



## Cisco WebEx Meetings Server 문제 해결 안내서

초판: 2012년 10월 21일 최종 변경: 2012년 10월 21일

Americas Headquarters Cisco Systems, Inc. 170 West Tasman Drive San Jose, CA 95134-1706 USA http://www.cisco.com Tel: 408 526-4000 800 553-NETS (6387)

Fax: 408 527-0883

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <a href="http://www.cisco.com/go/trademarks">http://www.cisco.com/go/trademarks</a>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company, (1110R)

Any Internet Protocol (IP) addresses used in this document are not intended to be actual addresses. Any examples, command display output, and figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses in illustrative content is unintentional and coincidental.

<sup>© 2012</sup> Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



#### 목차

#### 알람 및 로그 1

로그 캡처 사이즈 문제 1

#### 인증서 3

인증서 체인 오류 3

인증서가 아직 유효하지 않음 오류 4

만료된 인증서 오류 4

SAML 어설션 유효성 검사에 잘못된 X.509 인증서 4

유효하지 않은 인증서 오류 5

유효하지 않은 도메인 오류—와일드카드 인증서 5

유효하지 않은 도메인 오류—SAN 인증서 5

키 암호화 오류 6

키 사이즈 오류 6

업그레이드 후 셀프 서명한 인증서 6

CSR에서 유실된 확장자로 인해 TLS를 시작할 수 없음 7

신뢰할수없는연결 7

#### 응용프로그램 다운로드하기 9

Firefox 및 Chrome 브라우저에서 생산 도구 다운로드 후 자동 사인인 사용할 수 없음 9

생산 도구를 사용하여 SSO 사이트로 사인인 실패 10

Java 문제로 인해 Cisco WebEx Meetings 시작 실패 10

응용프로그램 설치 중 오류 1316 수신함 10

#### 이메일 13

사용자에게 비밀번호 생성이 발송되지 않음. FTE가 완료되지 않음 13

관리자 및 사용자로부터 이메일을 수신하지 못함 13

#### 설치 및 배포 15

시스템에서 전달 프록시 사용 15

시스템에서 리버스 프록시 사용 16

자동 배포 실패. error.deploy\_summary.353 16

업데이트 완료 후 최종 사용자 다운로드 페이지가 작동하지 않음 17

지원되지 않는 제품 버전으로 인해 Cisco WebEx Meetings Server를 설치할 수 없음 17

#### 라이센스 19

무료 체험 경고 메시지가 나타남 19

라이센스가 초과 단계로 진입함 19

라이센스 관리 버튼 비활성화됨 20

오래된 라이센스 경고 메시지 20

라이센스 페이지를 열수 없음 20

사용자 라이센스 페이지에 올바르지 않은 정보가 표시됨 20

#### 유지관리 모드 23

유지관리 모드를 끈 후에도 "재부팅" 메시지가 없어지지 않음 23

유지관리 모드 활성화 또는 비활성화 요청 거절됨 23

#### 녹화 25

지원되지 않는 Java 버전으로 인해 미팅 시작, 참여 또는 녹화 보기 작업을 할 수 없음 25

호스트 녹화 페이지에서 미팅 녹화가 유실됨 26

녹화 버튼이 서버 연결 오류를 나타냄 26

스토리지 서버를 추가할 수 없음 26

호스트에게 미팅 녹화가 표시되지 않음 26

녹화 버튼이 회색으로 나타남 27

녹화판에서 오류를 생성함 27

녹화 페이지에 녹화가 나타나지 않음 28

#### 서버 29

관리자 이메일에 밑줄 문자를 사용하면 SMTP가 실패 알림 발송 29

외부서버연결문제 29

가상 머신에서 NTP 구축 시간의 동기화 문제 30

#### 사인인 및 미팅 문제 31

브라우저 호환성 문제 32

TLS 고가용성 시스템에서 전화가 끊김 32

발신 문제 32

WebEx 사이트 또는 관리 사이트에 연결할 수 없음 33

지원되지 않는 Java 버전으로 인해 미팅 시작, 참여 또는 녹화 보기 작업을 할 수 없음 33

미팅 페이지에 호스트 전에 참여 미팅이 보이지 않음 33

미팅 문제 이메일을 수신함 33 미팅 참가자가 전화로 호출할 수 없음 34 미팅 상태가 올바르지 않음 34 미팅 트렌드 데이터가 하루 또는 한 주 차트에서 한 시간 늦음 34 미팅 참가자가 외부 전화로 연결할 수 없음 34 사용자가 미팅을 호스트 또는 참석할 수 없음 35 미팅을 시작할 수 없음 35 장애 조치 후 사용자 통화 끊김 35 사용자가 제품에 액세스할 수 없음 36 사용자가 오디오 회의에서 끊김 36 특정 시간에 미팅 종료 후 WBX\*진행중인미팅 표에 데이터가 녹화되지 않음 36 Java 문제로 인해 Cisco WebEx Meetings 시작 실패 36 싱글사인온 39 장애 복구 작업 완료 이후 SSO 실패함 39 SSO 프로토콜 오류 39 SSO 리디렉션 실패함 40 SSO 리디렉션 문제 42 문제 해결을 위해 싱글 사용자 모드 사용하기 43 시스템의 싱글 사용자 모드에 액세스하기 43 업그레이드, 업데이트 및 확장 문제 47 CD/DVD 드라이브에서 ISO 이미지에 연결할 수 없음 47 업데이트실패 47 시스템 업데이트 프로세스 중지 48 업그레이드 버튼 회색으로 나타남 48 업그레이드 또는 확장실패 48 사용자 관리 51 자동 계정 만들기 또는 자동 계정 업데이트 실패 51 SSO URL API 참조 52 시스템에서 사용자 계정을 찾을 수 없음 54 가상 머신 문제 55

가상 머신 충돌함 55



# 알람 및 로그

이 섹션은 알람 및 로그에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

• 로그 캡처 사이즈 문제, 1 페이지

## 로그 캡처 사이즈 문제

문제 로그 캡처 사이즈가 매우 커질 수 있습니다.

가능한 원인 특히, 보관(아카이브)에서 로그를 가져올 때 로그 캡처 사이즈가 매우 커질 수 있습니다. 보관에서 로그를 가져올 때 하루 중 일부를 선택한 경우에도 로그 캡처 서비스는 전체 하루의로그를 가져옵니다. 시스템은 이러한 방법으로 설계되었습니다. 파일 압축 풀기 작업은 시간 소모 프로세스이며 시스템의 성능에 영향을 미칠 수 있기 때문입니다.

해결 방법 문제를 해결하고자 하는 활동만 선택하여 로그 캡처 사이즈를 최소화할 수 있습니다. 문제가 발생하자마자 로그 캡처를 실행하여 로그 캡처 사이즈를 최소화할 수도 있습니다. 이러한 경우, 로그 캡처 서비스는 보관소(아카이브)로 이동하여 로그를 확보하지 않아도 됩니다. 로그 캡처 사이즈 문제



# 인증서

이 섹션은 인증서에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- 인증서 체인 오류, 3 페이지
- 인증서가 아직 유효하지 않음 오류, 4 페이지
- 만료된 인증서 오류, 4 페이지
- SAML 어설션 유효성 검사에 잘못된 X.509 인증서, 4 페이지
- 유효하지 않은 인증서 오류, 5 페이지
- 유효하지 않은 도메인 오류—와일드카드 인증서, 5 페이지
- 유효하지 않은 도메인 오류—SAN 인증서, 5 페이지
- 키 암호화 오류, 6 페이지
- 키 사이즈 오류, 6 페이지
- 업그레이드 후 셀프 서명한 인증서, 6 페이지
- CSR에서 유실된 확장자로 인해 TLS를 시작할 수 없음, 7 페이지
- 신뢰할 수 없는 연결, 7 페이지

# 인증서 체인 오류

문제 인증서 체인 오류를 수신합니다.

- 가능한 원인 체인 중간에 하나 이상의 인증서가 유실되었습니다.
- 가능한 원인 인증서가 파일에서 잘못된 순서로 나열되어 있습니다.
- 해결 방법 각 개별 인증서를 별개의 파일에 복사합니다.

- 해결방법 인증서 뷰어(OpenSSL, Keychain)를 사용하여 해당 자료 및 각 인증서의 발행인을 검토 하고 체인이 완료되었는지 확인합니다.
- 해결 방법 파일을 올바르게 재정렬하거나 유실된 인증서를 추가하고 다시 시도합니다.

#### 인증서가 아직 유효하지 않음 오류

문제 인증서가 아직 유효하지 않음을 가리키는 오류 메시지를 수신합니다.

가능한 원인 인증서 유효 기간이 아직 시작되지 않았습니다.

- 해결 방법 인증서가 유효화될 때까지 기다린 후 다시 업로드합니다.
- 해결 방법 새로운 유효한 인증서를 얻으려면 새 CSR을 생성하고 사용합니다.
- 해결 방법 시스템 시간이 정확한지 확인하십시오.

## 만료된 인증서 오류

문제 만료된 인증서 오류를 수신합니다.

가능한 원인 인증서의 유효 기간이 종료되었습니다.

해결 방법 새로운 유효한 인증서를 얻으려면 새 CSR을 생성하고 사용합니다. 시스템 시간이 정확한 지 확인하십시오.

#### SAML 어설션 유효성 검사에 잘못된 X.509 인증서

문제 오류 메시지 "SAML 어설션 유효성 검사에 잘못된 X.509 인증서. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오."

가능한 원인 인증서 또는 IdP가 유효하지 않습니다.

해결 방법 인증서 또는 IdP의 유효성을 검사합니다.

#### 유효하지 않은 인증서 오류

문제 유효하지 않은 인증서 오류를 수신합니다.

가능한 원인 인증서 파일이 잘못되었습니다.

- 해결방법 PEM 파일을 업로드하는 경우, ----인증서 시작--- 전 또는 ----인증서 종료 ---- 후에 텍스트 또는 빈 줄이 없는지 확인하십시오.
- 해결 방법 인증서가 지원되는 형식인지 확인하십시오.
- 해결 방법 새로운 유효한 인증서를 얻으려면 새 CSR을 생성하고 사용합니다.

