

上海瀛宇通信有限公司采用IBM解决方案 成功实施北京西城区卫移动社区医疗解决方案



“在选择了多款移动平台的产品之后我们最终选择Media Contact作为整个项目的移动平台,其在传输上的稳定性以及终端管理上的可靠性确保了整个项目的成功实施”

——客户评价

迎刃而解

国家“十一五”发展规划中提出了对医疗卫生行业的新的要求:提高人民健康水准,高度关注人民健康,加大政府投入力度,加快发展医疗卫生事业,认真解决群众看病难、看病贵的问题。当前社区医疗系统主要面临两大难题。

一、终端管理困难

社区医疗系统必须要实现信息化和信息共享以及及时更新,这中间必然不能缺少如掌上电脑、便携式、移动终端等各种设备。人员需要休息调整,相关的设备也需要加强管理才能很好的工作。这就需要IT人员的统一管理来配合调度人员。而IT人员只有通过集中的管理方式使得各种不同的设备稳定工作,通过各种不同的网络环境进行数据交换,才能协调各个部门互相配合从而完成好社区医疗工作。

二、信息传递不畅

信息化不仅仅是硬件设备的投入,更重要的是保证之后信息传递的通畅和快速。由于社区医疗的特殊性,决定了其可能在任何时间、任何地点发生,因此只有无线网络可以应对其需求。然而现有的无线网络环境与设备尚无法满足用户的实际需要,用户本身又无力改造。信息传递不畅导致的信息滞后乃至错误在信息化的系统中极有可能造成更大的错误和损失。如何在现有条件下保证信息的传递、保证信息的安全与正确,这是推进信息化进程的一个重要因素。

针对以上两大难题,西城区卫生局移动社区医疗解决方案应运而生,迎刃而解。

- 社区医护人员使用的移动终端全部安装MediaContact客户端;卫生局内部服务器其中一台安装MediaContact服务器端。
 - 1) 远程集中管理移动设备:IT人员通过MediaContact服务器控制台集中发布相关策略,远程管理社区医护人员手中

概述

挑战

北京西城区卫生局管理负责调控西城区内大型医疗机构,包括医院,集团化医院和公共卫生机构的信息数据。由于各个独立的医疗管理系统各不相同,开发技术和开发商各不相同,以及多个独立系统的存在,导致公共卫生机构与各大医院的信息流被阻断;同时北京西城区公共卫生机构拥有200多台移动终端供众多社区医护人员使用,因此如何远程集中管理这些移动设备更是西城区卫生局急需解决的一大难题。

解决方案

ISV应用程序: MediaContact

IBM软件平台: DB2

其他(服务等): IBM BladeCenter HSxx(基于Intel处理器), IBM WebSphere MQ

收益

实现信息数据自动收集调控,远程集中管理移动设备;

快速,安全,稳定的移动应用平台;

加强了社区医生、病患、卫生局和医院之间的信息交流;

巩固了社区医疗力量的稳定;

的移动终端(电池电量管理,屏蔽相关功能,限制网络连接,监控软硬件信息,远程应用程序更新及部署)

2) 信息收集及发布:通过MediaContact移动应用中间平台,社区医护人员及时将数据信息(病患信息,医保信息,用药情况……)同步至卫生局(差异化同步);卫生局自动集中同步最新消息(最新疾病信息,最新医疗政策)至移动终端(差异化同步)。

- 数据库同步:卫生局内部通过应用程序自动将MediaContact服务器收集成功的数据信息同步至基于Linux的数据库服务器。
- 消息提醒:MediaContact服务器在收集最新数据信息完毕之后,立即调用服务器上的IBM MQ应用程序发送消息至相关医院IBM MQ服务器,令其及时通过专线连接卫生局数据库服务器回复确认消息并同步相关数据(病患信息,医保信息,用药情况)。

项目特点

1. 远程集中部署移动终端IT策略

IT管理人员可以通过MediaContact服务器远程集中为操作人员配备的各种终端强制制定使用规则,哪些操作允许,哪些操作不允许,或者当执行不允许操作时采取何种措施来应对。

