습니다.

- 사용할 프로파일
- SGD에 연결하려는 URL 프로파일에 있는 URL을 겹쳐씹니다.
- 사용할 언어

명령줄 기능이 향상되어 SGD 클라이언트 시작 및 단일 응용 프로그램 실행을 위한 사용자 고유의 스크립트를 생성할 수 있습니다.

수동 설치가 가능한 SGD 클라이언트

Java 기술이 활성화되지 않은 웹 브라우저가 있는 통합 모드 또는 환경에서 SGD 클라이언트의 실행을 지원하려면 SGD 클라이언트를 수동으로 다운로드하여 설치합니다. SGD 서버(<http://server.example.com>, 여기서 *server.example.com*은 SGD 서버의 이름)에서 SGD 클라이언트를 다운로드합니다. Sun SGD 클라이언트 설치를 눌러 SGD 클라이언트를 설치합니다.

새로운 X 서버

이 릴리스에는 X11R6.8.2를 기반으로 하는 새로운 X 서버가 포함되어 있습니다. 버전 4.2와 비교할 때, 새로운 X 서버는 속도와 대역폭 면에서 많이 개선되었습니다.

업데이트된 서버는 다음의 X 확장을 지원합니다.

- BIG-REQUESTS
- BLINK
- DAMAGE
- DEC-XTAP
- DOUBLE-BUFFER
- Extended-Visual-Information
- GLX
- MIT-SCREEN-SAVER
- MIT-SHM
- MIT-SUNDRY-NONSTANDARD
- NATIVE-WND
- RDP
- RECORD
- RENDER
- SCO-MISC
- SECURITY
- SGI-GLX
- SHAPE
- SYNC
- TOG-CUP
- X-Resource
- XC-APPGROUP
- XC-MISC

- XFIXES
- XFree86-Bigfont
- XTEST
- XTTDEV

또한, 새로운 X 서버에는 일부 추가 X 글꼴에 대한 지원이 포함되어 있습니다. Speedo 글꼴은 더 이상 사용할 수 없습니다.

새로운 X 보안 확장 속성

X 응용 프로그램 객체에 응용 프로그램에 대한 X 보안 확장을 활성화하는 새로운 X 보안 확장 속성(--securityextension) 속성이 추가되었습니다. 보안이 되지 않는 응용 프로그램 서버에서 X 응용 프로그램을 실행해야 할 경우, X 보안 확장을 활성화하고 신뢰할 수 없는 모드에서 응용 프로그램을 실행해야 합니다. 이는 X 서버에서 X 응용 프로그램을 수행할 수 있는 작업을 제한하여 화면을 보호합니다. X 보안은 -Y 옵션을 지원하는 SSH의 버전에서만 작동합니다. OpenSSH의 경우, 이는 버전 3.8 이상입니다.

UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트용 PDF 인쇄

이제 UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트 장치의 SGD 클라이언트에서 PDF 인쇄를 지원합니다. 이러한 클라이언트에서 SGD PDF 프린터로 인쇄하면 파일이 저장 또는 인쇄될 수 있는 PDF 뷰어에서 문서가 표시됩니다. SGD는 기본으로 다음 PDF 뷰어를 지원합니다.

클라이언트 플랫폼	기본 PDF 뷰어
SPARC 기술 플랫폼의 Solaris OS	Adobe Reader(acroread)
x86 플랫폼의 Solaris OS	GNOME PDF 뷰어(gpdf)
Linux	GNOME PDF 뷰어(gpdf)
Mac OS X	Preview.app

기본 뷰어를 사용하려면 응용 프로그램이 사용자 경로에 있어야 합니다.

대체 PDF 뷰어를 선호하는 경우, 대체 뷰어의 전체 경로는 SGD 클라이언트에서 사용되는 클라이언트 프로파일에 지정될 수 있습니다.

주 - UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트 장치에서 PDF 프린터를 선택할 때 PDF 뷰어에 문서가 항상 나타나기 때문에 "범용 PDF 프린터"와 "범용 PDF 뷰어" 프린터 간의 차이가 없습니다.

Microsoft Windows 클라이언트 장치의 PDF 인쇄가 변경되지 않습니다.

UNIX 플랫폼 및 Linux 응용 프로그램용 클라이언트 드라이브 매핑

이제 클라이언트 드라이브 매핑(CDM)을 UNIX 플랫폼 및 Linux 응용 프로그램에서 사용할 수 있습니다.

관리 콘솔에서 클라이언트 드라이브 매핑을 활성화하면 UNIX 플랫폼, Linux 및 Windows 응용 프로그램용 클라이언트 드라이브 매핑이 활성화됩니다.

조직, 조직 단위 및 사용자 프로파일 객체에 사용할 수 있는 클라이언트 드라이브에 대한 액세스 권한을 관리하는 속성이 Windows, UNIX 플랫폼 또는 Linux 응용 프로그램과의 연결 여부에 상관 없이 Windows 클라이언트 장치에만 적용됩니다.

UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트 장치에 매핑된 드라이브는 사용자 구성 파일의 항목(\$HOME/.tarantella/native-cdm-config)에 의해 제어됩니다.

UNIX 플랫폼 및 Linux 응용 프로그램용으로 사용하기 위해 매핑되는 클라이언트 드라이브는 다음 조건을 만족해야 합니다.

- SGD Enhancement Module은 UNIX 플랫폼 또는 Linux 응용 프로그램 서버에 설치되고 실행되어야 합니다. /opt/tta_tem/bin/tem_startcdm 명령을 사용하여 클라이언트 드라이브 매핑 서비스를 수동으로 시작해야 합니다.
- 응용 프로그램 서버에는 네트워크 파일 시스템(NFS) 서버가 설치되고 실행되어야 합니다. NFS 서버는 클라이언트 드라이브 매핑에 사용되는 디렉토리를 내보내야 합니다. 기본적으로 이는 /smb 입니다. /opt/tta_tem/etc/client.prp 파일에 있는 다른 디렉토리를 지정할 수 있습니다. 이 파일에 있는 항목에는 NFS_server/mount/mountpoint 형식이 있습니다.
- 클라이언트 드라이브 매핑은 어레이에서 활성화되어야 합니다.
- SGD 클라이언트 드라이브 매핑 서비스는 tarantella start cdm 명령을 사용하여 어레이에서 시작해야 합니다.
- 클라이언트 드라이브에 대한 액세스 권한은 관리 콘솔(Windows 클라이언트) 및 사용자 구성 파일(UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트)에서 구성되어야 합니다.

클라이언트 드라이브 매핑이 활성화된 경우, 사용자 클라이언트 드라이브 또는 파일 시스템은 기본적으로 사용자 홈 디렉토리의 `My SGD drives` 디렉토리에서 사용할 수 있습니다. `My SGD drives` 디렉토리는 클라이언트 드라이브 매핑에 사용되는 NFS 공유에 대한 심볼릭 링크입니다.

Windows 응용 프로그램에서 직렬 포트 지원

이제 Windows 터미널 서버에서 Windows 응용 프로그램을 실행하는 사용자는 해당 클라이언트 장치의 직렬 포트에 액세스할 수 있습니다.

직렬 포트에 액세스하려면 다음 조건을 만족해야 합니다.

- COM 포트 매핑이 터미널 서비스 구성에서 활성화되어야 합니다(이것은 기본값입니다).
- 관리 콘솔의 `Global Settings` ⇒ `Client Device` 탭에 직렬 포트 매핑이 활성화되어 있어야 합니다(기본 설정).
- 직렬 포트에 대한 액세스는 조직, 조직 단위 또는 사용자 프로파일 객체 중 하나에 대해 활성화되어야 합니다. 액세스 권한은 상속될 수 있습니다.
- SGD 클라이언트는 클라이언트 장치에서 직렬 포트를 열거할 수 있어야 합니다. `Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Administration Guide`에는 직렬 포트를 매핑하는 방법에 대한 세부 정보가 포함되어 있습니다.

액세스할 직렬 포트에 대한 읽고 쓰기 액세스가 있어야 합니다.

직렬 포트 매핑은 Windows, Solaris 플랫폼 및 Linux 클라이언트 장치에서 실행 중인 SGD 클라이언트에서 사용할 수 있습니다.

Microsoft Windows XP Professional 에서 원격 데스크탑 지원

Microsoft Windows XP Professional에는 Remote Desktop Protocol을 사용하는 컴퓨터에 액세스하도록 허용하는 원격 데스크탑 기능이 포함되어 있습니다. 이제 SGD 및 원격 데스크탑을 사용하여 사무실 밖에서 사무실 PC에 액세스할 수 있습니다. 전체 Windows 데스크탑 세션만 지원됩니다.

Microsoft Windows XP Professional 클라이언트 장치에 SGD Enhancement Module을 설치하여 클라이언트 드라이브 매핑에 대한 지원을 제공할 수도 있습니다. 고급 로드 균형 조정 및 심리스 윈도우즈(seamless windows)은 지원되지 않습니다.

콘솔 세션과 Windows Server 2003 터미널 서비스에 대한 연결 지원

이제 SGD 터미널 서비스 클라이언트(ttatsc)에서 추가 -console 옵션을 지원하여 Windows Sever 2003 터미널 서비스와 콘솔 세션을 연결할 수 있습니다.

이 옵션을 Windows 응용 프로그램 객체의 프로토콜 인수(--protoargs) 속성과 함께 지정할 수 있습니다.

초기 연결 보안

SGD 클라이언트와 SGD 서버 간의 초기 연결은 이제 SSL로 보안됩니다. 그러나, 이 연결은 로그인 후 표준 연결로 다운그레이드됩니다. SGD와의 연결에 SSL을 영구적으로 사용하려면 SGD 보안 서비스를 활성화해야 합니다.

TCP 포트 5307은 SGD 클라이언트와 SGD 간의 SSL 기반 연결에 사용됩니다. SGD 클라이언트에 연결하려면 방화벽에서 이 포트를 열어두어야 합니다.

SGD에는 서버 측 SOCKS 프록시 서버를 구성하는 어레이 경로 기능이 있습니다. 다음의 명령을 사용하여 어레이 경로를 구성합니다.

```
$tarantella config edit \  
--tarantella-config-array-netservice-proxy-routes route...
```

경로에 :ssl 옵션이 포함되는 경우, 관리 콘솔의 Secure Global Desktop Server Settings ⇒ Security 탭에서 SSL Accelerator Support 속성을 사용하거나 다음 명령을 사용하여 SGD SSL 데몬이 암호화되지 않은 연결을 수락하도록 구성해야 합니다.

```
$tarantella config edit --security-acceptplaintext 1
```

허가되지 않은 서버에 대한 클라이언트 보호

이제 SGD 클라이언트가 자동으로 시작되고 로그인되기 때문에 신뢰할 수 있는 SGD 서버에만 연결하는 것이 중요합니다. 이 릴리스에서 사용자는 SGD의 연결에 대해 명백한 권한을 부여해야 합니다.

처음 SGD에 연결되면 SGD 서버와 연결을 원하는지 묻는 신뢰할 수 없는 초기 연결 경고 메시지가 나타납니다. 메시지에는 연결되는 서버에 대한 호스트 이름과 보안 인증서의 지문이 표시됩니다. 예를 클릭하기 전에 세부 사항을 확인하십시오. 일단 연결에 동의하면, 문제가 발생하지 않는 한 다시 프롬프트되지 않습니다.

신뢰할 수 있는 SGD 서버에만 연결되도록 하려면 SGD 관리자가 다음을 수행해야 합니다.

- 신뢰할 수 있는 서버의 호스트 이름 목록 및 지문 목록이 있는 사용자를 입력합니다. 지문의 목록을 얻으려면 어레이의 각 구성 요소에서 `tarantella security fingerprint` 명령을 사용하십시오.
- 서버와의 연결에 동의하는 보안 암시를 사용자에게 설명하십시오.

새로 설치 시, 각 SGD 서버에는 자체 서명된 보안 인증서가 있습니다. 관리자는 각 SGD 서버에 유효한 X.509 인증서를 구하여 설치해야 합니다.

복사 및 붙여넣기 제어

이제 SGD 관리자는 Windows 및 X 응용 프로그램 세션에서 복사 및 붙여넣기 작업에 대한 제어 권한을 가집니다. 관리자는 다음과 같이 복사 및 붙여넣기를 구성할 수 있습니다.

