扫描工具 X-Scan 使用说明

1 X-Scan 简介

X-scan 是国内相当出名的扫描工具,是安全焦点又一力作。完全免费,无需注册,无需安装(解压缩即可运行),无需额外驱动程序支持。可以运行在Windows 9x/NT4/2000 上,但在Windows 98/NT 4.0 系统下无法通过 TCP/IP 堆栈指纹识别远程操作系统类型,在Windows 98 系统下对 Netbios 信息的检测功能受限。

X-scan 采用多线程方式对指定 IP 地址段(或单机)进行安全漏洞检测,支持插件功能,提供了图形界面和命令行两种操作方式,扫描内容包括: 远程操作系统类型及版本,标准端口状态及端口 BANNER 信息,SNMP 信息,CGI 漏洞,IIS 漏洞,RPC 漏洞,SSL 漏洞,SQL-SERVER、FTP-SERVER、SMTP-SERVER、POP3-SERVER、NT-SERVER 弱口令用户,NT 服务器 NETBIOS 信息、注册表信息等。扫描结果保存在/log/目录中,index_*.htm 为扫描结果索引文件。

解压完后 X-scan 的目录中有以下几个目录及文件:

xscan_gui.exe-- X-Scan for Windows 9x/NT4/2000 图形界面主程序

xscan.exe -- X-Scan for Windows 9x/NT4/2000 命令行主程序

使用说明.txt -- X-Scan 使用说明

oncrpc.dll -- RPC 插件所需动态链接库

libeay32.dll -- SSL 插件所需动态链接库

/dat/language.ini -- 多语言数据文件,可通过设置"LANGUAGE\SELECTED" 项进行语言切换

/dat/config.ini -- 用户配置文件,用于保存待检测端口列表、CGI漏洞检测的相关设置及所有字典文件名称(含相对路径)

/dat/config.bak -- 备份配置文件,用于恢复原始设置

/dat/cgi.lst -- CGI 漏洞列表

/dat/rpc.ini -- 用于保存 RPC 程序名称及漏洞列表

/dat/port.ini -- 用于保存已知端口的对应服务名称

/dat/* user.dic -- 用户名字典文件,用于检测弱口令用户

/dat/*_pass.dic -- 密码字典,用于检测弱口令用户

/dat/os.finger -- 识别远程主机操作系统所需的操作系统特征码配置文件

/dat/wry.dll -- "IP-地理位置"地址查询数据库文件

/plugin -- 用于存放所有插件(后缀名为.xpn),插件也可放在 xscan.exe 所在目

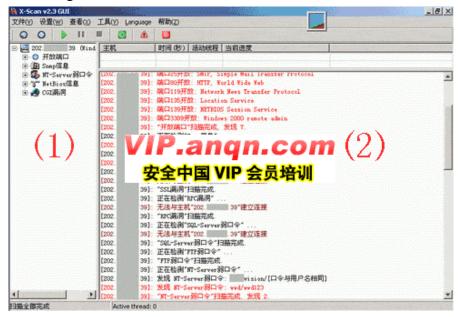
录的其他子目录中,程序会自动搜索。

本文主要介绍 X-scan 的图形界面,文后会附命令行模式的语法介绍。

2 X-Scan 基本功能介绍

2.1 系统运行

运行 xscan_gui.exe,下图就是 X-scan v2.3 的界面:



下面介绍一下工具栏(所有工具栏上的功能均可以在菜单中找到)



从左至右分别是:、扫描参数、开始扫描、暂停扫描、中止扫描、检测报告、 使用说明、退出。

2.2工作步骤

以下讲解具体的扫描步骤: 先点击扫描参数, 在下面红框内输入你要扫描主机的 ip 地址(或是一个范围)



其中跳过 PING 不通的的主机,跳过没有开放端口的主机,这样可以大幅度提高了扫描的效率,还有强制扫描。其它的如"端口相关设置"等可以进行比如进扫描某一特定端口等特殊操作(其实 X-scan 默认也只是扫描一些常用端口)。

