



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205356412 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201620105404. 1

(22) 申请日 2016. 02. 02

(73) 专利权人 长沙师范学院

地址 410100 湖南省长沙市星沙特立路 9 号

(72) 发明人 张学龙

(51) Int. Cl.

H04L 29/08(2006. 01)

H04L 29/06(2006. 01)

G08B 25/10(2006. 01)

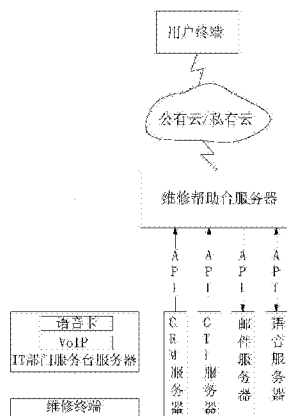
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种基于语音卡的多媒体教室设备故障呼叫系统

(57) 摘要

本实用新型一种基于语音卡的多媒体设备故障呼叫系统,包括一个或多个用户终端,和通过云平台与所述用户终端连接的多个维修帮助台服务器,以及与所述维修帮助台服务器保持连接的 IT 部门服务台服务器,其中,所述维修帮助台服务器与一个或多个远程协助设备连接,所述 IT 部门服务台服务器内设有语音卡、VoIP 卡组件,通过网络与一个或多个维修终端连接,所述用户终端和维修终端均可访问与之连通的相关服务器平台,并可读写相关数据。本实用新型基于语音卡,提供一个综合成本低,能做到即时性、高效性、语音化的呼叫管理平台,实现信息化、语音化的多媒体教室设备故障呼叫系统。



1. 一种基于语音卡的多媒体设备故障呼叫系统,其特征在于,包括一个或多个用户终端,和通过云平台与所述用户终端连接的多个维修帮助台服务器,以及与所述维修帮助台服务器保持连接的IT部门服务台服务器,其中,所述维修帮助台服务器与一个或多个远程协助设备连接,所述IT部门服务台服务器内设有语音卡、VoIP卡组件,并通过网络与一个或多个维修终端连接,所述用户终端和维修终端均可以访问相关服务器平台,并可读写相关数据。

2. 根据权利要求1所述的故障呼叫系统,其特征在于,所述用户终端是设置在多媒体教室内的操控面板,所述操控面板的左侧从上到下依次设有影像记录仪、语音提示器、身份识别器,操控面板右侧从上到下依次设有处理器、语音卡和主机,以及位于所述操控面板中央,方便人机交互的触摸屏,其中,所述处理器分别与语音提示器、身份识别器、主机电连接,所述主机分别与影像记录仪、触摸屏、服务器平台电连接。

3. 根据权利要求1所述的故障呼叫系统,其特征在于,所述远程协助设备至少包括一个或多个CRM服务器、一个或多个CTI服务器、一个或多个邮件服务器,以及一个或多个语音服务器,其中,所述维修帮助台服务器的输出端通过API分别与邮件服务器、语音服务器连接,所述维修帮助台服务器的输入端通过API分别与CRM服务器、CTI服务器、语音服务器连接。

4. 根据权利要求1所述的故障呼叫系统,其特征在于,所述远程协助设备通过与用户终端进行相应的操作,实现与所述服务器平台的人机互动,其中,所述人机互动的方式可以为Web点击浏览器、电话呼叫功能模组、集成的应用软件帮助菜单功能模组中的任意一种或多种。

5. 根据权利要求4所述的故障呼叫系统,其特征在于,所述用户终端为安装有可进行通知消息生成并提示的APP客户端,可进行即时语音通话的应用程序的电子设备。

6. 根据权利要求5所述的故障呼叫系统,其特征在于,所述电子设备可以是智能手机、平板电脑、可穿戴式设备、电子书阅读器、膝上型便携式计算机其中的一种或几种。

7. 根据权利要求1所述的故障呼叫系统,其特征在于,所述云平台至少包括公有云、私有云中的一种或多种。

一种基于语音卡的多媒体教室设备故障呼叫系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多媒体教室管理系统,特别涉及一种基于语音卡的多媒体教室设备故障呼叫系统。

