提高网络安全系数让远程访问控制更上层楼思科认证 PDF转 换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/630/2021_2022_E6_8F_90_E 9 AB 98 E7 BD 91 E7 c101 630733.htm 为了提高工作效率, 相信很多网络管理员都喜欢使用远程控制方式来管理网络, 这种方式允许管理员在局域网的任何位置处对重要主机进行 管理、维护,确保网络能够始终高效、稳定运行。不过,在 享受远程控制带给自己便利的同时,我们也容易遭遇远程入 侵安全威胁.为了让远程网络控制的安全更上一层楼,本文现 在就为各位朋友贡献几则安全防护技巧,希望下面内容能给 大家带来启发! 使用陌生端口进行远程控制 为了让网络控制 效率更高一些,很多人总喜欢借助远程登录功能来对远程主 机进行控制与管理.可是,在利用Telnet命令进行远程登录控 制操作时,我们往往都是使用默认的"23"端口与远程主机 进行连接的,而这个默认的端口号码很多时候会被非法攻击 者利用,从而可能会给远程控制操作带来安全威胁。为了让 远程控制操作更加安全,我们可以自己动手,将默认的"23 "端口修改成陌生的端口号码,日后非法攻击者由于不知道 远程控制端口号码,那么他们自然也就不能对远程控制操作 带来什么安全威胁了,下面是快速修改远程登录端口号码的 具体设置步骤: 首先以系统管理员权限进入目标远程主机系 统,打开该系统桌面中的"开始"菜单,从中点选"运行" 命令,在弹出的系统运行对话框中,输入字符串命令"cmd ",单击"确定"按钮后,进入对应系统的DOS命令行工作 界面. 其次在该界面的命令行提示符下, 输入" tIntadmn config port=989 "字符串命令,其中"989"为任意指定的一

个远程登录端口号码,该号码不能与其他已开通端口号码相 同,单击回车键后,对应系统的远程控制端口号码就从默认 的"23"变成"989"了。成功修改好远程控制端口号码后, 我们必须确保该陌生的端口号码不能让其他人知道.此外,我 们日后需要通过telnet命令与目标主机系统建立远程控制连接 时,必须使用类似"telnet host port"这样的命令方式,其 中host为远程主机的名称或IP地址, port为新的控制端口号码. 例如,要远程登录到10.176.6.1主机时,我们可以在DOS命令 行状态执行"telnet 10.176.6.1 989"字符串命令就可以了。 使 用高级防火墙保护远程连接 除了利用telnet功能对局域网中的 重要主机进行远程控制外,网络管理员还可能会利 用Windows系统自带的远程桌面连接功能来对重要主机进行 网络控制。为了防止普通用户利用远程桌面连接功能对局域 网中的重要主机进行非法攻击,我们可以想办法来保护合法 用户的远程桌面连接,禁止非法用户与重要主机创建远程桌 面连接.在Windows Vista以上版本的系统环境中,我们可以利 用系统自带的高级安全防火墙功能,来保护合法用户的远程 桌面连接,下面就是具体的设置步骤:首先打开Windows Vista系统的"开始"菜单,从中点选"运行"命令,在弹出 的系统运行对话框中,执行字符串命令"mmc",进入对应 系统的控制台界面.单击该界面中的" 文件"菜单项,从下拉 菜单中点选"添加/删除管理单元"选项,选中"可用管理单 元"列表框中的"高级安全Windows防火墙"项目,同时单 击"添加"按钮, 再单击"确定"按钮. 其次选中Windows Vista系统控制台界面左侧位置处的"高级安全Windows防火 墙"项目,打开高级安全防火墙主界面,单击其中的"入站

规则"功能选项,同时点击该选项下面的"新规则"按钮, 弹出新建入站规则向导窗口,考虑到远程桌面连接需要使 用3389网络端口,所以当新建入站规则向导窗口提示我们建 立什么类型的规则时,我们应该毫不犹豫地将"端口"选项 选中,以便创建控制远程桌面连接端口的规则.单击"下一步 "按钮,依照提示选中"TCP协议",同时将"特定本地端 口 " 项目也选中,之后在对应文本框中正确填写好远程桌面 连接端口号码"3389",在其后界面中选中"只允许安全连 接 " 功能选项,以便只能局域网中特定的计算机进行远程桌 面连接.接下来系统屏幕会弹出设置页面,将其中的"只允许 来自下列计算机的连接"项目选中,同时单击"添加"按钮 ,打开计算机选择对话框,从中将我们认为值得信任的合法 计算机名称或IP地址选中并加入进来. 下面再将"域"、"专 用 " 、 " 公用 " 等选项全部选中 , 同时为当前创建的安全规 则设置一个合适的规则名称,再点击"完成"按钮保存好入 站规则的设置操作。如此一来,日后我们只能从局域网中的 特定计算机中利用远程桌面连接功能,来对重要主机进行远 程控制操作,其他计算机用户在尝试与局域网中的重要主机 建立远程桌面连接时,会受到对应系统高级安全防火墙的严 格限制。 设置权限禁止随意修改控制规则 前面我们也知道 , 在Windows Vista以上版本的系统环境中,我们可以利用高级 安全防火墙功能自由定义各种各样的安全规则,来确保网络 控制的绝对安全。不过,有一些高明的黑客为了穿越安全规 则的限制,他们有时会想方设法修改高级安全防火墙的控制 规则,以便取得非法控制权限,有鉴于此,我们可以尝试按照 下面的设置操作,来禁止普通用户随意修改高级安全防火墙

