



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103379228 B

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201210124207. 0

审查员 罗希

(22) 申请日 2012. 04. 25

(73) 专利权人 中兴通讯股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦法务部

(72) 发明人 李琼芳

(74) 专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287

代理人 胡海国

(51) Int. Cl.

H04M 3/51(2006. 01)

(56) 对比文件

WO 2006/124113 A2, 2006. 11. 23,

CN 101005540 A, 2007. 07. 25,

US 2005/0141693 A1, 2005. 06. 30,

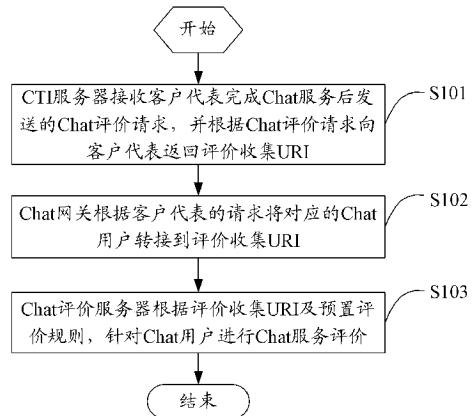
权利要求书2页 说明书8页 附图5页

(54) 发明名称

呼叫中心 Chat 评价方法及系统

(57) 摘要

本发明涉及一种呼叫中心 Chat 评价方法及系统,其方法包括 :CTI 服务器接收客户代表完成 Chat 服务后发送的 Chat 评价请求,并根据 Chat 评价请求向客户代表返回评价收集 URI ;Chat 网关根据客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到评价收集 URI ;Chat 评价服务器根据评价收集 URI 及预置评价规则,针对 Chat 用户进行 Chat 服务评价。本发明 Chat 评价服务器在评价时,可以灵活定制评价收集信息以及评价解析规则,为呼叫中心服务质量分析及改善提供了依据,其在进行 Chat 服务评价时,断开客户代表与 Chat 用户间的 Chat 连接,不影响客户代表接入其它 Chat 用户,因此不会影响客户代表的工作效率。



1. 一种呼叫中心文字聊天 Chat 评价方法,其特征在于,包括:

计算机电话集成 CTI 服务器接收客户代表完成 Chat 服务后发送的 Chat 评价请求,并根据所述 Chat 评价请求向所述客户代表返回评价收集通用资源标识符 URI;

Chat 网关根据所述客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI;

Chat 评价服务器根据所述评价收集 URI 及预置评价规则,针对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价;具体包括:

所述 Chat 评价服务器向所述 Chat 用户发送服务评价信息;

接收所述 Chat 用户对所述服务评价信息的反馈结果,并断开与所述 Chat 用户之间的 Chat 链接;

按照预置评价规则对所述反馈结果进行分析,并记录相应的评价结果。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述 Chat 评价服务器向所述 Chat 用户发送服务评价信息的步骤之后还包括:

当 Chat 用户超过预定时间仍未反馈结果时,所述 Chat 评价服务器主动断开与所述 Chat 用户之间的 Chat 链接。

3. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述 Chat 网关将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI 时需要传递的信息至少包括:Chat 流水号、Chat 用户 id 和客户代表 id 信息。

4. 根据权利要求 1-3 中任一项所述的方法,其特征在于,所述 Chat 网关根据所述客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI 的步骤之后还包括:

所述 Chat 网关通知所述客户代表的座席,由所述座席通知所述 CTI 服务器评价转接成功;

所述 CTI 服务器更改所述 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和所述座席的 Chat 状态。

5. 根据权利要求 4 所述的方法,其特征在于,所述 Chat 评价服务器对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价的步骤之后还包括:

所述 Chat 评价服务器通知所述 CTI 服务器 Chat 评价结束;

所述 CTI 服务器更改所述评价收集 URI 的 Chat 状态。

6. 一种呼叫中心文字聊天 Chat 评价系统,其特征在于,包括:计算机电话集成 CTI 服务器、Chat 网关以及 Chat 评价服务器,其中:

所述 CTI 服务器,用于接收客户代表完成 Chat 服务后发送的 Chat 评价请求,并根据所述 Chat 评价请求向所述客户代表返回评价收集通用资源标识符 URI;

所述 Chat 网关,用于根据所述客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI;

所述 Chat 评价服务器,用于根据所述评价收集 URI 及预置评价规则,针对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价;所述 Chat 评价服务器包括:

发送模块,用于向所述 Chat 用户发送服务评价信息;

接收模块,用于接收所述 Chat 用户对所述服务评价信息的反馈结果,并断开与所述 Chat 用户之间的 Chat 链接;

分析记录模块,用于按照预置评价规则对所述反馈结果进行分析,并记录相应的评价结果。

7. 根据权利要求 6 所述的系统,其特征在于,  
所述接收模块还用于当 Chat 用户超过预定时间仍未反馈结果时,主动断开与所述 Chat 用户之间的 Chat 链接。

8. 根据权利要求 6 或 7 所述的系统,其特征在于,  
所述 Chat 网关,还用于在将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI 之后,通知所述客户代表的座席,由所述座席通知所述 CTI 服务器评价转接成功;  
所述 CTI 服务器,还用于更改所述 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和所述座席的 Chat 状态。

9. 根据权利要求 8 所述的系统,其特征在于,  
所述 Chat 评价服务器,还用于在对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价后,通知所述 CTI 服务器 Chat 评价结束;  
所述 CTI 服务器,还用于更改所述评价收集 URI 的 Chat 状态。

## 呼叫中心 Chat 评价方法及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及无线通信技术领域,尤其涉及一种用户以 Chat(文字聊天)方式接入呼叫中心接受服务后对客户代表进行评价的呼叫中心 Chat 评价方法及系统。