- 전체적으로 SGD에 대한 복사 및 붙여넣기를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.
- 조직, 조직 단위 또는 사용자 프로파일 객체에 대해 복사 및 붙여넣기를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 이는 복사 및 붙여넣기가 허용된 관리자가 제어합니다.
- 응용 프로그램은 클립보드 보안 레벨을 할당할 수 있습니다. 대상 응용 프로그램(응용 프로그램이 데이터를 수신 중)이 소스 응용 프로그램과 동일한 클립보드 보안 레벨이거나 그 이상일 경우, 데이터만 복사할 수 있습니다. 이로 인해 관리자는 특정 응용 프로그램에서 사용할 수 있는 데이터의 보안을 유지할 수 있습니다.
- SGD 클라이언트에서는 클립보드 보안 레벨을 할당할 수 있습니다. SGD 클라이언트가 소스 응용 프로그램과 클립보드 보안 레벨이 같거나 더 높은 경우, 클라이언트 장치에 실행 중인 응용 프로그램에만 데이터를 복사할 수 있습니다. 이 기능으로 관리자는 SGD의 데이터 외부 흐름의 보안을 관리할 수 있습니다.

사용자가 허용되지 않은 복사 및 붙여넣기 작업을 하려는 경우(예를 들면 다른 보안 레벨로 인한 경우), 관리자는 복사된 데이터 대신 다음 메시지를 붙여 넣습니다.

Sun SGD Software: Copied data not available to this application

응용 프로그램 서버 인증용 SecurID 지원

RSA SecurID를 사용하여 SGD에 사용자를 인증할 뿐만 아니라, X 및 문자 응용 프로그램을 시작할 때 응용 프로그램 서버 인증을 위해 SecurID를 사용할 수 있습니다.

SecurID 인증을 사용하려면 SGD를 도입하기 전에, 먼저 SecurID를 사용하여 응용 프로그램 서버에 로그인할 수 있는지 확인해야 합니다. SecurID 인증을 사용할 준비가 되면 `securid.exp` 로그인 스크립트를 사용하여 응용 프로그램을 구성하십시오.

현지화된 사용자 인터페이스

버전 4.3에는 다음 언어에 대해 현지화된 사용자 인터페이스가 포함되어 있습니다.

- 프랑스어
- 일본어
- 한국어
- 중국어 간체
- 중국어 번체

다른 URL을 방문하거나 SGD Web Server 시작 페이지(<http://server.example.com>, 여기서 *server.example.com*은 SGD 서버의 이름)에서 언어를 선택하여 해당 언어로 된 웹탑을 실행할 수 있습니다. 또한 SGD 클라이언트도 원하는 언어로 시작할 수 있습니다.

관리 콘솔 도구는 사용자 인터페이스와 동일한 언어로 현지화됩니다.

번역된 문서

다음 표에는 사용할 수 있는 SGD 번역 문서가 나열되어 있습니다.

언어	릴리스 노트	설치 안내서	관리 설명서	참조 매뉴얼	사용 설명서
프랑스어	예	예	아니오	아니오	예
일본어	예	예	예	예	예
한국어	예	예	아니오	아니오	예
중국어 간체	예	예	아니오	아니오	예
중국어 번체	예	예	아니오	아니오	예

Expect 스크립트의 언어 지원

또한 응용 프로그램 서버에서 응용 프로그램을 시작하기 위해 사용하는 Expect 스크립트는 다른 언어의 시스템 프롬프트를 지원하도록 향상되었습니다. 기본적으로 언어는 SGD에서 지원하는 언어들이 지원됩니다.

Expect 스크립트가 다른 언어로 된 시스템 프롬프트와 작동하도록 하려면 응용 프로그램 서버 객체의 새로운 프롬프트 로케일(--hostlocale) 속성에서 응용 프로그램 서버의 로케일을 지정합니다.

버전 4.40의 변경 사항

이 절에서는 Sun Secure Global Desktop Software 4.31용 시스템 요구 사항에 대해 설명합니다.

지원되는 설치 플랫폼에 대한 변경 사항

이 릴리스의 경우 SGD에 대해 지원되는 설치 플랫폼에 대한 변경 사항은 다음과 같습니다.

- 이제 SPARC 및 x86 플랫폼에서 Solaris 10 OS Trusted Extension이 지원됩니다. 자세한 내용은 [20페이지의 "Solaris 10 OS Trusted Extension 지원"](#)을 참조하십시오.
- 이제 Fedora Linux 7(32비트 Intel x86)이 지원됩니다. Fedora Core 6 플랫폼은 더 이상 지원되지 않습니다.

이 릴리스의 지원 플랫폼에 대한 자세한 내용은 [1장](#)을 참조하십시오.

기존의 일반 클라이언트 지원 종료

SGD 버전 4.31은 Java 기술 클라이언트, SGD Native 클라이언트 및 일반 웹탑을 포함하는 마지막 릴리스입니다. 4.40 릴리스에는 이러한 클라이언트가 포함되어 있지 않습니다.

이 변경에 따라 SGD의 이 릴리스에서는 응용 프로그램을 웹 브라우저 창에 표시되도록 구성할 수 없습니다. Window Type 속성(--displayusing)에 대한 webtop 및 newbrowser 옵션은 제거되었습니다.

로그인 및 인증 시퀀스

서비스 거부 공격을 방지하기 위한 보안 조치로 인해 SGD에 로그인하는 이벤트 시퀀스가 다음과 같이 변경되었습니다.

- SGD 버전 4.31에서 SGD 클라이언트는 로그인 화면이 표시되기 전에 시작되었습니다.
- SGD 버전 4.40에서 SGD 클라이언트는 로그인 화면에서 사용자가 성공적으로 인증한 후에 시작됩니다.

SGD 클라이언트 시작은 데스크탑 작업 표시줄에 아이콘으로 표시됩니다. SGD 로그인에 대한 자세한 내용은 Sun Secure Global Desktop Software 4.4 설치 안내서를 참조하십시오.

클라이언트 IP 주소를 바탕으로 SGD 연결을 더 이상 거부할 수 없습니다.

서버 인증서 및 여러 외부 DNS 이름

이전 릴리스에서는 `--tarantella-config-ssldaemon-certificates` 속성을 사용하여 X.509 인증서를 SGD 서버에 대한 외부 DNS 이름과 연결했습니다.

이 속성은 더 이상 지원되지 않습니다. 이 릴리스에서는 CSR을 생성할 때 외부 DNS 이름을 주제 대체 이름으로 지정할 수 있습니다.

자세한 내용은 [20페이지의 "서버 인증서에 대한 주제 대체 이름"](#)을 참조하십시오.

웹 서비스 변경 사항

이 릴리스에 구현된 웹 서비스 변경 사항은 다음과 같습니다.

- 인증 모델 변경 사항
- 메소드 이름 변경
- 새로운 웹 서비스 작업
- 문서/리터럴 SOAP 메시지 인코딩
- 장치 데이터 쿼리

인증 모델 변경 사항

4.31 릴리스에서 `startSession` 및 `authenticateSession` 메소드는 사용자 세션을 인증하는 데 사용되었습니다.

4.40 릴리스에서는 사용자 세션 생성 및 인증 기능이 단일 메소드인 `authenticate`로 결합되었습니다.

`startSession` 및 `authenticateSession` 메소드는 4.40 릴리스에서 사용할 수 없습니다.

메소드 이름 변경

4.31 릴리스에는 몇 가지 오버로드 메소드가 포함되어 있었고 이러한 메소드들은 매개 변수의 숫자와 유형으로 구별했습니다. 4.40 릴리스에서는 이러한 오버로드 메소드의 이름이 모두 변경되었습니다. `setSessionIdentity` 메소드에 대한 필수 매개 변수도 변경되었습니다.

다음 표에 이 릴리스에 대한 메소드 이름 변경 사항이 나열되어 있습니다.

인터페이스 이름	버전 4.31 의 메소드 이름	버전 4.40 의 메소드 이름
ITarantellaDatastore	modify(String, String, String[])	modifyReplace (String, String, String[])
ITarantellaEvent	adminSendClientSideMessage (String, String, String, String, String)	adminBroadcastClientSideMessage (String, String, String, String, String)
ITarantellaExternalAuth	setSessionIdentity (String, String)	setSessionIdentity (String, String, String)
ITarantellaPrint	printJobs(String)	printAllJobs(String)
ITarantellaWebtopSession	authenticateSession(String, String, String)	authenticate(String, String, String, String)
ITarantellaWebtopSession	authenticateSession(String, String, String, Item[], Item[])	authenticateExt(String, String, String, String, Item[], Item[])
ITarantellaWebtopSession	setTCCConfiguration (String, String, String, String, String, Item[])	setTCCConfigurationOverrides (String, String, String, String, String, Item[])
ITarantellaWebtopSession	startSession(*)	해당 메소드 없음

새로운 웹 서비스 작업

다음 표에는 새로운 웹 서비스 작업이 나열되어 있습니다.

인터페이스 이름	메소드 이름	설명
ITarantellaDatastore	deleteObjects	SGD 데이터 저장소에서 일부 객체를 삭제합니다.
	searchStart	특정 검색에 대해 서버측 자원을 제거합니다.
	searchNext	검색 결과의 다음 서브세트를 검색합니다.
	searchEnd	결과 서브세트를 반환하는 데이터 저장소 검색을 시작합니다.
ITarantellaEmulatorSession	adminCount	검색에서 반환할 일치하는 응용 프로그램 세션 수를 계산합니다.
	adminSearchEnd	특정 검색에 대해 서버측 자원을 제거합니다.
	adminSearchNext	검색 결과의 다음 서브세트를 검색합니다.
	adminSearchStart	검색을 시작하고 결과 서브세트를 반환합니다.
	endSessions	여러 응용 프로그램 세션을 종료합니다.

인터페이스 이름	메소드 이름	설명
ITarantellaPrint	adminCount	검색에서 반환할 일치하는 인쇄 작업 수를 계산합니다.
	adminSearchEnd	특정 검색에 대해 서버측 자원을 제거합니다.
	adminSearchNext	검색 결과의 다음 서브세트를 검색합니다.
	adminSearchStart	검색을 시작하고 결과 서브세트를 반환합니다.
ITarantellaWebtopSession	associateTCC	사용자 세션을 기존 TCC 연결과 연결합니다.
	authenticate	사용자 세션을 인증합니다.
	authenticateExt	사용자 세션을 인증합니다.
	createView	기존 사용자 세션의 새 뷰를 생성합니다.
	adminEndSessions	여러 사용자 세션을 종료합니다.
	adminCount	검색에서 반환할 일치하는 사용자 세션 수를 계산합니다.
	adminSearchEnd	특정 검색에 대해 서버측 자원을 제거합니다.
	adminSearchNext	검색 결과의 다음 서브세트를 검색합니다.
ITarantellaUtility	adminSearchStart	검색을 시작하고 결과 서브세트를 반환합니다.
	SearchEnd	특정 검색에 대해 서버측 자원을 제거합니다.
	SearchNext	검색 결과의 다음 서브세트를 검색합니다.
	SearchStart	검색을 시작하고 결과 서브세트를 반환합니다.

문서/리터럴 SOAP 메시지 인코딩

SGD 웹 서비스에 사용되는 SOAP 메시지 인코딩 형식이 RPC/Encoded에서 Document/Literal로 변경되었습니다.

SGD 웹 서비스를 나열하려면 <http://server.example.com/axis/services>(여기서 *server.example.com*은 SGD 서버의 이름)로 이동하십시오. wsdl 링크를 눌러 SGD 웹 서비스에 대한 WSDL(Web Services Description Language) 목록을 확인하십시오.

웹 서비스의 RPC/인코딩 버전에 대한 WSDL 목록은 이 페이지에 포함되어 있습니다. 자체 응용 프로그램을 개발할 때는 RPC/인코딩 버전을 사용하지 마십시오. 이 웹 서비스 버전들은 향후 릴리스에서 사용이 중단될 예정입니다.

장치 데이터 쿼리

adminLookupSession 작업을 수행하면 이제 장치 정보가 반환됩니다. 이 작업을 사용하여 --scottarawdevicedata 및 --scottadeviceaccessibledata 장치 데이터 속성을 쿼리할 수 있습니다.