参数设定好之后再点击扫描模块, 可以选择扫描的项目



全部选择完后可以点击开始扫描进行扫描。在右边就会出现扫描的进度(如第一张图中标着(2)窗口)。

全部扫描完成后在左边出现漏洞的列表(如第一张图中标着(1)窗口),点击检测报告就会出现如下图报告



点击[详细资料]就会详细地介绍各个漏洞,并可以连接上 X-Focus 的站点,安全焦点有着庞大的数据库可供查询,网管可以通过他来找到漏洞的解决办法,入侵者可以利用他可以事半功倍。

X-scan 有着很全并且不断更新 CGI/IIS 漏洞库,点击菜单项的安全工具—〉 CGI 列表维护会出现如下界面



在这可以对 CGI/IIS 的漏洞列表进行维护。

以上是对 X-scan 的一些简单的介绍。总之, X-scan 的确绝对是一款超经典

的扫描器,更确切的说是一款漏洞检查器,他和国内其他著名的同类软件(如流光、X-way等)但相比扫描更加全面又无时间、IP等限制,像流光功能强大且集成了许多工具,但其有使用时间限制和 IP限制,并且新版的流光不能在 win9x下运行,故 X-scan 更适合初学者使用。用他来检查自己系统的漏洞可以使配置自己系统的安全设置更方便。

2.3 命令行模式的语法介绍

命令格式: xscan -host <起始 IP>[-<终止 IP>] <检测项目> [其他选项] xscan -file <主机列表文件名> <检测项目> [其他选项] 其中<检测项目> 含义如下:

-tracert: 跟踪路由信息;

-port : 检测常用服务的端口状态(可通过\dat\config.ini 文件的 "PORT-SCAN-OPTIONS\PORT-LIST"项定制待检测端口列表);

-snmp: 检测 Snmp 信息;

-rpc: 检测 RPC 漏洞;

-sql: 检测 SQL-Server 弱口令(可通过\dat\config.ini 文件设置用户名/密码字典文件);

-ftp:检测 FTP 弱口令(可通过\dat\config.ini 文件设置用户名/密码字典文件);

-ntpass: 检测 NT-Server 弱口令(可通过\dat\config.ini 文件设置用户名/密码字典文件);

-netbios: 检测 Netbios 信息;

-smtp:检测 SMTP-Server 漏洞(可通过\dat\config.ini 文件设置用户名/密码字典文件);

-pop3: 检测 POP3-Server 弱口令(可通过\dat\config.ini 文件设置用户名/密码字典文件);

-cgi : 检测 CGI 漏洞(可通过 \dat\config.ini 文件的 "CGI-ENCODE\encode_type"项设置编码方案);

-iis: 检测 IIS 漏洞(可通过\dat\config.ini 文件的"CGI-ENCODE\encode_type" 项设置编码方案);

-bind: 检测 BIND 漏洞;

-finger: 检测 Finger 漏洞;

-sygate: 检测 sygate 漏洞;

-all: 检测以上所有项目;

[其他选项] 含义如下:

- -v: 显示详细扫描进度
- -p: 跳过 Ping 不通的主机
- -o: 跳过没有检测到开放端口的主机
- -t <并发线程数量[,并发主机数量]>: 指定最大并发线程数量和并发主机数量, 默认数量为 100,10

3 X-Scan-v3.3 使用说明

3.1 系统要求

Windows NT/2000/XP/2003, 理论上可运行于 Windows NT 系列操作系统, 推荐运行于 Windows 2000 以上的 Server 版 Windows 系统。

3.2 功能简介

采用多线程方式对指定 IP 地址段(或单机)进行安全漏洞检测,支持插件功能。扫描内容包括:远程服务类型、操作系统类型及版本,各种弱口令漏洞、后门、应用服务漏洞、网络设备漏洞、拒绝服务漏洞等二十几个大类。对于多数已知漏洞,我们给出了相应的漏洞描述、解决方案及详细描述链接,其它漏洞资料正在进一步整理完善中,您也可以通过本站的"安全文摘"和"安全漏洞"栏目查阅相关说明。