#### 유효하지 않은 도메인 오류—와일드카드 인증서

문제 유효하지 않은 도메인 오류 메시지를 수신합니다.

가능한 원인 사용자가 와일드카드 인증서를 업로드했습니다. CN의 도메인이 사이트 URL의 도메인과 일치하지 않습니다.

- 해결 방법 올바른 인증서를 사용하고 있는지 확인하고 다시 업로드합니다.
- 해결 방법 새 인증서를 검색하고 업로드합니다.
- 해결방법 OpenSSL을 사용하여 인증서를 검토하고 인증서에 어떤 도메인이 나타나는지 확인합니다.

# 유효하지 않은 도메인 오류—SAN 인증서

문제 유효하지 않은 도메인 오류 메시지를 수신합니다.

가능한 원인 사용자가 SAN 인증서를 업로드했습니다. CN이 사이트 URL과 일치하지 않습니다.

- 해결 방법 올바른 인증서를 사용하고 있는지 확인하고 다시 업로드합니다.
- 해결 방법 새 인증서를 검색하고 다시 업로드합니다.

• 해결 방법 OpenSSL을 사용하여 인증서를 검토하고 모든 호스트가 있는지 확인합니다.

#### 키 암호화 오류

문제 키 암호화 오류를 수신합니다.

- 가능한 원인 키가 암호화되고 비밀번호는 제공되지 않았습니다.
- 가능한 원인 키가 암호화되고 올바르지 않은 비밀번호가 제공되었습니다.
- 가능한 원인 키가 잘못되었습니다.
- 해결 방법 올바른 비밀번호를 입력했는지 확인하십시오.
- 해결 방법 OpenSSL로 키 읽기를 시도하십시오.

### 키 사이즈 오류

문제 키 사이즈 오류 메시지를 수신합니다.

가능한 원인 사용자가 비공개 키 및 인증서 또는 인증서만 업로드하려고 하나, 키 길이가 너무 작습니다.

해결 방법 최소 2048 비트 키 사이즈의 새 인증서 및 비공개 키를 확보합니다. OpenSSL을 사용하여 키 길이를 확인합니다.

#### 업그레이드 후 셀프 서명한 인증서

문제 제3자 인증서가 업로드된 후 시스템이 셀프 서명한 인증서로 돌아갑니다.

가능한 원인 업그레이드, 확장, 고가용성 추가, 사이트 URL 변경 또는 유사한 변경 작업을 실행했습니다.

해결방법 실행한 작업이 시스템에서 호스트 이름 또는 URL을 변경한 경우 기존 인증서는 더 이상 유효하지 않습니다. 새 CSR을 생성하고 새 인증서를 확보하십시오. 해당 작업이 호스트 이름 또는 URL을 변경하지 않은 경우, 고객은 다시 업로드하여 비공개 키 및 인증서를 복원할 수도 있습니다.

#### CSR에서 유실된 확장자로 인해 TLS를 시작할 수 없음

문제 TLS를 시작할 수 없습니다. 검사 패킷을 확인할 때 CUCM 및 Orion TLS 핸드쉐이킹 중 CUCM 이 지원되지 않는 인증서를 Cisco WebEx Meetings Server에 발송함을 나타냅니다.

가능한원인 CUCM이 인증서에서 X509 확장된 키 사용을 체크합니다.

해결 방법 인증서를 적용할 때 CSR에 이 확장을 포함합니다. 제3자 인증서는 다음 확장을 포함해야합니다. 다음:

X509v3 확장된 키 사용(Extended Key Usage): TLS Web Server Authentication, TLS Web Client Authentication

#### 신뢰할 수 없는 연결

문제 신뢰할 수 없는 연결 메시지를 수신합니다. 클라이언트가 트러스트스토어를 사용하여 Cisco WebEx Meetings Server 인증서를 확인할 수 없습니다. Microsoft Internet Explorer는 운영 체제 트러스트스토어를 사용합니다. Mozilla Firefox는 내장된 트러스트스토어를 사용합니다. Windows가 신뢰하는 루트 인증서를 보려면: http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754841.aspx.

가능한 원인 시스템이 셀프 서명한 인증서를 사용하고 있습니다. 시스템에 새로운 설치가 있거나, 고객이 기존 인증서를 갖고 있으나 해당 인증서를 무효화하는 작업을 실행하고 시스템이 셀프 서명한 인증서를 생성했기 때문에 발생했을 수 있습니다.

해결방법 잘 알려진 인증서 기관으로부터 인증서를 구입하고 시스템에 업로드합니다. "잘 알려진"은 인증서 기관의 루트 인증서가 모든 브라우저의 트러스트스토어에 위치한 것임을 의미합니다.

가능한 원인 클라이언트가 Cisco WebEx Meetings Server 인증서의 발행인을 신뢰할 수 없습니다.

- 해결방법 해당 인증서의 발행인이 클라이언트의 트러스트스토어에 있는지 확인하십시오. 특히 비공개 또는 내부 인증서 기관을 사용하는 경우, 모든 클라이언트에게 루트 인증서를 분배하거 나 각 클라이언트가 수동으로 추가할 수 있어야 합니다.
- 해결 방법 Cisco WebEx Meetings Server에 중간 인증서를 업로드합니다. 때로 인증서의 발행인은 잘 알려지지 않은 중간 인증서 기관일 수 있으나, 그 기관의 발행인인 루트 인증서 기관은 잘 알려진 기관일 수도 있습니다. 모든 클라이언트에게 중간 인증서를 분배하거나 최종 엔티티 인증서와 함께 Cisco WebEx Meetings Server에 업로드할 수 있습니다.

신뢰할 수 없는 연결



# 응용프로그램 다운로드하기

이 섹션은 Cisco WebEx 생산 도구, 미팅 응용프로그램 및 네트워크 녹화 재생기를 포함한 응용프로 그램 다운로드에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- Firefox 및 Chrome 브라우저에서 생산 도구 다운로드 후 자동 사인인 사용할 수 없음, 9 페이지
- 생산 도구를 사용하여 SSO 사이트로 사인인 실패, 10 페이지
- Java 문제로 인해 Cisco WebEx Meetings 시작 실패, 10 페이지
- 응용프로그램 설치 중 오류 1316 수신함, 10 페이지

# Firefox 및 Chrome 브라우저에서 생산 도구 다운로드 후 자동 사인인 사용할 수 없음

문제 사용자가 Internet Explorer에서 WebEx 생산 도구를 다운로드한 경우, WebEx 지원 응용프로그램에 WebEx 사이트 URL이 미리 채워지며, 이는 최종 사용자의 사인인 프로세스를 용이하게 합니다. 단, Mozilla Firefox 및 Google Chrome에서 이 기능은 사용할 수 없습니다.

- 가능한원인 사용자가 Internet Explorer를 사용하여 WebEx 생산 도구를 다운로드할 때 WebEx 지원은 Internet Explorer 브라우저 캐시에서 브라우저 쿠키를 읽을 수 있습니다. 이는 고유하게 WebEx 사이트를 구별하며 사인인 화면에 해당 정보를 미리 입력합니다.
- 가능한원인 사용자가 Internet Explorer 외의 브라우저를 사용하여 생산 도구를 다운로드하는 경우, WebEx 지원은 쿠키 정보를 사용할 수 없습니다. 다른 브라우저는 쿠키를 암호화하여 저장하며. WebEx 지원 등의 데스크탑 응용프로그램에 액세스할 수 없도록 합니다.
- 1 해결방법 사용자가 다운로드 페이지에서 WebEx 생산 도구 다운로드를 시작할 때, 수동으로 WebEx 지원에 사인인하는 방법에 대한 정확한 안내가 제공됩니다.

2 해결방법 위의 방법이 사용자에게 문제가 되는 경우, 최종 사용자의 데스크탑에 자동 설치를 푸쉬할 것을 권장합니다. WebEx 사이트 URL에 설치 스위치 중 하나를 자동 설치의 일부로 미리 채워둘 수도 있습니다. 자세한 정보는 Cisco WebEx Meetings Server 배포 안내서를 참조하십시오.

#### 생산 도구를 사용하여 SSO 사이트로 사인인 실패

문제 생산 도구를 사용하여 SSO 구성 사이트에 사인인하려고 했으나 사인인 시도에 실패합니다.

가능한 원인 IdP 사인인이 Internet Explorer 6를 지원하지 않을 수도 있습니다.

해결 방법 레지스트리에 다음을 추가하고 생산 도구를 사용하여 다시 사인인하십시오. 다음:

HKEY CURRENT USER\Software\Microsoft\Internet

## Java 문제로 인해 Cisco WebEx Meetings 시작 실패

문제 사용자가 Cisco Any-Connect VPN 클라이언트를 사용하여 기업 인트라넷에 연결되어 있을 때 간혹 Windows에서 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 시작할 수 없습니다. 이는 사용자가 처음으로 미팅에 참여하기 위해 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 다운로드하고 설치할 때에만 발생합니다. 일단 사용자의 PC에 응용프로그램이 설치되면 이 문제는 더 이상 발생하지 않습니다.

문제 이 문제는 사용자가 VPN을 켜지 않고 미팅에 참여하려고 할 때는 발생하지 않습니다. (이는 WebEx 사이트가 공개 액세스용으로 활성화된 것으로 간주합니다.)

가능한 원인 사용자가 오래된 Java 버전을 사용하고 있습니다.

해결 방법 최종 사용자 Windows 데스크탑을 최신 Java 버전으로 업데이트합니다. 이 방법으로 해결이 안 되면 사용자가 다운로드 페이지에서 직접 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 설치하도록 요 청할 것을 권장합니다. 또한 사용자는 처음으로 미팅에 참여하려고 할 때 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 다운로드할 수도 있습니다. 상위 작업은 귀사에서 사용자 PC가 관리자 권한을 갖고 있음으로 간주합니다. 관리자 권한이 없는 경우, 다운로드 페이지에서 제공하는 설치 파일을 사용하여 사용자의 PC로 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 푸쉬할 수도 있습니다.

