

排除座席登录和企业聊天和电子邮件可用性故障

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[功能概述](#)

[代理登录流](#)

[代理可用性流](#)

[聊天入口点中的可用性要求](#)

[日志收集](#)

简介

本文档介绍当客户端发起聊天会话时，企业聊天和电子邮件(ECE)如何识别座席可用性状态。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 企业聊天和邮件
- Web浏览器开发人员工具
- Unified Intelligent Contact Management Enterprise

使用的组件

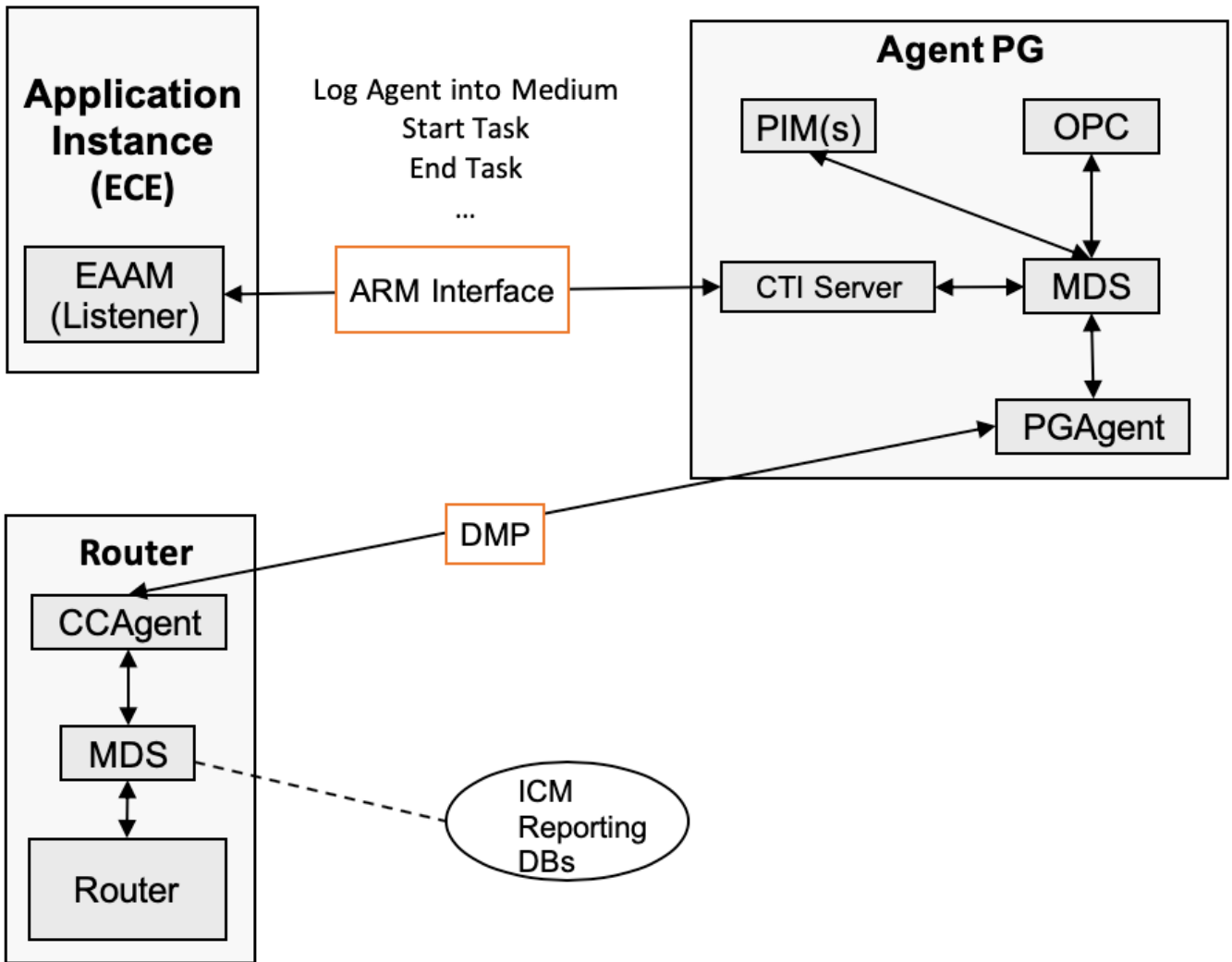
本文档中的信息基于软件版本ECE 11.6。

本文档中的信息是从特定实验环境中的设备创建的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。

功能概述

为了使Cisco Unified Intelligent Contact Management Enterprise(ICM)管理座席活动并正确路由任务，ICM必须监控登录ICM的所有座席。应用实例（如ECE）通过扩展的ICM CTI/ARM（座席报告和管理）界面报告座席活动和座席状态。