### 背景技术

[0002] 随着呼叫中心接入技术的发展,除了传统的电话接入外,呼叫中心开辟了更多的接入方式,比如 Chat、短信、彩信、传真以及 Email 等。

[0003] 用户通过 internet 以 Chat 方式接入到呼叫中心接受客户代表的服务。Chat 接入方式不同于电话联络,Chat 是非实时的。目前,当一个客户代表在完成对 Chat 用户的服务后,呼叫中心还没有一个较好的方式来收集用户对客户代表的服务评价,这主要源于以下几点原因:

[0004] 1、一个客户代表可同时接入的 Chat 用户数有限,不能太多,如果接入的 Chat 用户数量过多,则呼叫中心提供服务的质量就会降低;

[0005] 2、由于 Chat 是非实时的,用户可能很长时间才会对服务质量评价信息进行响应,因此在呼叫中心发出 Chat 服务质量评价信息之后,用户可能长时间不反馈评价结果;

[0006] 3、基于对客户代表工作情绪的考虑,通常用户的评价结果不能直接显示给客户代表。

[0007] 基于上述原因,目前呼叫中心在进行 Chat 服务时,几乎没有 Chat 服务评价,或者在进行 Chat 服务评价时,客户代表和 Chat 用户之间的 Chat 链接未断开,影响了客户代表接入其它 Chat 用户,从而降低了工作效率。

### 发明内容

[0008] 本发明的主要目的在于提供一种不影响客户代表工作效率并可较好的收集用户对客户代表的服务评价的呼叫中心 Chat 评价方法及系统,为呼叫中心服务质量分析及改善提供依据。

[0009] 为了达到上述目的,本发明提出一种呼叫中心 Chat 评价方法,包括:

[0010] CTI 服务器接收客户代表完成 Chat 服务后发送的 Chat 评价请求,并根据所述 Chat 评价请求向所述客户代表返回评价收集 URI;

[0011] Chat 网关根据所述客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI;

[0012] Chat 评价服务器根据所述评价收集 URI 及预置评价规则,针对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价。

[0013] 优选地,所述 Chat 评价服务器根据所述评价收集 URI 及预置评价规则,针对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价的步骤包括:

[0014] 所述 Chat 评价服务器向所述 Chat 用户发送服务评价信息;

[0015] 接收所述 Chat 用户对所述服务评价信息的反馈结果,并断开与所述 Chat 用户之

间的 Chat 链接；

[0016] 按照预置评价规则对所述反馈结果进行分析，并记录相应的评价结果。

[0017] 优选地，所述 Chat 评价服务器向所述 Chat 用户发送服务评价信息的步骤之后还包括：

[0018] 当 Chat 用户超过预定时间仍未反馈结果时，所述 Chat 评价服务器主动断开与所述 Chat 用户之间的 Chat 链接。

[0019] 优选地，所述 Chat 网关将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI 时需要传递的信息至少包括：Chat 流水号、Chat 用户 id 和客户代表 id 信息。

[0020] 优选地，所述 Chat 网关根据所述客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI 的步骤之后还包括：

[0021] 所述 Chat 网关通知所述客户代表的座席，由所述座席通知所述 CTI 服务器评价转接成功；

[0022] 所述 CTI 服务器更改所述 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和所述座席的 Chat 状态。

[0023] 优选地，所述 Chat 评价服务器对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价的步骤之后还包括：

[0024] 所述 Chat 评价服务器通知所述 CTI 服务器 Chat 评价结束；

[0025] 所述 CTI 服务器更改所述评价收集 URI 的 Chat 状态。

[0026] 本发明还提出一种呼叫中心 Chat 评价系统，包括：CTI 服务器、Chat 网关以及 Chat 评价服务器，其中：

[0027] 所述 CTI 服务器，用于接收客户代表完成 Chat 服务后发送的 Chat 评价请求，并根据所述 Chat 评价请求向所述客户代表返回评价收集 URI；

[0028] 所述 Chat 网关，用于根据所述客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI；

[0029] 所述 Chat 评价服务器，用于根据所述评价收集 URI 及预置评价规则，针对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价。

[0030] 优选地，所述 Chat 评价服务器包括：

[0031] 发送模块，用于向所述 Chat 用户发送服务评价信息；

[0032] 接收模块，用于接收所述 Chat 用户对所述服务评价信息的反馈结果，并断开与所述 Chat 用户之间的 Chat 链接；

[0033] 分析记录模块，用于按照预置评价规则对所述反馈结果进行分析，并记录相应的评价结果。

[0034] 优选地，所述接收模块还用于当 Chat 用户超过预定时间仍未反馈结果时，主动断开与所述 Chat 用户之间的 Chat 链接。

[0035] 优选地，所述 Chat 网关，还用于在将对应的 Chat 用户转接到所述评价收集 URI 之后，通知所述客户代表的座席，由所述座席通知所述 CTI 服务器评价转接成功；

[0036] 所述 CTI 服务器，还用于更改所述 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和所述座席的 Chat 状态。

[0037] 优选地，所述 Chat 评价服务器，还用于在对所述 Chat 用户进行 Chat 服务评价后，

通知所述 CTI 服务器 Chat 评价结束；

[0038] 所述 CTI 服务器,还用于更改所述评价收集 URI 的 Chat 状态。

[0039] 本发明提出的一种呼叫中心 Chat 评价方法及系统,在客户代表完成 Chat 服务后,客户代表向 CTI 服务器发送 Chat 评价请求,CTI 服务器根据 Chat 评价请求向客户代表返回评价收集 URI ;然后,客户代表通过 Chat 网关将 Chat 用户转到 Chat 评价服务器进行服务评价,Chat 评价服务器在评价时,可以灵活定制评价收集信息以及评价解析规则,从而为呼叫中心服务质量分析及改善提供了依据,相比现有技术,本发明在对客户代表进行 Chat 服务评价时,断开客户代表与 Chat 用户之间的 Chat 连接,不会影响客户代表接入其它 Chat 用户,因此不占用客户代表的服务时间,从而不会影响客户代表的工作效率。

