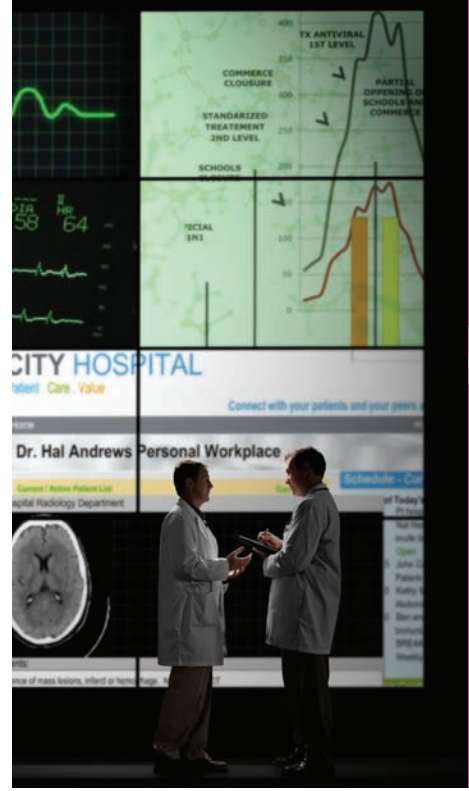


IBM REGIONAL HEALTHCARE COLLABORATION PLATFORM

IBM区域医疗协同平台



行业需求概述

三级医院希望通过充分利用自己的医疗技术和人才资源优势，进行区域卫生资源的优化整合，并将一流的医疗技术和规范的管理引进一、二级医疗机构，让患者得到实惠，从而解决各社区群众大病、重病、疑难病的就医难问题。真正做到了让老百姓在原一、二级卫生服务区域用二级医疗消费享受到三级医疗技术水平的服务。希望建设区域三级医疗网络，推行“小病在社区，大病到医院”的卫生保健模式。把大医院的高水平、高质量的医疗服务覆盖到区各级医院及辖区内各社区医疗点，实现“广覆盖、高水平、分工合理、方便快捷”的社区卫生服务体系，同时也使三级医院紧张的医疗用房情况得以缓解，解决群众“看病难，看病贵”的问题。

解决方案概述

区域医疗协同平台利用IBM Lotus协作技术，为三级医疗机构搭建机构间协同平台。通过先进的协同技术来有效整合和平衡医生资源。从而实现“小病在社区，大病到医院”的目标。

应用框架设计

为实现辖区内三级医疗网络间的卫生数据的采集、存储、处理、共享交换及提供统一的信息和应用服务的长远规划，区域医疗协同平台需站在一定的管理高度下进行设计和构建。整个应用规划可分为信息基础设施层、区域卫生数据中心层、区域卫生应用层及区域卫生表示层。

技术框架

针对辖区内医疗卫生数据的采集、存储、交换及跨区域卫生服务管理子系统的开发，我们将采用面向服务(SOA)的体系架构：

功能模块

门户管理子系统：

该系统作为三级医疗机构统一的信息窗口，为公众，患者，各级机构医生，院领导提供集中的、个性化的信息门户，可使他们随时随地，借助各种信息访问设备直接经内网或因特网访问所需的信息、应用功能和获得服务，以进行积极有效的协作。通过门户更积极有效的进行协同工作，提高企业员工的工作效率，同时简化管理成本，提高医院经济效益和社会效益。

