使用Linux高效构建无线网关_防火墙(3)Linux认证考试PDF 转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文 https://www.100test.com/kao_ti2020/559/2021_2022__E4_BD_BF_ E7_94_A8Linu_c103_559292.htm 网关/防火墙的安全策略 无线 网升级完成后,为了解决网络安全问题,我们进行了一系列 的设置。首先要确保网关本身的安全。我们采取了如下措施 。 1. 使用TCP Wrapper的访问限制功能,设置仅允许一个指 定的IP(由网络管理人员使用)访问,这是通过修 改/etc/hosts.allow和/etc/hosts.deny等文件来实现的,具体方法 可参见本刊2000年第44期《设置安全的Linux服务器》一文(以下简称《设》文)。2.在Linux网关上停止一切不必要的 服务,包括telnet和ftp,并取而代之以SSH和scp,从而实现网 络管理员和网关通讯时仅传输加密数据,并摒弃了口令认证 的方式,使用更为先进的密钥交换认证。这是通过修 改/etc/inetd.conf文件(可参见《设》文)和安装、配置SSH来 实现的。现在SSH已经向SSH2全面转移,可在下载。3.为了 加强网关的开机安全性,我们为BIOS设置口令,并为LILO设 置口令,以防止未授权用户使用"Linux single"进入系统单用户 模式。 4. 在内、外两个边界路由器设置对Linux网关的直接 访问限制。具体做法是,在FDDI环的上与Linux网关直接连接 的一台900EF上禁止所有指向Linux网关两个IP(分别绑定在有 线和无线两块网卡上)的IP包;在内部网的IBM 8274上设置 禁止除源地址为网管IP以外的所有指向Linux网关IP的数据包 。这里可能有些难以理解,有些人会认为因为这样阻断 了Linux网关与外界的连接,使得Linux无法施行路由功能。事 实上,所有目的地址不是Linux网关IP的数据包仍然可以通过

网关,被正常路由。在这个方案中,把Linux看作一个可管理的网络设备更恰当。通过以上的设置,我们几乎可以保证,除了IPChains和路由部分以外,即使Linux有后门,黑客也无法利用之。然后是通过在Linux网关上设置IP包过滤防火墙来增强内部网的安全性。设置时,我们通过拒绝外来的SYN包来禁止从Internet向内部网发起主动TCP连接。仅允许指向特定IP特定端口(比如E-mail服务器的25端口和Web服务器的80端口)的数据包通过。这样基本上挡住了Internet对内部网络的攻击。这样设置后,内部网络的用户基本上可以透明地访问Internet,对于FTP等少数需要反向连接的应用,在客户端使用被动模式就可以使其恢复正常了。100Test下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问www.100test.com