## 응용프로그램 설치 중 오류 1316 수신함

문제 (Cisco WebEx Meetings, 생산 도구 또는 네트워크 녹화 재생기) 응용프로그램 다운로드 중 하나를 설치하고 있을 때 설치 프로세스가 중지되고 오류 1316을 수신합니다.

가능한원인 현재 설치된 응용프로그램과 동일한 버전을 설치하려고 시도합니다. 단, 해당 설치자가 다른 이름을 갖고 있습니다.

해결 방법 다음 작업 중 하나를 시도하여 문제를 수정하십시오. 다음:

- 해결방법 현재 시스템에 있는 동일한 버전을 포함하는 설치자를 검색합니다. 재설치를 시도하기 전에 오류 메시지에 표시된 이름을 변경합니다. 오류 메시지에 표시된 경로에 수정된 설치자를 복사합니다.
- 해결 방법 기존 응용프로그램을 제거한 후 다시 설치합니다.

응용프로그램 설치 중 오류 1316 수신함



## 이메일

이 섹션은 이메일에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- 사용자에게 비밀번호 생성이 발송되지 않음. FTE가 완료되지 않음, 13 페이지
- 관리자 및 사용자로부터 이메일을 수신하지 못함, 13 페이지

# 사용자에게 비밀번호 생성이 발송되지 않음. FTE가 완료되지 않음

문제 사용자가 처음으로 작업 마법사를 완료한 후에도 첫 관리자로부터 비밀번호 생성 이메일을 수신하지 못했습니다.

가능한 원인 올바르지 않은 이메일 서버 정보가 입력되었습니다.

- 1 해결방법 FTE의 마지막 페이지로 이동하고 이메일 재발송 링크를 선택합니다.
- 2 해결 방법 FTE로 돌아가고 이메일 서버 구성 페이지를 탐색하여 (뒤로 및 앞으로 버튼 사용) 정확한 정보인지 확인합니다. 그 후 FTE에서 마지막 페이지로 다시 돌아가고 (앞으로 버튼 사용) 이메일 재발송 링크를 선택합니다.

## 관리자 및 사용자로부터 이메일을 수신하지 못함

문제 관리자 및 사용자로부터 이메일을 수신하지 못합니다.

가능한 원인 SMTP 호스트이름이 올바르지 않게 구성되어 있습니다.

가능한 원인 SMTP 서버가 다운되었습니다.

가능한 원인 SMTP 서버 이메일 요청이 차단되었습니다.

해결 방법 SMTP 호스트이름이 정확하게 구성되었는지 확인하십시오. 정확하게 구성되지 않은 경우, 시스템을 유지관리 모드로 지정하고 SMTP 정보를 수정합니다. 그 후 변경 내용을 저장하고 유지관리 모드를 끕니다. 시스템이 재시작한 후 상태는 UP이어야 합니다. 자세한 정보는 관리 안내서에서 "SMTP 서버 구성하기"를 참조하십시오.

해결 방법 로그를 확인하여 SMTP 서버 이메일 요청이 차단되었는지 확인합니다. SMTP 서버 문제를 수정하거나 다른 SMTP 서버를 지정합니다.

# 설치 및 배포

이 섹션은 설치 및 배포 문제에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- 시스템에서 전달 프록시 사용, 15 페이지
- 시스템에서 리버스 프록시 사용, 16 페이지
- 자동 배포 실패. error.deploy summary.353, 16 페이지
- 업데이트 완료 후 최종 사용자 다운로드 페이지가 작동하지 않음, 17 페이지
- 지원되지 않는 제품 버전으로 인해 Cisco WebEx Meetings Server를 설치할 수 없음, 17 페이지

### 시스템에서 전달 프록시 사용

(사용자 데스크탑에서 실행되고 있는) 클라이언트 소프트웨어 및 백앤드 시스템 서버 간 전달 프록시 등 네트워킹 요소에 간섭하여 사용하는 것을 권장하지는 않으나, 시스템에서의 사용을 금지하지는 않습니다. 각 네트워크 요소 간섭은 네트워크 대기 시간에 영향을 미칠 수 있으므로 해당 요소는 최소화할 것을 권장합니다. 대기 시간은 Cisco WebEx Meetings의 대기 시간에 민감한 작업(WebEx 비디오, 컴퓨터를 사용한 음성 연결 및 화면 공유 등 포함)을 수행함에 있어 사용자가 우수하지 못한 성능을 체험하는 결과로 이어질 수 있습니다. 요소 간섭은 예측할 수 없는 방법으로 각 네트워크 패킷의 컨텐츠에 영향을 미칠 수 있으며, 해당 기능을 사용하지 못하게 될 수도 있습니다.

최종 사용자가 이러한 문제를 경험하고 있는 경우, 시스템에서 네트워크 요소 간섭을 제거한 후 문제가 해결되었는지 확인할 것을 권장합니다.

#### 성능 고려할 부분

프록시는 시스템에서 네트워크 트래픽을 변경하거나 전반적인 데이터 흐름에 대기 시간을 추가해서는 안됩니다.

• 패킷을 프로세스하기 위한 전달 프록시는 10 밀리초 대기 시간 이하이어야 합니다. 패킷 컨텐츠를 체크하는 해당 전달 프록시가 10 밀리초 이내에 패킷을 프로세스하는 것은 어려울 수도 있습니다. 긴 대기 시간은 사용자의 오디오, 비디오 및 데이터 공유 등 미팅 경험에 부정적인 영향을

미칩니다. 또한 더 긴 왕복 시간(RTT: round trip time)으로 인해 클라이언트와 서버 간의 처리량에도 영향을 미칠 수 있습니다.

• 가상 머신과 클라이언트 사이에 하나 이상의 전달 프록시가 존재하는 경우, 총 대기 시간은 제어되어야 합니다.

#### 기능

- 전달 프록시에 (쿠키 캐싱 등) 캐싱 메카니즘이 사용된 경우, 시스템의 기능을 중단할 수도 있습니다. 이러한 경우, 전달 프록시의 성능에 영향을 미치더라도 캐싱을 비활성화할 것을 권장합니다.
- 전달 프록시에서 사용자 수준 인증은 꺼져 있어야 합니다.
- 전달 프록시와 Cisco WebEx Meetings Server 시스템 간의 연결이 시스템의 인터넷 리버스 프록시("내부" 사용자용)를 바이패스하는 경우, 전달 프록시는 시스템이 각 https URL을 갖고 있는 시스템의 가상 머신 간 https 연결을 리디렉트할 수 있도록 허용해야 합니다. 이 리디렉션은 Cisco WebEx Meetings Server 인터넷 리버스 프록시가 프록시와 내부 가상 머신 사이에 위치한 경우, 전달 프록시에게 보여지지 않습니다.

#### 지원되는 프록시

- HTTP
- SOCKS v4



참고

SOCKS v5는 지원되지 않음

### 시스템에서 리버스 프록시 사용

이 시스템에서는 이 제품과 함께 제공된 인터넷 리버스 프록시만 사용될 수 있습니다. 다른 벤더가 제공한 인터넷 리버스 프록시 또는 웹 로드 밸런서는 지원되지 않습니다. 이 제품과 함께 제공된 인터넷 리버스 프록시는 인터넷의 외부 사용자 참여 미팅에서 실시간 웹, 오디오 및 데이터 공유 트래픽을 처리하도록 최적화되어 있습니다.

### 자동 배포 실패. error.deploy\_summary.353

문제 사용자는 자동 배포 중 다음 오류를 수신합니다. 다음:

오류: error.deploy\_summary.353 = 가상 머신 배포에 사용된 이미지가 손상되었을 수 있습니다. 새로운 OVA 파일 사본을 찾아 모든 가상 머신을 다시 배포하십시오.

가능한 원인 이전에 다운로드한 OVA가 손상되었습니다.

• 해결 방법 Cisco로부터 다운로드한 OVA가 정확한 체크섬을 포함하는지 확인하십시오.

- 해결방법 새 가상 머신이 배포된 데이터스토어가 사용 가능하고 현재 응용프로그램을 실행하고 있지 않은지 확인하십시오.
- 해결 방법 VMware vCenter에서 보이는 스토리지 알람이 없도록 확인하십시오.

# 업데이트 완료 후 최종 사용자 다운로드 페이지가 작동하 지 않음

문제 최종 사용자가 다운로드 링크에 액세스할 수 없습니다.

가능한 원인 웹 페이지의 성능을 향상하기 위해 고정 자원이 캐시됩니다. 그러나 최종 사용자는 이전 버전의 웹 브라우저를 사용하고 있을 수도 있습니다. 서버가 아닌 로컬 머신에서 로드된 Javascript 파일 위치로 Javascript 파일이 캐시되었을 수 있습니다.

해결방법 사용자는 브라우저 캐시를 지우고 다운로드 페이지에 다시 액세스해야 합니다.

# 지원되지 않는 제품 버전으로 인해 Cisco WebEx Meetings Server를 설치할 수 없음

문제 가상 머신에 Cisco WebEx Meetings 서버를 설치할 수 없습니다.

가능한 원인 VMware ESXi의 버전이 지원되지 않습니다.

해결방법 VMware ESXi 5.0을 사용하고 있는지 확인하십시오. 버전 4.x는 지원되지 않습니다.

지원되지 않는 제품 버전으로 인해 Cisco WebEx Meetings Server를 설치할 수 없음



# 라이센스

- 무료 체험 경고 메시지가 나타남, 19 페이지
- 라이센스가 초과 단계로 진입함, 19 페이지
- 라이센스 관리 버튼 비활성화됨, 20 페이지
- 오래된 라이센스 경고 메시지, 20 페이지
- 라이센스 페이지를 열 수 없음, 20 페이지
- 사용자 라이센스 페이지에 올바르지 않은 정보가 표시됨, 20 페이지

## 무료 체험 경고 메시지가 나타남

문제 시스템이 관리 사이트에서 무료 체험 모드로 실행되고 있음을 가리킵니다.

가능한 원인 시스템을 배포한 후 자동으로 무료 체험 모드로 지정됩니다.

해결 방법 라이센스를 설치하여 무료 체험 모드를 종료합니다. 자세한 정보는 온라인 도움말의 "라이센스 관리하기" 섹션 및 관리 안내서를 참조하십시오.