ARM服务基于当前CTI服务器功能构建，允许客户端应用监控应用代理和任务活动。ARM接口允许客户端应用程序监控与应用程序关联的指定组代理（工作站模式）或所有代理（网桥模式）。



图中显示了ARM接口的更多详细信息。应用程序实例使用ARM界面管理一个或多个代理程序（将其登录或注销介质等）上的代理，并报告其任务活动（开始任务、结束任务等）。

代理登录流

从CTI服务器端确定代理可用性。当座席登录到座席控制台时，ECE侦听程序进程将请求发送到CTI服务器。该请求表示座席已登录并标记为可用。

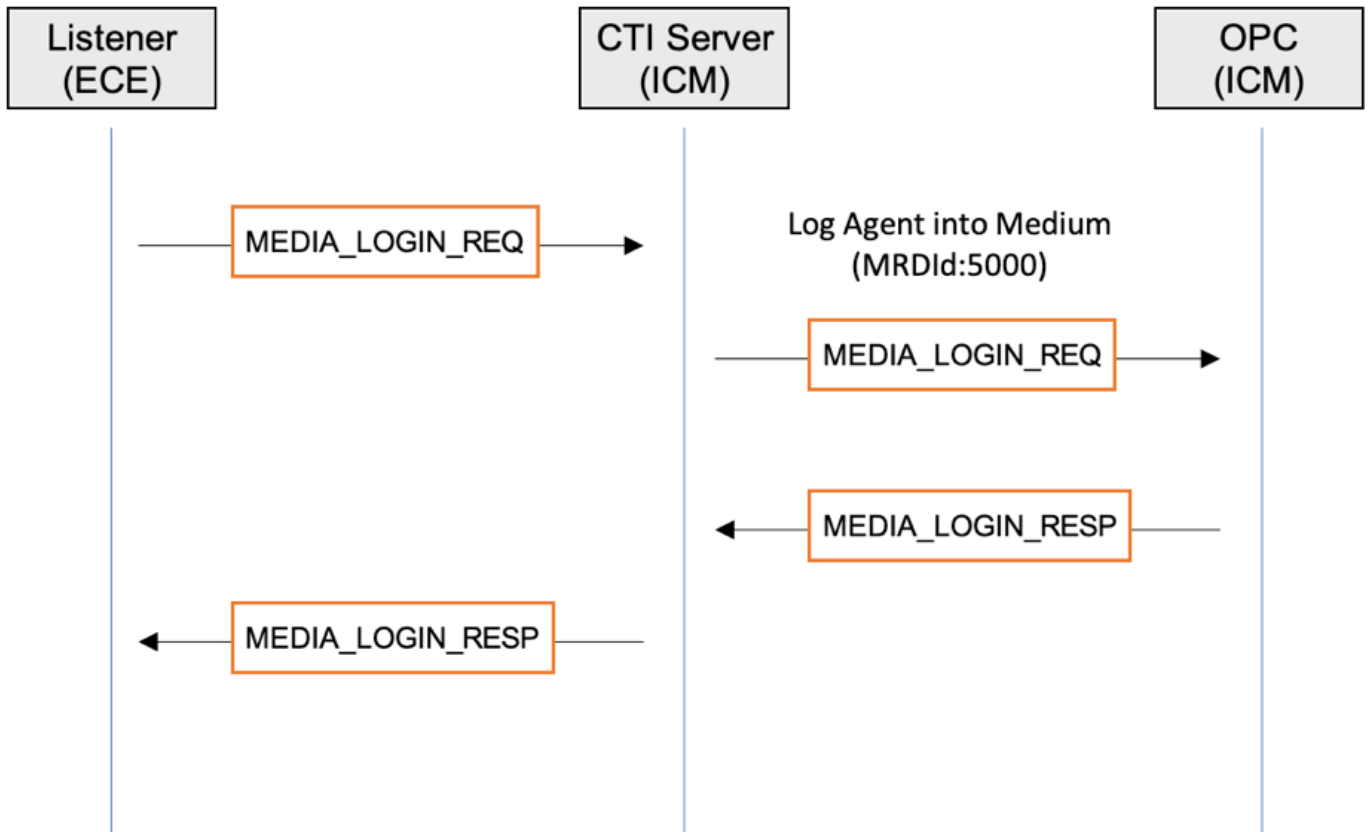
以下是ECE应用发送到CTI服务器的指示：

CTI State Management



每当代理登录时，侦听程序都会发送MEDIA_LOGIN_REQ。MEDIA_LOGIN_REQ将指定的代理记录到媒体路由域(MRD)中（将代理记录到为该MRD和代理配置的所有技能中）。当代理将自己标记为可用时，侦听程序会再发送两个请求，这些请求表示代理是可路由的或不可路由的，以及就绪或未就绪，并提供客户端定义的代理信息。CTI客户端必须在“打开请求”消息中为相关MRD外围设备对指定应用路径，否则登录被拒绝。要成功登录，还必须将座席配置为至少属于一个属于指定MRD的技能组(SG)。

该图显示登录请求的消息流图：



具有INFO跟踪级别的侦听程序日志：

```

2019-07-20 18:27:31.749 GMT+0000 <@> INFO <@> [14285:listener-event-pool-priority-arm-request-executor::-0] <@> ProcessId:4584
<@> PID:1 <@> UID:1005 <@> HttpSessionId:IrltMMd3T0prrkbnAwK8wkL5 <@>