## 附图说明

[0040] 图 1 是本发明呼叫中心 Chat 评价方法一实施例的流程示意图；

[0041] 图 2 是本发明呼叫中心 Chat 评价方法一实施例所涉及的系统实体结构示意图；

[0042] 图 3 是本发明呼叫中心 Chat 评价方法一实施例中 Chat 评价服务器根据评价收集 URI 及预置评价规则,针对 Chat 用户进行 Chat 服务评价的流程示意图；

[0043] 图 4 是本发明呼叫中心 Chat 评价方法另一实施例的流程示意图；

[0044] 图 5 是本发明呼叫中心 Chat 评价系统一实施例的结构示意图；

[0045] 图 6 是本发明呼叫中心 Chat 评价系统一实施例中 Chat 评价服务器的结构示意图。

[0046] 为了使本发明的技术方案更加清楚、明了,下面将结合附图作进一步详述。

## 具体实施方式

[0047] 本发明实施例的解决方案主要是:在客户代表完成 Chat 服务后,客户代表向 CTI (Computer Telephony Integration, 计算机电话集成) 服务器发送 Chat 评价请求,CTI 服务器根据 Chat 评价请求向客户代表返回评价收集 URI (Uniform Resource Identifier, 通用资源标识符);然后,客户代表通过 Chat 网关将 Chat 用户转到 Chat 评价服务器进行服务评价,在对客户代表进行 Chat 服务评价时,断开客户代表与 Chat 用户之间的 Chat 连接,不会影响客户代表接入其它 Chat 用户,因此不占用客户代表的服务时间,从而不会影响客户代表的工作效率。

[0048] 如图 1 所示,本发明一实施例提出一种呼叫中心 Chat 评价方法,包括:

[0049] 步骤 S101,CTI 服务器接收客户代表完成 Chat 服务后发送的 Chat 评价请求,并根据 Chat 评价请求向客户代表返回评价收集 URI ;

[0050] 如图 2 所示,本实施例方法运行环境涉及的呼叫中心 Chat 评价系统包括客户代表的坐席、数据库服务器、Chat 网关、CTI 服务器以及 Chat 评价服务器,其中:

[0051] 座席是客户代表用于和用户交互的应用代理服务器;Chat 用户通过互联网与 Chat 网关连接;数据库服务器用于存储数据。

[0052] Chat 网关和互联网对接,实现 Chat 的接入和 Chat 消息的传递,并与 CTI 服务器对接,实现 Chat 的排队路由。

[0053] CTI 服务器负责将 Chat 用户按照一定路由规则路由到客户代表处进行处理。

[0054] Chat 评价服务器用于当客户代表服务完成后,和 Chat 用户交互,对相应的客户代表进行 Chat 服务评价。该 Chat 评价服务器需要预先到 CTI 服务器和 Chat 网关上进行注册。

[0055] 在客户代表工作时,登陆座席,在 CTI 服务器上进行注册,同时座席也需注册到 Chat 网关。

[0056] 本实施例中 Chat 网关可以包含多个功能实体,实现 Chat 接入,客户代表和 Chat 用户之间的消息传递,以及将 Chat 用户转到 Chat 评价服务器,并与 CTI 服务器接口,配合实现 Chat 的排队路由。

[0057] CTI 服务器负责分配 Chat 用户到客户代表并控制座席的状态。同时在客户代表服务完成后需要进行 Chat 评价时,根据客户代表发送的 Chat 评价请求返回合适的评价收集 URI。客户代表然后通过 Chat 网关将 Chat 用户转接到 Chat 评价系统进行评价。

[0058] Chat 评价服务器可包含多个评价收集 URI,可以同时接收多个座席的评价请求。

[0059] 步骤 S102, Chat 网关根据客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到评价收集 URI ;

[0060] 如上所述, Chat 评价服务器可包含多个评价收集 URI,可以同时接收多个座席的评价请求。

[0061] 当客户代表收到 CTI 服务器返回的评价收集 URI 后,向 Chat 网关请求将 Chat 用户转接到上述评价收集 URI。

[0062] 客户代表在将 Chat 用户转接到 Chat 评价服务器中的评价收集 URI 时,至少需要传递以下信息 :Chat 流水号、Chat 用户 id(identity, 身份标识号码) 和客户代表 id 信息,其中 :

[0063] Chat 流水号用于标识此次 Chat 会话 ;Chat 用户 id 用于标识用户 ;客户代表 id 用于标识参与此次 Chat 会话的客户代表,是此次被评价的对象。

[0064] 步骤 S103, Chat 评价服务器根据评价收集 URI 及预置评价规则,针对 Chat 用户进行 Chat 服务评价。

[0065] Chat 评价服务器根据评价收集 URI 接收到客户代表的评价请求后,与 Chat 用户交互,向 Chat 用户发送评价信息内容,并接收用户的评价反馈。

[0066] 由于文字聊天评价不同于语音通话后的评价,Chat 用户返回的评价信息具备一定的随意性,可能是不标准的,因此 Chat 评价服务器需要对用户返回的评价信息进行分析,这就要求 Chat 评价服务器具备一定的语义分析功能,并可以配置相应的分析规则。

[0067] 本实施例 Chat 评价服务器预先设置有相应的评价信息及评价解析规则,并按此规则对用户反馈的评价信息结果进行解析并入库。由于 Chat 是非实时的,用户可能长时间不响应,因此 Chat 评价服务器还可设置评价超时时间,在用户超时不反馈时,主动断开与此 Chat 用户之间的 Chat 链接。

[0068] 此外, Chat 评价服务器可以同时接收多个座席转接过来的评价请求。

[0069] 本实施例呼叫中心进行 Chat 服务评价的过程如下 :

[0070] 1、用户通过 internet 发起 Chat 呼叫,到达 Chat 网关 ;