# 라이센스가 초과 단계로 진입함

문제 라이센스 초과 메시지를 수신합니다.

가능한 원인 귀하의 라이센스 사용이 설치된 라이센스 수를 초과합니다.

해결방법 설치된 라이센스 수 또는 사용되는 라이센스에 충분한 수의 라이센스를 설치합니다.

#### 라이센스 관리 버튼 비활성화됨

문제 사용자 라이센스 페이지에서 라이센스 관리 버튼이 비활성화됩니다.

가능한 원인 ELM 서버 또는 Tomcat 서버가 다운되었습니다.

해결 방법 ELM 또는 Tomcat을 수동으로 시작합니다.

가능한 원인 고가용성 환경에서 관리 사이트가 보조 가상 머신에서 실행 중입니다.

해결 방법 관리 사이트가 보조 가상 머신에서 실행되는 이유를 확인합니다. 기본 시스템을 수정하고 최대한 빨리 온라인 상태로 되돌립니다.

#### 오래된 라이센스 경고 메시지

문제 이전 라이센스 경고 메시지를 수신합니다.

가능한 원인 시스템 버전과 라이센스 버전이 일치하지 않습니다.

해결 방법 최신 라이센스 버전을 설치했는지 확인하십시오.

#### 라이센스 페이지를 열수 없음

문제 라이센스 페이지를 열 수 없습니다. 관리 사이트에 사인인하고 시스템 선택, 라이센스 섹션에서 추가 보기를 선택하여 라이센스 페이지를 엽니다. 이는 시스템 배포 직후에 자주 발생합니다.

가능한 원인 Cisco WebEx Meetings Server가 아직 기업 라이센스 관리자(ELM: Enterprise License Manager)에 등록되지 않았거나 라이센스 작업이 실행 중입니다.

해결 방법 잠시 대기한 후 다시 관리 사이트에 사인인합니다.

### 사용자 라이센스 페이지에 올바르지 않은 정보가 표시됨

문제 사용자 라이센스 페이지가 올바르지 않은 정보를 표시합니다.

가능한 원인 시스템이 ELM에 등록되어 있지 않습니다.

해결 방법 ELM에 제품을 등록하십시오. 자세한 정보는 온라인 도움말의 "라이센스 관리하기" 및 관리 안내서를 참조하십시오.

가능한 원인 시스템과 ELM 서버의 연결이 끊겼습니다.

해결 방법 ELM 및 Tomcat 서버가 정상적으로 작동하는지 확인하십시오.

사용자 라이센스 페이지에 올바르지 않은 정보가 표시됨



# 유지관리 모드

이 섹션은 유지관리 모드 문제에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- 유지관리 모드를 끈 후에도 "재부팅" 메시지가 없어지지 않음, 23 페이지
- 유지관리 모드 활성화 또는 비활성화 요청 거절됨, 23 페이지

# 유지관리 모드를 끈 후에도 "재부팅" 메시지가 없어지지 않음

문제 유지관리 모드를 끈 후에도 "재부팅" 메시지가 없어지지 않으며 브라우저가 귀하를 관리 사인 메이지로 리디렉트하지 않습니다.

가능한원인 명확하지 않음. 이는 알려진 문제입니다.

해결 방법 관리 사이트 URL을 수동으로 입력하여 사인인 페이지로 이동합니다.

## 유지관리 모드 활성화 또는 비활성화 요청 거절됨

문제 유지관리 모드 켜기 또는 끄기 요청이 거절되었습니다.

가능한 원인 유지관리 모드 켜기 또는 유지관리 모드 *끄*기 버튼을 너무 빨리 선택했습니다. 해결 방법 잠시 대기한 후 유지관리 모드 켜기 또는 유지관리 모드 *끄*기를 다시 선택하십시오.

가능한 원인 이미 시스템 재정비 변경이 진행되고 있습니다. (예: 고가용성 추가 또는 제거) 해결 방법 30분 동안 대기한 후 유지관리 모드 켜기 또는 유지관리 모드 끄기를 다시 선택하십시오. 유지관리 모드 활성화 또는 비활성화 요청 거절됨



## 녹화

이 섹션은 녹화 문제에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- 지원되지 않는 Java 버전으로 인해 미팅 시작, 참여 또는 녹화 보기 작업을 할 수 없음, 25 페이지
- 호스트 녹화 페이지에서 미팅 녹화가 유실됨, 26 페이지
- 녹화 버튼이 서버 연결 오류를 나타냄, 26 페이지
- 스토리지 서버를 추가할 수 없음, 26 페이지
- 호스트에게 미팅 녹화가 표시되지 않음, 26 페이지
- 녹화 버튼이 회색으로 나타남, 27 페이지
- 녹화판에서 오류를 생성함, 27 페이지
- 녹화 페이지에 녹화가 나타나지 않음, 28 페이지

# 지원되지 않는 Java 버전으로 인해 미팅 시작, 참여 또는 녹화 보기 작업을 할 수 없음

문제 모든 브라우저에서 사용자가 미팅을 시작 또는 미팅에 참여할 수 없거나 녹화를 볼 수 없습니다. 가능한 원인 사용자가 지원되지 않는 Java 버전을 사용하고 있습니다.

해결 방법 Microsoft Internet Explorer를 사용하고 있는 경우, ActiveX를 활성화하거나 Java 1.6.034 이상 또는 1.7.06 이상을 설치하십시오. Mozilla Firefox 또는 Google Chrome을 사용하고 있는 경우, Java 1.6.034 이상 또는 1.7.06 이상을 설치한 후 Cisco WebEx Meetings 또는 네트워크 녹화 재생기 클라이 언트를 수동으로 다운로드하여 다시 설치합니다. 그 후 미팅을 다시 시작 또는 참여하거나 녹화를 확인하십시오.

#### 호스트 녹화 페이지에서 미팅 녹화가 유실됨

문제 호스트가 미팅에서 녹화를 활성화한 경우에도 호스트 사용자용 녹화 페이지에 미팅 녹화가 나열되지 않습니다.

가능한 원인 스토리지 서버 구성 페이지에서 Cisco WebEx Meetings Server가 지정한 특정 마운트 포인트용 스토리지 서버에 승인 문제가 있을 수 있습니다. (위치: 관리 사이트에서 시스템 > 서버 > 스토리지 서버를 선택합니다.)

해결 방법 이는 알려진 문제입니다.

#### 녹화 버튼이 서버 연결 오류를 나타냄

문제 미팅 호스트가 미팅 룸에서 녹화 버튼을 클릭하려고 할 때 미팅 클라이언트가 팝업되며 녹화 서 버에 연결할 수 없음을 가리키는 오류를 나타냅니다.

가능한 원인 Cisco WebEx Meetings Server Tomcat 사용자가 마운트 포인트에 쓰기 작업을 할 수 없습니다.

해결 방법 마운트 포인트에 액세스하여 Cisco WebEx Meetings Server가 쓰기 작업을 할 수 있는지 확인하십시오.

## 스토리지 서버를 추가할 수 없음

문제 스토리지 서버를 추가할 수 없습니다.

가능한 원인 Cisco WebEx Meetings Server Tomcat 사용자가 마운트 포인트에 쓰기 작업을 할 수 없습니다.

해결방법 스토리지 서버가 Linux OS에서 실행 중인 경우, chmod R 777 <mount-point-directory>을 사용하여 NAS 마운트 포인트 777 권한을 업데이트합니다. 그 후 NAS 서버를 다시 Cisco WebEx Meetings Server로 첨부합니다.

#### 호스트에게 미팅 녹화가 표시되지 않음

문제 미팅 녹화가 종료된 후 10분이 지나도 미팅 호스트가 녹화 페이지에서 미팅 녹화를 보지 못합니다.

가능한 원인 NBR WSS가 스토리지 서버에 파일을 읽기/쓰기할 수 있는 권한이 없습니다.

해결방법 Linux 스토리지 서버를 사용하는 경우, 다음 명령어를 입력하십시오. 다음: chmon -R 777*mount point directory.* 녹화 페이지에 생성되지 않은 미팅 녹화를 복구하려면 TAC에게 문의하십시오.

#### 녹화 버튼이 회색으로 나타남

문제 녹화 버튼이 회색으로 나타나기 때문에 미팅 호스트가 미팅을 녹화할 수 없습니다.

가능한 원인 NAS가 Cisco WebEx Meetings Server에 첨부되지 않았습니다.

해결 방법 관리 사이트에 사인인하고 시스템 > 서버를 선택한 후 스토리지 서버 추가 링크를 선택하여 NFS 서버 및 마운트 포인트를 지정합니다. 예: 170.70.80.90:/Path to mount point on server.

가능한 원인 Cisco WebEx Meetings Server에 녹화가 활성화되어 있지 않습니다.

해결 방법 관리 사이트에 사인인하고 설정 > 미팅을 선택한 후 참가자 권한 아래에서 녹화 상자를 체크합니다.

가능한 원인 스토리지 서버의 사용량이 관리 사이트의 알람 페이지에 지정된 제한에 도달했습니다.

해결 방법 NAS의 스토리지 용량이 알람 페이지에서 모니터되고 있는지 확인하십시오. 관리 사이트에 사인인하고 대시보드 > 알람을 선택한 후 편집 링크를 선택하고 스토리지 옵션을 체크한 다음, 저장을 선택합니다. 대시보드의 알람 편집 페이지에서 스토리지 제한용 슬라이더를 드래그합니다. 또한 스토리지 서버 마운트 포인트에서 파일을 삭제하여 추가 공간을 확보할 수도 있습니다.

가능한 원인 스토리지 서버가 중지되었거나 NAS의 NFS 서비스가 중지 또는 재시작되었습니다. 이는 Cisco WebEx Meetings Server가 마운트 포인트에 액세스하는 것을 방지합니다.

해결방법 관리 사이트에 사인인하고 시스템 > 서버 > 스토리지 서버를 선택한 후 NAS를 다시 구성합니다.

#### 녹화판에서 오류를 생성함

문제 미팅 녹화가 어느 정도 진행된 후 녹화판에 오류가 나타납니다. 마우스를 목록에 올리면 오디오 또는 비디오 오류를 나타냅니다.