MediaContact的后台操作的特性,只要终端一次得到监控信息,即能在任何情况下保证任务的正常执行。为防止操作人员将终端内的信息用SD卡或者CF卡进行拷贝,MediaContact可以在后台设置监控默认的SD卡和CF卡,一旦发现默认存储卡不存在即发出警报并销毁数据。或者当系统侦测到有新的存储卡插入后可以自行判定是否允许访问新插入的存储卡,从而防止数据的非法复制。

通常管理人员都不希望使用人员随意修改手中设备上的各种参数或者任意安装新的程序等操作。利用MediaContact的后台监控和参数保护功能可以对指定的关键性信息,例如:设备名称、编号、软件注册号、屏蔽的信息等,进行控制。一旦发现未经允许的修改可以及时给出警告并自动将其恢复。这其中包括:

- 系统数据库,如:联系人、日程安排、任务
- 注册表信息,如:文件关联、启动项
- 软件设定,如:注册表或者相关的配置文件
- 系统控制面板,如:添加删除程序、
- 功能屏蔽,如:安装新的程序

MediaContact可以独立运行,有别于其他程序的特点是可以完全自动的运行且不需要网络和操作人员的介入。同时使用人员

也没有任何途径可以修改或者阻止MediaContact的监控, 因为所有的一切都是管理人员从服务器进行设定的。

这样, 管理人员就可以放心的将设备交由操作人员使用而不用担心非法修改或者误操作所带来的错误, 从而保证系统的正常运行。

2. 稳定、准确地数据同步

MediaContact针对各种不同的网络环境使用了: 校验、压缩、加密、断点续传、差异化传输、自动分段、带宽控制等一系列技术手段充分保障数据在传输过程中的安全性和可靠性。它能够提供100%的传输正确性和非常强大的网络适应性。哪怕网络自身的丢包率高、连通性差、带宽小、响应时间长都可以很好的工作。从而可为各种应用程序提供可靠的传输平台, 以保证业务的正常进行。

针对网络的遗失情况, 备份也是MediaContact提供的保障措施。即使从单个终端上传的数据由于种种原因导致不完整的情况发生, MediaContact均可以在上传之前在终端上进行自动备份, 避免损失。

3. 全面监控移动终端

利用MediaContact的电池电量侦测功能, 管理人员可以设定在设备处于不同电量状态时允许执行哪些操作。例如在电池足够的状态下可以进行联网和数据传送, 而当电量不足时则仅允许执行后台监控等无需网络连接的操作。

由于目前多数行业用户所采购的硬件终端是基于POCKETPC 2003的, 电池用尽后信息丢失仍然是影响使用的一个重要因素。针对此, MediaContact可以在屏幕上及时给操作人员提示, 在低电量状态下提示及时充电并及时备份数据, 在电池极度不足时提示充电并锁定设备, 直到电量达到可以正常使用的水平。从而有效防止因电池掉电所造成的数据丢失。

4. 可靠的数据更新

随时随地自动差异化地更新信息(病患信息, 医保信息, 用药情况, 最新疾病信息, 最新医疗政策, 最新培训资料)。加强社区医生, 患者, 卫生局, 医院之间的信息交流。

随着智能终端的发展, 病毒也已经开始侵入智能终端领域。利用MediaContact的软件集中部署功能, 管理人员可以为各个终端远程部署反病毒软件, 同时利用MediaContact的同步功能可以及时更新病毒数据库, 抵御非法软件入侵。

特有的远程唤醒功能可以将需要病毒更新的信息或者补丁主动PUSH到终端上, 以此应对突发的病毒爆发。

MediaContact还可以密切监视系统注册表及关键位置文件的变化, 例如系统启动项, 文件关联等重要信息, 可以在一定程度上从另一个侧面阻止病毒及木马程序的入侵。

