

UCCX许可授权的基础

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[许可证文件组件](#)

[必须组件](#)

[另外的组件\(附加程序\)](#)

[许可证文件特定](#)

[验证许可证](#)

[验证与UCCX管理页面的许可证](#)

[验证与CLI的许可证](#)

[删除许可证](#)

[最佳实践](#)

[验证许可证文件内容](#)

[删除无效和已到期许可证](#)

[排除故障许可证问题](#)

[无法删除许可证](#)

[解决方案](#)

[不正确席位](#)

[解决方案](#)

[IVR端口不正确编号](#)

[解决方案](#)

简介

本文描述如何验证在Cisco Unified Contact Center Express的许可证(UCCX)服务器当前安装，如何删除许可证和如何排除故障基本授权问题。

先决条件

要求

思科建议您有这些主题知识

- UCCX
- UCCX许可授权

使用的组件

本文档中的信息根据UCCX版本11.0(1)，但是为版本8.x和以上是可适用的。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

许可证文件组件

必须组件

许可证包组件(包)：

采购的许可证的主要许可证包。即增强版或高级版。
没有在许可证文件的此组件服务器将显示“包无”

位置组件(位置)：

有代理程序的主要组件供以座位组件。代理程序位置许可证使用登录代理程序到思科精良桌面。
在许可证文件中，它有字符串“位置”

准许的端口(总IVR端口)：

这不是在许可证文件的一单独的组件。
在增强版包中，它依靠卵配置(100，300或者400个标准的IVR端口)。
在优质包中，它在比率1位置中：2个先进的IVR端口。
没有在包含端口特定的许可证文件的特定。

另外的组件(附加程序)

您能有在许可证文件的另外的附加程序。

- **HA(High Availability)组件**：这是启用您添加第二个节点对集群的组件。
- **出站IVR端口组件**：这是设置渐进和预测拨号程序的出站IVR端口基于市场活动的组件。
- **记录的组件**：这是设置MediaSense的录音会话根据录音的组件。
- **QM (质量管理员)位置组件**：当集成与思科质量管理一起使用时，这些位置。
- **AQM (先进的质量管理员)位置组件**：这些位置，当集成思科提前质量管理，使用。
- **WFM (劳动力管理器)位置组件**：当集成与思科人事管理一起使用时，这些位置。
- **记录位置组件的法规遵从性**：这些位置，当使用记录功能的法规遵从性以思科质量管理时，使用。

许可证文件特定

从思科得到的许可证文件许可授权通常有分机(.lic)

即：IPCC<unique characters> .lic

您能打开在所有文本编辑的.lic文件和检查在许可证文件的不同的组件。

在得到的许可证文件中，主要组件定义与开端和关闭标记。

该特定的组件</count> <count>COUNT

发出的服务器的</MAC> <MAC>LICENSE MAC

组件名

组件名是准许的主要组件。

示例：UCCX 11.0优质位置组件的(100个位置) “”一个永久许可证文件表示位置类型的位置。

```
INCREMENT CRS_PRE_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \  
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \  
HOSTID=ANY \  
到期日期
```

到期日期

永久许可证有字符串“永久性”。临时许可证有文件的有效期。

在有效期之后，这些临时许可证无效，并且系统给一个宽限期30天更新许可证。

```
INCREMENT CRS_PRE_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \  
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \  
HOSTID=ANY \  
计数
```

计数

它是准许的实体数量。

示例：

```
INCREMENT CRS_PRE_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \  
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \  
HOSTID=ANY \  
将含义此组分的100个准许的位置(优质位置)
```

许可证MAC

它是对每个UCCX服务器是唯一的唯一标识符。它不是服务器的网络接口的物理address/MAC。您能找到你的下：**UCCXApplication Administration >准许>显示页。**

或者通过使用CLI (命令行界面)您能输入命令：**show status**

UCCX的许可证MAC计算使用以下参数唯一对每个服务器。

在的所有变化任何这些参数上能无效服务器的许可证MAC，并且许可证将必须由思科rehosted许可授权。

- 时区
- Ntp server 1 (或“什么都”)
- NIC速度(或“自动”)
- 主机名
- IP 地址
- IP 掩码
- 网关地址
- 主 DNS
- SMTP服务器(或“什么都”)
- 证书信息(组织、单元、位置、状态，国家)

示例：这里，这是与许可证MAC “FFFFFFFFFFFF”的一个演示许可证

```
INCREMENT CRS_PRE_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \  
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \  
HOSTID=ANY \  

```

验证许可证

此部分描述如何使用UCCX管理页面或CLI为了验证在UCCX服务器当前安装的许可证。

验证与UCCX管理页面的许可证

为了验证是可用的在UCCX团星，登录UCCX管理页面并且导航对**系统>许可证信息>显示许可证的许可证功能：**

License Information

Cumulative License Information Delete

Configured Licenses:

