



엔터프라이즈 매개변수 및 서비스 구성

- 엔터프라이즈 매개변수 개요, 1 페이지
- 서비스 매겨 변수 개요, 2 페이지
- 시스템 매개변수 작업 플로우, 2 페이지

엔터프라이즈 매개변수 개요

엔터프라이즈 매개 변수는 동일한 클러스터의 모든 장치 및 서비스에 적용되는 기본 설정을 제공합니다. 클러스터는 동일한 데이터베이스를 공유하는 Cisco Unified Communications Manager 세트 구성됩니다. 새 Cisco Unified Communications Manager를 설치하는 경우 이 Cisco Unified Communications Manager는 엔터프라이즈 매개 변수를 사용하여 관련 디바이스 기본값의 초기값을 설정합니다.

대부분의 엔터프라이즈 매개변수는 거의 변경할 필요가 없습니다. 변경하려는 기능을 완전히 이해했거나 Cisco TAC(기술 지원 센터)에서 변경을 지시한 경우가 아니면 엔터프라이즈 매개변수를 변경하지 마십시오.

대부분의 경우 권장된 기본 설정이 적용됩니다.

- IP 전화기에 대한 폴백 연결 모니터 지속 시간을 설정합니다.
- 모든 사용자에게 대해 회사 디렉터리 검색을 허용합니다.
- 클러스터에 대해 FQDN(정규화된 디렉터리 번호)을 그리고 조직에 대해 최상위 도메인을 설정합니다.
- 비디오에 대한 Cisco Jabber 시작 조건을 설정합니다.
- (선택 사항) 네트워크에서 IPv6을 사용하는 경우, IPv6을 활성화합니다.
- (선택 사항) 원격 시스템 로그 서버 이름을 입력합니다.
- (선택 사항) 통화 추적 로그를 설정하여 구축 문제를 해결합니다.
- (선택 사항) 디펜던시 레코드를 활성화합니다.

서비스 매개 변수 개요

서비스 매개변수를 사용하여 선택한 Unified Communications Manager 서버에서 다른 서비스들을 구성할 수 있습니다. 모든 서비스에 적용되는 엔터프라이즈 매개변수와 달리, 각 서비스는 별도의 서비스 매개변수 세트를 사용하여 구성됩니다.

서비스 매개변수를 사용하여 다음 두 가지 유형의 서비스 설정을 구성할 수 있습니다. 두 서비스 모두 Cisco Unified Serviceability 내에서 활성화할 수 있습니다.

- 기능 서비스 - 이러한 서비스는 특정 시스템 기능을 실행하는 데 사용됩니다. 기능 서비스를 켜야만 시스템 기능을 사용할 수 있습니다.
- 네트워크 서비스 - 네트워크 서비스는 기본값으로 설정되어 있지만 문제 해결을 위해 네트워크 서비스를 중지 및 시작(또는 다시 시작)할 수 있습니다. 이러한 서비스에는 데이터베이스 및 플랫폼과 같은 시스템 구성 요소를 적절하게 작동할 수 있도록 허용해 주는 서비스가 포함됩니다.

서비스 매개변수 구성 창 내에서 ? 아이콘을 클릭하여 또는 매개변수 이름 중 하나를 클릭하여, 서비스 매개변수에 대한 서비스 매개변수 필드 설명을 볼 수 있습니다.



참고 서비스를 비활성화한 경우, Unified Communications Manager에서 업데이트된 서비스 매개변수 값을 유지합니다. 서비스를 다시 시작할 경우, Unified Communications Manager에서 서비스 매개변수를 변경된 값으로 설정합니다.

시스템 매개변수 작업 플로우

시작하기 전에

Unified Communications Manager 노드 및 포트 설정을 설정합니다.

프로시저

	명령 또는 동작	목적
단계 1	엔터프라이즈 매개변수 구성, 3 페이지.	Unified Communications Manager 노드의 초기 설정에 필요한 시스템 수준 매개변수를 구성합니다.
단계 2	필수 서비스 활성화, 8 페이지.	Cisco Unified Serviceability를 사용하여 노드에서 서비스를 활성화할 수 있습니다.
단계 3	서비스 매개 변수 구성, 11 페이지.	클러스터의 퍼블리셔 및 가입자 노드에 대한 서비스 매개변수를 구성합니다.