com.ipcc.listener.arm.ARMLogger <@>
<@> Sending MEDIA_LOGIN_REQ -> 0 0 0 27 0 0 0 -105 0 2 8 1 0 0 19 -120 0 0 19 -87 0 0 0 0 0 0 0
1 107 5 49 48 48 53 0 <@>

2019-07-20 18:27:32.037 GMT+0000 <@> INFO <@> [71:Thread-9] <@> ProcessId:4584 <@> PID:1 <@>
UID:12 <@> HttpSessionId:
<@> com.ipcc.listener.arm.ARMLogger <@> <@> Received MEDIA_LOGIN_RESP -> 0 0 0 8 0 0 0 -104 0
2 8 1 0 0 0 0 <@>
  
```

具有默认跟踪级别的CTIsvr日志：

```

20:27:32:466 cglA-ctisvr Trace: ProcessMediaLoginReq - sessionID 4
20:27:32:466 cglA-ctisvr Trace: SendARMMsg -- InvokeID = 591309094, MRDID = 5000, ICMAgentID =
5033, AgentMode = 0
IsAvailable = 0, MaxTaskLimit = 1, AgentInfo = 1005, ApplicationPathID = 5001, PeripheralID = 0,
AgentID =
20:27:32:607 cglA-ctisvr Trace: ProcessARMMediaLoginRespMsg -- InvokeID = 591309094, Status = 0,
AgentSkillTargetID = 5033
  