반환된 장치 정보는 진단 도구로 사용할 수 있습니다.

커버로스 캐시 비우기

`tarantella cache` 명령에 새로운 설정을 사용하여 SGD 서버에 대한 현재 커버로스 구성 설정을 새로 고칠 수 있습니다.

새 옵션인 `krb5config`는 다음과 같이 사용할 수 있습니다.

```
$ tarantella cache --flush krb5config
```

이 설정을 사용하면 서버를 다시 시작하지 않고도 SGD 서버에 대한 커버로스 구성을 업데이트할 수 있습니다. 이 기능은 Active Directory 인증에만 사용됩니다.

tem status 명령

SGD Enhancement Module 사용자의 경우 새 명령을 사용할 수 있습니다.

`tem status` 명령은 SGD 어레이에 대한 로드 균형 조정, UNIX 플랫폼 오디오, 클라이언트 드라이브 매핑 서비스의 상태 정보를 제공합니다. 명령은 설치된 모듈을 나열하고 해당 모듈이 실행 중인지 여부를 표시합니다.

기본적으로 Java 기술을 가정하지 않는 SGD 클라이언트

SGD 클라이언트는 Microsoft Windows 클라이언트 플랫폼에서 `tcc` 명령을 사용하거나 UNIX, Linux, Mac OS X 클라이언트 플랫폼에서 `ttatcc` 명령을 사용하여 명령줄에서 시작할 수 있습니다.

이 릴리스에서는 기본적으로 명령줄 또는 통합 모드에서 SGD 클라이언트를 시작할 때 클라이언트 장치에 Java 기술이 활성화되어 있지 않다고 가정합니다. `tcc` 및 `ttatcc` 명령에 대한 새 `-use-java` 인수는 SGD 클라이언트가 Java 기술을 사용하도록 구성합니다.

이전 릴리스에서는 기본적으로 SGD 클라이언트가 Java 기술을 사용한다고 가정했습니다. `tcc` 및 `ttatcc` 명령에 대해 `-no-java` 인수를 사용하여 이런 동작을 무시했습니다. 이 인수는 이제 사용되지 않습니다.

`tcc` 및 `ttatcc` 명령에 사용할 수 있는 인수는 Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Administration Guide에 설명되어 있습니다.

SGD 클라이언트에서 클라이언트 장치 정보 기록

SGD 클라이언트는 이제 클라이언트 장치에 대한 정보를 기록합니다. 인쇄, 직렬 포트, 클라이언트 드라이브 매핑, 오디오, 스마트 카드 장치에 대한 장치 액세스 데이터 및 오류 메시지를 기록합니다.

클라이언트 장치 정보는 SGD 클라이언트 로그 파일에 작성되며 웹탑의 **Detailed Diagnostics** 페이지에 표시됩니다.

이름이 변경된 명령줄 인수

일부 속성 이름이 짧게 변경되었습니다. 이렇게 하여 명령줄에 해당 속성을 입력할 때 발생할 수 있는 오류를 방지할 수 있습니다.

다음 표에 이름이 변경된 속성 이름이 나열되어 있습니다.

버전 4.31의 속성 이름	버전 4.40의 속성 이름
--tarantella-config-login-thirdparty-searchens	--login-thirdparty-ens
--tarantella-config-login-thirdparty-allownonens	--login-thirdparty-nonens
--tarantella-config-ldap-thirdpartyldapcandidate-useens	--login-ldap-thirdparty-ens
--tarantella-config-ldap-thirdpartyldapcandidate-useprofile	--login-ldap-thirdparty-profile
--tarantella-config-xpeconfig-timezonemapfile	--xpe-tzmapfile

Windows NT 도메인 속성

Windows NT 도메인 속성의 이름이 도메인 이름으로 변경되었습니다. 이 속성은 응용 프로그램 서버 인증 프로세스에 사용할 도메인을 지정합니다.

이 속성을 포함하는 객체는 다음과 같습니다.

- 응용 프로그램 서버
- Windows 응용 프로그램
- 사용자 프로파일

이름 변경된 PDF 프린터

SGD PDF 프린터의 이름이 다음과 같이 변경되었습니다.

릴리스 4.31의 프린터 이름	릴리스 4.4의 프린터 이름
범용 PDF	범용 PDF 프린터
로컬 PDF 파일로 인쇄	범용 PDF 뷰어

Window 종료 경고

응용 프로그램 객체가 독립 창의 Window Type 설정으로 구성된 경우 이제 응용 프로그램 창이 닫히면 경고 대화 상자가 표시됩니다. 대화 상자는 응용 프로그램 세션을 끝낼 것인지 확인하는 프롬프트를 표시합니다.

클라이언트 프로파일에서 SOCKS 프록시 제거

더 이상 SGD 클라이언트 프로파일을 사용하여 SOCKS 프록시 서버를 구성할 수 없습니다.

그러나 어레이 경로 지정 기능을 사용하여 SOCKS 프록시 서버를 구성할 수 있습니다. 다음 명령을 사용하십시오.

```
$ tarantella config edit \  
--tarantella-config-array-netservice-proxy-routes \  
"192.168.10.*:CTSOCKS:taurus.indigo-insurance.com:8080"
```

이 구성을 사용하면 IP 주소가 192.168.10으로 시작하는 클라이언트와 TCP 포트 8080의 taurus.indigo-insurance.com이 SOCKS 프록시 서버를 사용하여 연결됩니다.

관리자 웹탑에서 관리 도구 제거

Object Manager, Array Manager, Session Manager, Configuration Wizard 관리 도구는 관리자 웹탑에 더 이상 표시되지 않습니다. 이런 관리 도구들은 관리 콘솔이라고 하는 브라우저 기반 관리 도구로 대체되었습니다. 자세한 내용은 [15페이지의 "SGD 관리 콘솔"](#)을 참조하십시오.

Configuration Wizard는 예제 웹 응용 프로그램의 형태로 여전히 SGD 배포에 포함되어 있습니다. Configuration Wizard를 표시하려면 `http://server.example.com/sgd/admin/configmgr/index.jsp`(여기서 `server.example.com`은 SGD 서버의 이름)로 이동하십시오.

Session Manager는 예제 웹 응용 프로그램의 형태로 여전히 SGD 배포에 포함되어 있습니다. Session Manager를 표시하려면 `http://server.example.com/sgd/admin/sessmgr/index.jsp`(여기서 `server.example.com`은 SGD 서버의 이름)로 이동하십시오.

로그인 스크립트 변경 사항

`/install-dir/var/serverresources/expect` 디렉토리에 있는 로그인 스크립트가 효율적으로 변경되었습니다. 일부 스크립트는 이름이 변경되었고 다른 스크립트는 병합되었습니다.

응용 프로그램 서버 인증에 SecurID를 사용하는 경우 이제 객체는 `securid/unix.exp` 스크립트 대신 `securid.exp` 스크립트를 사용합니다. 역호환성을 위해 `securid/unix.exp` 스크립트에서 새 `securid.exp` 스크립트로의 심볼릭 링크를 사용합니다.

로캘에 대한 입력 메소드 활성화

입력 메소드(IM)는 사용자의 키보드에 없는 문자와 기호를 입력할 수 있는 프로그램 또는 운영 체제 구성 요소입니다. Microsoft Windows 플랫폼에서는 IM을 입력 메소드 편집기(IME)라고 합니다.

응용 프로그램을 실행할 때 SGD는 `TTA_PREFERREDLOCALE`, `TTA_HOSTLOCALE` 또는 `LANG`(응용 프로그램 환경 재정의) 환경 변수가 IM을 필요로 하는 로캘로 설정되어 있는 경우 IM을 활성화합니다. IM을 필요로 하는 로캘은 `IM_localeList` 변수로 제어되며, 이 변수는 `vars.exp` 로그인 스크립트에 정의되어 있습니다.

기본적으로 IM은 모든 일본어, 한국어, 중국어 로캘에 대해 활성화되어 있습니다. 다른 로캘에서 IM을 활성화하려면 `vars.exp`를 편집하고 `IM_localeList` 변수에 로캘을 추가해야 합니다.

SGD 클라이언트 종료 시간 초과

SGD 클라이언트가 예상치 않게 종료되어 응용 프로그램이 중단되는 경우 20분의 추가 값을 다음 시간 초과에 추가합니다.

- **Timeout for User Session Resumability** - 사용자 세션 동안 응용 프로그램을 재개할 수 있도록 구성합니다.

- **Timeout for General Resumability** - 응용 프로그램을 일반적으로 재개할 수 있도록 구성합니다.

버전 4.31의 변경 사항

이 절에서는 Sun Secure Global Desktop Software 4.30용 시스템 요구 사항에 대해 설명합니다.

Solaris x86 플랫폼에서 SecurID 인증

버전 4.31에서는 SGD가 Solaris x86 플랫폼에 설치된 경우 SecurID 인증을 사용할 수 있습니다.

통합 모드에서 여러 SGD 서비스에 대한 지원

버전 4.30에서 SGD 클라이언트가 통합 모드인 경우에는 하나의 SGD 서버에만 연결할 수 있습니다. 버전 4.31에서는 통합 모드가 여러 SGD 서버와 함께 사용될 수 있습니다. 데스크탑 시작 또는 실행 메뉴에는 각 SGD 서버에 대해 사용 가능한 로그인 링크가 있습니다.

어레이 경로

SGD에는 서버 측 SOCKS 프록시 서버를 구성하는 어레이 경로 기능이 있습니다. 다음의 명령을 사용하여 어레이 경로를 구성합니다.

```
$ tarantella config edit \  
tarantella-config-array-netservice-proxy-routes route...
```

어레이 경로가 향상되어 이제는 연결 유형을 직접 구성할 수 있습니다. CTDIRECT를 연결 유형으로 사용하여 프록시 서버를 사용하지 않고 연결할 수 있는 클라이언트를 지정합니다.

다음은 어레이 경로 구성의 예입니다.

```
$ tarantella config edit \  
tarantella-config-array-netservice-proxy-routes route...
```

```
tarantella-config-array-netservice-proxy-routes \  
"192.168.5.*:CTDIRECT:" \  
"192.168.10.*:CTSOCKS:taurus.indigo-insurance.com:8080"
```

이 구성을 사용하여 IP 주소가 192.168.5로 시작하는 클라이언트와 직접 연결됩니다. IP 주소가 192.168.10으로 시작하는 클라이언트와 TCP 포트 8080의 taurus.indigo-insurance.com이 SOCKS 프록시 서버를 사용하여 연결됩니다.

SGD 시작 스크립트

버전 4.31에서는 SGD 서버가 재부팅될 때 SGD 서비스가 중지되고 시작하는 시작 스크립트의 이름이 변경되고 스크립트가 재구성됩니다. *Tarantella 및 *TarantellaWebserver 스크립트가 이름이 *sun.com-sgd-base인 단일 스크립트로 교체됩니다. 이제 SGD Enhancement Module에 대한 *tem 스크립트의 이름은 *sun.com-sgd-em입니다.

신뢰할 수 없는 초기 연결 메시지

맨 처음 SGD 서버와 연결할 때 표시되는 신뢰할 수 없는 초기 연결 경고 메시지가 항상되었습니다. 이제 사용자는 이 메시지에서 서버 보안 인증서를 확인할 수 있습니다.

Windows 키의 비활성화

이제 기본적으로 Windows 키는 SGD Windows 터미널 서비스 세션에서 비활성화됩니다. 로컬 Windows 세션에서만 Windows 키가 인정됩니다. SGD 터미널 서비스 세션에서 Windows 시작 메뉴를 표시하려면 Alt를 누른 상태에서 Home키를 누르십시오.

이제 SGD 터미널 서비스 클라이언트(ttatssc)는 Windows 키를 지원할 수 있는 추가 -windowskey on|off 옵션을 지원합니다. 이 옵션을 Windows 응용 프로그램 객체의 프로토콜 인수(--protoargs) 속성과 함께 지정할 수 있습니다.

버전 4.30의 변경 사항

이 절에서는 Sun Secure Global Desktop Software 4.20용 시스템 요구 사항에 대해 설명합니다.