门户子系统包括：对内门户子系统，对外门户子系统，无线门户子系统。

对内门户提供医疗机构内部协作使用，对外门户提供对外宣传及服务，无线门户可以将我们的服务扩展到社区家庭，比如上门家庭护理，采用无线设备操作各类业务系统。

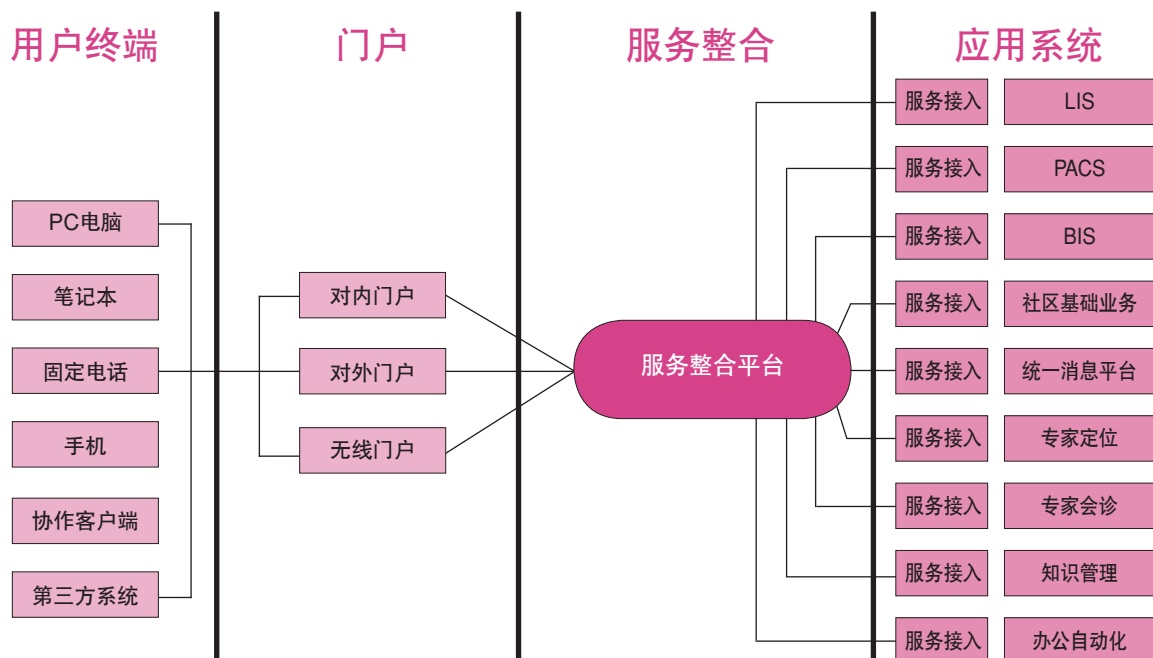
统一消息平台：

让人们无论是在任何时间、任何地点，都可以通过任何设备、任何网络实现自由的沟通。就沟通方式而言，包括整合固定和移动语音，电子邮件，即时通讯，桌面和高级商业应用，IP-PBX，IP语音(VoIP)，语音邮件(Voice-mail)，传真，视频和音频网络会议，白板等，从而提供给用户更完整的，但更简单和更有效的应用体验。

- 可以实现在线客服：通过该功能，可以直接与在线客服进行交流，轻松完成预约挂号的流程，及相关业务咨询，提高医院形象及服务水平；
- 在线专家咨询：设立专家远程咨询模块，实现一、二级医院与三级医院之间专家的在线交流；
- 网络会议：提供了网络会议功能，与会者通过浏览器能够轻松预订或者加入会议，将桌面应用程序、文档、演示和图片等内容进行共享，同时支持对会议过程完整记录，用于以后进行分享；

IBM REGIONAL HEALTHCARE COLLABORATION PLATFORM

IBM区域医疗协同平台



- **内部即时消息平台:** 通过即时消息平台，用户可以随时看到同事的在线状态，并通过文字、语音、视频方式进行沟通。可以建立同病种的专家群，让同一病种的医生，专家加强沟通协同，促进各级医生的业务水平和对外服务水平。

专家会诊子系统:

通常专家会诊是通过现实会议来完成，但由于专家工作忙，很难保证所有专家在同一时间，同一地点开会，进行会诊。所以该模块提供了一个可以在不同时间，不同地点，规定时间内完成各自会诊任务的模块。

专家定位子系统:

专家档案模块帮助您更快查找和联系上正确的专家，从而促进协作。

专家博客模块提供专家发表自己博客的空间，并形成专家的博客圈。可以建立按病种的博客圈促进同病种医生专家之间的互动，从而提高整体的医生业务水平。

综合评价系统:

专家的时间是有限的，为了更好的鼓励专家去帮助各社区医生，需要建立对专家协同帮助各社区医生的评价系统。否则专家会失去积极性和动力。医生评价系统可以跟踪评价专家对各社区医院的贡献，做好对专家制定合理的协助目标，以及目标完成的具体完成情况的跟踪考核。

同病种维基系统:

同病种维基系统属于一种同病种知识网格系统，同病种专家或各级医生可以在Web的基础上对同病种知识网格web页面进行浏览、创建、更改，而且创建、更改、发布的代价远比HTML文本小；同时系统还支持面向同病种社群的协作式写作，为协作式写作提供必要帮助；最后，同病种的写作者自然构成了一个社群，同病种维基系统为这个社群提供简单的交流工具。与其它超文本系统相比，同病种维基系统有使用方便及开放的特点，所以该系统可以帮助我们在一个同病种社群内共享同病种的知识。从而提升医生水平，将来这些系统可以逐渐形成“临床路径”。

IBM REGIONAL HEALTHCARE COLLABORATION PLATFORM IBM区域医疗协同平台

知识文档管理系统:

文档是知识的容器，是已经物化的显性知识，其中蕴涵了大量本医院特有的知识财产，而在很多医院中，有大量的电子文档保存在医生的工作台中，或者存放在文件服务器上提供简单的共享。可见，建立一个能够为整个医院服务的、功能完备、使用简单的知识文档管理系统是非常必要的。知识文档管理系统可以帮助用户方便地存储、组织和共享文档，实现内容协同。用户可以存储任何类型的文件，如音频、视频、图像、文本等。不仅提供了文档创建、修改、删除、复制、拖拽等基本功能，还允许用户配置自定义的元数据、文档模板、文档类型和文档视图等以增强对文档的管理和查询。除此之外，它还提供了灵活的版本控制，严谨的文档核准流程，针对文档库、文件夹和文档的权限管理，强大的文档搜索等辅助功能。

网络培训系统:

培训体系的健全是一个医疗机构长期稳定发展的重要因素之一。为了提高各级医生的业务水平，解决看病难问题，培训是非常重要的。医生的脱产培训时间变得越来越有限。而医生对知识的需求却与日俱增，尤其是社区医生。解决这一矛盾的有效办法就是建立整个医院集团的网络培训系统，使得各级医生能够在工作的闲暇时间去学习，减少脱产培训的要求。同时，建立网络培训系统后，医院就可以非常方便地根据自己的实际要求，量身定做各种培训课程，促进知识的共享、积累和传播。

解决方案价值主张

- 提高运营效率：在运营中建立灵活性，节约成本，提升业务绩效与实践；
- 改进协同服务：提供集成、个性化服务体验，改善医疗服务管理；
- 提升服务质量：凭借洞察力改进临床成果，提供个性化的医疗价值服务，并提高收益。

IBM 软件产品

- Lotus Portal

成功案例

华西医院医疗协同平台

项目概况

- 针对科技部“十一五”国家重点课题“区域协同医疗服务示范”任务而设计、开发的医疗公共服务平台；
- 其任务是以医疗服务机构为主体，以医疗资源和信息共享为目标，集成共性技术及医疗服务关键技术，建立区域协同医疗公共服务平台，使有限的医疗卫生资源利用最大化。