```

状态0表示未从CTI服务器端发生错误。

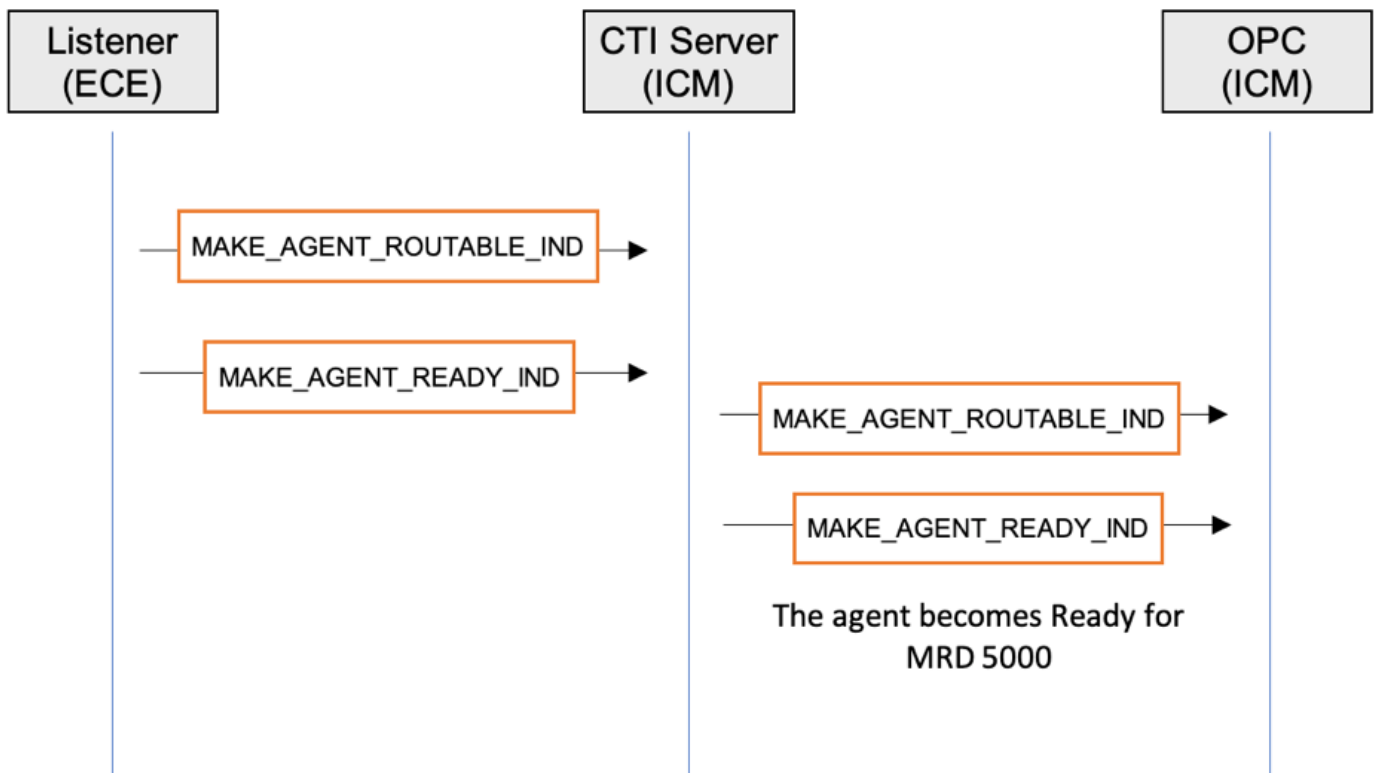
代理可用性流

如果座席与聊天SG关联，并且此SG与聊天入口点中的ECE队列关联，当座席标记自己可用时，您确实会看到2个请求，即MAKE_AGENT_ROUTABLE_IND和MAKE_AGENT_READY_IND。

使代理可路由指示告知ICM指定的代理已设置为指定MRD的可路由模式。

注意：在等待Make Agent Not Routable响应并取消挂起的Make Agent Not Routable请求时，可以发送Make Agent Routable Indication消息。

一旦侦听程序从应用服务器接收到“使代理就绪指示”请求，侦听程序将请求转发到CTI服务器，此时该代理被视为可用于ECE。在这种情况下，如果同时启动聊天，则系统允许启动并创建该聊天的聊天活动。



如果启用了INFO跟踪，监听程序日志将显示这些请求：

```
2019-08-19 13:34:09.773 GMT+0000 <@> INFO <@> [8938:listener-event-pool-priority-arm-request-executor::-441] <@> ProcessId:5436 <@> PID:1 <@> UID:12 <@> HttpSessionId: <@> com.ipcc.listener.AgentAvailabilityStatusHandler <@> <@>
AgentAvailabilityStatusHandler:agentIsAvailable() MAKE_AGENT_ROUTABLE_IND to ARM
armLoginDataArraySize= ARMAgentData
=====
2019-08-19 13:34:09.773 GMT+0000 <@> INFO <@> [8938:listener-event-pool-priority-arm-request-executor::-441] <@> ProcessId:5436 <@> PID:1 <@> UID:12 <@> HttpSessionId: <@> com.ipcc.listener.arm.ARMLogger <@> <@> Sending MAKE_AGENT_ROUTABLE_IND -> 0 0 0 16 0 0 0 -102 0 1 57 43 0 0 19 -120 0 0 25 20 0 0 0 2 <@>
2019-08-19 13:34:09.774 GMT+0000 <@> INFO <@> [8938:listener-event-pool-priority-arm-request-executor::-441] <@> ProcessId:5436 <@> PID:1 <@> UID:12 <@> HttpSessionId: <@> com.ipcc.listener.arm.ARMLogger <@> <@> Sending MAKE_AGENT_READY_IND -> 0 0 0 14 0 0 0 -99 0 1 57 44 0 0 19 -120 0 0 25 20 0 1 <@>
2019-08-19 13:34:09.774 GMT+0000 <@> INFO <@> [8938:listener-event-pool-priority-arm-request-executor::-441] <@> ProcessId:5436 <@> PID:1 <@> UID:12 <@> HttpSessionId: <@>
```

```
com.ipcc.listener.AgentAvailabilityStatusHandler <@> <@> PRINT_STATE after sending  
MAKE_AGENT_READY_IND to ARM:
```