的各种控制规则: 首先在Windows Vista系统桌面中依次点击"开始"、"运行"选项,在系统运行框中输入"regedit" 字符串命令,单击"确定"按钮后进入对应本地系统的注册 表编辑界面.展开该界面左侧位置处

的HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services \SharedAccess\Parameters\FirewallPolicy\FirewallRules分支选项, 从该注册表分支下面我们看到许多防火墙的安全规则都保存 在其中.很显然,要是允许任何普通用户随意访问FirewallRules 分支选项下面的内容时,那么防火墙的安全规则可能会受到 修改破坏,为此我们要想办法禁止Everyone帐号

对FirewallRules分支内容进行访问。要做到这一点其实很简单 ,我们只要将鼠标定位于FirewallRules分支选项上,再依次单 击注册表编辑窗口菜单栏中的"编辑"/"权限"命令,在弹 出的目标分支权限设置窗口中单击"添加"按钮,进入用户 帐号选择设置框,将"Everyone"帐号选中并将导入进来.接 下来返回到用户帐号列表框,将刚刚添加进来的"Everyone " 帐号选中,同时将对应该帐号的"完全控制"权限设置为 "拒绝", 再单击"确定"按钮保存好上述设置操作, 这样 的话非法攻击者日后就无法随意修改Windows Vista系统的安 全规则了,那么日后的网络控制操作或许就能受到高级安全 防火墙的保护了。 授权特定用进行远程桌面连接 一般来说, 属于Administrator组的用户在默认状态下都能对局域网中的重 要主机进行远程桌面连接,但是在实际进行远程控制的过程 中,我们有时只允许一个特定用户对重要主机进行远程桌面 连接,其他用户哪怕是系统管理员也不能随便对重要主机进 行远程控制,这样可以保证重要主机的绝对安全。遇到这种

情形时,我们可以对远程桌面连接权限进行设置,让其只赋 予自己信任的特定用户,下面就是具体的设置步骤:首先以 系统管理员权限进入局域网目标重要主机系统,用鼠标右键 单击该系统桌面中的"我的电脑"图标,从弹出的快捷菜单 中执行"属性"命令,打开对应系统的属性设置窗口.其次单 击该设置窗口中的"远程"选项卡,在对应选项设置页面的 "远程桌面"位置处,选中"允许用户远程连接到这台计算 机"选项,同时单击对应选项下面的"选择远程用户"按钮

,打开设置对话框,在这里我们发现凡是隶属于Administrator 组的用户在默认状态下都能通过远程桌面连接功能对本地系 统进行远程控制 为了保证远程控制的绝对安全性,我们应该 先将默认授权的Administrator组帐号选中,同时单击"删除" 按钮, 取消Administrator组帐号的远程桌面连接权限,之后, 单击"添加"按钮,从弹出的用户账号选择对话框中,将我 们认为值得信任的特定账号名称选中并添加进来,再单击" 确定"按钮执行设置保存操作,这么一来日后只有指定的用 户才能通过远程桌面连接功能对本地系统进行远程控制,其 他任何用户包括网络管理员都无法对其进行远程控制操作, 那么网络控制的安全性也就能得到有效保证了。 设置策略谨 防远程窃取权限账号不少技术高明的非法攻击者常常会通过 登录远程目标系统的SID标识,来偷窃具有系统管理员权限的 账号名称,日后再尝试通过暴力破解的方法来获取对应帐号 的密码,如此一来他们就有可能获得整个系统的远程控制权 限,很显然,要是远程目标系统的系统管理员权限帐号名称 被他人偷窃得到的话,那么远程主机系统的安全性就可能会 受到威胁了。为了谨防非法攻击者偷窃远程主机系统的系统

管理员帐号名称,我们可以按照下面的方法修改远程主机系统的组策略参数:首先以系统管理员权限帐号进入远程主机系统,打开该系统桌面中的"开始"菜单,从中单击"运行"命令,打开对应系统的运行文本框,在其中输入

"gpedit.msc"字符串命令,进入远程主机系统的组策略控制 台界面.其次展开该控制台界面左侧位置处的"计算机配置"/"Windows设置"/"安全设置"/"本地策略"/"安全选 项"组策略分支,并用鼠标双击目标分支下面的"网络访问 :允许匿名SID/名称转换"选项,组策略属性窗口,选中该 窗口中的"已禁用"选项,再单击"确定"按钮保存好上述 设置操作,如此一来任何用户都将不能通过SID标识来远程偷 窃本地系统的系统管理员权限账号名称了,那么本地系统的 安全性也就得到有效保证了。编辑推荐:思科认证更多详细 资料 实验:EIGRP浮动汇总路由配置 静态nat与标准acl的混合 使用 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