[0071] 2、Chat 网关将 Chat 用户转交给 CTI 服务器 ;

[0072] 3、CTI 服务器按照一定规则将 Chat 用户排队路由到适当的客户代表处 ;

- [0073] 4、客户代表和 Chat 用户进行 Chat 交互,为用户提供服务;
- [0074] 5、客户代表服务完成后,向 CTI 服务器请求评价,CTI 服务器返回评价收集 URI ;客户代表通过 Chat 网关将 Chat 用户转接到 Chat 评价服务器;
- [0075] 6、Chat 评价服务器发送服务评价信息给 Chat 用户,Chat 用户返回评价结果;
- [0076] 7、Chat 评价服务器按照设定的规则进行评价反馈信息分析,并记录相应的评价信息。在 Chat 用户超时(超时时间可设置)未反馈后,主动断开与此 Chat 用户之间的 Chat 链接,从而释放 Chat 资源。
- [0077] 在具体实施过程中,如图 3 所示,上述步骤 S103 具体包括:
- [0078] 步骤 S1031, Chat 评价服务器向 Chat 用户发送服务评价信息;
- [0079] 步骤 S1032,判断预定时间内是否接收到 Chat 用户对服务评价信息的反馈结果;若是,则进入步骤 S1033 ;否则,进入步骤 S1035 ;
- [0080] 步骤 S1033,断开与 Chat 用户之间的 Chat 链接;
- [0081] 步骤 S1034,按照预置评价规则对反馈结果进行分析,并记录相应的评价结果。
- [0082] 步骤 S1035, Chat 评价服务器主动断开与 Chat 用户之间的 Chat 链接。
- [0083] 在预定时间(可设置)内,如果 Chat 评价服务器接收到 Chat 用户对服务评价信息的反馈结果,按照设定的规则进行评价反馈信息分析,并记录相应的评价结果 ;在 Chat 用户超时未反馈后,主动断开与此 Chat 用户之间的 Chat 链接,从而释放 Chat 资源。
- [0084] 相比现有技术,本实施例 Chat 评价服务器在对客户代表进行 Chat 服务评价时,可以灵活定制评价收集信息以及评价解析规则,从而为呼叫中心服务质量分析及改善提供了依据 ;同时,在对客户代表进行 Chat 服务评价时,断开客户代表与 Chat 用户之间的 Chat 连接,不会影响客户代表接入其它 Chat 用户,因此不占用客户代表的服务时间,从而不会影响客户代表的工作效率。
- [0085] 如图 4 所示,本发明另一实施例提出一种呼叫中心 Chat 评价方法,在上述实施例的基础上,在上述步骤 S102 之后还包括:
- [0086] 步骤 S104, Chat 网关通知客户代表的座席,由座席通知 CTI 服务器评价转接成功;
- [0087] 在本步骤中,当 Chat 网关根据客户代表的请求将对应的 Chat 用户转接到评价收集 URI 后,通知客户代表的座席,由座席通知 CTI 服务器评价转接成功。
- [0088] 步骤 S105, CTI 服务器更改 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和座席的 Chat 状态。
- [0089] 将 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和座席的 Chat 状态更改为 Chat 服务评价中。
- [0090] 同时,在上述步骤 S103 之后还包括:
- [0091] 步骤 S106, Chat 评价服务器通知 CTI 服务器 Chat 评价结束;
- [0092] 步骤 S107, CTI 服务器更改评价收集 URI 的 Chat 状态。
- [0093] 上述步骤 S106 及步骤 S107 中,在 Chat 评价服务器针对 Chat 用户对相应的客户代表进行 Chat 服务评价后,Chat 评价服务器需要通知 CTI 服务器 Chat 评价已结束,此时,CTI 服务器将更改评价收集 URI 的 Chat 状态为评价结束。
- [0094] 本实施例呼叫中心进行 Chat 服务评价的过程如下:
- [0095] 1、用户通过 internet 发起 Chat 呼叫,到达 Chat 网关;
- [0096] 2、Chat 网关将 Chat 用户转交给 CTI 服务器;