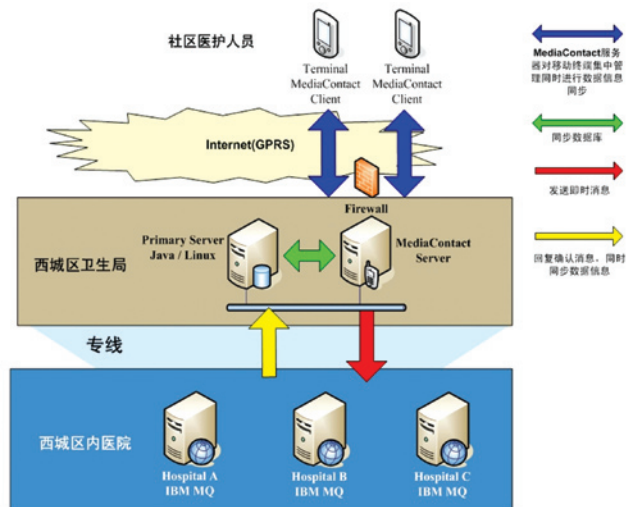
5. 灾难预防

MediaContact提供的电话和短信远程唤醒功能可以为管理人员提供一个远程遥控的功能。利用这个特性, 管理人员可以在设备丢失或者不在预想控制范围内时通过特殊的呼叫号码和短信指令对终端进行操作, 具体可以:

- 自动联网, 强制执行指定任务
- 保存数据并上传, 将数据回收
- 远程锁定设备, 防止非法使用
- 强制初始化, 销毁设备内所有数据

以上操作可以只执行其中一项或者几项从而达到不同的安全目的, 利用这个特性配合其他软件还可以启动呼叫转移、短信自动转发、语音信箱、名片回传等现有安全手机的各种功能。

利用MediaContact对于设备状态的侦测功能, 一旦发现设备失窃后被更换了SIM卡, 可以在后台自动的收集SIM卡信息并发送回服务器, 达到寻找、定位设备的目的。同时也为管理人员在SIM卡被更换后仍然可以控制设备提供了条件。



多重深入的收益

1. MediaContact中间件的传输功能将移动平台的数据和信息中心的数据进行同步, 将移动平台与信息库以及各下属医院的数据中心进行有效整合。
2. MediaContact的专利传输协议和传输技术确保数据信息在不稳定、间歇性的移动网络中依然保证数据的准备和安全。
3. MediaContact的使用有效减少移动平台开发人员的开发时间以及开发成本, 开发人员只需针对本地程序进行业务流的完善
4. MediaContact管理功能将设备的使用限制在可控范围内, 降低资源的占用成本和时间(流量、带宽)。

5. 有效管理人员对终端的使用, 确保业务人员只使用相关程序, 避免了误操作的发生
6. 禁止私自软件安装以及私自的数据同步/拷贝, 避免病员信息的外泄
7. 利用MediaContact平台将管理终端和网络的工具降低到只需1名人员即能管理覆盖在整个区县的200台终端
8. 无需进行终端的回收即能实现软件的分发, 故障的检测和监控。

顺利实施

该项目2008年1月正式启动, 2008年6月将完成。目前病员信息统一平台已搭建完毕, 移动项目初步部署。

IBM的支持

上海瀛宇通信有限公司是IBM PartnerWorld行业网络计划 (PartnerWorld Industry Networks, PWIN)的高级成员。在该项目过程中, 与IBM紧密合作, 使彼此间的客户需求信息通畅, 从而使客户非常满意。

上海瀛宇通信有限公司

上海瀛宇通信有限公司是一家专业的通信服务商, 于1998年8月28日成立。为世界各地的近1000家用户, 通过有线、无线、卫星等多种手段, 提供语音、图象、数据、Internet 以及GSM和CDMA移动服务。

上海瀛宇致力于为客户提供世界级独特的完整一体化通信方案, 电信咨询、系统集成、增值服务。上海瀛宇的梦想是希望在国际通信专业人士的合作下, 将客户引领至艺术通信殿堂。

上海瀛宇有选择的与行业领先者建立了合作关系, 为用户提供最佳通信产品和服务, 对用户而言, 这意味着更广泛的选择产品和服务的余地, 也意味着更低成本和更高效益的整体服务。



瀛宇通信公司

地址: 上海市浦东新区浦东南路1085号华申大厦1206室
邮政编码: 200120
电话: 86021-58355070、58356645、58356646
传真: 86021-58358020



© Copyright IBM Corporation 2008

国际商业机器中国有限公司

北京市朝阳区工体北路甲2号
盈科中心IBM大厦25层
邮编: 100027
中国印刷
2008年5月
All Rights Reserved

IBM、IBM徽标、On Demand Business徽标和WebSphere是International Business Machines Corporation在美国和/或其他国家或地区的商标。

其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

本出版物中所提到的IBM产品和服务并不暗示IBM打算在所有有IBM业务的国家或地区提供这些产品和服务。