背景技术

[0002] 目前,随着互联网的发展,学校中的多媒体教室越来越普及,所涉及的电子设备也越来越精密和复杂,与此同时,故障也越来越频繁。教学中,突发多媒体教室设备故障影响教学的事件时有发生,发生故障时,教师往往又难以方便快捷地找到检修人员,从而严重干扰教学。

[0003] 申请号为CN201320359547,名称为一种多媒体教室设备故障无线呼叫系统的专利中,公开了包括多套无线呼叫装置和无线接收装置,无线呼叫装置包括射频装置、控制部分、显示灯、呼叫按钮,发生故障时,按下呼叫按钮呼叫检修人员来维修,检修人员在值班室接收到呼叫信号后,通过查看接收装置的显示屏的信息和语音提示来确认发生故障的多媒体教室。

[0004] 上述专利文献的技术方案中,虽然一定程度上提高处理多媒体设备故障的效率,但是,需要检修人员一直在值班室值班,而且不能离开,当多间多媒体教室同时发生故障时,单个检修人员很容易就错过了呼叫系统中的求助信息,如果,安排多个检修人员在值班室值班,极容易导致人力的浪费。

[0005] 综上所述,亟需一个综合成本低,能做到即时性、高效性、语音化的一种基于语音卡的多媒体教室设备故障呼叫系统。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术存在的上述问题,本实用新型的目的是提供一种基于语音卡的多媒体教室设备故障呼叫系统,提供一个应用于远程协助的维修帮助台服务器,将客服部门服务台远程诊断和解决问题的能力,借用维修帮助台服务器为支撑,协同调度多级专家或现场技术力量,以一个标准截面对外提供服务,同时,可以通过客户通过多种方式向服务台的服务器发起服务请求,同时,通过语音卡,实现即时的通讯,高效利用无线通讯的特点,对接入校园网内的多个多媒体教室实现协同管理。

[0007] 为实现上述实用新型目的,本实用新型提供一种基于语音卡的多媒体设备故障呼叫系统,包括一个或多个用户终端,和通过云平台与所述用户终端连接的多个维修帮助台服务器,以及与所述维修帮助台服务器保持连接的IT部门服务台服务器,其中,所述维修帮助台服务器与一个或多个远程协助设备连接,所述IT部门服务台服务器内设有语音卡、VoIP卡组件,通过网络与一个或多个维修终端连接,所述用户终端和维修终端均可以访问相关服务器平台,并可读写相关数据。

[0008] 优选地,所述呼叫终端还可以是设置在多媒体教室内的操控面板,包括在所述操控面板左侧从上到下依次设置的影像记录仪、语音提示器、身份识别器,操控面板右侧从上

到下依次设有处理器、语音卡和主机,以及所述操控面板中央,方面人机交互的触摸屏,其中,所述处理器分别与语音提示器、身份识别器、主机电连接,所述主机分别与影像记录仪、触摸屏、网络服务器平台、无线信号传输模组及后台信息录入系统电连接。

[0009] 优选地,所述远程协助设备至少包括一个或多个CRM服务器、一个或多个CTI服务器、一个或多个邮件服务器,以及一个或多个语音服务器,其中,所述维修帮助台服务器通过API分别于邮件服务器、语音服务器连接,所述维修帮助台服务器的输入端通过API分别与CRM服务器、CTI服务器、语音服务器连接。

[0010] 优选地,所述远程协助设备包括通过用户终端进行相应的操作,与之连接的服务器平台进行人机互动,其中,所述人机互动方式可以为Web点击浏览器、电话呼叫功能模组、集成的应用软件帮助菜单功能模组中的任意一种或多种。

[0011] 优选地,所述用户终端为安装有可进行通知消息成并提示的APP客户端,可进行即时语音通话的应用程序的电子设备,APP客户端可以访问相关服务器平台和读写相关数据。