- Package: Cisco Unified CCX Premium
- Total IVR Port(s): 100
- Cisco Unified CCX Premium Seat(s): 300
- High Availability : Enabled
- Cisco Unified CCX Preview Outbound Dialer: Enabled
- Cisco Unified CCX Quality Manager Seat(s): 300
- Cisco Unified CCX Advanced Quality Manager Seat(s): 300
- Cisco Unified CCX Workforce Manager Seat(s): 300
- Cisco Unified CCX Compliance Recording Seat(s): 300
- Cisco Unified CCX Maximum Agents: 400

Inbound:

- Available Inbound IVR Port(s): 90

Outbound: (Predictive and Progressive only)

- Cisco Unified CCX Licensed Outbound IVR Port(s): 100
- Cisco Unified CCX Outbound IVR Port(s) In Use: 10
- Cisco Unified CCX Licensed Outbound Agent Seat(s): 100
- Cisco Unified CCX Outbound Agent Seat(s) In Use: 0

Preview Outbound Seat count can be configured in [System Parameters Configuration page](#) .

Current License MAC of the node: efd8d8e9886a

图 1 : 许可授权的页

单击下拉菜单为了查看各自的许可证和功能 :

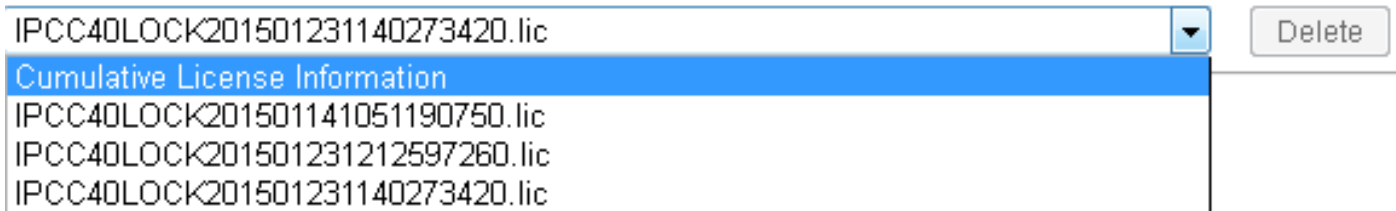


图 2：许可授权请丢弃下来



图 3：许可证内容

当您查看许可证信息时，是良好的做法验证关键特性正确。这是您在许可证文件应该验证的一些主要功能：

许可证条目

增量CRS_PREICDSRVR cisco 11.0
 增量CRS_PRE_SEAT cisco 11.0
 增量CRS_EXP_PRE_WARM_STBY cisco 11.0
 增量CRS_QM_SEAT cisco 11.0
 增量CRS_ADV_QM_SEAT cisco 11.0
 增量CRS_WFM_SEAT cisco 11.0
 增量CRS_CR_SEAT cisco 11.0
 增量CRS_OUTBOUND_IVR_PORT cisco 11.0
 增量CRS_REC_PORT cisco 11.0

已启用功能

启用的服务器优质包核心
 提供优质代理程序位置
 高性能的Enable (event)
 提供质量管理位置
 提供质量管理位置
 提供质量管理位置
 提供质量管理位置
 提供出站IVR端口(预测和渐进只)
 重新编码会话的提供向Mediasense

表 1：包类型和功能

示例许可文件用启用的所有组件：

```

INCREMENT CRS_PREICDSRVR cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>1</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \
.
.
INCREMENT CRS_PRE_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \
.
.
INCREMENT CRS_EXP_PRE_WARM_STBY cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>1</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \
.
.
INCREMENT CRS_QM_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \
.
.
INCREMENT CRS_ADV_QM_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \
.
.
INCREMENT CRS_WFM_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \
.
.
INCREMENT CRS_CR_SEAT cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \
.
.
INCREMENT CRS_OUTBOUND_IVR_PORT cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \
.
.
INCREMENT CRS_REC_PORT cisco 11.0 permanent uncounted \
VENDOR_STRING=<count>100</count><MAC>FFFFFFFFFFFF</MAC> \
HOSTID=ANY \

```

验证与CLI的许可证

您能通过一安全壳SSH会话也验证与CLI的当前安装的许可证用UCCX服务器。为了检查当前功能和位置，请输入**license**命令显示的**uccx**：

应用上述许可证文件将显示以下参数。

```

admin:show uccx license
Configured Licenses:

Package: Cisco Unified CCX Premium
IVR Port(s): 200
Cisco Unified CCX Premium Seat(s): 100
High Availability : Enabled
Cisco Unified CCX Preview Outbound Dialer: Enabled
Cisco Unified CCX Quality Manager Seat(s): 100
Cisco Unified CCX Advanced Quality Manager Seat(s): 100
Cisco Unified CCX Workforce Manager Seat(s): 100
Cisco Unified CCX Compliance Recording Seat(s): 100

```

Cisco Unified CCX Maximum Agents: 400
Cisco Unified CCX Licensed Outbound IVR Port(s): 100
Cisco Unified CCX Licensed Outbound Agent Seat(s): 100
For dynamic content like the Inbound ports In Use and Outbound IVR Ports/Agent Seats In Use please check using the Cisco Unified CCX Administration.