平台业务功能

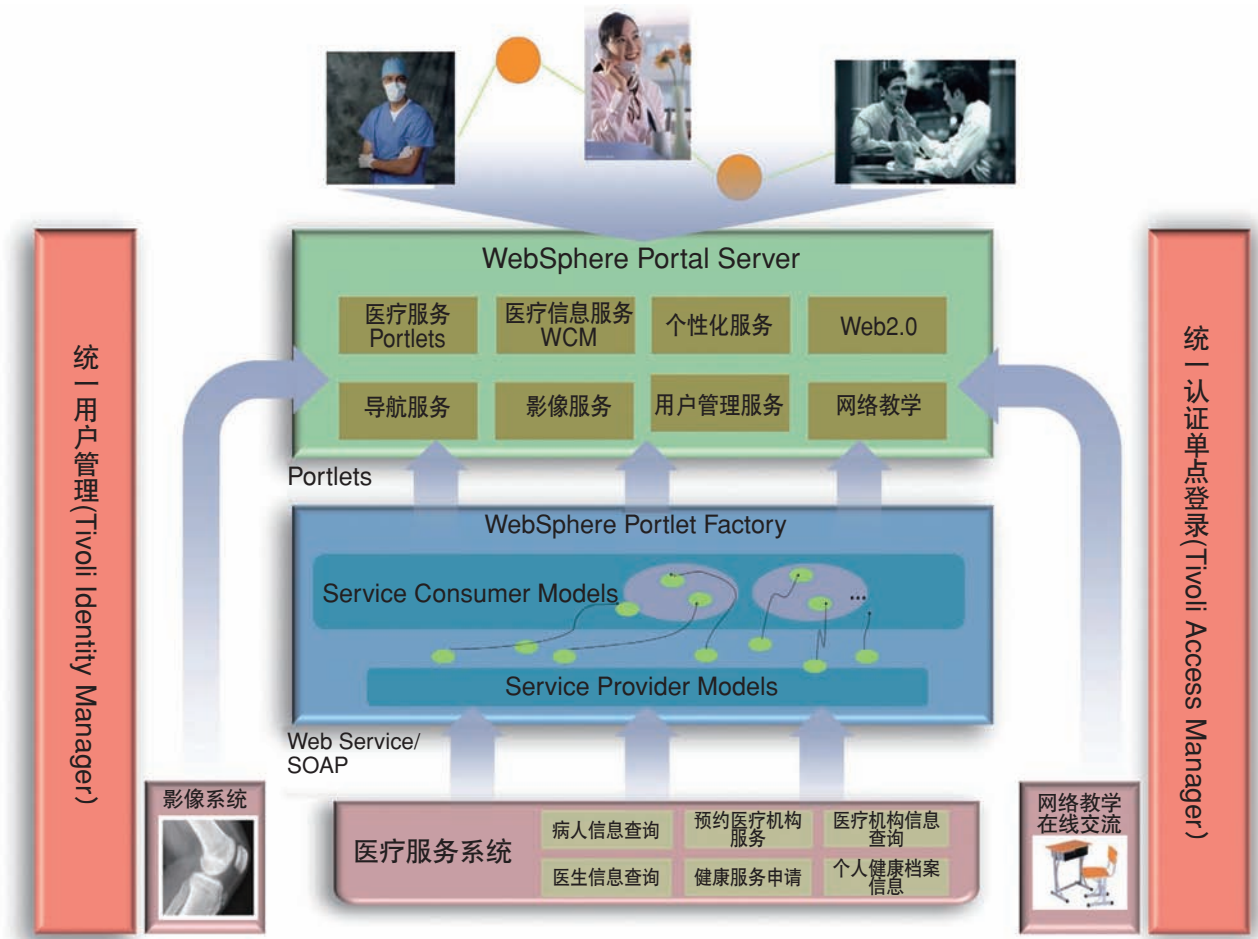
- 医疗资讯
- 医疗协作
- 远程医学
- 健康促进



IBM REGIONAL HEALTHCARE COLLABORATION PLATFORM

IBM区域医疗协同平台

系统架构示意图



© 版权所有IBM Corporation 2013

IBM、IBM徽标、ibm.com是国际商业机器公司在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。如果上述和其他IBM商标在本文中初次出现时带有商标符号(®或™)，则表示在此信息发布时，这些商标是IBM拥有的、在美国的注册商标或普通法商标。此类商标在其他国家/地区也可能是注册商标或普通法规定的商标。可在网络上获取IBM商标的最新列表，请查看ibm.com/legal/copytrade.shtml的“Copyright and trademark information”部分。未经IBM公司书面许可，不得以任何方式复制或传播本文档的任何部分。

到发布之日止，产品数据都进行了准确性审核。产品数据可能随时更改，恕不通知。关于IBM未来方向或打算的声明仅代表IBM的发展目标，如有变更，恕不另行通知。IBM“按原样”提供本出版物，不进行任何明示或暗示的保证，包括推销期间或出于某种目的而做出的任何暗示的保证。一些法律法规不允许在不预先通知的情况下在某些交易中表达或暗示质量免责声明。

本文档中针对IBM和非IBM产品及服务的性能数据是在特定的操作和环境条件下得出的。由任何该产品或服务的执行方获得的实际成果取决于大量特定于该方操作环境的因素并可能有很大差异。IBM不保证此类产品或服务的任何实现能够获得或包含此类成果。本文档中包含的有关第三方的任何材料基于从该方获得的信息，并没有独立验证信息的精确性。本文档不等于来自IBM对任何第三方产品或服务的明示或暗示的建议或认可。

客户应自行保证遵守法律法规要求。获取有能力的法律顾问关于确定和解释任何可能影响客户的业务的相关法律和法规要求，以及读者为遵守法律可能必须采取的任何措施的建议是客户自己的责任。IBM不提供法律建议，也不表示或保证其服务或产品将确保客户遵从任何法律或规定。