CTI服务器和OPC的输出处理日志：

```
### CTI Server  
15:34:09:841 cglA-ctisvr Trace: ProcessMakeAgentRoutableInd - sessionID 6  
15:34:09:841 cglA-ctisvr Trace: SendARMMsg -- InvokeID = 80171, MRDID = 5000, ICMAgentID = 6420,  
MaxTasks = 2, SessionID = 6  
15:34:09:841 cglA-ctisvr Trace: ProcessMakeAgentReadyInd - sessionID 6  
15:34:09:841 cglA-ctisvr Trace: SendARMMsg -- InvokeID = 80172, MRDID = 5000, ICMAgentID = 6420,  
MakeRoutable = 1, SessionID = 6  
  
### OPC  
15:34:09:841 PG1A-opc Trace: MakeAgentRoutableInd - InvokeID = 80171, MRDID = 5000, ICMAgentID =  
6420, MaxTasks = 2, SessionID = 6  
15:34:09:841 PG1A-opc Trace: MakeAgentReadyInd - InvokeID = 80172, MRDID = 5000, ICMAgentID =  
6420, MakeRoutable = 1, SessionID = 6
```

因此，OPC进程从AS_NOT_READY状态删除代理，并进入AS_NOT_ACTIVE状态。
NewState=AS_NOT_ACTIVE实际上是聊天/电子邮件的就绪状态。

```
15:34:09:841 PG1A-opc Trace: SetAgentState: ASTID=6420 Periph#=15003 MRDomainID=5000 SGSTID=6928  
SG#=70518(0x11376) OldState=AS_NOT_READY NewState=AS_NOT_ACTIVE Duration=0 CurLine=-1  
ReasonCode=0 AgentObj=0x44535b8
```

此时，从路由器角度看，代理是可路由的，可用。检查此情况的最佳方法是使用rttest实用程序：

```
rttest: agent_status /agent 6420
```

```
### 6520 is ICMAgtID
```

```
Agent CUCM.Agent_test (6420, periph# 15003)
```

```
domain: Cisco_Voice (1), state = [nr-0:1,R], 411 secs
```

```
CL nr TEST_SG (6274, periph# 70520)
```

```
L nr CUCM_PIM1.Cisco_Voice.defa.88025 (5000, periph# 31858)
```

```
domain: ECE_Chat (5000), state = [na-0:2,RA], 383 secs
```

```
CL na TEST_Chat (6928, periph# 70518)
```

```
L na CUCM.ECE_Chat.default.11006 (6909, periph# 54839)
```

na — 非活动

0:2 - AciteTasks:ConcurentTaskLimit

RA - R可路由（如果已设置），表示路由器认为代理可用于此域中的新工作

警告：在ICM 11.5、11.6和12.0中，您可以按缺陷[CSCvq11852聊天和电子邮件未分配给座席](#)，即使座席可用。在此类情况下，您确实会在rttest输出[na-0:2,RD]中看到，其中D表示域不可用（如应用路径报告）。

除此之外，您还可以从OPCtest和Agent PG进程监控实用程序检查代理状态。

示例：

```
opctest /cust <inst> /node PG1A
```

```
opctest: dump_agent 5000 15003
```

```
C:\icm\pcc12\ra\logfiles>procmon <inst> PG1A pim1  
11:38:40 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock  
>>>>dagent 15003
```