엔터프라이즈 매개변수 구성

이 절차를 사용하여 구축을 위한 엔터프라이즈 수준 매개변수를 편집합니다. 이 기능을 사용하여 조직 최상위 도메인 또는 클러스터 FQDN(Fully Qualified Domain name)과 같은 엔터프라이즈 수준 설정을 설정할 수 있습니다.



참고 Cisco Unified CM 관리에서 매개변수를 편집할 경우, 새로운 설정은 Cisco Unified CM, IM and Presence 관리에서만 반영됩니다.

프로시저

단계 1 [Cisco Unified CM 관리]에서 시스템 > 엔터프라이즈 매개 변수를 선택합니다.

엔터프라이즈 매개변수 창에 엔터프라이즈 매개변수 목록이 표시됩니다.

단계 2 매개변수 설정을 편집합니다.

매개변수 설명이 필요한 경우, GUI에서 매개변수 이름을 클릭합니다. 공통 엔터프라이즈 매개변수 목록에 대한 자세한 내용은 [공통 엔터프라이즈 매개변수, 3 페이지](#)를 참조하십시오.

단계 3 저장을 클릭합니다.

단계 4 재설정을 클릭한 다음 확인을 클릭하여 모든 디바이스를 재설정합니다.

참고 대부분의 매개변수는 설정을 저장한 이후 디바이스를 재설정해야 합니다. 디바이스를 등록한 경우, 모든 구성 변경을 완료한 다음 디바이스를 재설정하는 것이 좋습니다.

시스템의 모든 디바이스 풀을 재설정하여 모든 디바이스를 재설정할 수 있습니다.

공통 엔터프라이즈 매개변수

다음 표에는 조직 최상위 도메인 또는 클러스터 FQDN(Fully Qualified Domain Name)과 같은 엔터프라이즈 설정을 설정하는 데 사용 되는 일반 엔터프라이즈 매개변수가 나열되어 있습니다. 자세한 목록은 Cisco 통합 CM 관리의 시스템 > 엔터프라이즈 매개변수 메뉴를 사용하십시오.

표 1: 초기 설정에 대한 공통 엔터프라이즈 매개변수 *Unified Communications Manager*

매개 변수명	설명
엔터프라이즈 매개변수	

매개 변수명	설명
연결 모니터 지속 시간	<p>클러스터의 IP 전화기가 보조 노드에 등록되는 경우, 이 매개변수를 사용하여 기본 노드를 사용할 수 있게 된 후 IP 전화기가 기본 노드로 폴백되고 다시 등록되기 전에 대기하는 시간을 설정합니다. 이 매개변수는 특정 보안 안전한 SRST(Survivable Remote Site Telephony) 라우터에 대한 보안 안전한 모든 디바이스에 영향을 미칩니다.</p> <p>자세한 내용은 <i>Cisco Unified Communications Manager</i> 보안 설명서를 참조하십시오.</p> <p>기본값: 120초</p> <p>모든 서비스를 다시 시작하여 변경 사항을 적용합니다.</p>
CCMAdmin 매개변수	
디펜던시 레코드 활성화	<p>이 매개변수는 문제 해결에 필요한 디펜던시 레코드를 표시하기 위해 사용됩니다. 초기 시스템 설정 중에는 디펜던시 레코드 표시가 유용할 수 있습니다.</p> <p>디펜던시 레코드를 표시하면 높은 CPU 사용량 스파이크가 발생하여 통화 처리에 영향을 줄 수 있습니다. 성능 문제를 방지하려면 시스템 설정이 완료된 후 이 매개변수를 비활성화해야 합니다. 사용량이 많지 않은 시간에 또는 유지 보수 기간 중에만 디펜던시 레코드를 표시하는 것이 좋습니다.</p> <p>활성화된 경우, Unified Communications Manager를 통해 대부분의 설정창에서 액세스할 수 있는 관련 링크 드롭다운 목록에서 디펜던시 레코드를 선택할 수 있습니다.</p> <p>기본값: 거짓</p>
사용자 데이터 서비스 매개변수	
모든 사용자 검색 활성화	<p>이 매개변수를 사용하면 성, 이름 또는 디렉터리 번호가 지정되지 않은 경우, 모든 사용자에 대한 회사 디렉터를 검색할 수 있습니다. 이 매개변수는 Cisco CallManager Self Care(CCMUser) 창의 디렉터리 검색에도 적용됩니다.</p> <p>기본값: 참</p>
클러스터 수준 도메인 구성	
조직 최상위 도메인	<p>이 매개변수는 조직의 최상위 도메인을 정의합니다. 예: <code>cisco.com</code></p> <p>최대 길이: 255자</p> <p>허용되는 값: 대문자와 소문자, 숫자(0~9), 하이픈 및 점을 (도메인 레이블 구분 기호로) 사용하는 유효한 도메인입니다. 도메인 레이블은 하이픈으로 시작할 수 없습니다. 마지막 레이블은 숫자로 시작해서는 안 됩니다. 예를 들어, 이 도메인은 잘못된 <code>cisco.1om</code>입니다.</p>