3.0 及后续版本提供了简单的插件开发包,便于有编程基础的朋友自己编写或将其他调试通过的代码修改为 X-Scan 插件。另外 Nessus 攻击脚本的翻译工作已经开始,欢迎所有对网络安全感兴趣的朋友参与。需要"Nessus 攻击脚本引擎"源代码、X-Scan 插件 SDK、示例插件源代码或愿意参与脚本翻译工作的朋友,可 通 过 本 站 "X-Scan" 项 目 链 接 获 取 详 细 资 料 : "http://www.xfocus.net/projects/X-Scan/index.html"。

3.3 所需文件:

xscan_gui.exe -- X-Scan 图形界面主程序 checkhost.dat -- 插件调度主程序 update.exe -- 在线升级主程序 *.dll -- 主程序所需动态链接库 使用说明.txt -- X-Scan 使用说明

/dat/language.ini -- 多语言配置文件,可通过设置"LANGUAGE\SELECTED"

项进行语言切换

/dat/language.* -- 多语言数据文件

/dat/config.ini -- 当前配置文件,用于保存当前使用的所有设置

/dat/*.cfg -- 用户自定义配置文件

/dat/*.dic -- 用户名/密码字典文件,用于检测弱口令用户

/plugins -- 用于存放所有插件(后缀名为.xpn)

/scripts -- 用于存放所有 NASL 脚本(后缀名为.nasl)

/scripts/desc -- 用于存放所有 NASL 脚本多语言描述(后缀名为.desc)

/scripts/cache -- 用于缓存所有 NASL 脚本信息,以便加快扫描速度(该目录可删除)

3.4准备工作

X-Scan 是完全免费软件,无需注册,无需安装(解压缩即可运行,自动检查并安装 WinPCap 驱动程序)。若已经安装的 WinPCap 驱动程序版本不正确,请通过主窗口菜单的"工具"->"Install WinPCap"重新安装"WinPCap 3.1 beta4"或另行安装更高版本。

3.5 图形界面设置项说明

3.5.1 "检测范围"模块

"指定 IP 范围" - 可以输入独立 IP 地址或域名,也可输入以"-"和","分隔的 IP 范围,如"192.168.0.1-20,192.168.1.10-192.168.1.254",或类似"192.168.100.1/24" 的掩码格式。

"从文件中获取主机列表"-选中该复选框将从文件中读取待检测主机地址,文件格式应为纯文本,每一行可包含独立 IP 或域名,也可包含以"-"和","分隔的 IP 范围。

3.5.2 "全局设置"模块

"扫描模块"项 - 选择本次扫描需要加载的插件。

"并发扫描"项 - 设置并发扫描的主机和并发线程数,也可以单独为每个主机的各个插件设置最大线程数。

"网络设置"项 - 设置适合的网络适配器,若找不到网络适配器,请重新安装 WinPCap 3.1 beta4 以上版本驱动。

"扫描报告"项 - 扫描结束后生成的报告文件名,保存在 LOG 目录下。扫描

报告目前支持 TXT、HTML 和 XML 三种格式。

3.5.3 "其他设置"项

跳过没有响应的主机"- 若目标主机不响应 ICMP ECHO 及 TCP SYN 报文, X-Scan 将跳过对该主机的检测。

"无条件扫描"- 如标题所述

"跳过没有检测到开放端口的主机"-若在用户指定的 TCP 端口范围内没有发现开放端口,将跳过对该主机的后续检测。

"使用 NMAP 判断远程操作系统" - X-Scan 使用 SNMP、NETBIOS 和 NMAP 综合判断远程操作系统类型,若 NMAP 频繁出错,可关闭该选项。

"显示详细信息"- 主要用于调试,平时不推荐使用该选项。

3.5.4 "插件设置"模块:

该模块包含针对各个插件的单独设置,如"端口扫描"插件的端口范围设置、 各弱口令插件的用户名/密码字典设置等。

3.5.5 常见问题解答

- 1) Q: 如果没有安装 WinPCap 驱动程序是否能正常使用 X-Scan 进行扫描? A: 如果系统未安装 WinPCap 驱动, X-Scan 启动后会自动安装 WinPCap 3.1; 如果系统已经安装了 WinPCap 更高版本, X-Scan 则使用已有版本。
 - 2) Q: 扫描一个子网, 进程里同时出现 10 个 checkhost.exe 的进程是什么原因?