설치 가능한 단일 패키지

버전 4.3에는 SGD를 설치하기 위한 단일 패키지가 도입되었습니다. SGD 설치 시, 글꼴 패키지를 포함하여 이전에는 별도로 설치해야 했던 모든 패키지가 설치됩니다. 어레이에 설치된 사용권 키에서 사용할 수 있는 SGD 구성요소를 제어합니다.

항상 SSL 데몬 실행 중

SGD와의 초기 연결이 항상 보안 연결이기 때문에 SGD 보안 서비스가 활성화되지 않은 경우에도 SGD SSL 데몬은 항상 실행 중 상태입니다.

UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트 장치에서 사용자 기본 설정 파일

이전 릴리스에서는 사용자 기본 설정 파일이 UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트 장치에서 SGD 클라이언트를 구성하는 데 사용되었습니다. 프로파일의 도입으로 이 파일은 더 이상 사용되지 않습니다.

창 닫기 작업(--windowclose) 속성

이전 릴리스에서는 창 닫기 작업(--windowclose) 속성은 클라이언트 창 관리를 사용하여 표시되는 X 응용 프로그램에만 사용할 수 있었습니다. 속성의 사용이 독립 창을 사용하여 표시되는 X, Windows 및 문자 응용 프로그램으로 확장되었습니다.

이러한 변경 사항은 독립 창을 닫으면 응용 프로그램 세션이 종료 또는 일시 중지될 수 있음을 나타냅니다. 기본적으로 세션이 종료됩니다.

UNIX 플랫폼 사용자 인증용 PAM 지원

이제 SGD는 UNIX 플랫폼 사용자 인증용 PAM(Pluggable Authentication Modules)을 지원합니다. 이 변경 사항은 다음 UNIX 인증 메커니즘에 영향을 미칩니다.

- 로컬 저장소에서 UNIX ID 검색(ENS)
- 기본 사용자 프로파일 사용(UNIX 사용자)
- 로컬 저장소에서 Unix 그룹 ID 검색(UNIX 그룹)

SGD는 사용자 인증, 계정 작업 및 암호 작업에 PAM을 사용합니다.

Linux 플랫폼에 SGD 설치 시, 설치하는 passwd 프로그램의 현재 구성을 복사하고 /etc/pam.d/tarantella 파일을 생성하여 SGD에 대한 PAM 구성 항목을 자동으로 생성합니다. Solaris OS 플랫폼에서, 필요한 경우 /etc/pam.conf 파일에서 SGD(tarantella)에 대한 새 항목을 추가할 수 있습니다.

PAM을 사용하면 새 로그인 테스트, 계정 제한 또는 유효 암호 확인과 같이 UNIX 플랫폼 사용자 인증에 대해 향상된 유연성과 제어 기능을 SGD 관리자에게 제공합니다.

PDF 인쇄

UNIX 플랫폼, Linux 및 Mac OS X 클라이언트 장치에서 PDF 인쇄를 지원하기 위해 이 릴리스에 도입된 변경 사항으로 인해 Display Adobe Reader Print 대화 상자(-pdfprompt) 속성이 제거되었습니다.

이 변경은 Windows 클라이언트에서 범용 PDF 프린터로 인쇄할 때 인쇄 작업이 클라이언트의 기본 프린터로 자동으로 보내짐을 의미합니다. 인쇄 작업을 전송할 클라이언트 프린터 위치를 선택하려면 이제 범용 PDF 뷰어 프린터를 선택해야 합니다.

Active Directory 인증에 대한 클라이언트 인증서

Active Directory 인증의 경우 인증 마법사에서 Client Certificates 확인란을 사용할 수 있습니다. Active Directory에서 클라이언트 인증서를 요구하도록 구성되고 SGD에 대한 클라이언트 인증서를 생성하고 설치한 경우, 권한이 있는 사용자의 사용자 이름과 암호는 더 이상 구성할 필요가 없습니다.

SGD 인증서 저장소

SGD 인증서 저장소(/install-dir/var/info/certs/sslkeystore)에 사용되는 암호가 더 이상 123456으로 하드 코딩되지 않습니다. 대신 각 저장소는 이제 임의의 암호를 가지며 /install-dir/var/info/key에 저장됩니다. keytool 응용 프로그램을 사용할 때에는 -storepass 및 -keypass 옵션과 함께 이 암호를 사용하십시오.

라이센싱

버전 4.2에는 다음 라이선싱에 대한 변경이 포함됩니다.

- 활성화 라이선스 키는 어레이를 활성화하는 데 더 이상 필요하지 않습니다.
- 명명된 사용자 라이선싱은 더 이상 사용할 수 없습니다.
- 유지 관리 및 사용권 키를 업그레이드 하기 위한 권리는 더 이상 사용할 수 없습니다.

이전 버전으로부터 업그레이드 하는 경우, 기존의 제품 사용권 키는 자동으로 변환되고 기존의 유지 관리 및 업그레이드 권한 사용권 키는 삭제됩니다.

응용 프로그램 연결 방법

SGD 버전 4.1부터는 응용 프로그램을 시작하기 위한 `rlogin` 및 `rcmd` 연결 방법이 더 이상 지원되지 않습니다. 이전 버전에서 업그레이드하려는 경우, 이러한 방법을 사용하는 모든 응용 프로그램에 대한 연결 방법을 변경해야 합니다.

동시 웹탐 연결 속성

버전 4.1부터 SGD는 최대 동시 사용자 세션 설정(`--tuning-maxconnections`)에 다른 속성을 사용합니다. 이전 버전에서 업그레이드하려는 경우 속성의 기본 설정이 적용됩니다.

메인프레임(3270) 응용 프로그램

SGD는 버전 4.0부터 메인프레임(3270) 응용 프로그램에 다른 에뮬레이터를 사용합니다. 3270 문자 및 3270 X 응용 프로그램 객체는 더 이상 사용할 수 없고 단일 3270 응용 프로그램 객체로 대체되었습니다. 새로운 3270 응용 프로그램 객체가 몇 개의 새로운 속성을 지니게 되어 기존의 3270 응용 프로그램 객체를 업그레이드할 수 없습니다. 이전 버전으로부터 업그레이드하려는 경우, 기존의 3270 문자와 3270 X 응용 프로그램은 업그레이드 시 삭제됩니다. 이러한 응용 프로그램은 재구성해야 합니다.

3장

지원 일람표, 알려진 문제점, 버그 수정 및 문서 문제점

본 장에는 SGD에 대한 지원 정보가 포함되어 있습니다.

이 장에서는 다음 항목들을 다룹니다.

- 47페이지의 "지원 종료문"
- 48페이지의 "알려진 버그 및 문제점"
- 59페이지의 "버전 4.40의 버그 수정"
- 61페이지의 "버전 4.31의 버그 수정"
- 62페이지의 "버전 4.30의 버그 수정"
- 69페이지의 "버전 4.40의 설명서 문제점"

지원 종료문

다음 표에는 SGD 제품에 대한 지원 종료일이 나타나 있습니다.

소프트웨어 및 버전	전체 지원 종료일	제한적 지원 종료일	유효 수명(EOSL) 종료일
Sun Secure Global Desktop Software 4.3	29.04.09	29.04.13	29.04.13
Sun Secure Global Desktop Software 4.2	08.11.08	08.11.12	08.11.12
Secure Global Desktop 엔터프라이즈 판 4.1			2007년 3월 31일
Secure Global Desktop 엔터프라이즈 판 4.0			2007년 3월 31일
Secure Global Desktop Software Appliance 4.0			2007년 3월 31일

소프트웨어 및 버전	전체 지원 종료일	제한적 지원 종료일	유효 수명(EOSL) 종료일
Secure Global Desktop 엔터프라이즈 판 3.44*			31.12.07
Secure Global Desktop 엔터프라이즈 판 3.42			2007년 3월 31일
Tarantella Enterprise 3(TASP 포함)			2007년 3월 31일

* 일본어만 해당

Sun의 EOSL(End of Service Life) 정책에 대한 자세한 내용은
<http://www.sun.com/service/eosl/>를 참조하십시오.

지원 계약이 유효한 고객은 무료로 최신 버전 SGD로 업그레이드할 수 있습니다.

알려진 버그 및 문제점

본 절에서는 SGD 버전 4.40의 알려진 버그 및 문제점에 대해 설명합니다.

602423 - Return 키와 Keypad의 Enter 키에 대한 문제점

문제점: SGD X 및 문자 에뮬레이터가 사용자 클라이언트 키보드의 Return 키와 키패드의 Enter 키를 구별하지 못합니다.

원인: 알려진 문제점입니다.

해결책: 기본적으로 SGD 클라이언트는 X 및 문자 응용 프로그램 세션 모두에서 키패드의 Enter 키를 Return 키로 매핑합니다. 추가 구성으로 이 동작은 변경될 수 있습니다.

문자 응용 프로그램 세션에서 키패드 Enter 키의 동작을 변경하려면 다음 예와 같이 문자 응용 프로그램 객체(--keymap)에 하나의 키맵을 설정하고 KPENTER에 대한 매핑을 추가합니다.

```
KPENTER="hello"
```

Windows 또는 X 응용 프로그램 세션에서 키패드 Enter 키의 동작을 변경하려면 다음 예와 같이 X 키맵(예: xuniversal.txt)을 수정하고 KP_Enter 키에 대한 매핑을 추가합니다.

```
92 KP_Enter KP_Enter NoSymbol NoSymbol 0x801c
```

주의 - X 키맵은 전역 사용자 자원이기 때문에 이러한 변경으로 해당 사용자의 모든 응용 프로그램에 영향을 미칠 수 있습니다. 응용 프로그램에서 KP_Enter를 처리하지 않는 경우에는 사용자 X 또는 Windows 응용 프로그램 업체에 도움을 구하십시오.

6443840 - 프록시 서버 자동 구성 스크립트의 실패

문제점: 프록시 서버 자동 구성 스크립트에서 시도하려는 프록시 서버 목록을 지정할 수 있습니다. 이 목록의 첫 번째 프록시 서버를 사용할 수 없는 경우, 브라우저는 가능한 프록시 서버를 찾을 때까지 차례로 다른 프록시 서버를 시도합니다.

Sun Java 플러그인 도구 버전 1.5.0과 함께 Microsoft Internet Explorer를 사용 중인 경우, 목록의 첫 번째 프록시 서버가 사용됩니다. 이 첫 번째 프록시 서버를 사용할 수 없는 경우에는 연결에 실패합니다.

원인: 알려진 문제점입니다.

해결책: Sun Java 플러그인 도구 버전 1.6.0을 사용합니다.

6448990 - 백슬래시(\) 및 Yen(¥) 키에 대한 문제점

문제점: SGD를 통해 실행 중인 Windows 응용 프로그램을 일본어 PC 106 또는 Sun Type 7 일본어 키보드로 사용하는 경우 Yen(¥)과 백슬래시(\) 키가 동일한 결과를 만듭니다.

원인: 키 처리와 관련해 알려진 문제점입니다.

해결책: 클라이언트 장치의 Xsun 키 표 또는 Xorg 키 표를 수정합니다.

예를 들어, 다음과 같이 /usr/openwin/etc/keytables/Japan7.kt 파일을 변경합니다.

```
...
#137      RN      XK_backslash      XK_bar      XK_prolongedsound
137      RN      XK_yen              XK_bar      XK_prolongedsound
...
#39       RN      XK_0      XK_asciitilde      XK_kana_WA      XK_kana_WO
39       RN      XK_0      XK_0              XK_kana_WA      XK_kana_WO
...
```

예를 들어, 다음과 같이 /usr/X11/lib/X11/xkb/symbols/sun/jp 파일을 변경합니다.

```
...
# key <AE13> { [ backslash, bar      ], [ prolongedsound    ]      };
      key <AE13> { [ yen, bar          ], [ prolongedsound      ]      };
...
# key <AE10> { [ 0, asciitilde        ], [ kana_WA, kana_WO    ]      };
      key <AE10> { [ 0, 0 ], [ kana_WA, kana_WO    ]      };
...