- [0097] 3、CTI 服务器按照一定规则将 Chat 用户排队路由到适当的客户代表处；
- [0098] 4、客户代表和 Chat 用户进行 Chat 交互，为用户提供服务；
- [0099] 5、客户代表服务完成后，向 CTI 服务器请求评价，CTI 服务器返回评价收集 URI；客户代表向 Chat 网关请求将 Chat 用户转接到 Chat 评价服务器；
- [0100] 6、Chat 网关将 Chat 用户转接到评价收集 URI，并通知座席；
- [0101] 7、座席通知 CTI 服务器评价转接成功，CTI 服务器同时更改 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和该座席的 Chat 状态；
- [0102] 8、Chat 用户和评价收集 URI 之间进行 Chat，Chat 评价服务器给 Chat 用户发送评价信息，收集用户评价信息反馈，断开 Chat 连接，并按照设定的规则分析评价信息并进行记录。同时需处理 Chat 用户异常情况，如超时不反馈评价信息，则主动断开与该 Chat 用户之间的 Chat 链接，从而释放 Chat 资源；
- [0103] 9、Chat 评价服务器通知 CTI 服务器 Chat 评价结束，CTI 服务器更改该评价收集 URI 的 Chat 状态。
- [0104] 相比现有技术，本实施例 Chat 评价服务器在对客户代表进行 Chat 服务评价时，可以灵活定制评价收集信息以及评价解析规则，从而为呼叫中心服务质量分析及改善提供了依据；同时，在对客户代表进行 Chat 服务评价时，断开客户代表与 Chat 用户之间的 Chat 连接，不会影响客户代表接入其它 Chat 用户，因此不占用客户代表的服务时间，从而不会影响客户代表的工作效率；此外，在评价过程中，通过及时更新 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和座席的 Chat 状态，使系统工作有序进行，进一步提高了系统工作效率。
- [0105] 如图 5 所示，本发明一实施例提出一种呼叫中心 Chat 评价系统，包括：均与客户代表 400 连接的 CTI 服务器 401、Chat 网关 402 以及 Chat 评价服务器 403，其中：
- [0106] CIT 服务器 401 用于接收客户代表 400 完成 Chat 服务后发送的 Chat 评价请求，并根据 Chat 评价请求向客户代表 400 返回评价收集 URI；
- [0107] Chat 网关 402 用于根据客户代表 400 的请求将对应的 Chat 用户 404 转接到评价收集 URI；
- [0108] Chat 评价服务器 403 用于根据评价收集 URI 及预置评价规则，针对 Chat 用户 404 进行 Chat 服务评价。
- [0109] 在本实施例中，Chat 用户 404 通过互联网与 Chat 网关 402 连接，Chat 网关 402 和互联网对接，实现 Chat 的接入和 Chat 消息的传递，并与 CIT 服务器 401 对接，实现 Chat 的排队路由。
- [0110] CIT 服务器 401 负责将 Chat 用户 404 按照一定路由规则路由到客户代表 400 处进行处理。
- [0111] Chat 评价服务器 403 用于当客户代表 400 服务完成后，和 Chat 用户 404 交互，对相应的客户代表 400 进行 Chat 服务评价。该 Chat 评价服务器 403 需要预先到 CIT 服务器 401 和 Chat 网关 402 上进行注册。
- [0112] 在客户代表 400 工作时，登陆座席，在 CIT 服务器 401 上进行注册，同时座席也需注册到 Chat 网关 402。
- [0113] 本实施例中 Chat 网关 402 可以包含多个功能实体，是呼叫中心中的已有设备，同时新增 Chat 转接功能，实现 Chat 接入，客户代表 400 和 Chat 用户 404 之间的消息传递，以

及将 Chat 用户 404 转到 Chat 评价服务器 403,并与 CIT 服务器 401 接口,配合实现 Chat 的排队路由。

[0114] CIT 服务器 401 负责按照预定规则分配 Chat 用户 404 到客户代表 400 并控制座席的状态,同时处理客户代表 400 其它与呼叫、Chat 和状态有关的操作请求。本实施例中,CIT 服务器 401 需为座席提供新接口,以返回可用的 Chat 评价收集 URI,实现将 Chat 用户 404 转接到 Chat 评价服务器 403。在客户代表 400 服务完成后需要进行 Chat 评价时,CIT 服务器 401 根据客户代表 400 发送的 Chat 评价请求返回合适的评价收集 URI。客户代表 400 然后通过 Chat 网关 402 将 Chat 用户 404 转接到 Chat 评价系统进行评价。

[0115] Chat 评价服务器 403 可包含多个评价收集 URI,可以同时接收多个座席的评价请求。

[0116] 具体地,客户代表 400 在完成 Chat 服务后,向 CIT 服务器 401 发送 Chat 评价请求,CIT 服务器 401 根据 Chat 评价请求向客户代表 400 返回评价收集 URI。

[0117] 当客户代表 400 收到 CIT 服务器 401 返回的评价收集 URI 后,向 Chat 网关 402 请求将 Chat 用户 404 转接到上述评价收集 URI。

[0118] 客户代表 400 在将 Chat 用户 404 转接到 Chat 评价服务器 403 中的评价收集 URI 时,至少需要传递以下信息:Chat 流水号、Chat 用户 404id 和客户代表 400id 信息,其中:

[0119] Chat 流水号用于标识此次 Chat 会话;Chat 用户 404id 用于标识用户;客户代表 400id 用于标识参与此次 Chat 会话的客户代表 400,是此次被评价的对象。

[0120] Chat 评价服务器 403 根据评价收集 URI 接收到客户代表 400 的评价请求后,与 Chat 用户 404 交互,向 Chat 用户 404 发送评价信息内容,并接收用户的评价反馈。

[0121] 由于文字聊天评价不同于语音通话后的评价,Chat 用户 404 返回的评价信息具备一定的随意性,可能是不标准的,因此 Chat 评价服务器 403 需要对用户返回的评价信息进行分析,这就要求 Chat 评价服务器 403 具备一定的语义分析功能,并可以配置相应的分析规则。

[0122] 本实施例 Chat 评价服务器 403 预先设置有相应的评价信息及评价解析规则,并按此规则对用户反馈的评价信息结果进行解析并入库。由于 Chat 是非实时的,用户可能长时间不响应,因此 Chat 评价服务器 403 还可设置评价超时时间,在用户超时不反馈时,主动断开与此 Chat 用户 404 之间的 Chat 链接。

[0123] 此外,Chat 评价服务器 403 可以同时接收多个座席转过来评价请求。

[0124] 在具体实施过程中,如图 6 所示,上述 Chat 评价服务器 403 包括:发送模块 4031、接收模块 4032 以及分析记录模块 4033,其中:

[0125] 发送模块 4031,用于向 Chat 用户 404 发送服务评价信息;

[0126] 接收模块 4032,用于接收 Chat 用户 404 对服务评价信息的反馈结果,并断开与 Chat 用户 404 之间的 Chat 链接;以及当 Chat 用户 404 超过预定时间仍未反馈结果时,主动断开与 Chat 用户 404 之间的 Chat 链接。

[0127] 分析记录模块 4033,用于按照预置评价规则对所述反馈结果进行分析,并记录相应的评价结果。

[0128] 在预定时间(可设置)内,如果 Chat 评价服务器 403 接收到 Chat 用户 404 对服务评价信息的反馈结果,则由分析记录模块 4033 按照设定的规则进行评价反馈信息分析,

并记录相应的评价结果；在 Chat 用户 404 超时未反馈后，接收模块 4032 将主动断开与此 Chat 用户 404 之间的 Chat 链接，从而释放 Chat 资源。