가능한 원인 Cisco WebEx Meetings Server Tomcat 사용자가 마운트 포인트에 쓰기 작업을 할 수 없습니다.

해결방법 마운트 포인트에 액세스하여 Cisco WebEx Meetings Server가 쓰기 작업을 할 수 있는지 확 인하십시오.

# 녹화 페이지에 녹화가 나타나지 않음

문제 호스트가 미팅에서 녹화를 활성화한 경우에도 호스트 사용자용 녹화 페이지에 녹화가 나타나지 않습니다.

가능한 원인 시스템이 지정한 특정 마운트 포인트용 스토리지 서버에 승인 문제가 있습니다. . 해결 방법 관리 사이트에 사인인하고 시스템 > 서버 > 스토리지 서버 구성을 선택합니다. 승인이 올바르게 설정되었는지 확인하십시오.



## 서버

이 섹션은 메일 및 스토리지 서버에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- 관리자 이메일에 밑줄 문자를 사용하면 SMTP가 실패 알림 발송, 29 페이지
- 외부서버 연결 문제, 29 페이지
- 가상 머신에서 NTP 구축 시간의 동기화 문제, 30 페이지

# 관리자 이메일에 밑줄 문자를 사용하면 SMTP가 실패 알림 발송

문제 사용자가 관리자에게 이메일을 발송했으나, 해당 이메일이 발송되지 않음 상태로 다시 돌아옵니다.

가능한원인 밑줄 문자는 이메일 주소에서 지원되지 않습니다.

해결 방법 관리자에게 이메일을 발송할 때 밑줄 문자 또는 기타 지원되지 않는 문자는 사용하지 마십시오.

## 외부서버 연결문제

문제 관리자 및 사용자가 시스템에서 이메일을 수신하지 못합니다.

가능한원인 시스템이 지정한 특정 마운트 포인트용 스토리지 서버에 승인 문제가 있을 수 있습니다. (관리 사이트에 사인인하고 시스템 > 서버 > 스토리지 서버를 선택합니다.)

1 해결 방법 고려하고 있는 Cisco WebEx Meetings Server로부터의 **sendmail** 요청이 차단되지 않았는 지 확인하십시오.

- 2 해결 방법 시스템을 유지관리 모드로 지정하고 관리 웹에서 SMTP 정보를 수정합니다. 변경 내용을 저장하고 시스템의 유지관리 모드를 끕니다. 시스템이 재부팅을 마치면 상태는 "UP"으로 나타납니다.
- 3 해결 방법 SMTP 서버 문제를 수정하거나 시스템과 올바르게 작동할 다른 SMTP 서버를 지정합니다

#### 가상 머신에서 NTP 구축 시간의 동기화 문제

문제 사용자가 로그인한 후 페이지 상단에 NTP 경고가 표시됩니다. 각 가상 머신의 NTP 구축 시간이 3분 또는 4분 차이로 비동기화됩니다.

가능한 원인 각 가상 머신의 NTP 구축 시간이 3분 또는 4분 동기화 차이를 보입니다.

- 1 해결 방법 시간이 동기화된 후 해당 메시지가 지워지는지 확인합니다.
- 2 해결 방법 모든 가상 머신이 동일한 NTP 호스트를 사용하는지 확인합니다. vSphere 문서를 참조하십시오.



# 사인인 및 미팅 문제

- 이 섹션은 사인인 및 미팅 문제에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.
  - 브라우저 호환성 문제, 32 페이지
  - TLS 고가용성 시스템에서 전화가 끊김, 32 페이지
  - 발신 문제, 32 페이지
  - WebEx 사이트 또는 관리 사이트에 연결할 수 없음, 33 페이지
  - 지원되지 않는 Java 버전으로 인해 미팅 시작, 참여 또는 녹화 보기 작업을 할 수 없음, 33 페이지
  - 미팅 페이지에 호스트 전에 참여 미팅이 보이지 않음, 33 페이지
  - 미팅 문제 이메일을 수신함, 33 페이지
  - 미팅 참가자가 전화로 호출할 수 없음, 34 페이지
  - 미팅 상태가 올바르지 않음, 34 페이지
  - 미팅 트렌드 데이터가 하루 또는 한 주 차트에서 한 시간 늦음, 34 페이지
  - 미팅 참가자가 외부 전화로 연결할 수 없음, 34 페이지
  - 사용자가 미팅을 호스트 또는 참석할 수 없음, 35 페이지
  - 미팅을 시작할 수 없음, 35 페이지
  - 장애 조치 후 사용자 통화 끊김, 35 페이지
  - 사용자가 제품에 액세스할 수 없음, 36 페이지
  - 사용자가 오디오 회의에서 끊김, 36 페이지
  - 특정 시간에 미팅 종료 후 WBX\*진행중인미팅 표에 데이터가 녹화되지 않음, 36 페이지
  - Java 문제로 인해 Cisco WebEx Meetings 시작 실패, 36 페이지

#### 브라우저 호환성 문제

문제 이 제품과 호환 가능하다고 나열된 Internet Explorer 브라우저를 사용하고 있으나, 귀하의 브라 우저가 호환되지 않는다는 메시지를 수신합니다.

가능한원인 시스템의 그룹 정책 설정이 해당 브라우저가 Internet Explorer 8이 아닌 Internet Explorer 6라고 안내하도록 지정된 경우일 수 있습니다.

해결 방법 Service Pack 3의 Windows XP용 Internet Explorer 8를 사용하고 있다면 비호환 메시지는 오류이므로 무시하면 됩니다. 호환성 설정을 변경하여 시스템이 이 메시지를 발송하는 것을 차단할 수 있습니다. Internet Explorer 8에서 도구 > 호환성 보기 설정을 선택합니다. [호환성 보기]에 추가한 웹사이트의 목록에서 Cisco WebEx Meetings Server의 도메인명을 제거합니다.

#### TLS 고가용성 시스템에서 전화가 끊김

문제 TLS (보안 암호화 컨퍼런싱) 용으로 구성된 대규모 환경에서 회의 전화가 끊길 수도 있습니다.

가능한 원인 미팅이 진행되는 동안 기본 및 고가용성 가상 머신 간 네트워크의 연결이 잠시 끊깁니다. 그 후 미팅이 계속 진행 중인 동안 네트워크는 다시 복원됩니다.

해결 방법 참가자는 반드시 수동으로 다시 미팅에 참여해야 합니다.

### 발신 문제

- •문제 전체 번호를 다이얼하기 전 또는 후, 사용자가 다시 걸기 음을 듣습니다.
- •문제 표시기에 "다이얼한 번호로 전화를 걸 수 없습니다" 메시지가 표시됩니다.
- •문제 수신 중, 미팅에 참여하기 위해 1을 누르면 사용자의 전화가 종료됩니다.
- •문제 발신 중, 미팅 ID를 입력한 후 #를 누르면 사용자의 전화가 종료됩니다.

가능한 원인 CUCM 서버를 다시 구성해야 합니다.

해결 방법 다음으로 CUCM 설정을 다시 구성하십시오. 다음: CUCM(예: 라우트 패턴, SIP 라우트 패턴, SIP 트렁크 등)에서 모든 Cisco WebEx Meetings Server 관련 엔터티에 "<NONE>" 파티션 및 "<NONE>" CSS(Calling Search Space)를 사용합니다.

해결 방법 모든 Cisco WebEx Meetings Server 관련 엔터티에 특별히 배정된 하나의 파티션 및 하나의 CSS를 사용합니다. 자세한 정보는 CUCM 버전의 시스템 안내서를 참조하십시오.

#### WebEx 사이트 또는 관리 사이트에 연결할 수 없음

문제 SSL 3.0을 요구하는 브라우저를 사용하여 WebEx 사이트 또는 관리 사이트에 연결할 수 없습니다.

가능한원인 SSL 3.0을 차단하는 FIPS가 활성화되어 있습니다.

해결 방법 FIPS를 비활성화합니다.

# 지원되지 않는 Java 버전으로 인해 미팅 시작, 참여 또는 녹화 보기 작업을 할 수 없음

문제 모든 브라우저에서 사용자가 미팅을 시작 또는 미팅에 참여할 수 없거나 녹화를 볼 수 없습니다. 가능한 원인 사용자가 지원되지 않는 Java 버전을 사용하고 있습니다.

해결방법 Microsoft Internet Explorer를 사용하고 있는 경우, ActiveX를 활성화하거나 Java 1.6.034 이상 또는 1.7.06 이상을 설치하십시오. Mozilla Firefox 또는 Google Chrome을 사용하고 있는 경우, Java 1.6.034 이상 또는 1.7.06 이상을 설치한 후 Cisco WebEx Meetings 또는 네트워크 녹화 재생기 클라이 언트를 수동으로 다운로드하여 다시 설치합니다. 그 후 미팅을 다시 시작 또는 참여하거나 녹화를 확인하십시오.

#### 미팅 페이지에 호스트 전에 참여 미팅이 보이지 않음

문제 "호스트 전에 참여" 옵션이 활성화되도록 구성한 미팅이 미팅 페이지에 나타나지 않습니다.

가능한 원인 호스트 외의 사용자가 미팅에 참여한 후 호스트가 참여하기 전에 나갔습니다. 이 미팅은 대시보드 및 미팅 트렌드 페이지에 참가자가 없는 미팅으로 표시됩니다.

해결 방법 이는 알려진 문제입니다. 호스트 외의 미팅 참가자가 미팅에 참석한 후 호스트가 참여하기 전에 나가는 경우, 해당 미팅은 미팅 페이지에 기록되지 않습니다.

#### 미팅 문제 이메일을 수신함

문제 미팅에 문제가 있음을 가리키는 이메일을 수신합니다.

가능한 원인 사용자의 환경에 대기 시간 및 지터 문제가 있을 수 있습니다. VPN(virtual private network)을 통해서 미팅에 참석하는 상대방을 포함하여 사용자가 제한된 네트워크 대역폭을 갖고 있을 수 있습니다.