```

변경이 끝난 후 dtlogin을 재시작해야 합니다.

```
# /etc/init.d/dtlogin stop
# /etc/init.d/dtlogin start
```

6456278 - 루트 사용자에게 통합 모드가 작동하지 않음

문제점: Solaris 10 x86 플랫폼에 root 사용자로 로그인하여 통합 모드를 활성화해도 Solaris 10 실행 메뉴에 응용 프로그램이 추가되지 않습니다. 또한 다음의 경고가 나타날 수도 있습니다.

```
gnome-vfs-modules-WARNING **: Error writing vfolder configuration
file "///.gnome2/vfolders/applications.vfolder-info": File not found.
```

원인: Gnome 가상 파일 시스템(VFS)과 관련해 알려진 문제점입니다.

해결책: 현재 해결책이 없습니다.

6458111 - 통합 모드 사용 시 Gnome 주 메뉴에 충돌 발생

문제점: SUSE Linux Enterprise Server 10을 실행하는 클라이언트 장치에서 통합 모드를 사용하는 경우 Gnome 주 메뉴에 충돌이 발생합니다. 일반적으로 로그인 또는 로그아웃 시에 충돌이 발생합니다.

원인: SUSE Linux Enterprise Server 10에서 Gnome 주 메뉴와 관련해 알려진 문제점입니다(Novell 버그 186555 참조).

해결책: SUSE Linux Enterprise Server 10에 대한 gnome-main-menu.rpm 패키지의 최신 버전을 설치합니다.

또는 최근 사용한 응용 프로그램 기능을 비활성화하면 Gnome 주 메뉴의 안정성이 향상됩니다. 클라이언트 장치에서 다음 명령을 실행합니다.

```
$ gconftool-2 --set --type=list --list-type=int \  
/desktop/gnome/applications/main-menu/lock-down/showable_file_types [0,2]  
$ pkill main-menu  
$ pkill application-browser
```

6461864 및 6476661 - 자동 로그인 및 통합 모드가 Gnome 데스크탑에서 실패

문제점: 자동 클라이언트 로그인 또는 통합 모드를 활성화하면 Gnome 데스크탑으로 로그인할 때 SGD 클라이언트가 자동으로 시작되지 않고 SGD에 로그인할 때 시작 메뉴가 웹탑 내용을 업데이트하지 않습니다. 이 문제점은 SUSE Linux Enterprise Server 9 및 Red Hat Enterprise Linux 4에 영향을 줍니다.

원인: .menu 파일을 포함하는 디렉토리가 모니터링되지 않아서 시작 메뉴에 대한 변경 사항이 감지되지 않습니다.

해결책: 해결 방법으로는 `pkill gnome-panel` 명령을 실행하여 gnome 패널을 재시작하고 새 메뉴 정보를 가져오는 방법이 있습니다.

주 - `pkill gnome-panel` 명령을 실행하여 메뉴가 변경하는 메뉴를 매번 업데이트해야 합니다.

6468716 - 키보드가 Gnome 세션에서 작동하지 않음

문제점: Sparc 플랫폼의 Solaris 10 OS에서 Gnome 세션을 시작한 후에는 키보드로 입력할 수 없습니다. 그러나 마우스는 작동됩니다.

원인: 원격 Gnome 세션과 관련해 알려진 버그입니다. Sun Microsystems 버그 참조는 6239595입니다.

해결책: 이 문제는 패치 번호 119542에서 수정되었습니다. 또한 이 패치는 Gnome 데스크탑에 대해 누적된 패치 ID 122212에 포함되었습니다.

해결 방법은 다음 내용으로 Gnome 구성 파일 (`/etc/gconf/gconf.xml.defaults/apps/gnome_settings_daemon/keybindings/%gconf.xml`)을 생성하는 것입니다.

```
<?xml version="1.0"?>
```

```

<gconf>
<entry name="volume_up" mtime="1110896708" type="string">
<stringvalue></stringvalue>
</entry>
<entry name="volume_mute" mtime="1110896705" type="string">
<stringvalue></stringvalue>
</entry>
<entry name="volume_down" mtime="1110896702" type="string">
<stringvalue></stringvalue>
</entry>
<entry name="help" mtime="1110896698" type="string">
<stringvalue></stringvalue>
</entry>
</gconf>

```

6470197 - SGD 웹 서버 모듈의 컴파일에 실패

문제점: SGD 웹 서버를 사용하기 위한 자체 Apache 모듈을 컴파일하면 누락된 egcc 컴파일러로 인해 컴파일에 실패합니다.

원인: SGD 웹 서버용 확장 모듈을 구축하는 데 사용되는 Apache eXtenSion 도구 (apxs)의 구성 파일이 egcc 컴파일러를 사용하면 사용자 시스템에서 사용하지 못할 수 있습니다.

해결책: apxs 구성 파일을 수정하여 사용자 시스템에서 사용 가능한 컴파일러를 사용하거나 사용자 시스템의 컴파일러에 연결되는 egcc에 대한 심볼릭 링크를 생성합니다. . apxs 구성 파일은 */install-dir/webserver/apache/version/bin/apxs*에 있습니다.

6476194 - SGD 클라이언트에 대한 KDE 데스크탑 메뉴 항목이 없음

문제점: SUSE Linux Enterprise Server 10의 KDE 데스크탑 메뉴에 SGD 클라이언트에 대한 단축키가 표시되지 않습니다.

원인: KDE 메뉴 시스템의 특정 SUSE 구성은 하나의 응용 프로그램 항목만 메뉴에 포함되어 있는 경우에 해당 단일 응용 프로그램이 해당 메뉴 대신 주 메뉴에서 사용되는 것을 의미합니다. 메뉴 항목이 하위 메뉴인 경우, 하위 메뉴가 표시되지 않습니다. 통합 모드인 SGD 클라이언트에 대한 로그인 메뉴가 표시되지 않습니다.

해결책: 해결 방법으로는 \$HOME/.kde/share/config/kickerrc 파일의 [menus] 절에 다음 행을 추가하는 방법이 있습니다.

```
ReduceMenuDepth=false
```


그런 다음 KDE 패널에 대한 다음 명령을 실행하여 해당 변경 사항을 바로 적용합니다.

```
# dcop kicker kicker restart
```

이후의 모든 KDE 세션이 이 설정을 자동으로 사용합니다.

6477187 - Microsoft 네트워크용 클라이언트가 없어서 클라이언트 드라이브 매핑에 실패

문제점: Microsoft 네트워크용 클라이언트가 Microsoft Windows 응용 프로그램 서버에서 활성화되어 있지 않을 경우 클라이언트 드라이브 매핑에 실패합니다.

원인: 파일 및 폴더에 원격 액세스를 허용하도록 Microsoft 네트워크용 클라이언트를 활성화해야 합니다.

해결책: Microsoft 네트워크용 클라이언트를 활성화합니다.

▼ Microsoft 네트워크용 클라이언트의 활성화 방법

1. 제어판에서 네트워크 연결을 두 번 클릭합니다.
2. 네트워크 카드를 오른쪽 마우스로 클릭하고 등록 정보를 선택합니다.
3. 일반 탭에서 **Microsoft** 네트워크용 클라이언트 옆의 상자를 선택합니다.
4. 확인을 클릭합니다.

6481312 - 업그레이드로 사용 가능한 연결 유형이 재설정됨

문제점: 버전 4.40으로 업그레이드한 후 보안 연결만 허용하도록 구성된 서버에서 표준 및 보안 연결을 허용합니다.

원인: 알려진 문제점입니다.

해결책: 보안 연결만 허용하도록 서버를 재구성합니다. 관리 콘솔에서 SGD 서버에 대해 Secure Global Desktop Servers ⇒ Security 탭을 표시하고 Connection Types 필드에서 Standard 확인란을 선택 취소합니다. 또는 다음 명령을 실행합니다.

```
$ tarantella config edit --security-connectiontypes ssl
```

6482912 - SGD 클라이언트가 자동으로 설치되지 않음

문제점: Microsoft Windows Vista 플랫폼에서 Internet Explorer 7을 사용하는 경우 SGD 클라이언트가 자동으로 다운로드 및 설치되지 않습니다. SGD 클라이언트는 수동으로 설치해야 하며 Firefox 등의 다른 브라우저를 사용하면 자동으로 설치할 수 있습니다.

원인: Internet Explorer에는 SGD 클라이언트가 자동으로 다운로드 및 설치되는 것을 방지하는 보호 모드가 있습니다.

해결책: Internet Explorer의 보안 설정에서 SGD 서버를 신뢰할 수 있는 사이트 목록에 추가합니다.

6493374 - 입력 방법 창에 비ASCII 문자

문제점: 중국어(간체 및 번체) 로컬 사용자가 Solaris OS 응용 프로그램 서버에서 응용 프로그램을 실행할 때 입력 방법의 선택 창과 상태 창에 비ASCII 문자를 표시할 수 없습니다. 이 사항은 Solaris 8, 9, 10 및 10u1 OS 플랫폼과 관련한 사항입니다.

원인: SGD 서버에 글꼴 경로가 구성되어 있지 않습니다.

해결책: 응용 프로그램 서버를 Solaris10 또는 Solaris10u1에서 실행하는 경우 다음 중 하나를 수행합니다.

- SPARC 플랫폼의 경우 120410, 120412, 120414 패치를 설치합니다.
- x86 플랫폼의 경우 120411, 120413, 12041 패치를 설치합니다.
- Solaris 10u2 이상으로 업그레이드합니다.

응용 프로그램 서버를 Solaris 8 또는 Solaris 9에서 실행하는 경우 다음 중 하나를 수행합니다.

- 중국어 간체. 관리 콘솔의 Applications ⇒ Launch 탭에서 응용 프로그램의 환경 변수를 "LANG=zh;LC_ALL=zh"로 설정합니다.
- 중국어 번체. 관리 콘솔의 Applications ⇒ Launch 탭에서 응용 프로그램의 환경 변수를 "LANG=zh_TW;LC_ALL=zh_TW"로 설정합니다.

6542943 - Sun Java 플러그인 도구 버전 1.5 사용 시 Firefox 장애

문제점: Sun Java 플러그인 도구 버전 1.5.0을 사용하면 Firefox 웹 브라우저가 예상치 않게 종료됩니다.

원인: JVM(Java Virtual Machine) 소프트웨어의 경로가 Sun Java 플러그인 도구 릴리스 1.5.0과 함께 변경되었습니다.

해결책: Firefox 플러그인 디렉토리에서

/usr/local/jre-version/plugin/i386/ns7/libjavaplugin_oji.so에 있는 JVM 위치로의 심볼릭 링크가 있는지 확인합니다. 여기서 *jre-version*은 Java Runtime Environment(JRE™) 소프트웨어 버전입니다.

6555834 - 브라우저에 Java 기술이 활성화되어 있지만 클라이언트 장치에 설치되지 않음

문제점: 웹 브라우저 설정에 Java 기술이 활성화되어 있는데 Sun Java 플러그인 도구가 클라이언트 장치에 설치되지 않는 경우 SGD 웹탐이 표시되지 않습니다. 로그인 프로세스가 스플래시 화면에서 중단됩니다.

원인: SGD는 웹 브라우저 설정을 사용하여 Java 기술 사용 여부를 결정합니다.

해결책: Sun Java 플러그인 도구를 설치하고 웹 브라우저 플러그인 디렉토리에서 JVM 위치로의 심볼릭 링크를 생성합니다. 자세한 내용은 웹 브라우저 설명서를 참조하십시오.

6591516 - Internet Explorer에서 웹탐 페이지 전환이 수행되지 않음

문제점: Symantec Client Firewall의 특정 버전(예: 8.7.4.79)을 사용하면 Internet Explorer 사용 시 로그인 문제가 발생할 수 있습니다. 로그인 프로세스가 스플래시 화면에서 중단되고 SGD 웹탐이 표시되지 않습니다.

원인: 방화벽이 일부 JavaScript 작업을 방해합니다.

해결책: SGD 서버를 안전 호스트로 구성합니다. 자세한 내용은 Symantec 설명서를 참조하십시오.

6592560 - 관리 콘솔의 온라인 도움말을 HTTPS에서 사용할 수 없음

문제점: SGD 웹 서버에 HTTPS 연결이 활성화되어 있는 경우 관리 콘솔의 온라인 도움말을 사용할 수 없습니다.

원인: 관리 콘솔은 JavaHelp™ 소프트웨어를 사용하여 온라인 도움말을 표시합니다. HTTPS 연결에서 JavaHelp를 실행하려면 추가 구성이 필요합니다.