[0129] 相比现有技术，本实施例的上述方案中，Chat 评价服务器 403 在对客户代表 400 进行 Chat 服务评价时，可以灵活定制评价收集信息以及评价解析规则，从而为呼叫中心服务质量分析并进行改善提供了依据；同时，在对客户代表 400 进行 Chat 服务评价时，断开客户代表 400 与 Chat 用户 404 之间的 Chat 连接，不会影响客户代表 400 接入其它 Chat 用户 404，因此不占用客户代表 400 的服务时间，从而不会影响客户代表 400 的工作效率。

[0130] 进一步的，上述 Chat 网关 402 还用于在将对应的 Chat 用户 404 转接到评价收集 URI 之后，通知客户代表 400 的座席，由座席通知 CIT 服务器 401 评价转接成功；

[0131] CIT 服务器 401 还用于更改 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和座席的 Chat 状态。

[0132] Chat 评价服务器 403 还用于在对 Chat 用户 404 进行 Chat 服务评价后，通知 CIT 服务器 401 Chat 评价结束；

[0133] CIT 服务器 401 还用于更改评价收集 URI 的 Chat 状态。

[0134] 本实施例通过及时更新 Chat 评价收集 URI 的 Chat 状态和座席的 Chat 状态，使系统工作有序进行，进一步提高了系统工作效率。

[0135] 本发明实施例呼叫中心 Chat 评价方法及系统，在客户代表 400 完成 Chat 服务后，客户代表 400 向 CIT 服务器 401 发送 Chat 评价请求，CIT 服务器 401 根据 Chat 评价请求向客户代表 400 返回评价收集 URI；然后，客户代表 400 通过 Chat 网关 402 将 Chat 用户 404 转到 Chat 评价服务器 403 进行服务评价，Chat 评价服务器 403 在评价时，可以灵活定制评价收集信息以及评价解析规则，从而为呼叫中心服务质量分析及改善提供了依据，相比现有技术，本发明在对客户代表 400 进行 Chat 服务评价时，断开客户代表 400 与 Chat 用户 404 之间的 Chat 连接，不会影响客户代表 400 接入其它 Chat 用户 404，因此不占用客户代表 400 的服务时间，从而不会影响客户代表 400 的工作效率。