해결 방법 관리 사이트에 사인인하고 대시보드, 미팅 차트를 선택하여 미팅 트렌드 페이지를 확인합니다. 미팅 경고가 발효된 날짜 및 시간에 발생한 미팅을 검토합니다. 보통 또는 양호하지 않은 상태의 미팅을 찾습니다. 미팅 주제, 호스트 및 문제에 대해서는 해당 호스트에게 문의하여 미팅에 어떤문제가 있었는지 확인할 수 있습니다.

#### 미팅 참가자가 전화로 호출할 수 없음

문제 미팅 참가자가 전화로 호출을 할 수 없습니다. "연결 실패함" 오류를 수신합니다.

가능한 원인 CUCM 설정이 올바르지 않게 구성되어 있습니다.

해결 방법 오디오 페이지에서 CUCM 설정을 확인합니다. 관리 사이트에 사인인하고 설정 > 오디오 > CUCM을 선택합니다. 올바른 IP 주소, 전송 및 포트 설정을 구성했는지 확인하십시오.

### 미팅 상태가 올바르지 않음

문제 미팅 참가자가 미팅에 참여하였으나 [시작] 버튼이 여전히 미팅 페이지에 표시됩니다.

해결 방법 이는 알려진 문제입니다. 미팅 페이지의 올바르지 않은 상태가 미팅 참가에 영향을 미치지는 않습니다.

# 미팅 트렌드 데이터가 하루 또는 한 주 차트에서 한 시간 늦음

문제 미팅 트렌드 페이지에서의 한 시간 및 하루 데이터 차트는 1-6 개월 차트에 나타난 것보다 한 시간 늦습니다.

가능한 원인 하루 및 한 주 미팅 트렌드 차트용 다음 (예약된) 미팅 데이터는 매 4 시간마다 계산됩니다. 미팅을 예약하는 경우, 미팅 정보는 네 시간 간격으로 수집됩니다.

해결방법 이는 알려진 문제입니다. 대부분의 예약된 미팅은 반복되며, 정보를 너무 자주 계산하지 않습니다. 이는 시스템 성능에 영향을 미칠 수도 있기 때문입니다.

## 미팅 참가자가 외부 전화로 연결할 수 없음

문제 미팅에서 참가자가 전화로 호출을 할 수 없습니다. 참가자가 "연결 실패함" 오류를 수신합니다.

가능한원인 오디오 설정(관리 사이트로 사인인하고 설정 > 오디오를 선택한 후 CUCM 설정 아래의 편집 링크를 선택합니다.)에서 올바른 IP 주소, 전송 및 포트 설정용 CUCM 설정을 확인하십시오.

해결방법 CUCM 서버에서 포트 번호 및 전송 유형이 해당 설정과 일치하는지 확인하십시오.

#### 사용자가 미팅을 호스트 또는 참석할 수 없음

문제 사용자가 미팅을 호스트하거나 참석할 수 없습니다.

가능한 원인 해당 사용자는 제한된 PC 권한을 갖고 있습니다.

해결방법 시스템이 수동으로 Cisco WebEx Meetings 및 생산 도구를 사용자의 데스크탑에 밀어 넣도록 구성하십시오. 설정 > 다운로드를 선택하고 Cisco WebEx Meetings 및 생산 도구를 수동으로 사용자 데스크탑에 푸쉬하기 옵션을 선택합니다. 자세한 정보는 다운로드 설정 구성하기을(를) 참조하십시오.

#### 미팅을 시작할 수 없음

문제 미팅을 시작할 수 없습니다.

가능한원인 포트 번호가 정확하게 구성되어 있지 않습니다.

해결 방법 방화벽 또는 로드 밸런싱 솔루션이 요청을 정확한 포트로 리디렉트하고 있는지 체크하여 최종 사용자가 성공적으로 미팅을 호스트하고 참여할 수 있는지 확인하십시오.

### 장애 조치 후 사용자 통화 끊김

문제 고가용성 시스템에서 장애 조치(Failover)가 실행된 후 사용자 통화가 끊깁니다.

가능한 원인 시스템에는 TAS가 활성화되어 있으며 KPML IP 전화를 사용합니다. TAS는 Cisco Unified Communications Manager(CUCM)에 구독 SIP 메시지 전송을 시도합니다. 구독 메시지는 TAS IP 주소 변경으로 인해 CUCM의 유효성 검증을 통과할 수 없습니다.

해결 방법 이것은 알려진 문제로 현재 이 문제를 수정할 수 있는 구성 변경 내용이 없습니다. 이 문제로 인해 통화가 끊어지면 사용자는 다시 전화를 걸어 미팅에 다시 참여해야 합니다.

#### 사용자가 제품에 액세스할 수 없음

문제 TLS를 시작할 수 없습니다. 검사 패킷을 확인할 때 CUCM 및 Cisco WebEx Meetings Server TLS 핸드쉐이킹 중 CUCM이 "지원되지 않는 인증서"를 Cisco WebEx Meetings Server에 발송함을 나타냅니다.

가능한 원인 Windows 7 32비트 및 IE 8 환경에서 로컬 보안 설정이 다음 옵션을 포함합니다. 다음: 가능한 원인 암호화, 해싱 및 사인인 활성화에 FIPS 준수 알고리즘을 사용합니다.

가능한 원인 옵션 경로: gpedit.msc | 컴퓨터 구성 | Windows 설정 | 보안 설정 | 로컬 정책 | 보안 옵션 해결 방법 IE 고급 설정의 TLSv1.0 옵션이 비활성화된 경우, 사용자는 로컬 정책을 활성화해야 합니다. 로컬 정책을 활성화하면 IE 8은 TLSv1.0이 꺼진 상태로 작동하게 됩니다.

#### 사용자가 오디오 회의에서 끊김

문제 사용자가 오디오 회의에서 끊겼습니다.

가능한 원인 사용자가 느린 네트워크 연결 속도(약간의 KB/초)를 사용합니다.

해결 방법 사용자의 네트워크 연결 속도에 100 KB/초 이상을 사용하여 오디오 회의로의 연결을 복원합니다.

# 특정 시간에 미팅 종료 후 WBX\*진행중인미팅 표에 데이터가 녹화되지 않음

문제 18:45 (5분 통계), 19:00 (시간별 통계), 9/27 00:00 (일별 통계) 등 통계 타임스탬프에 따라 WebEx 미팅이 종료된 경우, 일반적으로 일별 통계 프로세스가 캡처하는 시간 동안 해당 WBX\*INPROGRESSMEETING(진행중인미팅) 표는 데이터를 캡처하지 않습니다.

가능한 원인 DB 통계 작업이 DB 트리거 작업보다 느린 속도로 실행 중이므로 데이터 프로세싱에 5분 지연이 발생합니다.

해결방법 현재 해결 방법이 없습니다. 이 문제는 제품 개정판에서 수정될 예정입니다.

## Java 문제로 인해 Cisco WebEx Meetings 시작 실패

문제 사용자가 Cisco Any-Connect VPN 클라이언트를 사용하여 기업 인트라넷에 연결되어 있을 때 간혹 Windows에서 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 시작할 수 없습니다. 이는 사용자가 처음으

로 미팅에 참여하기 위해 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 다운로드하고 설치할 때에만 발생합니다. 일단 사용자의 PC에 응용프로그램이 설치되면 이 문제는 더 이상 발생하지 않습니다.

문제 이 문제는 사용자가 VPN을 켜지 않고 미팅에 참여하려고 할 때는 발생하지 않습니다. (이는 WebEx 사이트가 공개 액세스용으로 활성화된 것으로 간주합니다.)

가능한 원인 사용자가 오래된 Java 버전을 사용하고 있습니다.

해결방법 최종 사용자 Windows 데스크탑을 최신 Java 버전으로 업데이트합니다. 이 방법으로 해결이 안 되면 사용자가 다운로드 페이지에서 직접 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 설치하도록 요 청할 것을 권장합니다. 또한 사용자는 처음으로 미팅에 참여하려고 할 때 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 다운로드할 수도 있습니다. 상위 작업은 귀사에서 사용자 PC가 관리자 권한을 갖고 있음으로 간주합니다. 관리자 권한이 없는 경우, 다운로드 페이지에서 제공하는 설치 파일을 사용하여 사용자의 PC로 Cisco WebEx Meetings 응용프로그램을 푸쉬할 수도 있습니다.

Java 문제로 인해 Cisco WebEx Meetings 시작 실패

# 싱글사인온

이 섹션은 싱글 사인온(SSO) 문제에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- 장애 복구 작업 완료 이후 SSO 실패함, 39 페이지
- SSO 프로토콜 오류, 39 페이지
- SSO 리디렉션 실패함, 40 페이지
- SSO 리디렉션 문제, 42 페이지

### 장애 복구 작업 완료 이후 SSO 실패함

문제 사용자가 장애 복구 작업을 완료한 후 만료된 인증서로 인해 SSO에 실패합니다.

가능한 원인 응용프로그램이 설치되기 전에 기존 SSO 인증서가 설치되었습니다.

해결 방법 장애 복구 작업을 완료한 후 SSO 인증서를 다시 설치합니다. 장애 복구 시스템에서 복원을 실행한 후, 관리 사이트에 사인인하고 설정 > 보안 > 인증서 > SSL 인증서 > CSR 생성을 선택합니다. 추가 옵션 아래에서 CSR 다운로드를 선택하여 생성된 CSR을 다운로드합니다. CSR을 사용하여 새 SSL 인증서를 확보합니다. 자세한 정보는 관리 안내서의 "SSL 인증서 생성하기" 섹션을 참조하십시오. 설정 > 보안 > 인증서 > 추가 옵션 (SSL 인증서 가져오기)를 선택하여 새 SSL 인증서를 가져오기합니다. 사이트 URL의 릴레이 주체용 ADFS(Active Directory Federation Service)로 동일한 SSL 인증서를 가져오기합니다.

#### SSO 프로토콜 오류

문제 오류 메시지 "SSO 프로토콜 오류. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오."

가능한 원인 SSO 관리 사이트 또는 IdP 구성에 오류가 포함되어 있습니다.

가능한 원인 SSO가 활성화되어 있지 않습니다.

가능한 원인 일부 또는 모든 필수 IdP 속성이 구성되어 있지 않습니다. 다음: 이름, 성, 이메일.

가능한 원인 SAML의 NameID 파라미터가 이메일로 설정되어 있지 않습니다.