为了查看在UCCX服务器当前安装的所有许可证，进入**license**命令使用情况**uccx**的列表：

```
admin:utils uccx list license
The following licenses are uploaded in the system:
IPCC40LOCK201501231140273420.lic
IPCC40LOCK201501141051190750.lic
IPCC40LOCK201501231212597260.lic
```

Command successful.

删除许可证

有许可证的两种类型在UCCX的：临时和永久性。临时许可证可以通过GUI删除，但是永久许可证可能从CLI只删除。

为了删除许可证，请输入**使用情况uccx删除许可证<licenseName>**命令，**<licenseName>**是许可证的全名。

注意：在您运行此命令后，必须重新启动UCCX服务器。如果有第二个节点，在两节点必须输入命令，并且在两节点的重新启动要求。

下面是示例输出：

```
utils uccx delete license <licenseName>
admin:utils uccx delete license IPCC40LOCK201501231212597260.lic
Warning:
Deleting the license may have adverse effect on the working of the uccx system.
After deleting the license from all UCCX nodes, restart the UCCX nodes in the cluster.
Are you sure you want to run this command?
Continue (y/n)?
```

最佳实践

验证许可证文件内容

打开许可证文件并且在应用它前检查其内容在有问题的UCCX的服务器。

- 验证版本正确。
- 验证组件的计数正确。
- 验证没有高级版混合物并且提高了在同一个服务器安装的组件。
- 验证必须组件已经是在服务器的存在(包&位置)，或者是存在提供的许可证文件。

删除无效和已到期许可证

它是良好的做法在上传新的前删除冗余或已到期许可证文件：

- 删除交叉了有效期建于服务器的旧有临时许可证文件。

- 重新启动UCCX，在所有更改的一许可证清理能生效后。

排除故障许可证问题

此部分描述如何关于UCCX许可证问题排除故障三通常遇到的问题。

无法删除许可证

必须从服务器删除许可证，但是删除按钮看来变灰。

解决方案

如果删除按钮看上去变灰，表明许可证是永久许可证。永久许可证不从UCCX管理页面删除，并且必须通过CLI删除用使用情况uccx删除许可证<licenseName>命令。

不正确席位

在UCCX显示许可证的数量不用采购的许可证数量配比。

解决方案

验证相当数量在服务器的许可证和每个许可证的信息。如果这不用采购的许可证数量配比，或者，但是UCCX不显示正确数量，请提供援助对[Cisco技术支持中心\(TAC\)](#)为了安排单个，统一的许可证生成。并且，请发送他们使用情况uccx列表license命令输出并且等待许可证。

在您收到从TAC后的许可证，请添加它到服务器并且通过使用情况uccx删除许可证<licenseName> (从两节点如果适用)命令删除所有其他永久性和临时许可证。重新启动一次完整的服务器。

IVR端口不正确编号

UCCX许可授权的页表明最大数量准许的交互语音应答(IVR)端口比由许可证允许的那是较少。

解决方案

优质许可证

当曾经优质许可证时，此问题出现，当您未计算位置：正确端口比率。

每个采购的位置对应给您2个提前的IVR端口。

示例：

有20个优质位置的许可证文件将给您40个提前的IVR端口(在比率1:2)。

参考[Cisco Unified Contact Center Express解决方案参考网络设计版本9.0\(2\)](#)的这两个部分其他信息：

- [Cisco Unified Contact Center Express概述和包- IVR端口](#)

- [服务器产能和限额](#)

增强版许可证

此问题典型地出现，当UCCX在错误的开放虚拟设备时(卵)部署。UCCX做联机的相当数量端口根据卵。为了更正此，在必须调遣UCCX适当的卵。

参考[Cisco Unified Contact Center Express解决方案参考网络设计版本9.0\(2\)的](#)这两个部分其他信息：

- [Cisco Unified Contact Center Express概述和包- IVR端口](#)
- [服务器产能和限额](#)

注意：IVR端口数量由为指定服务器平台支持，正如服务器产能和限额部分所描述的最大限制。在一个虚拟化部署方案中，IVR端口最大由为一个给的虚拟机模板支持的最大限制。