매개 변수명	설명
클러스터 정규화된 도메인 이름	<p>이 매개변수는 클러스터에 대해 하나 이상의 FQDN (정규화 된 도메인 이름)을 정의 합니다. 여러 FQDN은 공백으로 구분해야 합니다. 별표(*)를 사용하여 FQDN 내에 와일드카드를 지정합니다. 예: cluster-1.cisco.com *. cisco.com .</p> <p>이 매개변수의 FQDN과 일치하는 호스트 부분이 있는 SIP 통화와 같은 URL을 포함하는 요청은 해당 클러스터와 연결된 디바이스로 라우팅됩니다.</p> <p>최대 길이: 255자</p> <p>허용되는 값: * 와일드카드를 사용하는 FQDN 또는 부분 FQDN입니다. 대문자와 소문자, 숫자(0~9), 하이픈 및 점(도메인 레이블 구분 기호) 도메인 레이블은 하이픈으로 시작할 수 없습니다. 마지막 레이블은 숫자로 시작해서는 안 됩니다. 예를 들어, 이 도메인은 잘못된 cisco. 1om입니다.</p>
IPv6	
IPv6 사용	<p>이 매개변수 Unified Communications Manager는 ipv6 (인터넷 프로토콜 버전 6)을 협상할 수 있는지 여부와 전화기가 ipv6 기능을 광고 하도록 허용되는지 여부를 결정 합니다.</p> <p>모든 노드의 플랫폼을 포함하여 다른 모든 네트워크 구성 요소에서 IPv6을 활성화한 후에 이 매개변수를 활성화해야 합니다. 그렇지 않으면, 시스템이 계속해서 IPv4 전용 모드로 실행됩니다.</p> <p>이것은 필수 필드입니다.</p> <p>기본값: 거짓(IPv6가 비활성됨)</p> <p>IPv6 매개변수 변경 사항이 적용되려고 다음 서비스 및 IM and Presence 서비스 클러스터에서 해당 서비스를 다시 시작해야만 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco CallManager • Cisco IP Voice Media Streaming App • Cisco CTIManager • Cisco Certificate Authority Proxy Function
Cisco Syslog Agent	