해결방법 SSO 프로토콜 오류의 원인을 판단할 수 없는 경우, 로그를 생성하고 Cisco TAC에게 문의하여 지원 받으십시오. 상위 원인 중 하나가 원인인 경우, 다음 작업을 실행하여 문제에 대처할 수 있습니다. 다음:

- 해결 방법 필수 IdP 속성이 구성되었는지 확인하십시오.
- 해결 방법 다음 IdP 속성이 사용자의 이메일 주소로 설정되었는지 확인하십시오. 다음: uid, SAML SUBJECT.

#### **SSO** 리디렉션 실패함

문제 사용자가 사인인을 시도하고 "SSO 리디렉션 실패" 메시지를 수신합니다. 지원을 받기 위해 사용자가 관리자에게 이동됩니다.

가능한 원인 사용자 계정의 Idp 속성 값이 계정 규칙을 위반했습니다. 이 문제로 인해 다음과 같은 오류 메시지가 나타날 수 있습니다.

- 가능한 원인 SSO 프로토콜 오류. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오. 자세한 정보는 SSO 프로토콜 오류, 39 페이지을(를) 참조하십시오.
- 가능한 원인 시스템에서 사용자 계정을 찾을 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십 시오.
- 가능한 원인 시스템에서 X.509 인증서를 찾을 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 X.509 인증서가 만료되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 사용자 계정이 잠겼습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 사용자 계정이 만료되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 사용자 계정이 비활성화되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 SAML 어설션이 만료되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 유효하지 않은 응답 메시지. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 자동 계정 생성 실패함. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오. 자세한 정보는 자동 계정 만들기 또는 자동 계정 업데이트 실패, 51 페이지을(를) 참조하십시오.
- 가능한 원인 자동 계정 업데이트 실패함. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오. 자세한 정보는 자동 계정 만들기 또는 자동 계정 업데이트 실패, 51 페이지을(를) 참조하십시오.

- 가능한 원인 SSO 프로토콜 오류, 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 SAML 어설션에서 사용자 이름을 찾을 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 시스템에서 사용자 계정을 찾을 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 시스템에서 X.509 인증서를 찾을 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 POST 요청만 지원됩니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 올바르지 않은 SAML SSO POST 데이터. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 사이트에서 SSO를 사용할 수 없습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 SAML 어설션 유효성 검사에 잘못된 X.509 인증서. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오. 자세한 정보는 SAML 어설션 유효성 검사에 잘못된 X.509 인증서, 4 페이지을(를) 참조하십시오.
- 가능한원인 구성 로딩 오류. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 NameQualifier(이름조건) 값이 사이트 URL과 일치하지 않습니다. 관리자에 게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 어설션 주체에 도달할 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 SAML Artifact 해결에 실패함. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 유효하지 않은 SAML 어설션. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 수신인이 webex.com과 일치하지 않습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 X.509 인증서가 만료되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 사용자 계정이 잠겼습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 사용자 계정이 만료되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 사용자 계정이 비활성화되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 SAML 어설션이 만료되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 SAML 어설션이 서명되지 않았습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 사용자 역할은 로그인이 허용되지 않습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 유효하지 않은 보안 토큰 요청. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 유효하지 않은 디지털 서명. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.

- 가능한 원인 신뢰할 수 없는 발행인. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 이름 구분(ID) 형식이 잘못되었습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 인증 요청을 생성할 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 로그아웃 요청을 생성할 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 응답중(InResponseTo)이 요청 ID와 일치하지 않습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한원인 유효하지 않은 응답 메시지. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 유효하지 않은 요청 메시지, 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 자동 계정 생성 실패함. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 자동 계정 업데이트 실패함. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- 가능한 원인 사용자 권한 업데이트에 실패하였거나 사용자가 권한을 업데이트할 수 없습니다. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.

해결 방법 URL API를 검사하여 오류를 일으키는 계정 값을 확인하십시오. 자세한 내용은 계획 안내서의 "SSO URL API 매개 변수 설정 및 변경하기" 부분을 참조하십시오.

### SSO 리디렉션 문제

SSO URL API 또는 IdP 설정의 구성 문제로 인해 SSO 리디렉션 문제가 발생할 수 있습니다. 다음 주 제는 이후 발생할 수 있는 SSO 리디렉션 오류 메시지, 해당 오류 메시지를 생성하는 문제점 및 문제 해결 방법 등을 설명합니다.



# 문제 해결을 위해 싱글 사용자 모드 사용하기

이 섹션은 싱글 사용자 모드 사용에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

• 시스템의 싱글 사용자 모드에 액세스하기, 43 페이지

# 시스템의 싱글 사용자 모드에 액세스하기



**オ**ロ

Cisco TAC이 문제 해결을 위해 작업을 실행하도록 안내한 경우에만 이 절차를 완료하십시오. Cisco TAC의 지원없이 이 절차를 스스로 완료하지 마십시오.

#### 요약된 단계

- 1. vSphere 클라이언트에 사인인하고 VMware vCenter를 선택합니다.
- 2. 시스템용 관리 가상 머신을 선택합니다.
- 3. 가상 머신 콘솔 창을 엽니다.
- 4. 관리 가상 머신을 시동합니다.
- 5. 가상 머신이 부팅되고 시작 화면이 보이면 Ctrl + Alt + Backspace 키를 선택하여 명령줄 프롬프트로 이동합니다.
- 6. 게스트 재시작 버튼을 선택합니다.
- 7. 예를 선택하여 재부팅을 확인합니다. 콘솔 창(검정색 영역)에서 마우스를 클릭하여 가상 머신 콘솔로 키보드 포커스를 설정합니다. "아무 키"나 누르고 매 초마다 한 번씩 누르기를 계속하여 GNU GRUB 부팅 로더 메뉴를 얻습니다. 약 1,2분 후에 다음 메시지를 확인하게 됩니다. 다음: Booting Cent 0S (<string numbers letters>) <number> 초 이내...
- 8. 부팅 프로세스를 중단하려면 아무 키나 한 번 더 누릅니다. 그러면 GNU GRUB 부팅 로더 메뉴가 나타납니다.
- 9. e를 눌러 가상 머신을 부팅하기 전에 명령어를 편집합니다.
- 10. 아래 방향 화살표 키를 누르고 "커널(kernel)" 줄을 선택한 후 e를 눌러 이 커널 줄을 편집합니다.
- 11. single을 입력합니다.
- 12. Enter 키를 눌러 변경 내용을 저장하고 이전 메뉴로 돌아갑니다.
- 13. b를 눌러 싱글 사용자 모드로 부팅합니다.
- 14. 가상 머신이 부팅되고 시작 화면이 보이면 Ctrl + Alt + Backspace 키를 선택하여 명령줄 프롬프트로 이동합니다.

#### 자세한 단계

- 단계 1 vSphere 클라이언트에 사인인하고 VMware vCenter를 선택합니다.
- 단계 2 시스템용 관리 가상 머신을 선택합니다.
- 단계 3 가상 머신 콘솔 창을 엽니다.
- 단계 4 관리 가상 머신을 시동합니다.
- 단계 5 가상 머신이 부팅되고 시작 화면이 보이면 Ctrl + Alt + Backspace 키를 선택하여 명령줄 프롬프트로 이동합니다.
- 단계 6 게스트 재시작 버튼을 선택합니다.
- 단계 7 예를 선택하여 재부팅을 확인합니다. 콘솔 창(검정색 영역)에서 마우스를 클릭하여 가상 머신 콘솔로 키보드 포커스를 설정합니다. "아무 키"나 누르고 매 초마다 한 번씩 누르기를 계속하여 GNU GRUB 부팅 로더 메뉴를

얻습니다.약1,2분후에 다음 메시지를 확인하게 됩니다.다음: Booting Cent OS (<string\_numbers\_letters>) <number> 초 이내...

- 단계 8 부팅 프로세스를 중단하려면 아무 키나 한 번 더 누릅니다. 그러면 GNU GRUB 부팅 로더 메뉴가 나타납니다.
- 단계 9 e를 눌러 가상 머신을 부팅하기 전에 명령어를 편집합니다.
- 단계 10 아래 방향 화살표 키를 누르고 "커널(kernel)" 줄을 선택한 후 e를 눌러 이 커널 줄을 편집합니다.
- 단계 **11 single**을 입력합니다. 이 단어는 커널 줄 마지막에 자동으로 추가됩니다.
- 단계 12 Enter 키를 눌러 변경 내용을 저장하고 이전 메뉴로 돌아갑니다.
- 단계 13 b를 눌러 싱글 사용자 모드로 부팅합니다.
- 단계 14 가상 머신이 부팅되고 시작 화면이 보이면 Ctrl + Alt + Backspace 키를 선택하여 명령줄 프롬프트로 이동합니다.
  - 이 시작 화면에는 어떠한 보통 텍스트도 보이지 않습니다.
  - 싱글 사용자 프롬프트 sh-3.2#와 함께 명령줄 창이 표시됩니다.

다음에 할 작업

Cisco TAC이 루트 자격 증명 및 이후의 지시 사항을 제공합니다. 작업을 완료하면 재부팅을 입력하거나 가상 머신 콘솔 창에서 게스트 재시작 버튼을 선택합니다.

시스템의 싱글 사용자 모드에 액세스하기

# 업그레이드, 업데이트 및 확장 문제

이 섹션은 업그레이드, 업데이트 및 확장에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- CD/DVD 드라이브에서 ISO 이미지에 연결할 수 없음, 47 페이지
- 업데이트실패, 47 페이지
- 시스템 업데이트 프로세스 중지, 48 페이지
- 업그레이드 버튼 회색으로 나타남, 48 페이지
- 업그레이드 또는 확장 실패, 48 페이지

### CD/DVD 드라이브에서 ISO 이미지에 연결할 수 없음

문제 CD/DVD 드라이브에서 ISO 이미지에 연결하여 설치를 수행할 수 없습니다.