해결책: SGD 웹 서버 보안에 사용되는 인증서를 JDK™ 소프트웨어 키 저장소로 가져옵니다. 다음과 같이 Java 소프트웨어 keytool 응용 프로그램을 사용하십시오.

```
$ keytool -import -keystore -storepass changeit \  
/install-dir/bin/jdk-version/jre/lib/security/cacerts \  
-file /install-dir/var/tsp/ca.pem
```

여기서 *changeit*은 키 저장소의 암호이고 *jdk-version*은 SGD 서버에 설치된 JDK 버전입니다.

ca.pem 파일에 둘 이상의 인증서가 있는 경우 각 인증서를 분리하여 개별적으로 추가합니다.

6598048 - 캐나다 프랑스어 키보드가 Windows 응용 프로그램에 정확하게 매핑되지 않음

문제점: 캐나다 프랑스어(레거시) 키보드 레이아웃을 Windows 응용 프로그램과 함께 사용 중인 경우 일부 프랑스어 문자가 잘못 표시됩니다.

원인: 캐나다 프랑스어(레거시) 키보드 레이아웃의 알려진 문제점입니다.

해결책: 알려진 해결책이 없습니다. 현재 호환 가능한 키맵 파일이 SGD에 제공되지 않습니다.

6605404 - Tomcat 자원 파일 위치 변경

문제점: 버전 4.40으로 업그레이드한 후 보안 SOAP 연결을 구성하는 데 문제가 발생할 수 있습니다.

원인: 이 릴리스에 대한 Resources.properties 자원 파일의 위치가 변경되었습니다. Tomcat JSP 컨테이너에 대한 SOAP 연결의 보안을 설정할 때 이 파일이 필요합니다. 버전 4.31의 경우 이 파일의 위치는 다음과 같습니다.

```
/install-dir/webserver/tomcat/version/webapps/sgd/WEB-INF/classes/com/tarantella/tta/webservices/client/apis/Resources.properties
```

버전 4.40의 경우 이 파일의 위치는 다음과 같습니다.

```
/install-dir/webserver/tomcat/version/shared/classes/com/tarantella/tta/webservices/client/apis/Resources.properties
```

해결책: Resources.properties 파일을 찾아 편집합니다. Tomcat JSP 컨테이너를 다시 시작합니다.

6609001 - 관리 콘솔을 사용하여 중지된 보조 서버를 분리할 수 없음

문제점: 보조 서버가 중지되면 관리 콘솔을 사용하여 SGD 어레이에서 이를 제거할 수 없습니다. `tarantella array detach` 명령을 사용한 분리 작업은 영향을 받지 않습니다.

원인: 이 릴리스에서는 관리 콘솔을 사용하여 중지된 보조 서버를 분리하는 작업이 지원되지 않습니다.

해결책: 중지된 보조 서버를 다시 시작하고 관리 콘솔을 사용하여 SGD 어레이에서 이를 분리합니다. 또는 `tarantella array detach` 명령을 사용하여 중지된 보조 서버를 제거합니다.

6609518 - 보조 서버에서 관리 콘솔 실행 시 어레이 연결

문제점: 기존 보조 서버에서 관리 콘솔을 실행할 때 SGD 어레이에 새 보조 서버를 추가할 수 없습니다.

원인: 이 릴리스에서는 둘 이상의 보조 서버에 대해 자격 증명을 제공하지 않습니다.

해결책: 기본 서버 또는 어레이에 연결된 서버에서 관리 콘솔을 실행합니다.

6610760 - 사용자 정의 PDF 프린터 설정이 Windows 응용 프로그램에 적용되지 않음

문제점: 사용자 정의 PDF 프린터 설정이 Windows 응용 프로그램에서 인쇄 시 적용되지 않습니다.

예를 들어 OU 객체에 대해 SGD 범용 PDF 프린터 및 범용 PDF 뷰어 프린터를 활성화한 경우 상위 객체 설정이 무시되고 OU의 사용자에게 대한 범용 PDF 프린터 및 범용 PDF 뷰어 프린터가 비활성화됩니다. 사용자는 사용자 정의 프린터 설정을 상속하지 않습니다.

원인: PDF 프린터 설정을 상속할 때의 알려진 문제점입니다.

해결책: 알려진 해결책이 없습니다. 가능하면 사용자 레벨이 아닌 OU 또는 조직 레벨에서 PDF 프린터 설정을 구성합니다.

6611502 - 보조 서버에서 객체 생성 및 수정 시 오류 발생

문제점: 보조 SGD 서버에서 관리 콘솔을 실행할 때 객체를 생성하거나 수정하면 다음과 같은 오류 메시지가 반환됩니다. "Object could not be created"

원인: 객체는 성공적으로 생성 및 수정되지만 기본 서버에서 복제 데이터가 되돌아오기 전에 관리 콘솔이 작업을 수행합니다.

해결책: 몇 초간 기다렸다가 작업을 반복합니다.

Sun Type 7 일본어 키보드 문제점

문제점: Sun Type 7 일본어 키보드를 사용하면 SGD를 사용하여 문자를 올바르게 입력할 수 없습니다.

원인: 클라이언트 장치에 Solaris OS 키 표가 없습니다.

해결책: 적절한 패치를 설치하여 클라이언트 장치에 키 표를 설치합니다.

플랫폼	패치
SPARC 플랫폼의 Solaris 10 OS	121868
SPARC 플랫폼의 Solaris 9 OS	113764
SPARC 플랫폼의 Solaris 8 OS	111075
x86 플랫폼의 Solaris 10 OS	121869
x86 플랫폼의 Solaris 9 OS	113765
x86 플랫폼의 Solaris 8 OS	114539

시작 메뉴 항목이 알파벳순으로 정렬되지 않음

문제점: Microsoft Windows 클라이언트 장치에서 통합 모드로 SGD 클라이언트를 사용할 때 시작 메뉴 항목이 알파벳순으로 정렬되지 않을 수 있습니다.

원인: 이것은 Windows 기능이 알파벳순 정렬을 유지하기 보다는 메뉴 마지막에 새 항목을 추가하기 때문입니다.

해결책: 자세한 내용은 Microsoft KB article 177482를 참조하십시오.

Sun Java 데스크탑 시스템에 실행 메뉴 항목이 없음

문제점: Sun Java 데스크탑 시스템에서 통합 모드를 활성화하면 SGD에 실행 메뉴 항목이 생성되지 않을 수 있습니다. 실행 메뉴 항목은 해당 데스크탑에서 로그아웃하고 다시 로그인할 때 추가됩니다.

원인: Gnome 패널로 알려진 문제점입니다.

해결책: 다음 패치를 설치하여 해결할 수 있습니다.

- SPARC 기술 플랫폼의 Solaris OS용 119906
- x86 플랫폼의 Solaris OS용 119907

해결 방법은 데스크탑에서 로그아웃하고 다시 로그인하는 것입니다.

버전 4.40의 버그 수정

다음 표에는 4.40 릴리스에서 수정된 중요한 버그가 나열되어 있습니다.

참조	설명
2144612	Active Directory 인증이 다음 글로벌 카탈로그로 장애 복구되지 않습니다.
2147536	올바르지 않은 암호가 입력되면 ttaxpe 명령이 종료되지 않습니다.
2148699	여러 외부 DNS 이름 사용 시 CDM이 실패합니다.
2148700	X 응용 프로그램이 특정 창을 열 때 SGD 클라이언트가 실패합니다.
2148811	터미널 서비스의 프린터 기본 설정이 Zebra 바코드 프린터로 영구적으로 설정되지 않습니다.
2149630	한국어 키보드가 SSGD 4.30.915에서 올바르게 작동되지 않습니다.
2150849	직렬 COM 포트 리디렉션이 때때로 중단되는 문제가 있습니다.
2151274	프랑스 로케일 창에서 악센트가 붙은 문자에 오류가 발생합니다.
6469935	SGD 클라이언트는 인증서 subjectAltName 확장에서 호스트 이름을 DNS 항목에 일치시켜야 합니다.
6478585	JVM(Java Virtual Machine) SSL 키 및 인증서 저장소는 업그레이드 시 완전 삭제됩니다.
6520742	기본 SGD 서버에서 tarantella security peerca --show 명령이 실패합니다.
6525004	SGD 클라이언트에서 클라이언트 장치 액세스 로깅이 확장됩니다.
6527507	웹 서비스 장애에 대해 더 많은 오류가 보고됩니다.
6532425	tta_tem이 비표준 디렉토리에 설치된 경우 UNIX CDM이 실패합니다.

참조	설명
6532764	여러 LDAP 서버를 구성한 경우 LDAP 장애 복구가 원활하지 않습니다.
6537643	대화 상자가 표시되는 동안 응용 프로그램이 종료되면 SGD 클라이언트에 충돌이 발생합니다.
6541478	Sun Ray Client에서 로컬 오디오가 재생되는 동안 SGD에서 오디오가 재생되면 SGD 세션이 중지됩니다.
6541914	Windows Vista의 특정 상황에서 CDM이 작동하지 않습니다.
6542533	MacOS X 10.4.9의 Safari에서 실행된 응용 프로그램을 표시하도록 웹탑이 업데이트 되지 않습니다.
6544350	어레이에서 웹탑 인쇄 콘솔이 불안정합니다.
6546840	SUSE Linux Enterprise Server 9에서 통합 모드를 사용할 수 없습니다.
6547337	ttatcc 명령에 대해 -preferredlanguage 옵션을 사용하면 페이지가 해당 로캘로 열리지 않습니다.
6550172	로드 균형 조정 그룹에서 오프라인 서버를 선택하면 실행이 실패합니다.
6552038	ttaxpe 디버그 로깅에 대한 개선 사항입니다.
6553252	SGD 클라이언트가 세그멘테이션 결함으로 종료되고 Electric Fence 응용 프로그램으로 중단됩니다.
6558691	기본 서버가 정지하거나 어레이가 중지되면 보조 서버 라이선스가 제거됩니다.
6561306	ssh 인수를 업데이트하기 전에 ssh 버전을 확인합니다.
6563481	execpe 로그 파일의 오류 메시지를 개선합니다.
6571826	3270 및 5250 객체를 생성하는 명령줄이 모든 인수를 정확하게 허용하지 않습니다.
6574469	Solaris 및 Linux 플랫폼에 대해 Java 플랫폼을 Standard Edition에서 1.6.0_01 이상(타사)으로 업데이트합니다.
6574471	
6583316	CDM을 SGD 클라이언트에 대해 클라이언트별로 비활성화할 수 없습니다.
6583333	sshhelper가 setuid이고 SGD 사용자의 홈 디렉토리가 없으면 ssh 실행에 실패합니다.
6597576	Linux 플랫폼에 대한 SGD Enhancement Module이 기본 경로가 아닌 위치에 설치되지 않습니다.
6598686	로캘이 설정된 경우 응용 프로그램 제목이 제대로 표시되지 않습니다.
6601084	통합 모드에서 "Start In" 상자에 지정된 폴더가 유효하지 않습니다.

버전 4.31의 버그 수정

다음 표에는 4.31 릴리스에서 수정된 중요한 버그가 나열되어 있습니다.

