

<<数字化医疗硬件>>

图书基本信息

书名：<<数字化医疗硬件>>

13位ISBN编号：9787506750813

10位ISBN编号：7506750813

出版时间：2011-1

出版时间：温川飙 中国医药科技出版社 (2011-01出版)

作者：温川飙 编

页数：95

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<数字化医疗硬件>>

内容概要

《数字化医疗系列教程：数字化医疗硬件》按照用途将数字化医疗的硬件设备分为计算机硬件、网络硬件、数字化医疗设备和综合智能系统四大类。分别阐述了各类数字化硬件的概念、原理与功能，使读者获得数字化医疗硬件的基础知识，形成系统化的硬件观念。

并对硬件系统的维护与管理进行介绍，以提升硬件管理者的管理水平。

《数字化医疗系列教程：数字化医疗硬件》适用于医疗单位硬件维护与管理人员使用，也可作为相关专业学生参考用书。

<<数字化医疗硬件>>

书籍目录

第1章 数字化医疗硬件概述1.1 概述1.2 基本结构第2章 数字化医疗计算机硬件2.1 服务器2.1.1 服务器的定义2.1.2 服务器的类型2.1.3 服务器的种类2.2 数据存储设备2.2.1 数据存储2.2.2 磁盘阵列2.3 工作站2.3.1 工作站的定义2.3.2 工作站的特点2.3.3 工作站的功能2.3.4 工作站的分类2.3.5 工作站的产品类型2.3.6 工作站的应用领域第3章 数字化医疗网络硬件3.1 医院的网络构建3.1.1 数字化医院构建3.1.2 数字化医院网络拓扑图3.2 常用网络设备3.2.1 交换机3.2.2 路由器3.3 网络安全设备3.3.1 硬件防火墙3.3.2 保密U盘3.4 无线网络设备3.4.1 无线路由器3.4.2 无线接入访问点3.5 网络硬件的配置3.5.1 网络接入的类型3.5.2 ISP3.6 综合布线3.6.1 需求分析3.6.2 设计方案3.6.3 建成后系统功能3.6.4 系统安装调试及验收第4章 数字化医疗设备4.1 医疗设备分类介绍4.1.1 医疗设备和医疗器械的定义4.1.2 医疗设备和医疗器械的分类4.2 LIS检验设备4.2.1 尿沉渣分析仪4.2.2 血液分析仪4.2.3 生化分析仪4.3 PACS放射设备4.3.1 电子计算机x线断层扫描技术4.3.2 磁共振成像4.3.3 计算机x线摄影4.3.4 直接数字化X线摄影4.3.5 发射单光子计算机断层扫描仪第5章 数字化医疗智能化综合系统5.1 智能化系统概述5.1.1 数字化医院的定义5.1.2 医院综合楼特点分析5.1.3 智能化系统建设目标5.1.4 智能化系统工程设计原则5.1.5 智能化系统工程的内容5.2 一卡通身份识别系统5.3 监控、门禁、消防系统5.3.1 监控系统5.3.2 门禁系统5.3.3 消防系统5.4 有线电视和广播5.4.1 有线电视5.4.2 广播5.5 排队系统5.5.1 系统概述5.5.2 需求分析5.5.3 产品选型5.5.4 系统功能5.6 呼叫中心5.6.1 系统概述5.6.2 需求分析5.6.3 产品选型, 5.6.4 设计方案5.6.5 系统功能5.7 RFID在数字化医疗的应用5.7.1 RFID的基本组成部分5.7.2 RFID读写设备5.7.3 RFID的应用5.7.4 RFID手术器械回流智能监控管理方案第6章 医院硬件系统的维护和管理6.1 计算机硬件的管理和维护6.1.1 硬件管理6.1.2 维修操作6.2 医疗设备的维护6.2.1 维护存在的问题6.2.2 维护的对策6.3 网络管理和维护6.3.1 网络的管理6.3.2 网络维护基础知识

章节摘录

版权页：插图：交换机通过以下3种方式进行交换。

(1) 直通式直通方式的以太网交换机可以理解为在各端口间是纵横交叉的线路矩阵电话交换机。它在输入端口检测到一个数据包时，检查该包的包头，获取包的目的地址，启动内部的动态查找表转换成相应的输出端口，在输入与输出交叉处接通，把数据包直通到相应的端口，实现交换功能。

由于不需要存储，延迟非常小、交换非常快，这是它的优点。

它的缺点是，因为数据包内容并没有被以太网交换机保存下来，所以无法检查所传送的数据包是否有误，不能提供错误检测能力。

由于没有缓存，不能将具有不同速率的输入/输出端口直接接通，而且容易丢包。

(2) 存储转发存储转发方式是计算机网络领域应用最为广泛的方式。

它把输入端口的数据包先存储起来，然后进行cRc（循环冗余码校验）检查，在对错误包处理后才取出数据包的目的地址，通过查找表转换成输出端口送出包。

正因如此，存储转发方式在数据处理时延时大，这是它的不足，但是它可以对进入交换机的数据包进行错误检测，有效地改善网络性能。

尤其重要的是它可以支持不同速度的端口间的转换，保持高速端口与低速端口间的协同工作。

(3) 碎片隔离这是介于前两者之间的一种解决方案。

它检查数据包的长度是否够64个字节，如果小于64字节，说明是假包，则丢弃该包；如果大于64字节，则发送该包。

这种方式也不提供数据校验。

它的数据处理速度比存储转发方式快，但比直通式慢。

3.2.1.5交换机的层数区别在此介绍二层交换机，三层交换机及四层交换机的区别。

(1) 二层交换二层交换技术的发展比较成熟，二层交换机属数据链路层设备，可以识别数据包中的MAc地址信息，根据MAc地址进行转发，并将这些MAc地址与对应的端口记录在自己内部的一个地址表中。

具体的工作流程如下。

当交换机从某个端口收到一个数据包，它先读取包头中的源MAc地址，这样它就知道源MAc地址的机器是连在哪个端口上的。

再去读取包头中的目的MAc地址，并在地址表中查找相应的端口。

<<数字化医疗硬件>>

编辑推荐

《数字化医疗硬件》是数字化医疗系列教程之一。

<<数字化医疗硬件>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>