

# CCE Smart License Agent 사용 이해

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경](#)

[절차](#)

## 소개

이 문서에서는 Smart License가 포함된 Cisco CCE(Contact Center Enterprise) 솔루션에서 라이선스 소비 및 초과 기능이 작동하는 방식에 대해 설명합니다.

기고자: Anuj Bhatia와 Ramiro Amaya, Cisco TAC 엔지니어

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- CCE 릴리스 12.5(1)
- 스마트 라이선스

### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 버전을 기반으로 합니다.

- CCE 12.5(1)
- 스마트 라이선스

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

## 배경

CCE 솔루션 12.5(1)는 Cisco Smart License 기능을 사용하여 라이선스 소유 및 사용에 대한 가시성을 제공합니다. 솔루션이 Cisco CSSM(Smart Software Manager)에서 해당 스마트 계정에 등록되면 관리자는 라이선스 수 및 사용량을 볼 수 있습니다. 컨택 센터에서 자격을 갖춘 금액을 초과하여 라이선스를 소비할 수 있는 시나리오가 있을 수 있으며, 이로 인해 규정을 준수하지 못할 수 있습니다. 이 문서에서는 초과 시나리오의 예와 솔루션을 규정 준수로 되돌리는 방법에 대해 설명합니다.

# 절차

고객이 상담원 100명을 대상으로 자격이 부여된 이 월간 차트를 고려해 보십시오.

Customer Entitlement(ENT): 100

S	M	T	W	T	F	S
				1 ENT:100 PU: 100 CF: 0	2 PU: 102 (4 consecutive OOC) CF: 1	3 PU: 95 LU: 102 CF: 1 #Days: 90
4 PU: 96 LU: 102 CF: 1 #Days: 89	5 PU: 110 LU: 110 CF: 1 #Days: 88	6 PU: 100 LU: 110 CF: 1 #Days: 87	7 PU: 112 LU: 112 CF: 1 #Days: 86	8 ENT:112 PU: 90 LU: 0 CF: 0	9 PU: 95 CF: 0	10 PU: 106 CF: 0
11 PU: 105 CF: 0	12 PU: 120 (4 consecutive OOC) CF: 1	13 PU: 103 LU: 120 CF: 1 #Days: 90	14 PU: 100 LU: 120 CF: 1 #Days: 89	15 PU: 99 LU: 120 CF: 1 #Days: 88	16 PU: 100 LU: 120 CF: 1 #Days: 87	17 PU: 100 LU: 120 CF: 1 #Days: 86
18 PU: 90 LU: 120 CF: 1 #Days: 85	19 PU: 99 LU: 120 CF: 1 #Days: 84	20 PU: 85 LU: 120 CF: 1 #Days: 83	21 PU: 85 LU: 120 CF: 1 #Days: 82	22 PU: 108 LU: 120 CF: 1 #Days: 81	23 PU: 102 LU: 120 CF: 1 #Days: 80	24 PU: 100 LU: 120 CF: 1 #Days: 79
25 PU: 90 LU: 120 CF: 1 #Days: 78	26 PU: 115 LU: 120 CF: 1 #Days: 77	27 PU: 110 LU: 120 CF: 1 #Days: 76	28 PU: 80 LU: 120 CF: 1 #Days: 75	29 PU: 90 LU: 120 CF: 1 #Days: 74	30 PU: 95 LU: 120 CF: 1 #Days: 73	31 PU: 90 LU: 120 CF: 1 #Days: 72

**PU: Peak Usage** – It is the peak usage of last 15mins which will be shared with CSSM

**LU: Locked Usage** – It is the highest license consumption value above and beyond entitlement(ENT) value when the system is in Out-of-compliance state

**Compliance Flag(CF)**: It's a local flag that keeps that tracks whether the system is in out-of-compliance state or the in-compliance state. In the example, green boxes with CF set to 0 represent in-compliance states and red boxes with CF set to 1 represent out-of-compliance states.

**In Out-of-compliance state(OOC)**:

- System sends Locked Usage value rather than peak usage
- CF flag will be set to 1
- #Days will decrement without disrupting the functionality for first 90 days before the system goes into Enforcement mode

**#Days**: System can be in OOC state for a max 90 days without impacting the functionality. This value in the example represents the days left to purchase additional licenses without impacting the system functionality

**참고:** 또한 스마트 라이선싱을 위해 컨택 센터에서 사용되는 중요한 용어에 대해서도 설명합니다.

- 1일에 에이전트 100개가 동시에 시스템에 로그인하고 CCE 로거 A에서 사용량이 15분 동안 100으로 일관성 있게 표시되는 스마트 에이전트는 PU(Peak Usage) 매개변수를 100으로 설정합니다. 솔루션이 100에 대해 자격 부여되므로 시스템은 규정 준수 상태이고 CF(Compliance Flag)는 0에서 유지됩니다.
- 두 번째 단계에서는 102개의 동시 에이전트가 시스템에 로그인하고 스마트 에이전트가 15분 동안 동일한 사용량이 표시되면 PU를 102로 설정합니다. 또한 Smart Agent는 15분마다 CSSM 포털과 동기화하며, 60분 동안 6회 연속 4회(즉, 시스템이 규정 준수 상태를 벗어나게 되는 CPU 102를 CSSM 포털에 보고) Locked Usage(LU) 매개변수는 102로 표시되고 CF 플래그도 1로 변경됩니다.
- 세 번째 단계에서는 동시 에이전트 95명이 시스템에 로그인하고 PU는 95로 설정되지만 솔루션은 아직 규정 준수 상태가 아닙니다. 90일 카운트 다운이 시작됩니다. 이를 통해 고객은 3개월 이내에 시스템을 컴플라이언스 상태로 되돌릴 수 있습니다.
- CF 플래그는 1로 유지 관리되며 최고 사용량이 4일에 표시된 100 이하라도 규정 준수 카운트 다운이 계속됩니다.
- 5일에 동시 에이전트 110명이 로그인하고 CPU 110이 한 시간 동안 유지되므로 LU가 102에서 110으로 변경됩니다. 2일에 CF가 1로 이미 설정되어 있으므로 카운트 다운 타이머는 시행을 위해 남은 88일을 변경하지 않고 계속 유지됩니다.
- 7일에는 112에서 1시간 이상 로그인하는 동시 에이전트의 총 수가 비슷한 방식으로 표시됩니다. 이 경우 LU가 112로 변경되고 CF 플래그가 1로 유지됩니다.

- 8번째 고객은 12개의 추가 에이전트 라이선스를 구매하며, 90에 로그인된 솔루션의 총 동시 에이전트 수입입니다. 구매 시스템이 솔루션을 이제 112명의 상담원에 대해 사용할 수 있음을 인식한 후 스마트 에이전트가 CSSM 포털과 동기화됩니다. CF를 0으로 변경하고 LU를 0으로 재설정하여 컴플라이언스 모드에서 솔루션을 다시 되돌립니다.
- 12번째 시나리오는 시스템이 CPU 112를 넘어서서 15분 동안 PU가 120으로 설정되는 경우 나타납니다. 스마트 에이전트가 이 피크 사용량을 CSSM 포털에 4회 연속 보고하는 경우 솔루션은 규정 준수 상태를 벗어납니다.