참조	설명
2140625	UNIX 플랫폼의 클라이언트에 대한 표준 시간대 재지정이 수정되었습니다.
2145026	라이센싱 정보는 재시작한 후 모든 보조에 복사되지 않습니다.
2145602	X 응용 프로그램의 시작이 느리거나 시간 초과됩니다. <code>procs.exp</code> 스크립트에서 입력 방법 처리 시 오류가 나타날 수 있습니다.
2145932	Windows 키 기능이 SGD 세션을 반환할 때 중지됩니다.
2146043	클라이언트 드라이브 매핑을 사용하여 큰 파일을 덮어쓸 수 없습니다.
2146285	Tomcat이 실패하고 아이콘이 웹탐에 나타나지 않습니다.
6440254	프록시 서버 인증 대화 상자에 영역 정보가 표시되지 않습니다.
6443192	Solaris OS에서 <code>pkgadd</code> 명령을 사용하여 업그레이드하면 수백 개의 파일 충돌이 보고됩니다.
6443840	SGD 클라이언트에서 프록시 서버 구성(PAC) 파일의 프록시 장애 조치를 처리하지 못합니다.
6474180	SGD 웹 서버의 <code>HARD_SERVER_LIMIT</code> 가 1024까지 증가되었습니다.
6480225	통합 모드의 응용 프로그램이 UNIX 클라이언트 플랫폼에서 재개되지 못했습니다.
6494450	클라이언트 드라이브 매핑은 2GB보다 큰 파일을 처리할 수 없습니다.
6499639	순환적 디렉토리 요청으로 UNIX 및 Linux 플랫폼에서 클라이언트 드라이브 매핑을 사용할 때 세그멘테이션 오류가 나타납니다.
6503627	<code>xfrbelgian.txt</code> 키보드 맵 파일에 오류가 있습니다.
6518152	Microsoft Windows Vista 클라이언트 장치의 통합 모드를 사용하면 시작 메뉴는 업데이트되지 않습니다.
6518638	<code>tarantella print cancel</code> 명령이 선택한 작업 대신 모든 인쇄 작업을 삭제합니다.
6525384	XRDP가 SGD와 함께 작동하지 않습니다.
6528037	호스트를 포함하는 그룹이 웹탐에 잘못 전개되면 웹탐에 페이지를 찾을 수 없음 오류가 표시됩니다.
6506222	응용 프로그램을 시작하면 사용자의 <code>.xdefaults</code> 파일이 사용되지 않습니다.

버전 4.30의 버그 수정

본 절에서는 4.30 릴리스에서 수정된 중요한 버그에 대해 설명합니다. 이 버그 수정과 관련된 영역은 다음과 같습니다.

- 62페이지의 "관리 도구"
- 63페이지의 "응용 프로그램 시작"
- 63페이지의 "클라이언트 및 웹탑"
- 64페이지의 "에플리케이션"
- 65페이지의 "설치 및 업그레이드"
- 65페이지의 "국제화 및 지역화"
- 66페이지의 "기타"
- 67페이지의 "인쇄"
- 67페이지의 "보안"
- 68페이지의 "서버"
- 68페이지의 "사용자 인증"
- 69페이지의 "웹 서비스"

관리 도구

SGD 관리 도구와 관련된 다음 버그가 수정되었습니다.

참조	설명
6433525	시작 시 /usr/bin 소유자가 ttasys로 변경됩니다.
6436735	tarantella object new_xapp 명령은 --accel 인수를 허용하지 않습니다.
6437203	ENS 객체의 이름을 변경한 후 Object Manager에 경고 메시지가 표시됩니다.
6445405	명령줄에서 새도우 작업을 수행하면 잘못된 세션 ID를 가져옵니다.
6447937	X 인증 쿠키는 환경을 사용하여 전달되지 않아야 합니다.
6450323	속성은 객체 생성 시에는 지정할 수 없으나 객체 편집 시 설정할 수 있습니다.
6451537	tarantella license 명령 및 Array Manager에 이전의 소프트웨어 구성 요소가 표시됩니다.

응용 프로그램 시작

응용 프로그램 시작과 관련된 다음 버그가 수정되었습니다.

참조	설명
6357003	Native 클라이언트가 Solaris OS에서 웹 브라우저를 시작할 수 없습니다.
6357022	Native 클라이언트가 Java Desktop 시스템에서 전체 화면 웹탑을 위로 이동시킵니다.
6392279	X 인증 문제점으로 인해 시작 오류가 발생합니다.
6401949	unix.exp 로그인 스크립트에서 optimizelaunch가 활성화되어 있으면 만료된 암호 처리기가 작동되지 않습니다.
6405808	시작 프로세스 중에 필터링 스크립트(runsubscript.exp)가 호출되지 않습니다.
6416951	새 브라우저 창 응용 프로그램을 X 버튼으로 종료하면 오류 메시지가 표시됩니다.
6419574	암호가 8자 이상인 경우, 인증 대화 상자가 손상된 데이터를 반환합니다.
6427189	호스트가 SSH에 알려지지 않은 경우 시작 장애가 발생합니다.
6434660	응용 프로그램 시작 시 암호 만료 처리에 문제가 발생했습니다.
6447551	각 웹탑 세션에 대해 하나의 ttacpe 프로세스만 생성되어야 합니다.
6455378	SGD 호스트에서 실행 중인 응용 프로그램에 SSH가 su 권한으로 사용되면 시작 장애가 발생합니다.
6464809	시스템 로그인 배너의 # 문자로 인해 자동화된 시작 프로세스가 실패합니다.
6470173	PAM용 SecurID ACE 에이전트에 대한 지원을 추가합니다.
6475303	사용자 정의 인증 기관 인증서가 인식되지 않아서 인 플레이스(in-place) 응용 프로그램을 시작하면 프롬프트가 발생합니다.
6476180	키오스크 Gnome 세션에서 로그아웃해도 루트 창이 그대로 남아 있습니다.

클라이언트 및 웹탑

SGD 클라이언트 및 웹탑과 관련된 다음 버그가 수정되었습니다.

참조	설명
6408157	JSP 소프트웨어 웹탑에서 로컬 X 서버 응용 프로그램을 시작할 수 없습니다.
6417140	응용 프로그램을 시작한 후 웹탑 프레임이 비어 있습니다.
6417575	프록시 서버를 사용하는 Unix Native 클라이언트: 로그인, 로그아웃, 다시 로그인을 차례로 수행하면 Native 클라이언트가 중지됩니다.
6417631	Unix Native 클라이언트: 키오스크 응용 프로그램 관련 문제가 다시 발생합니다.

참조	설명
6424776	웹탐에서 로그아웃하면 SGD 클라이언트가 오류를 생성하고 종료됩니다.
6432133	연결 진행 창을 닫을 경우 SGD Native 클라이언트가 세그멘테이션 오류를 나타냅니다.
6465959	SGD를 재시작하면 SGD 클라이언트가 계속해서 수백 개의 네트워크 패킷을 전송합니다.
6468173	Sun Ray 썬 클라이언트(thin client)에서 대기 커서를 영구적으로 설정할 수 없습니다.

예플레이션

다음 예플레이션 버그가 수정됩니다.

참조	설명
6381531	보안을 활성화하면 편집된 colormap.txt가 간헐적으로 무시됩니다.
6386091	Windows용 SGD Native 클라이언트 및 Citrix ICA X 클라이언트: 가능한 키 이벤트 비호환성
6415498	기능 키를 누르면 문자 터미널 세션이 예상치 않게 닫힙니다.
6417698	Solaris 10 OS의 Java Desktop System에서 Scroll Lock 키를 누르면 확장 가능한 창 응용 프로그램이 토글되지 않습니다.
6426355	ttaxpe가 세그멘테이션 오류로 종료됩니다.
6427789	복사(ctrl+insert)를 하면 X 응용 프로그램이 중지됩니다.
6433273	Solaris OS에서 Native 클라이언트를 사용하면 키오스크 모드가 올바르게 표시되지 않습니다.
6435437	하위 창이 심리스 윈도우즈(seamless windows)를 사용하여 상위 창 아래에 나타나는 경우가 있습니다.
6435489	Windows 응용 프로그램에 대한 성능이 향상되었습니다.
6435527	HP 모니터링 도구를 실행할 때 ttaxpe의 세그멘테이션 오류입니다.
6445467	Windows 로고 키가 터미널 서비스 세션에서 작동되지 않습니다.
6446469	프랑스어 로케 및 키맵에 문제가 발생했습니다.
6467368	Remote Desktop Protocol 세션에서 문자가 두 번 반복되었습니다.
6471395	일광 절약 시간제 시행 중에는 시간대 재지정을 통해 정확한 시간을 설정할 수 없습니다. 항상 1시간이 차이납니다.
6472959	Solaris OS 클라이언트 및 SunRay 썬 클라이언트에서 ESC-NumLock이 바르게 작동하지 않습니다.

설치 및 업그레이드

다음 설치 및 업그레이드 버그가 수정됩니다.

참조	설명
6355269	Java Desktop 시스템 세션의 기본 구성에서 중요한 구성 매개 변수가 일부 손실됩니다.
6368390	4.20.909에서 상위 빌드로 업그레이드하려면 유지 관리를 하거나 라이선스를 업그레이드할 수 있는 권한이 있어야 합니다.
6368675	업그레이드 중에 보안 LDAP 서버용 루트 인증서가 보관되지 않습니다.
6396629	Bean 생성 중에 설치가 실패하며 서버가 시작되지 않습니다.
6407985	설치 시 SGD에서 대량의 빈 디스크 공간을 잘못 처리합니다.
6430913	웹 서버 구성 파일(httpd.conf)이 올바르게 업그레이드되지 않습니다.
6446020	외부 DNS 이름이 올바르지 않은 경우 SGD를 제거할 수 없습니다.
6453638	업그레이드 후 SGD 서버에 로그인할 수 없습니다.
6462429	사용자가 아니오를 선택했는데도 SGD가 제거됩니다.

국제화 및 지역화

다음 국제화 및 지역화 버그가 수정됩니다.

참조	설명
6354105	Configuration Wizard에서 응용 프로그램 목록이 멀티-바이트 문자로 문열이 손상되어 표시됩니다.
6355226	연결 진행 대화 상자에서 멀티-바이트 문자를 표시할 수 없습니다.
6357040	Microsoft Windows에서 Solaris OS로 복사하여 붙여 넣을 수 없습니다.
6357075	Microsoft Windows에서 Microsoft Windows로 복사하여 붙여 넣을 수 없습니다.
6357606	Java Desktop System에서 공통 데스크탑 환경으로 복사하여 붙여 넣을 수 없습니다.
6362374	클라이언트 드라이브 매핑 데몬이 지역화된 native-cdm-config 파일과 충돌합니다.
6419511	Windows 응용 프로그램에 유로 기호 기본값으로 유니코드가 설정되어야 합니다.
6419523	서버 LANG 환경이 클라이언트 로케일 설정을 무시합니다.
6447594	클라이언트 창 모드를 UNIX 플랫폼 소켓이 아닌 IP 주소를 가지고 액세스해야 합니다.
6450008	스웨덴어 키보드로 작은 따옴표(')를 생성할 수 없습니다.

기타

다음 기타 버그가 수정됩니다.

참조	설명
6375600	ActivCard - Cyberflex 64k 스마트 카드에서 인증이 실패합니다(버그 607218 참조).
6384746	웹 브라우저를 사용하여 CGI(Common Gateway Interface) 파일(.cgi)을 읽을 수 있습니다.
6390126	많은 수의 사용자가 연속으로 빠르게 로그인하면 SGD 서버가 중지됩니다.
6393623	CTRL 키를 누른 채로 새 브라우저 창 응용 프로그램을 실행하면 새 브라우저 창이 실행됩니다.
6407855	오류 코드 129와 신호 0이 발생하면서 SGD 서버가 종료됩니다.
6408159	새 브라우저 창 모드에서 열려 있는 응용 프로그램을 종료하면 비어 있는 새 브라우저 창이 열립니다.
6409117	Solaris OS x86 플랫폼용 SGD Enhancement Module이 실패한 것으로 나타납니다.
6409765	RDP 세션의 느린 네트워크 상에서 큰 파일을 클라이언트에서 서버로 복사하는 중 오류가 발생합니다.
6410161	텔넷을 사용하여 로컬 호스트 포트 1023에 연결하면 프로토콜 엔진 관리자의 CPU 점유율이 100%가 됩니다.
6416384	SunRay 쉘 클라이언트를 사용하면 RDP 기반 오디오 출력이 중지됩니다.
6418965	클라이언트 창 관리자 응용 프로그램에서 원래 프로그램에는 없는 최소화 및 최대화 버튼이 표시됩니다.
6430243	SGD Apache에는 개발용 개별 경로와 구성이 포함됩니다.
6430396	일반 웹탐과 WCP IWM 세션 간에 복사하여 붙여 넣기를 할 수 없습니다.
6436155	Keepalive를 0으로 설정하면 Keepalive가 계속 전송됩니다.
6442142	Gnome 세션을 종료하면 ttaxpe의 CPU 점유율이 100%가 됩니다.
6446271	SGD 웹 서버가 시작하지만 콘솔과 연결된 상태로 유지됩니다.
6466415	보안 라이선스가 설치되어 있지 않으면 보안 LDAP가 작동하지 않습니다.