매개 변수명	설명
원격 Syslog 서버 이름 1	<p>원격 Syslog 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. 서버 이름을 지정하지 않은 경우, Cisco Unified Serviceability에서 Syslog 메시지를 전송하지 않습니다. 이 매개변수는 로그에 대한 Syslog 서버를 사용하는 경우에만 필요합니다.</p> <p>최대 길이: 255자</p> <p>허용되는 값: 대문자와 소문자, 숫자(0~9), 하이픈 및 점을 사용하는 유효한 원격 Syslog 서버 이름입니다.</p> <p>다른 Unified Communications Manager 노드를 대상으로 지정하지 마십시오.</p>
Cisco Jabber	
비디오로 통화 시작 절대 금지	<p>이 매개변수는 화상 통화가 시작될 때 비디오를 보낼지 여부를 결정합니다. 비디오를 즉시 보내지 않고 화상 통화를 시작하려면 참을 선택합니다. 화상 통화 중에는 언제든지 비디오 전송을 시작하도록 선택할 수 있습니다.</p> <p>이 매개변수는 모든 IM and Presence 서비스기본 설정을 재정의합니다. [거짓]으로 설정되어 있으면, IM and Presence 서비스에서의 기본 설정에 따라 화상 통화가 시작됩니다.</p> <p>기본값: 거짓</p>
SSO 및 OAuth 구성	
iOS에 대한 SSO 로그인 동작	<p>이 매개변수는 Cisco Jabber에서 제어되는 모바일 디바이스 관리(MDM) 구축에서 IdP를 사용하여 인증서 기반 인증을 수행할 수 있도록 허용하기 위해 필요합니다.</p> <p>iOS에 대한 SSO 로그인 동작 매개 변수는 다음 옵션을 포함합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 내장 브라우저 사용—이 옵션을 활성화한 경우, Cisco Jabber에서 SSO 인증을 위해 내장된 브라우저를 사용합니다. 이 옵션을 사용하여 기본 Apple Safari 브라우저로 교차 실행하지 않고 버전 9 이전의 iOS 기기에서 SSO를 사용할 수 있습니다. • 기본 브라우저 사용—이 옵션을 활성화하면 Cisco Jabber는 iOS 디바이스의 Apple Safari 프레임워크를 사용하여 MDM 구축에서 IdP(Identity Provider)를 사용하여 인증서 기반 인증을 수행합니다. <p>참고 기본 브라우저 사용은 내장된 브라우저 사용만큼 안전하지 않으므로 제어된 MDM 구축을 제외하고 이 옵션을 구성하지 않는 것이 좋습니다.</p> <p>이것은 필수 필드입니다.</p> <p>기본값: 내장 브라우저(WebView)를 사용합니다.</p>

매개 변수명	설명
<p>새로 고침 로그인 사용한 OAuth</p>	<p>이 매개변수는 Unified Communications Manager에 연결할 때 Cisco Jabber와 같은 클라이언트에서 사용하는 로그인 플로우를 제어합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 활성화됨—이 옵션을 활성화하는 경우, 클라이언트는 OAuth 기반 고속 로그인 플로우를 사용하여 다시 로그인하기 위해 사용자 입력이 필요 없는 상태로 더 신속하고 간편한 로그인 환경을 제공할 수 있습니다(예: 네트워크 변경으로 인해 발생한 경우). 이 옵션을 사용하려면 Expressway 및 Unity Connection(새로 고침 로그인 플로우가 활성화되어 있는 호환 버전)과 같은 Unified Communications 솔루션의 기타 구성 요소의 지원이 필요합니다. • 비활성화됨—이 옵션을 활성화하는 경우, 기존 동작이 유지되고 이전 버전의 다른 시스템 구성 요소와 호환됩니다. <p>참고 Cisco Jabber를 사용한 모바일 및 원격 액세스 구축의 경우, OAuth를 지원하는 Expressway의 호환 버전만을 사용하여 이 매개변수를 활성화하는 것이 좋습니다. 비호환 버전은 Cisco Jabber 기능에 영향을 줄 수 있습니다. 지원되는 버전 및 구성 요구 사항에 대해서는 구체적인 제품 문서를 참조하십시오.</p> <p>중요 이 기능은 릴리스 12.5(1)SU7 및 14SU3부터 적용할 수 있습니다.</p> <p>또한 가입자 노드는 퍼블리셔와 함께 요청자 노드 데이터베이스에서 새로고침 토큰을 업데이트 할 수 있는 액세스 권한을 가지며 이는 클러스터 전체에 동일하게 복제됩니다.</p> <p>이것은 필수 필드입니다. 기본값: 비활성화됨</p>

매개 변수명	설명
RTMT에 대해 SSO 사용	<p>이 매개변수는 RTMT(실시간 모니터링 도구)에 대해 SAML SSO를 활성화하도록 구성되었습니다.</p> <p>RTMT에 대해 SSO 사용 매개변수는 다음과 같은 옵션을 포함합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 참—이 옵션을 선택하는 경우, RTMT에서 SAML SSO 기반 IdP 로그인 창을 표시합니다. <p>참고 새로 설치를 수행할 때 RTMT에 대한 SSO 사용 매개변수의 기본값이 참으로 표시됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 거짓—이 옵션을 선택하는 경우, RTMT에서 기본 인증 로그인 창을 표시합니다. <p>참고 RTMT에 대해 SSO 사용 매개변수가 없는 Cisco Unified Communications Manager 버전에서 업그레이드를 수행하는 경우, 새 버전에서 이 매개변수의 기본 값은 거짓으로 표시됩니다.</p> <p>이것은 필수 필드입니다.</p> <p>기본값: 참</p>

필수 서비스 활성화

이 절차를 사용하여 클러스터에서 서비스를 활성화합니다.

