

内网安全-域环境&工作组&局域网探针方案

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
 - 域数和域森林
 -
- 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

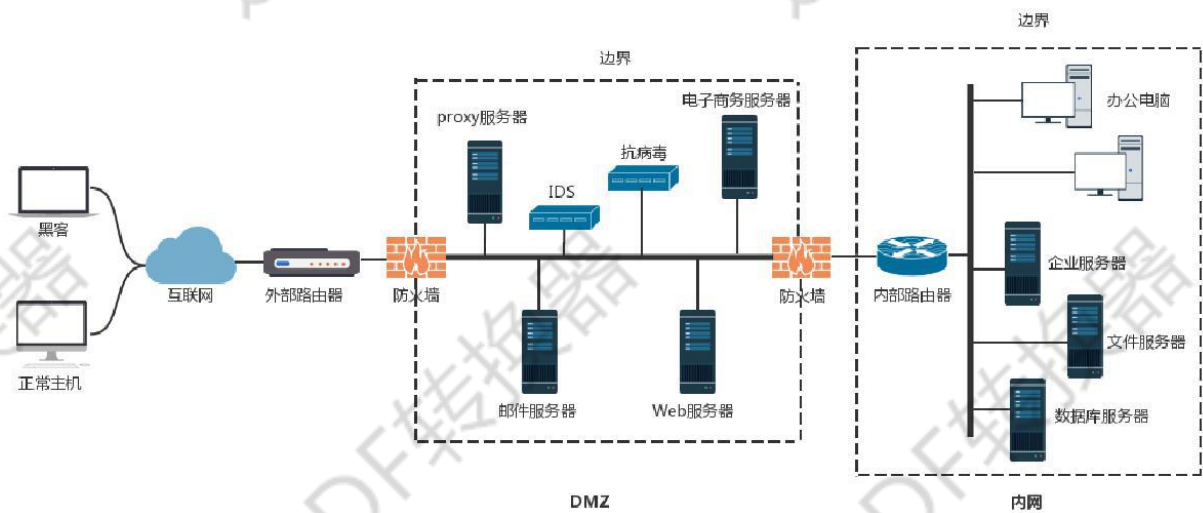
后续探针

- 存活主机
- 域控制器
- 网络架构
- 服务接口

权限提升

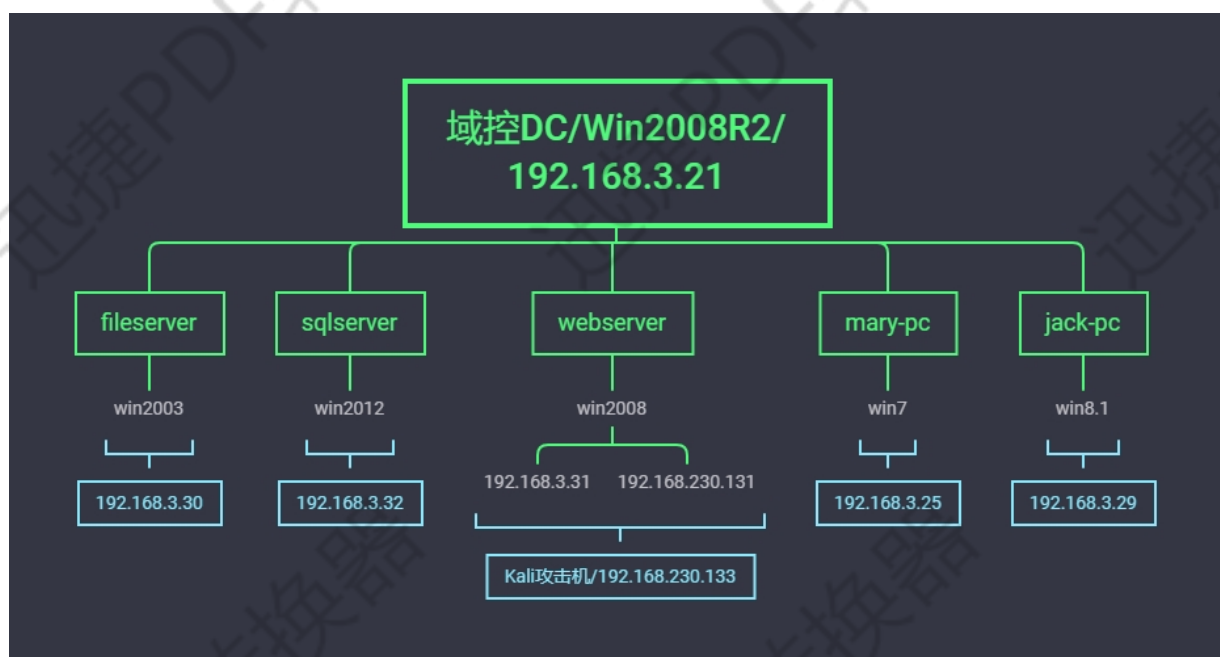
横向渗透

权限维持



演示案例：

- 基本信息收集操作演示
- 网络信息收集操作演示
- 用户信息收集操作演示
- 凭据信息收集操作演示
- 探针主机域控架构服务操作演示



#案例 1-基本信息收集操作演示

旨在了解当前服务器的计算机基本信息，为后续判断服务器角色，网络环境等做准备
systeminfo 详细信息

net start 启动服务

tasklist 进程列表

schtasks 计划任务

#案例 2-网络信息收集操作演示

旨在了解当前服务器的网络接口信息，为判断当前角色，功能，网络架构做准备

ipconfig /all 判断存在域-dns

net view /domain 判断存在域

net time /domain 判断主域

netstat -ano 当前网络端口开放

nslookup 域名 追踪来源地址

#案例 3-用户信息收集操作演示

旨在了解当前计算机或域环境下的用户及用户组信息，便于后期利用凭据进行测试
系统默认常见用户身份：

Domain Admins: 域管理员（默认对域控制器有完全控制权）

Domain Computers: 域内机器

Domain Controllers: 域控制器

Domain Guest: 域访客，权限低

Domain Users: 域用户

Enterprise Admins: 企业系统管理员用户（默认对域控制器有完全控制权）

相关用户收集操作命令：

whoami /all 用户权限

net config workstation 登录信息

net user 本地用户

net localgroup 本地用户组

net user /domain 获取域用户信息

net group /domain 获取域用户组信息

wmic useraccount get /all 涉及域用户详细信息

net group "Domain Admins" /domain 查询域管理员账户

net group "Enterprise Admins" /domain 查询管理员用户组

net group "Domain Controllers" /domain 查询域控制器

#案例 4-凭据信息收集操作演示