[0012] 优选地,所述电子设备可以是智能手机、平板电脑、可穿戴式设备、电子书阅读器、膝上型便携式计算机其中的一种或几种。

[0013] 优选地,所述云平台至少包括公有云、私有云中的一种或多种。

[0014] 综上所述,本实用新型公开实施例中提供一种基于语音卡的多媒体教室设备故障呼叫系统,提供一个应用于远程协助的维修帮助台服务器,将客服部门服务台远程诊断和解决问题的能力,借用维修帮助台服务器为支撑,协同调度多级专家或现场技术力量,以一个标准截面对外提供服务,同时,可以通过客户通过多种方式向服务台的服务器发起服务请求,同时,通过语音卡,实现即时的通讯,高效利用无线通讯的特点,对接入校园网内的多个多媒体教室实现协同管理。

附图说明

[0015] 图1为根据部分示例性实施例示出的一种基于语音卡的多媒体设备故障呼叫系统示意图;

[0016] 图2为根据部分示例性实施例示出的一种呼叫终端的系统组成图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限制本实用新型。因此,本领域普通技术人员应当认识到,可以对这里的描述的实施例做出各种改变和修改,而不会背离本实用新型的范围和精神。同样,为了清楚和简明,以下的描述中省略了对公知功能和结构的描述。

[0018] 图1为根据部分示例性实施例示出的一种基于语音卡的多媒体设备故障呼叫系统示意图,图2为根据部分示例性实施例示出的一种呼叫终端的系统组成图。

[0019] 如图1所示,该基于语音卡的多媒体设备故障呼叫系统,包括一个或多个用户终端,和通过云终端与用户终端连接的多个维修帮助台服务器,以及与维修帮助台服务器保持连接的IT部门服务台服务器,其中,维修帮助台服务器与一个或多个远程协助设备的通信工具连接,IT部门服务台服务器内设有语音卡、VoIP卡等组件,通过网络与一个或多

个维修终端连接,用户终端和维修终端均可以访问相关服务器平台和读写相关数据。

[0020] 客服部门服务台服务器、一个或多个维修帮助台服务器、一个或多个IT部门服务台服务器,以及一个或多个远程协助设备连接,维修帮助台服务器与IT部门服务台服务器、组群服务器连接,IT部门服务台服务器上连接一个或者多个用户终端,其中,IT部门服务台服务器主要包括语音卡、VoIP卡组件,用户终端和维修终端均可以访问相关服务器平台,并可读写相关数据。

[0021] 在本实施例中,远程协助设备至少包括一个或多个CRM服务器、一个或多个CTI服务器、一个或多个邮件服务器,以及一个或多个语音服务器,其中,维修帮助台服务器输出端通过API分别于邮件服务器、语音服务器连接,所述维修帮助台服务器的输入端通过API分别与CRM服务器、CTI服务器、语音服务器连接。

[0022] 在本实施例中,远程协助设备包括通过用户终端进行相应的操作,与之连接的服务器平台进行人机互动。具体地,实现人机会互动方式可以为Web点击浏览器、电话呼叫功能模组、集成的应用软件帮助菜单功能模组中的任意一种或多种。

[0023] 用户终端为安装有可进行通知消息成并提示的APP客户端,可进行即时语音通话的应用程序的电子设备,APP客户端可以访问相关服务器平台和读写相关数据。

[0024] 这里说的电子设备可以是智能手机、平板电脑、可穿戴式设备、电子书阅读器、膝上型便携式计算机等等。其中,可穿戴设备可以为智能手环、智能领带夹、智能钥匙扣、智能手表、智能戒指等。

[0025] 进一步地,云平台至少包括公有云、私有云中的一种或多种。

[0026] 作为一种可选的实施方式,用户终端还可以是设置在多媒体教室内的操控面板,如图2所示,包括在操控面板左侧从上到下依次设置的影像记录仪1、语音提示器2、身份识别器3,操控面板右侧从上到下依次设有处理器5、语音卡6和主机7,以及设在操控面板中央,方便人机交互的触摸屏4,其中,处理器5分别与语音提示器2、身份识别器3、主机7电连接,主机7分别与影像记录仪1、触摸屏4、网络服务器平台、无线信号传输模组及后台信息录入系统电连接。