퍼블리셔 노드 및 가입자 노드에 대한 권장 서비스 목록은 다음 항목을 참조하십시오.

- [퍼블리셔 노드에 대한 권장 서비스, 9 페이지](#)
- [가입자 노드를 위한 권장 서비스, 10 페이지](#)

프로시저

단계 **1** Cisco Unified 서비스 가용성에서 도구 > 서비스 활성화를 선택합니다.

단계 **2** 드롭다운 메뉴에서 서버를 선택하고 이동을 클릭합니다.

서비스 및 해당 서비스의 현재 상태가 표시됩니다.

단계 **3** 다음과 같이 원하는 서비스를 활성화하고 비활성화합니다.

- 서비스를 활성화하려면 활성화하려는 서비스 옆에 있는 확인란에 체크 표시합니다.
- 서비스를 비활성화하려면 비활성화하려는 서비스 옆에 있는 확인란을 선택 해제합니다.

단계 **4** 저장을 클릭합니다.

서비스 활성화를 완료하는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 페이지를 새로 고쳐 상태 변경을 확인하십시오.

퍼블리셔 노드에 대한 권장 서비스

다음 표에는 비전용 TFTP 서버를 사용할 때 퍼블리셔 Unified Communications Manager 노드에 대한 권장 서비스가 나와 있습니다.

표 2: 비전용 TFTP 서버 구축을 위한 권장 퍼블리셔 노드 서비스

유형	서비스 이름
CM 서비스	Cisco CallManager
	Cisco Unified Mobile Voice Access 서비스
	Cisco IP Voice Media Streaming App
	Cisco CTIManager
	Cisco Extended Functions
	Cisco 클러스터 간 조회 서비스
	Cisco 위치 대역폭 관리자
	Cisco TFTP
CTI 서비스	Cisco IP Manager Assistant
	Cisco WebDialer 웹 서비스
CDR 서비스	Cisco SOAP - CDRonDemand Service
	Cisco CAR Web Service
데이터베이스 및 관리 서비스	Cisco Bulk Provisioning Service
	AXL 웹 서비스
	Cisco URL Web 서비스
성능 및 모니터링 서비스	Cisco 서비스 가용성 리포터
	Cisco Certificate Authority Proxy Function
디렉터리 서비스	Cisco DirSync



팁 다음 서비스를 사용할 계획이 없는 경우, 이들 서비스를 안전하게 비활성화할 수 있습니다.

- Cisco Messaging Interface
- Cisco DHCP 모니터 서비스
- Cisco TAPS 서비스
- Cisco 디렉터리 번호 별칭 동기화
- Cisco 디렉터리 번호 별칭 SyncCisco Dialed Number Analyzer 서버
- Cisco Dialed Number Analyzer
- 셀프 프로비저닝 IVR

가입자 노드를 위한 권장 서비스

다음 표에는 비 전용 TFTP 서버를 사용할 때 Unified Communications Manager 가입자 노드를 위한 권장 서비스가 나열되어 있습니다.



팁 권장 서비스를 사용하지 않으려는 경우, 다른 서비스를 안전하게 비활성화할 수 있습니다.

표 3: 비 전용 TFTP 서버 구축을 위한 권장 가입자 노드 서비스

유형	서비스 이름
CM 서비스	Cisco CallManager
	Cisco IP Voice Media Streaming App
	Cisco CTIManager
	Cisco Extension Mobility
	Cisco Extended Functions
	Cisco TFTP

클러스터의 각 IM and Presence 서비스노드에서 다음 서비스를 활성화 해야만 합니다.

- Cisco SIP Proxy
- Cisco Presence 엔진
- Cisco XCP 연결 관리자
- Cisco XCP 인증 서비스

서비스 매개 변수 구성

Cisco 통합 커뮤니케이션 매니저 관리를 사용하여 노드에서 서비스 매개변수를 구성할 수 있습니다. 클러스터 수준으로 표시되는 서비스 매개변수는 클러스터의 모든 노드에 영향을 미칩니다.