旨在收集各种密文，明文，口令等，为后续横向渗透做好测试准备

计算机用户 HASH，明文获取-mimikatz(win)，mimipenguin(linux)

计算机各种协议服务口令获取-LaZagne(all)，XenArmor(win)

Netsh WLAN show profiles

Netsh WLAN show profile name="无线名称" key=clear

1.站点源码备份文件、数据库备份文件等

2.各类数据库 Web 管理入口，如 PHPMyAdmin

3.浏览器保存密码、浏览器 Cookies

- 4.其他用户会话、3389 和 ipc\$连接记录、回收站内容
- 5.Windows 保存的 WIFI 密码
- 6.网络内部的各种帐号和密码，如：Email、VPN、FTP、OA 等

#案例 5-探针主机域控架构服务操作演示

为后续横向思路做准备，针对应用，协议等各类攻击手法

探针域控制器名及地址信息

net time /domain nslookup ping

探针域内存活主机及地址信息

nbtscan 192.168.3.0/24 第三方工具

for /L %l in (1,1,254) DO @ping -w 1 -n 1 192.168.3.%l | findstr "TTL=" 自带内部命令

nmap masscan 第三方 PowerShell 脚本 nishang empire 等

#导入模块 nishang

Import-Module .\nishang.psm1

#设置执行策略

Set-ExecutionPolicy RemoteSigned

#获取模块 nishang 的命令函数

Get-Command -Module nishang

#获取常规计算机信息

Get-Information

#端口扫描（查看目录对应文件有演示语法，其他同理）

Invoke-PortScan -StartAddress 192.168.3.0 -EndAddress 192.168.3.100 -ResolveHost -ScanPort

#其他功能：删除补丁，反弹 Shell，凭据获取等

探针域内主机角色及服务信息

利用开放端口服务及计算机名判断

核心业务机器：

- 1.高级管理人员、系统管理员、财务/人事/业务人员的个人计算机
- 2.产品管理系统服务器
- 3.办公系统服务器
- 4.财务应用系统服务器
- 5.核心产品源码服务器（自建 SVN、GIT）
- 6.数据库服务器
- 7.文件或网盘服务器、共享服务器
- 8.电子邮件服务器
- 9.网络监控系统服务器
- 10.其他服务器（内部技术文档服务器、其他监控服务器等）

涉及资源：

<http://unixwiz.net/tools/nbtscan.html>

<https://github.com/samratashok/nishang>