인쇄

다음 인쇄 버그가 수정됩니다.

참조	설명
6376221	RDP 세션 간에 프린터 등록 정보(용지 크기 등)가 저장되지 않는 것 같습니다.
6406292	OU 및 사용자 레벨에서 인쇄를 구성하면 드라이버 이름이 중복됩니다.
6421283	클라이언트 장치에 프린터가 구성되어 있지 않은 경우 Windows Native 클라이언트에서 DEFAULT_PRINTER_UNKNOWN을 감지합니다.
6427852	클라이언트 장치에 연결되어 있으나 액세스할 수 없는 네트워크 프린터로 인한 로그인 지연입니다.

보안

다음 보안 버그가 수정됩니다.

참조	설명
6419520	Active Directory에 대한 LDAP 검색이 정보 입수를 위해 다른 지역의 AD 서버와 접촉합니다.
6446338	암호가 만료된 후에도 암호 변경 프롬프트가 표시되지 않습니다.
6446437	어레이 구성원 간의 SSL 연결을 활성화한 후 어레이를 생성할 수 없습니다.
6457984	사이트 간 스크립팅 공격을 방지하기 위해 로그인 대화 상자에 대한 사용자 입력을 검증합니다.
6468699	sigsegv 및 signal 11로 인해 SSL 데몬 코어 덤프가 발생합니다.
6469123	OpenSSL 보안 패치 secadv_20060905.txt를 적용해야 합니다.
6476728	OpenSSL 보안 패치 secadv_20060928.txt를 적용해야 합니다.
6478735	SGD CSS 스타일 시트의 취약성이 수정되었습니다.

서버

SGD 서버 및 어레이와 관련된 다음 버그가 수정되었습니다.

참조	설명
6379743	어레이 구성원 간의 SSL 연결이 활성화된 경우 <code>tarantella status</code> 명령 보고가 바르지 않습니다.
6392365	어레이 구성원 중 하나에 접속할 수 없는 경우 어레이 문제가 발생합니다.
6393745	기본 서버가 다운될 경우 보조 서버를 성공적으로 기본 서버로 승격할 수 없습니다.
6445200	라이센스를 취득한 어레이의 구성원을 연결 및 분리할 때의 어레이 동작.

사용자 인증

사용자 인증과 관련된 다음 버그가 수정되었습니다.

참조	설명
6383417	<code>krb5.conf</code> 파일에 오류가 있는 경우 사용자 로그인에 중지되고 서버가 <code>jserver.log</code> 에 예외를 계속하여 씁니다.
6400123	처음에 잘못된 자격 증명을 제공한 경우 분명하지 않은 로그인은 허용되지 않습니다.
6415709	<code>krb5.conf</code> 파일에 포리스트의 트리가 하나 구성되지 않은 경우 Active Directory가 자동으로 실패합니다.
6439688	Active Directory 암호 변경에 실패하면 Windows용 SGD Native 클라이언트가 오류 메시지를 표시하지 않습니다.
6454261	독일어 Solaris OS 응용 프로그램을 위해 스크립트가 업데이트될 것으로 예상됩니다.
6460263	SGD를 사용하는 경우 Oberthur AuthentIC 카드가 인식되지 않습니다(Windows 클라이언트에서만 수정됨).
6465569	Active Directory PKI 인프라가 다음 글로벌 카탈로그 서버로 장애 복구되지 않습니다.
6471877	SecurID 로그인 권한이 올바로 작동하지 않습니다.

웹 서비스

SGD 웹 서비스와 관련된 다음 버그가 수정되었습니다.

참조	설명
6391262	익명 사용자는 웹탑 그룹을 생성하고 편집할 수 있습니다. 이 정보는 디스크에 저장되며 지워지지 않습니다.
6427185	SGD 웹 서버가 너무 많은 정보를 노출합니다.

버전 4.40의 설명서 문제점

이 절에서는 릴리스 4.40 설명서에 대한 알려진 문제점을 나열합니다.

할당된 사용자 프로파일 탭 변경 사항

관리 콘솔의 Applications ⇒ Assigned User Profiles 탭에 있는 테이블이 다음과 같이 변경되었습니다.

- 유효한 사용자 프로파일 테이블. 이 테이블의 Repository 열이 제거되었습니다. 로컬 저장소의 사용자 프로파일은 이 테이블의 Local Assignments 영역에 나열됩니다. LDAP 디렉토리의 사용자 및 그룹은 이 테이블의 LDAP Assignments 영역에 나열됩니다. 이 테이블의 LDAP Assignments 영역은 User Profiles 탭의 Repository 필드에 대해 Local + LDAP 설정이 선택된 경우에만 표시됩니다. Load LDAP Assignments 링크를 눌러서 이 테이블 영역을 새로 고칠 수 있습니다.
- 편집 가능한 할당 테이블. 이 테이블의 Repository 열이 "Assignment Type"으로 이름이 변경되었습니다.

Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Reference Manual의 119 페이지에 있는 "Assigned User Profiles Tab" 섹션에서는 이 변경 사항에 대해 설명하지 않습니다.

Tomcat 자원 파일 위치 변경

Resources.properties 자원 파일의 위치가 버전 4.40에서 변경되었습니다. Tomcat JSP 컨테이너에 대한 SOAP 연결의 보안을 설정할 때 이 파일이 필요합니다.

버전 4.40의 경우 이 파일의 위치는 다음과 같습니다.

```
/install-dir/webserver/tomcat/version/shared/classes/com/tarantella/  
tta/webservices/client/apis/Resources.properties
```

릴리스된 설명서에서 파일 위치 변경에 대한 자세한 정보가 누락되었습니다.

유틸리티 사용자 세션의 자동 시간 초과

릴리스된 설명서에서 사용자 세션 유틸리티 시간 초과 구성 방법에 대한 자세한 정보가 누락되었습니다.

이 속성은 비활성 사용자 세션의 자동 시간 초과 값을 지정합니다. 지정된 시간 동안 응용 프로그램 세션 또는 웹탑 활동이 없으면 사용자 세션이 일시 중지됩니다.

다음 명령을 사용하여 이 속성을 지정할 수 있습니다.

```
$tarantella config edit \  
--tarantella-config-array-webtopsessionidletimeout secs
```

*secs*를 초 단위의 시간 초과 값으로 바꿉니다.

0으로 설정하면 사용자 세션 유틸리티 시간 초과 기능이 꺼지며 이 값이 기본 설정입니다.

Window Type(--displayusing) 명령 옵션

Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Reference Manual의 214페이지에 Window Type(--displayusing) 속성을 지정할 때 사용할 수 있는 다음 명령줄 옵션이 잘못 설명되어 있습니다.

- webtop
- newbrowser

이러한 옵션은 4.40 릴리스에서 사용이 중단되었습니다.

보조 서버에서 객체 생성 및 수정 시 오류 발생

보조 SGD 서버에서 관리 콘솔을 실행할 때 객체를 생성하거나 수정하면 문제가 발생할 수 있습니다. 이는 관리 콘솔이 작업을 계속 진행하기 전에 기본 서버의 데이터 복제가 완료되기를 충분히 기다리지 않기 때문입니다.

객체를 생성 또는 수정한 후 일정 시간 동안 대기하도록 관리 콘솔을 구성할 수 있습니다. 관리 콘솔의 web.xml 구성 파일에서 com.sun.tta.confmgr.ArraySyncPeriod를 설정하여 이 시간을 정의합니다. web.xml 파일은 SGD 서버의 디렉토리 (/install-dir/webserver/tomcat/version/webapps/sgdadmin/WEB-INF/)에 있습니다.

릴리스된 설명서에서 이 설정의 세부 정보가 누락되었습니다.

암호 캐시에서 항목 생성

릴리스된 설명서에서 관리 콘솔을 사용하여 암호 캐시에서 항목을 생성하는 방법에 대한 다음 정보가 누락되었습니다.

Global Settings ⇒ Caches ⇒ Passwords 탭을 사용하여 암호 캐시 항목을 관리합니다. 또한 Create New Password Cache Entry 페이지를 사용하여 이 탭에서 암호 캐시 항목을 추가할 수 있습니다. 이 작업은 `tarantella passcache new` 명령을 실행하는 것과 동일합니다.

Create New Password Cache Entry 페이지에서 User Identity 또는 Server 필드에 올바른 이름을 입력해야 합니다. 관리 콘솔은 다음과 같이 User Identity 또는 Server 필드에 이름을 입력하는 몇 가지 방법을 지원합니다.

- 찾아보기 버튼. 선택한 User Identity Type 옵션이 Local 또는 LDAP/Active Directory인 경우 User Identity 또는 Server 필드 옆에 있는 Browse 버튼을 사용하여 객체 이름을 찾을 수 있습니다. 이런 식으로 Browse 버튼을 사용하면 객체 이름 입력 시 오류를 피할 수 있습니다.
- 전체 이름. 필드에 전체 이름을 입력합니다. 예를 들어 로컬 저장소의 응용 프로그램 서버에 다음과 같이 전체 이름을 입력할 수 있습니다.

```
.../_ens/o=appservers/cn=boston
```

- 부분 이름. 이름 공간 접두어 없이 필드에 부분 이름을 입력합니다. 선택한 User Identity Type 옵션에 따라, 암호 캐시 항목을 저장할 때 관리 콘솔에서 관련 이름 공간 접두어를 추가합니다. 예를 들어 UNIX 저장소의 사용자 ID에 다음과 같이 부분 이름을 입력할 수 있습니다.

```
o=organization/cn=indigo-jones
```

암호 캐시 항목을 저장할 때 관리 콘솔에서 `.../_user` 이름 공간 접두어를 추가합니다.

다음 표에는 선택한 User Identity Type 옵션에 대해 관리 콘솔에서 추가한 이름 공간 접두어가 나열되어 있습니다.

사용자 ID 유형	이름 공간 접두어
로컬	<code>.../_ens</code>
UNIX(사용자/그룹)	<code>.../_user</code>
Windows 도메인 컨트롤러	<code>.../_wns</code>
LDAP/Active Directory	<code>.../service/sco/tta/ldapcache</code>
SecurID	<code>.../service/sco/tta/secuid</code>
익명	없음
타사	<code>.../service/sco/tta/thirdparty</code>

암호 캐시 항목을 저장할 때 **Server** 필드에 부분 이름을 지정하면 관리 콘솔에서 `.../_ens/o=appservers` 이름 공간 접두어를 추가합니다.

LDAP 이름은 SGD 이름 지정 형식을 사용하여 입력해야 합니다. 다음 예는 LDAP 저장소의 사용자 ID에 대한 부분 이름을 보여줍니다.

```
dc=com/dc=example/cn=indigo-jones
```

암호 캐시 항목을 저장할 때 이 이름은 다음과 같이 올바른 LDAP 형식으로 변환됩니다.

```
.../_service/sco/tta/ldapcache/cn=indigo-jones,dc=example,dc=com
```

"Securing the SOAP Connections to an SGD Server" 페이지 수정 사항

Sun Secure Global Desktop Software 4.4 Administration Guide의 "Securing the SOAP Connections to an SGD Server" 페이지에 오류가 있습니다.

2단계에서 다음 문장은 올바르지 않습니다.

"You must add the X.509 certificate for each SGD server in the array. The certificate for each server is stored in `/opt/tarantella/var/tsp/cert.pem`."

올바른 문장은 다음과 같습니다.

"You must add the X.509 certificates to enable the SGD server to be able to form a trusted certificate chain. The certificate chain for each server is stored in `/opt/tarantella/var/tsp/ca.pem`."

`keytool` 명령줄에 대해 설명한 문장도 올바르지 않습니다. 올바른 문장은 다음과 같습니다.

```
$ keytool -import -keystore -storepass changeit \  
/install-dir/bin/jdk-version/jre/lib/security/cacerts \  
-file /install-dir/var/tsp/ca.pem -alias hostname
```

여기서 `changeit`은 키 저장소의 암호이고 `jdk-version`은 SGD 서버에 설치한 JDK 버전이고 `hostname`은 인증서를 식별하는 데 사용되는 이름입니다.

`ca.pem` 파일에 둘 이상의 인증서가 있는 경우 각 인증서를 분리하여 개별적으로 추가합니다.