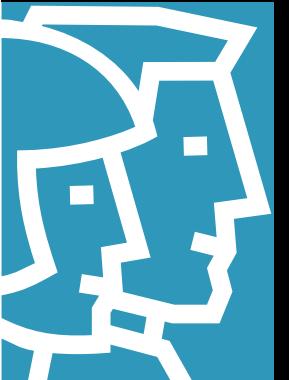


无缝漫游：无线技术提升了新奥尔良 医院的医疗护理服务水平



1998年，新奥尔良的Oschner门诊部和医院在自己所有10个病患护理楼层上安装了一个无线网络，其中包含了配置了Aironet[®]无线客户机适配器的便携机。2001年，这家医院进一步加强了这一网络，将其从2Mbps的系统升级到了11Mbps的Cisco Aironet 340系列。

根据医院技术项目经理Kurt Induni的说法，进行升级的主要原因是需要增加带宽以支持更多、需要处理很多图像的医疗保健应用。“系统工作得非常好，”他说，“它显著地加快了我们为病患提供护理服务的速度。我们的下载速度大大加快，这对于医疗保健服务供应商解决每天面对的特有的时间敏感性问题非常重要。而且我们还可以使用稳定得多的软件，因为带宽比我们过去所用的2Mbps系统要大得多。”

医院在网络的有线主干上连接了90个Cisco Aironet 340系列接入点，这些接入点组合起来的作用是作为有线和无线网络之间的收发器。每个便携机都安装了一个Cisco Aironet 340系列客户机适配器Type II PC卡，它通过接入点与网络进行通信，使配备了便

携式设备的医务专业人士能够在医院内自由走动的同时对网络进行访问。两者都符合IEEE 802.11b，拥有128位有线等效保密(WEP)功能，可以提供与一个有线LAN相当的数据安全性。

在对患者巡诊期间使用便携机

为更好地为医务专业人士提供服务，医院在移动车上安装了具有无线支持功能的便携机。医师和护士可以很容易地推着车从一个房间来到另一个房间，同时通过便携机访问个体患者的最新数据，作出标记并研究合适的药物和治疗方案。战略性分布的Cisco Aironet接入点允许在整个病患护理区域内进行无中断的漫游。

医院在自己最新的建筑 - 一个三层危机护理塔楼上建立了同样的无缝漫游环境。最新的塔楼容纳了危重病人护理间(ICU)、10个手术室以及急救部。医院在每一层上安装了8个Cisco Aironet接入点。“您可以在这三层随处走动，同时保持清晰的连接。事实上，只需开启这些基础设施中的一半，我们在理论上就可以在这三层的任何地方进行操作。”

“系统工作得非常好，它显著地加快了我们为病患提供护理服务的速度。我们的下载速度大大加快，这对于医疗保健服务供应商解决每天面对的特有的时间敏感性问题非常重要。”

— Oschner 门诊部和医院的技术项目经理 Kurt Induni。

Induni说,“我可以关闭这些基础设施中的一半,如果因某种原因我们需要临时关闭一个接入点,这一特性能够使获得重要的冗余。”

手术期间的数据访问

在急救部门安装了30个便携机,在手术室安装了35个便携机,在ICU安装了20个便携机,所有这些计算机都配置了Cisco Aironet 340系列PC卡。医务人员可以根据自己的需要将这些便携机推入或推出不同的房间。与在医院主楼中一样,危机护理塔楼中的人员也可以使用无线便携机访问多个信息系统。例如,外科手术室经常需要访问综合手术室系统。急救部是大型患者管理系统的主要用户,而ICU需要定期访问医院的大型机信息系统。

不过,对无线技术的使用给人留下最深印象还是外科医生,而且这种使用也是最生死攸关的,Induni说。“他们在外科手术期间使用无线便携机来获得病患的医疗信息。他们在手术进行中也可以对数据进行访问,这为外科医生及其手术团队提供了很大的灵活性。而且我们不必为每一个房间配备多个设备;在需要时我们甚至可以将未占用的便携机推到任何区里。”

急救部也从系统的时间敏感响应特性中受益。“速度是急救部的生命。他们正在尝试在病床边完成管理和登记工作,填写表格所需的时间越短越好。这些工作完成的速度越快,医疗护理过程的效率就越高。”他说。

企业级的安全性

Cisco解决方案提供了可扩展、基于标准、集中的安全管理功能,可以提供与网络登录集成在一起的单会话、单用户加密密钥。

安全性对于一个必须保护敏感数据的系统来说是一个重要的组成部分。“我们不久将启用128位WEP,这样就可以实现便携机与Cisco Aironet接入点之间的加密连接。这样,未经授权的人员就不能从我们的便携机中获取数据,或使用自己便携机的人员将不能进入医院并访问我们的系统。”Induni说。这种保护不会给主机处理器带来额外的负担,也不会影响系统的性能。

Induni还表扬了系统的监视性能。“例如,如果我们连接到连接出现问题的报告,我们可以快速确定受到影响的地点,并检查信号的强度。然后我们就可以进行干预。”他说。

保持良好信誉:快速、可靠的病患护理

医院拥有良好的信誉。在过去的四年里,美国新闻和世界报道(U. S. News and World Report)一直都将这家医院的心脏病科、妇科、风湿科和泌尿科列入全国最好的50家医院之一。在过去的五年中它还作为新奥尔良最受欢迎的医院获得了国家研究发展组织颁发的2000消费者选择奖。因此,当这家医院使用无线技术增强自己的网络时,它需要确保升级是快速和近于无缝的。

Cisco Aironet无线系统的安装很快也很容易。“对于单一接入点系统,它绝对是即插即用性的。对于象我们这样的企业系统,您只需简单地确定通道的选择和接入点的放置位置,然后就可以直接完成所有的事情。”

安装完毕以后,系统几乎是立即投入使用。“几乎没有一个过渡期,因为教员工使用无线是很容易的。一些人在发现没有线缆的当时感到迷惑,但一旦他们发现系统好用,他们所有的疑惑就都消失了。”Induni说。“他们可以继续我们的主要目标:快速、可靠的病患护理。”



思科系统(中国)网络技术有限公司

北京

北京南礼士路66号
建威大厦18~19层
邮政编码:100045
电话:(8610)68023355
传真:(8610)68038302

广州

广州市天河北路233号
中信广场43楼
邮政编码:510620
电话:(8620)38770000
传真:(8620)38770077

上海

上海市淮海中路222号
力宝广场32~33层
邮政编码:200021
电话:(8621)53966161
传真:(8621)53966750

成都

成都市顺城大街308号
冠城广场23层
邮政编码:610017
电话:(8628)6528888
传真:(8628)6528999