[0027] 本实用新型虽然已以较佳实施例公开如上,但其并不是用来限定本实用新型,任何本领域技术人员在不脱离本实用新型的精神和范围内,都可以利用上述揭示的方法和技术内容对本实用新型技术方案做出可能的变动和修改,因此,凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化及修饰,均属于本实用新型技术方案的保护范围。

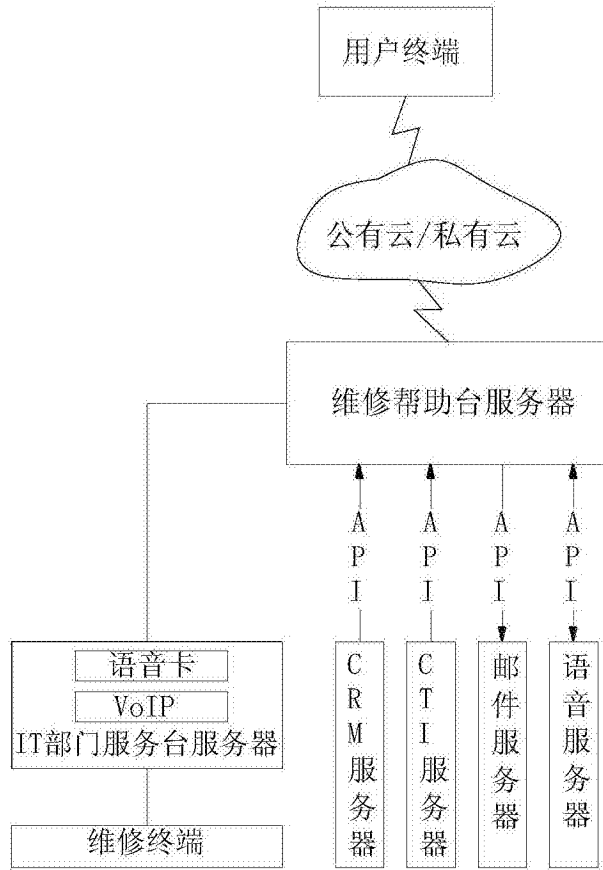


图1

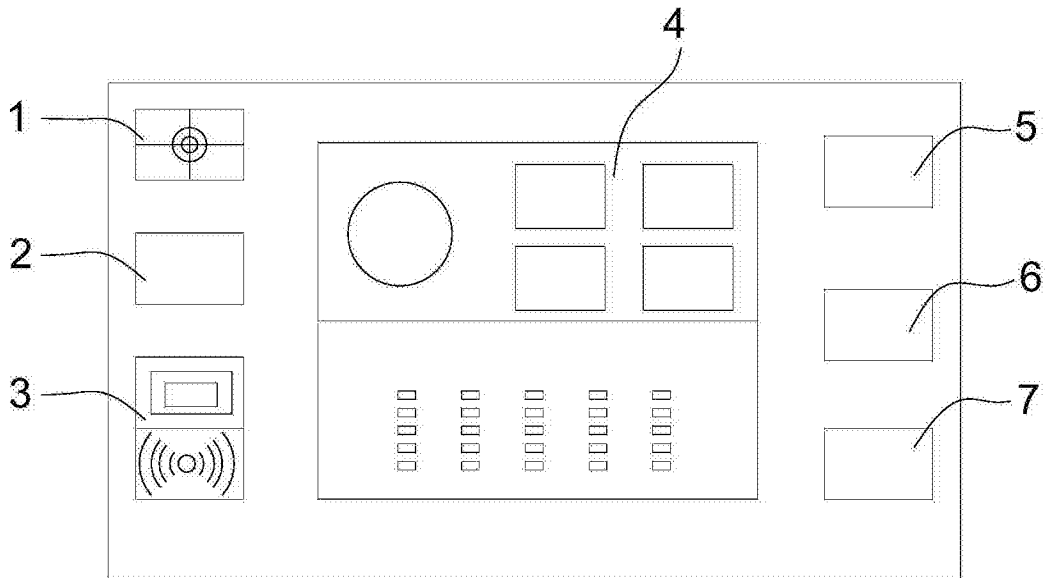


图2