[0136] 以上所述仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

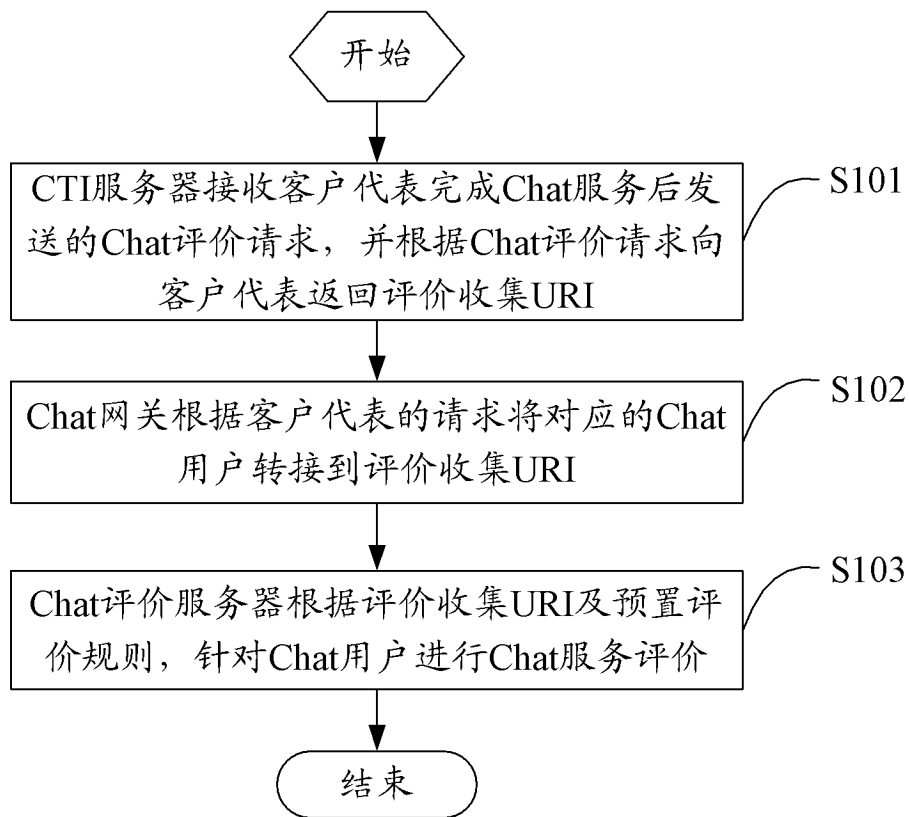


图 1

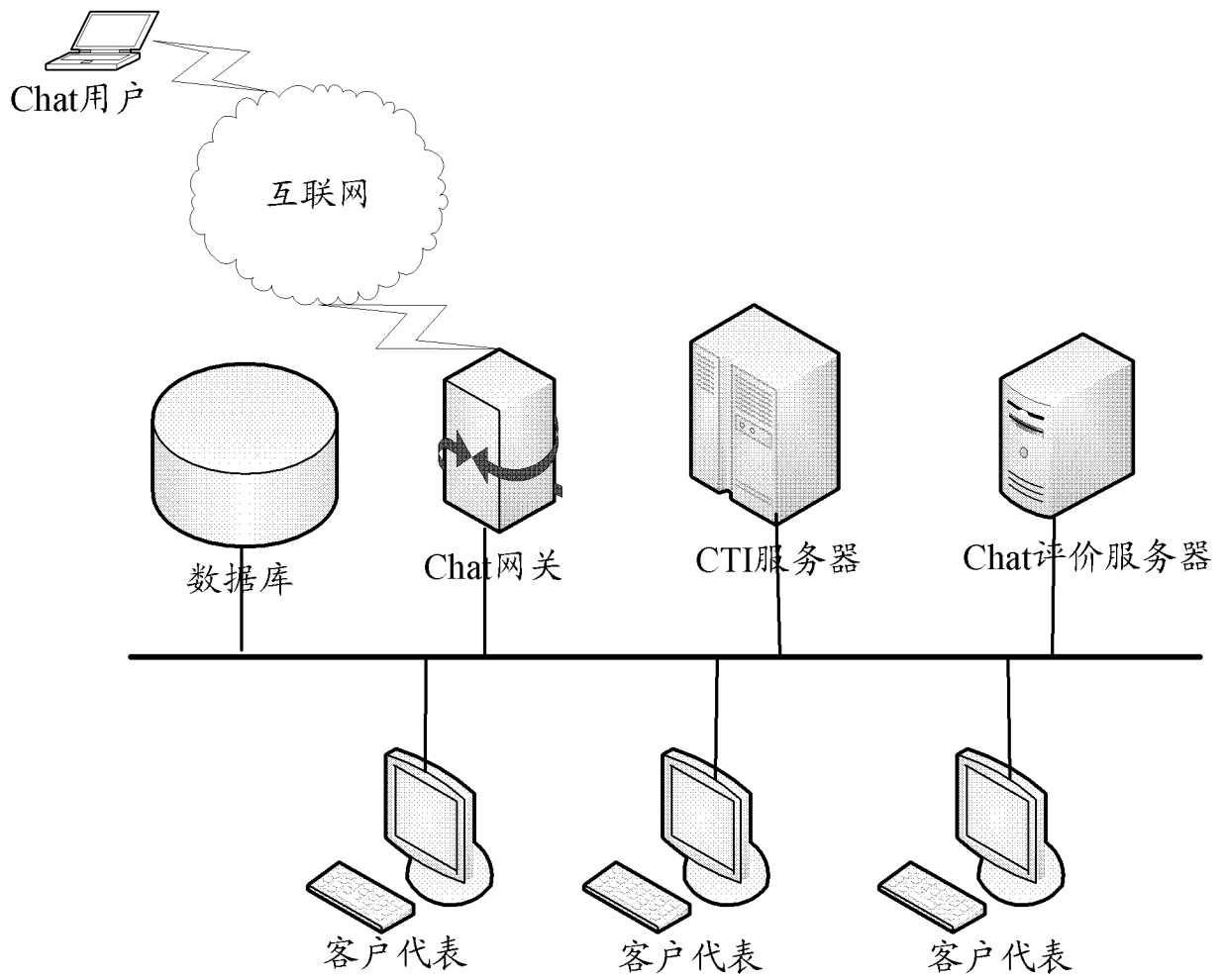


图 2