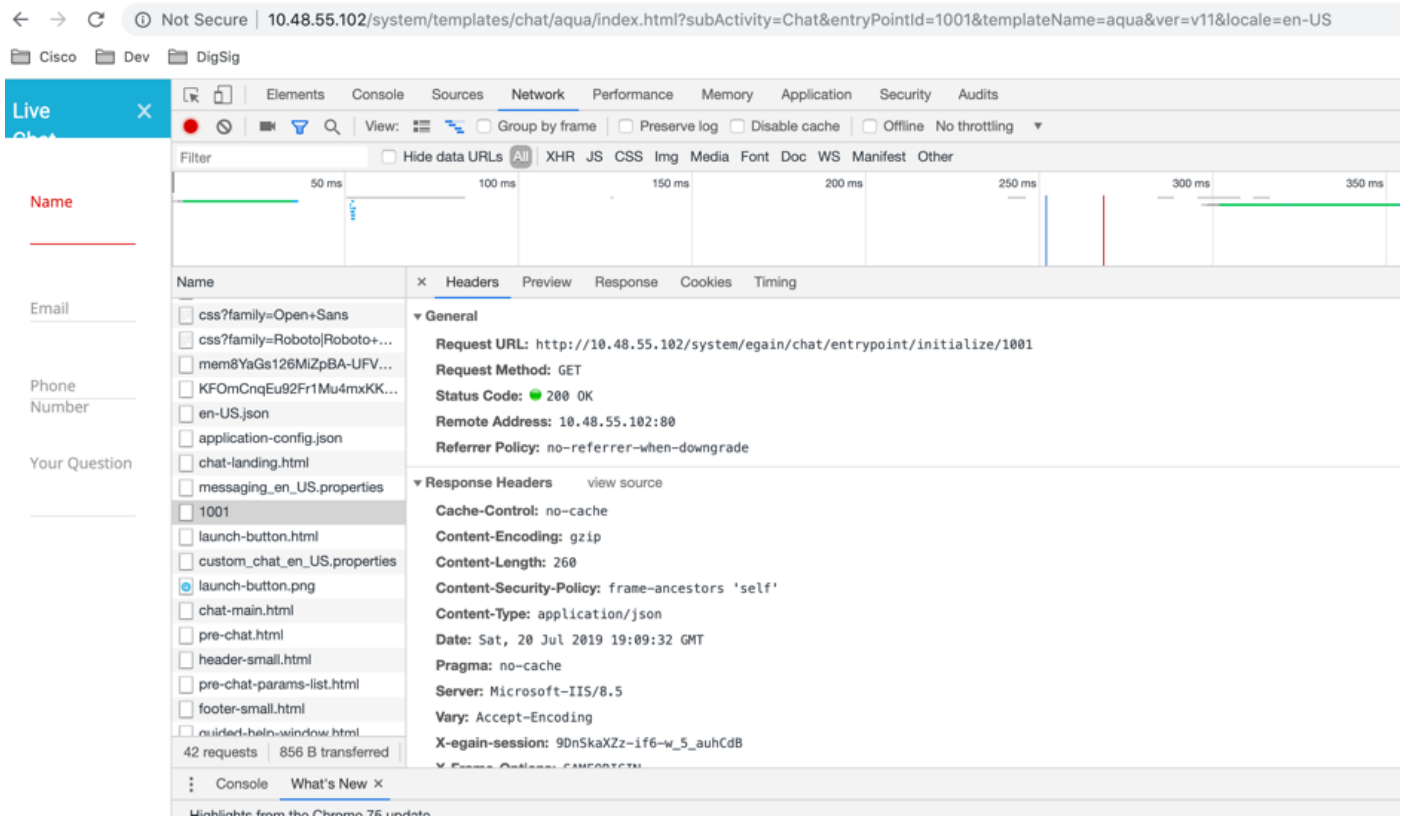
其中5000是创建代理的外围设备ID，15003是代理外围设备编号。

聊天入口点中的可用性要求

在聊天初始化中，您的客户可以看到消息“感谢您的询问”。我们的服务时间是太平洋标准时间上午9点到下午5点，周一到周五。”即使座席处于“就绪”状态进行聊天，也会显示此类消息。为了确定代理可用性，当客户端运行入口点URL时，系统会发送API调用。API请求通过ECE Web服务器到ECE应用服务器。此可用性由在应用服务器上创建的会话确定。

在ECE 11.6中，可用性要求查看MRD可用性，如果MRD中有任何可用的座席，则聊天功能可用。这里的问题是，如果您在聊天MRD中有2个SG，则如果其中一个SG中有可用的座席，则您的MRD将变为活动状态并提供聊天。此问题在ECE 12.0及更高版本中已解决。增强功能是在配置中使用SG完成的。在这种情况下，系统还会计算为特定MRD可用的座席的技能组。