A:检测每个主机都会单独起一个 Checkhost.exe 进程,检测完毕会自动退出。 并发主机数量可以通过图形界面的设置窗口设定,命令行程序通过"-t"参数设定。

3) O: 扫描过程中机器突然蓝屏重启是什么原因?

A: 扫描过程中系统蓝屏是有可能的, AtGuard、天网等防火墙的驱动程序 在处理特殊包的时候有可能出错导致系统崩溃,另外很多防火墙驱动与 WinPCap 驱动本身也存在冲突,建议先禁止或卸载防火墙程序再试试

4) O: 操作系统识别不正确是什么原因?

A:操作系统识别方面确实不能保证 100%的准确率,目前是综合 NMAP、P0F 的指纹库、NETBIOS 信息和 SNMP 信息进行识别,如果目标机器没有开放 NETBIOS 和 SNMP 协议,TCP/IP 堆栈指纹也不在数据库中,就需要使用者根据 其他信息综合分析了。

5) Q: 为什么在一次扫描中我选择了"SYN"方式进行端口扫描,但 X-Scan 实际采用的是"TCP"方式,而且也没有被动识别出目标操作系统?

A:端口扫描中的"SYN"方式在 NT4 或 XP+SP2 系统下无法使用,在 windows 2000 等系统下使用时必须拥有管理员权限,否则将自动改用"TCP"方式进行端口扫描。

6) Q: 新版本是否兼容 2.3 版本的插件?

A: X-Scan 3.0 以上版本的插件接口做了少量修改,不兼容 2.3 以前版本的插件,需要原作者做相应修改。3.0 以上版本提供了简单的开发库,插件开发方面要比 2.3 版本轻松许多。

7) Q: 我看到 Scripts 目录下有很多 nessus 的脚本,是否可以自己从 nessus 的网站上下载最新的 plugin,然后解压到 scripts 目录中,实现扫描最新漏洞?

A: X-Scan 移植了 nessus 的 nasl 引擎,目前对应于 nessus2.2.4,但不包含对本地检测脚本的支持。所以只要是这个版本 nessus 支持的非本地检测脚本,都可以复制到 Scripts 目录下加载。

8) Q: X-Scan 中各项弱口令插件检测范围都很有限,能否自己加入其他需要检测的帐号或口令?

A: 在"X-Scan"中内置的密码字典仅为简单示范,使用者如果希望软件有更强的密码猜解能力,可以自己编辑密码字典文件。

9) Q: 为什么 nasl 脚本扫描结果中存在大量英文,将来有没有可能会对这些英文信息进行汉化?

A: 目前已有将近 2000 个 NASL 脚本, 里面的描述信息大都是英文, 需要翻译的内容可以在本站"焦点项目"中的 X-Scan 下看到。欢迎大家一起帮忙翻译, 通过审核后会直接加入在线升级库供大家下载。

10) O: 用 xscan.exe 在命令行方式下进行扫描时,如何暂停或终止扫描?

A: 命令行方式检测过程中,按"[空格]"键可查看各线程状态及扫描进度,按"[回车]"可暂停或继续扫描,按"q"键可保存当前数据后提前退出程序,按"<ctrl+c>"强行关闭程序。

11) Q: X-Scan 如何安装,是否需要注册?

A: X-Scan 是完全免费软件,无需注册,无需安装(解压缩即可运行,自动安装 WinPCap 驱动)。