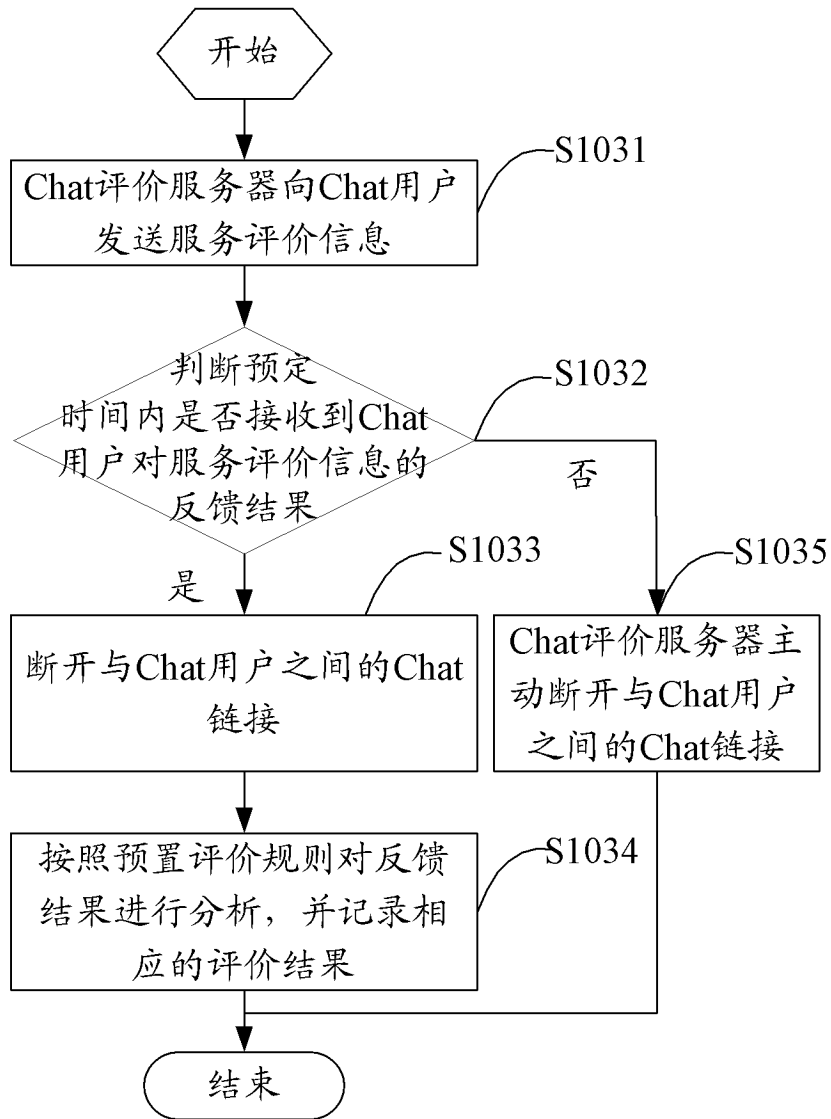


图 3

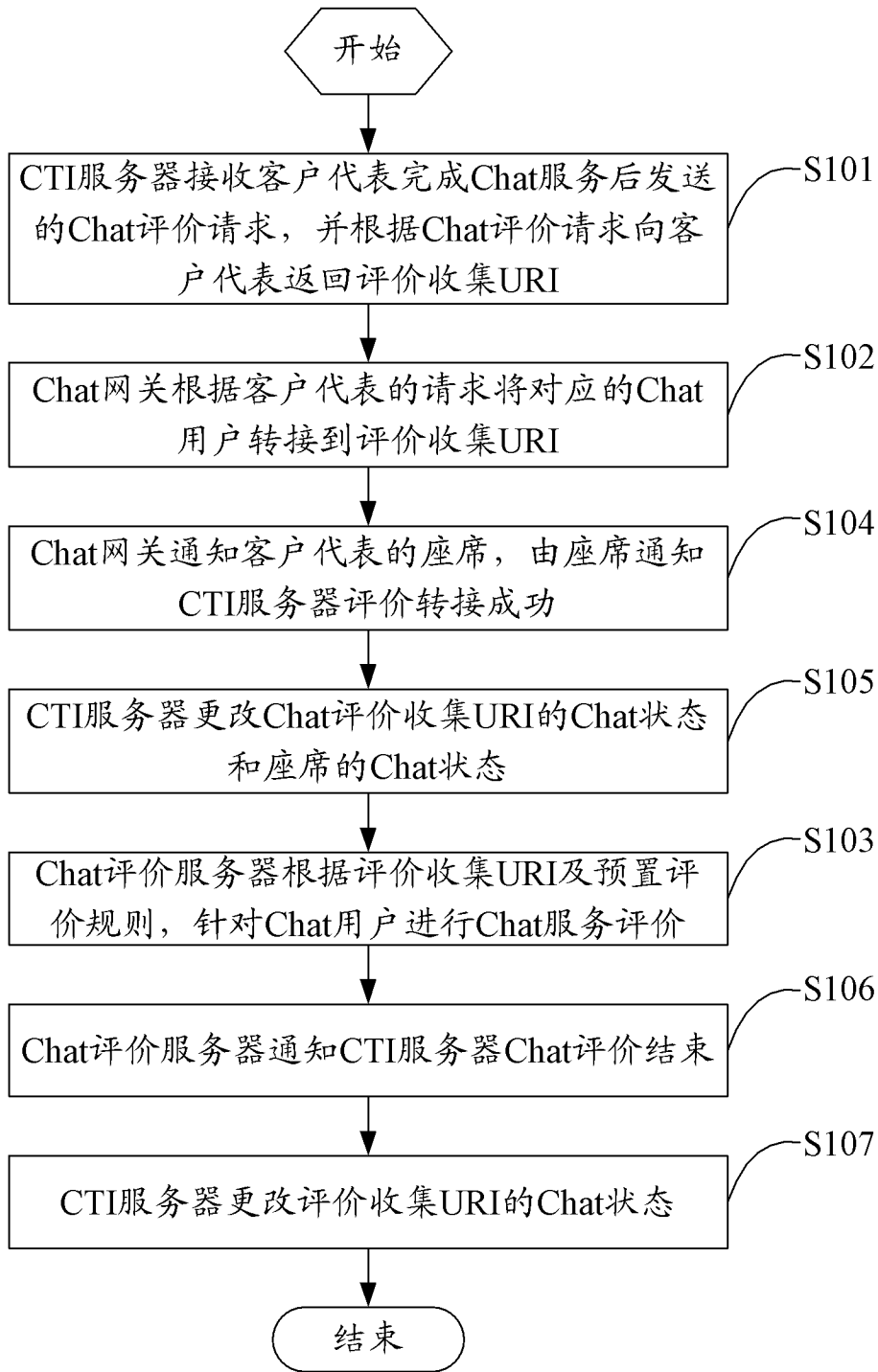


图 4

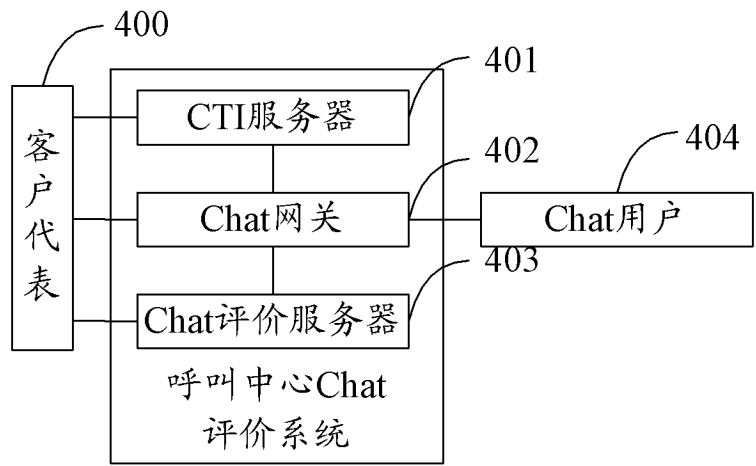


图 5

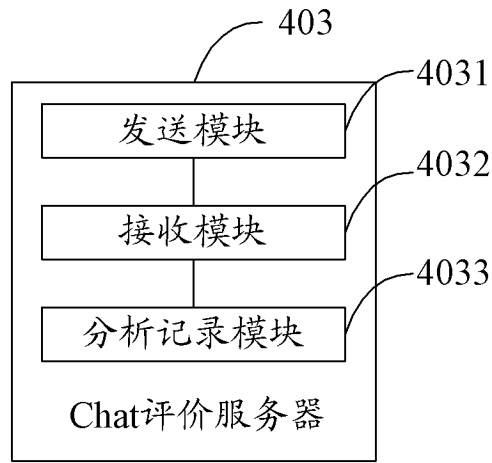


图 6