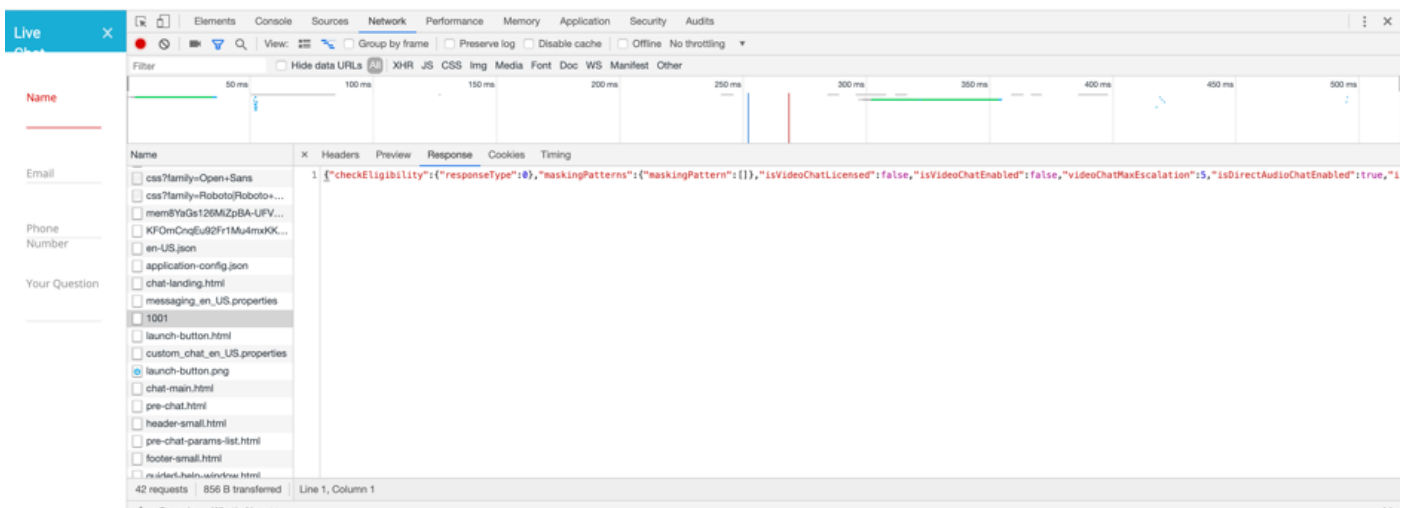
API请求：



http://<ECE_WEB_Server_IP>/system/egain/chat/entrypoint/initialize/1001

其中1001是入口点ID。

API响应：



```
{
  "checkEligibility": {
    "responseType": 0
  },
  "maskingPatterns": {
    "maskingPattern": []
  },
  "isVideoChatLicensed": false,
  "isVideoChatEnabled": false,
  "videoChatMaxEscalation": 5,
  "isDirectAudioChatEnabled": true,
  "isChatAttachmentEnabled": false,
  "maxChatAttachmentSize": 3,
  "isBlackListType": false,
  "isOffRecordEnabled": false,
  "htmlTagMatcherRegex": "((?:[\\r\\n\\n]*(?:<[^>]*>)*[\\r\\n\\n]*))*",
  "htmlTagMatcherIncr": 1,
  "isOneTagOff": true
}
```

系统定义代理可用的方式有两个选项。座席可用于聊天，或者存在允许执行此操作的队列深度。队列深度配置允许在所有座席都忙时可以排队的客户数。

在API响应中，请注意checkEligibility:responseType值。它表示当时的座席可用性。

- 如果它为**0**，则表示座席可以进行聊天，或者队列深度未达。
- 如果是**1**，则表示没有可用的座席。
- **2**表示已达到最大队列深度。

注意：此处没有选项可查看特定时间有多少个座席可用。

如果代理可用，则Web浏览器将接收其他.js文件。因此，客户端确实会看到初始页面，其中包含入口点的登录名称和主题参数。

日志收集

API响应可从客户端（从Web浏览器网络跟踪）或从ECE应用服务器提供，调试或跟踪级别不建议长期保留，因为使用了高IO。