가능한 원인 관리 사이트 가상 머신의 CD/DVD가 ISO 파일에 연결되지 않았습니다. 잘못된 가상 머신으로 연결을 시도했을 수 있습니다. 또는 느리게 연결되는 중일 수도 있습니다. (이는 VMware vCenter의 활동이 원인일 수 있음)

해결 방법 vSphere 클라이언트를 사용하여 ISO에 연결합니다. ISO 이미지가 올바른 가상 머신에 연결되었는지 확인하십시오. 관리자 사용자 인터페이스에 가상 머신의 호스트이름이 표시됩니다. 일치하는지 확인하십시오. 아직 기본 시스템에 첨부되지 않은 고가용성 시스템을 업그레이드하지 않는이상, 이는 일반적으로 기본 관리 노드입니다. CD/DVD 드라이브가 "연결 중" 상태를 나타내는 경우, 마칠 때까지 기다리십시오.

#### 업데이트실패

문제 업데이트에 실패합니다.

가능한 원인 연결에 문제가 있거나 (네트워크 결함, 입력/출력 문제 또는 인터넷 리버스 프록시용 기타 문제) 하나 이상의 가상 머신에 액세스할 수 없습니다.

- 해결 방법 로그 수집: /opt/log/upgrade/\*, /opt/log/webadmin/\* 등
- 해결 방법 모든 가상 머신을 백업 버전으로 되돌리거나 업데이트 시도 전의 백업을 복원한 후 다시 업데이트를 시도합니다.

#### 시스템 업데이트 프로세스 중지

문제 업데이트 프로세스가 "시스템 업데이트 중..."에 한 시간 이상 중지되어 있습니다.

- 가능한 원인 ISO 패키지가 데이터스토어에 위치할 수 없으며 vSphere 클라이언트는 느린 네 트워크로 연결되어 있습니다.
- 가능한원인 시스템이 데이터스토어에서 느린 디스크 입력/출력 또는 정체된 입력/출력을 경험합니다. 너무 많은 호스트가 동일한 데이터스토어 또는 디스크 배열에 연결 및 액세스하고 있습니다.
- 해결 방법 업데이트를 되돌리고 데이터스토어에 ISO를 위치합니다. 또는 관리 가상 머신의 CD/DVD 드라이브가 vSphere 클라이언트를 사용하여 로컬로 연결된 경우, vSphere 클라이언트 가 귀사의 인트라넷(VPN을 통하지 않음)에 로컬 하드와이어로 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 해결방법 업데이트를 되돌리고 가상 머신을 새로운 데이터스토어로 이동한 후 업데이트를 다시 시도합니다.

#### 업그레이드 버튼 회색으로 나타남

문제 관리 사이트의 시스템 페이지에 업그레이드 버튼이 없거나 해당 버튼이 회색으로 나타납니다.

가능한 원인 기본 시스템 관리 사이트에서가 아닌 고가용성 관리 사이트에서 업데이트, 업그레이드 또는 확장을 시도하고 있습니다.

해결 방법 기본 관리 가상 머신의 전원이 켜져 있는지 확인하십시오. 관리 사이트에서 사인아웃하고 새 브라우저 세션을 시작한 후 다시 사인인합니다. 문제가 지속되면 기본 관리 프로세스가 작동하는 지 확인하십시오.

#### 업그레이드 또는 확장 실패

문제 업그레이드 또는 확장 시도에 실패합니다.

가능한 원인 시스템의 데이터 파일이 손상되었을 수 있습니다.

해결방법 로그 파일을 체크하여 오류 또는 다른 문제가 나타나 있는지 확인하십시오. 기존 시스템을 되돌립니다(Rollback). OVA 설치 이후 VMware 스냅샷을 찍었거나 장애 복구가 구성된 경우, 새 시스템을 다시 설치하거나 새 시스템을 복귀(rollback)합니다. 그 후 업그레이드 또는 확장을 다시 시도하십시오.

업그레이드 또는 확장 실패

## 사용자 관리

이 섹션은 사용자 관리 문제에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

- 자동 계정 만들기 또는 자동 계정 업데이트 실패, 51 페이지
- 시스템에서 사용자 계정을 찾을 수 없음, 54 페이지

#### 자동 계정 만들기 또는 자동 계정 업데이트 실패

문제 다음 오류 메시지 중 하나를 수신합니다. 다음:

- •문제 자동 계정 생성 실패함. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.
- •문제 자동 계정 업데이트 실패함. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오.

가능한 원인 IdP updatetimestamp(업데이트타임스템프) 속성이 구성되지 않은 것 같습니다. 다른 IdP 구성 문제가 있을 수도 있습니다.

해결 방법 firstname, lastname, email, SAML\_SUBJECT, Name\_ID 등 필수 속성 맵핑이 IdP에 올바르게 구성되었는지 확인하십시오. 특히, Name\_ID 및 SAML\_SUBJECT 설정에 주의하십시오. 일부 IdP 구성은 Name\_ID을 사용하는 반면 다른 구성은 SAML\_SUBJECT을 사용합니다. 모든 계정을 구성하여 Name\_ID이 SAML\_SUBJECT와 동일한 값을 갖도록 할 것을 권장합니다.

해결 방법 TC1 (추적 코드 1), ……, TC10 (추적 코드 10)은 특수 속성입니다. 추적 코드가 관리의 사용자 > 추적 코드에 필수로 구성된 경우, 속성 맵핑이 필요합니다.

해결 방법 추적 코드 입력 모드가 드롭다운 메뉴인 경우, 다음이 적용됩니다. 다음:

• 해결방법 추적 코드가 필수로 구성된 경우, 속성 값은 드롭다운 메뉴에서 활성 값 중 하나이어야합니다.

• 해결 방법 현재 추적 코드가 [필수]가 아님으로 구성된 경우, 속성 값은 드롭다운 메뉴에서 공백이거나 활성 값 중 하나일 수 있습니다.

해결 방법 예를 들어, IdP가 ADFS 2이고 추적 코드(*SAML\_SUBJECT*는 ADFS 2에서 필수가 아님)를 구성하지 않은 경우, 다음 맵핑이 요구됩니다. 다음:

LDAP 속성	나가는 클레임 유형	
E-Mail-Addresses	Name_ID	
E-Mail-Addresses	email	
Given-Name	firstname	
Surname	lastname	



#### 고 해결 방법

- 해결 방법 Name ID는 이메일 주소로 맵핑할 것을 권장합니다.
- 해결 방법 속성명은 대소문자를 구분합니다. 사용자의 속성 값이 공백으로 남지 않도록 확인 하십시오.
- 해결 방법 추적 코드를 필수로 구성하지 말 것을 권장합니다.
- 해결 방법 추적 코드의 입력 모드를 드롭다운 메뉴로 구성하지 말 것을 권장합니다.

해결 방법 그 후 사용자의 속성 값이 공백으로 남지 않도록 확인하십시오.

#### SSO URL API 참조

사용자를 만들 때 Cisco WebEx 데이터베이스의 사용자 정보는 SSO 사이트와 동기화되어야 합니다. 다음 표는 동기화되어야 하는 인수를 제공합니다. 다음:

인수	값	설명
firstname	문자열	사용자의 이름은 필수 사항으로, 최대 길이는 32 문자입니다.
lastname	문자열	사용자의 성은 필수 사항으로, 최대 길이는 32 문자입니다.
email	문자열	사용자의 이메일 주소는 필수사 항으로, 최대 길이는 64 문자입 니다.
TC1	문자열	사용자의추적 코드 1. 선택사항/ 필수 (관리 사이트에 구성됨. 사 용자관리에 대한 자세한 정보는 [관리 안내서]를 참조하십시오. 최대 길이는 132 문자입니다.
		• 추적 코드가 필수로 구성된 경우, 값을 제공해야 합니 다.
		• 현재 추적 코드의 입력 모 드가드롭다운 메뉴인 경우, 드롭다운 메뉴에 구성할 값 을 제공합니다. 참고 해당 값은 드롭다 운 메뉴에서 활성 화되어 있어야 합 니다.

상단에 묘사된 계정 정보는 다음 기능으로 구성됩니다. 다음:

- 사용자 구성:
  - •관리 사이트: 사용자 계정 필드를 표시하려면 사용자 > 사용자 편집을 선택합니다.
  - •최종 사용자 사이트: 사용자 계정 필드를 표시하려면 내 계정을 선택합니다.
- 추적 코드 구성:
  - 관리 사이트: 사용자 > 추적 코드를 선택하고 입력 모드를 드롭다운 메뉴에 설정한 후 사용 설정을 구성합니다. 그 후 목록 편집을 선택하여 드롭다운 메뉴 설정을 구성합니다.

# 시스템에서 사용자 계정을 찾을 수 없음

문제 오류 메시지 "시스템에서 사용자 계정을 찾을 수 없음. 관리자에게 문의하여 지원 받으십시오." 가능한 원인 시스템에 사용자가 존재하지 않으며 자동 계정 만들기가 활성화되어 있지 않습니다. 해결 방법 시스템에 사용자를 추가했는지 확인하고 자동 계정 생성을 활성화하십시오.



# 가상 머신 문제

이 섹션은 가상 머신 문제에 대한 문제 해결 주제를 포함합니다.

• 가상 머신 충돌함, 55 페이지

### 가상 머신 충돌함

문제 가상 머신이 충돌하고 기능을 다시 시작하지 않습니다.

가능한 원인

해결 방법 다음 해결책을 실행하도록 시도하십시오. 다음:

- 해결 방법 VMware vCenter에서 가상 머신을 다시 시작합니다.
- 해결 방법 가상 머신의 스냅샷을 찍은 경우, 스냅샷 복원을 시도합니다.



참고

해결방법 스냅샷에 모든 구성 정보가 포함되어 있지 않을 수도 있습니다. 일부 구성 작업을 수행하여 시스템에 모든 기능을 복원해야 할 수도 있습니다.

- 해결 방법 스토리지 서버를 구성한 경우, 장애 복구 절차를 수행하여 시스템을 복원할 수도 있습니다. 자세한 정보는 관리 안내서의 "장애 복구 기능 사용하기"를 참조하십시오.
- 해결 방법 상위 방법으로 문제를 해결할 수 없는 경우, Cisco TAC에게 문의하여 지원 받으십시오. 다음 URL로 TAC에게 문의할 수 있습니다. 다음: http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html

가상 머신 충돌함