주의 서비스 매개변수를 일부 변경하면 시스템 오류가 발생하는 경우가 있습니다. 변경하려는 기능에 대해 잘 아는 경우나 Cisco TAC(기술 지원 센터)에서 변경 내용을 지정한 경우 이외에는 서비스 매개변수를 변경하지 않는 것이 좋습니다.

시작하기 전에

- Unified Communications Manager 노드가 구성되어 있는지 확인하십시오.
- 서비스가 활성화 상태인지 확인하십시오. 자세한 내용은 [필수 서비스 활성화, 8 페이지](#)를 참조하십시오.

프로시저

단계 1 Cisco Unified CM 관리에서 다음 메뉴를 선택합니다.에서 시스템 > 서비스 매개변수를 선택합니다.

단계 2 서버 그룹다운 목록에서 노드를 선택합니다.

단계 3 서비스 그룹다운 목록에서 서비스를 선택합니다.

팁 서비스 매개변수 설정 창에서 ? 아이콘을 클릭하여 서비스 매개변수 목록과 설명을 봅니다.

단계 4 고급을 클릭하여 숨겨진 매개변수 전체 목록을 봅니다.

단계 5 서비스 매개변수를 수정한 다음 저장을 클릭합니다.

창이 새로고침되고 서비스 매개변수 값이 업데이트됩니다.

기본값으로 설정 버튼을 클릭하여 모든 매개변수를 매개변수 값 필드 다음에 표시되는 제안 값으로 업데이트할 수 있습니다. 매개변수에 제안된 값이 없는 경우, 기본값으로 설정 버튼을 클릭해도 서비스 매개변수 값이 변경되지 않습니다.

클러스터 수준 서비스 매개변수 설정 보기

Cisco 통합 커뮤니케이션 매니저 Assistant와 Cisco Unified Serviceability를 사용하여 클러스터에서 노드의 서비스 상태를 볼 수 있습니다. 서비스 매개변수 설정 및 매개변수 설명을 보려면, Cisco 통합 커뮤니케이션 매니저 Assistant를 사용합니다.

프로시저

단계 1 Cisco 통합 커뮤니케이션 매니저 Assistant를 사용하여 서비스를 표시하고 노드의 서비스 매개변수 설정을 보려면, 다음 단계를 수행합니다.

- a) 시스템 > 서비스 매개변수를 선택합니다.
- b) 서비스 매개변수 구성 창에서 서버 드롭다운 박스의 노드를 선택합니다.
- c) 서비스 드롭다운 박스에서 서비스를 선택합니다.

선택된 노드에 적용되는 모든 매개변수가 나타납니다. 클러스터 수준 매개변수(일반) 섹션에서 나타나는 매개변수는 클러스터의 모든 노드에 적용됩니다.

- d) 서비스 매개변수 설정 창에서 (?) 아이콘을 클릭하여 서비스 매개변수 목록과 설명을 봅니다.

단계 2 클러스터의 모든 노드에 특정 서비스의 서비스 매개변수를 표시하려면, 서비스 매개변수 설정 창에서 관련 링크 드롭다운 박스의 모든 서버에 대한 매개변수를 선택한 다음, 이동을 클릭합니다.

모든 서버에 대한 매개변수 창이 표시됩니다. 목록에 나온 서버 이름이나 매개변수 값을 클릭하여 서비스 매개변수 구성 창을 열 수 있습니다.

단계 3 클러스터의 모든 노드에 특정 서비스의 동기화되지 않은 서비스 매개변수를 표시하려면, 모든 서버에 대한 매개변수 창에서 관련 링크 드롭다운 박스의 모든 서버에 대한 동기화되지 않은 매개변수를 선택한 다음, 이동을 클릭합니다.

모든 서버에 대한 동기화되지 않은 매개변수 창이 표시됩니다. 목록에 나온 서버 이름이나 매개변수 값을 클릭하여 서비스 매개변수 구성 창을 열 수 있습니다.

번역에 관하여

Cisco는 일부 지역에서 본 콘텐츠의 현지 언어 번역을 제공할 수 있습니다. 이러한 번역은 정보 제공의 목적으로만 제공되며, 불일치가 있는 경우 본 콘텐츠의 영어 버전이 우선합니다.