第二十四章 搭建 JumpServer 堡垒机管理数万台游戏服务器

本节所讲内容:

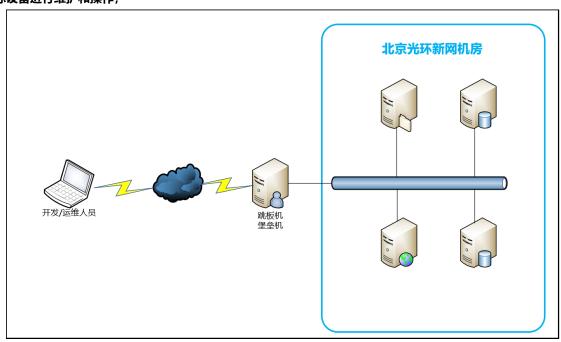
- 24.1 Jumpserver 堡垒机概述-部署 Jumpserver 运行环境
- 24.2 jumpserver 平台系统初始化
- 24.3 实战: 使用 jumpserver 管理王者荣耀数万台游戏服务器



24.1 Jumpserver 堡垒机概述-部署 Jumpserver 运行环境

24.1.1 跳板机概述

跳板机就是一台服务器,开发或运维人员在维护过程中首先要统一登录到这台服务器,然后再登录到 目标设备进行维护和操作;



跳板机缺点:没有实现对运维人员操作行为的控制和审计,使用跳板机的过程中还是会出现误操作、 违规操作导致的事故,一旦出现操作事故很难快速定位到原因和责任人;

堡垒机概述:

堡垒机,即在一个特定的网络环境下,为了保障网络和数据不受来自外部和内部用户的入侵和破坏, 而运用各种技术手段<mark>实时收集和监控网络</mark>环境中每一个组成部分的系统状态、安全事件、网络活动,以便 集中报警、及时处理及审计定责。

总结: 堡垒机比跳板机多了实时收集、监控网络环境、集中报警等功能。

Jumpserver 概述:

Jumpserver 是一款使用 Python, Django 开发的开源跳板机系统,为互联网企业提供了认证,授权,审计,自动化运维等功能。JumpServer 现已支持管理 SSH、 Telnet、 RDP、 VNC 协议资产

官方网址: http://www.jumpserver.org



jumpserver 堡垒机组件说明:

1. Jumpserver:

现指 Jumpserver 管理后台,是核心组件 (Core) , 使用 Django Class Based View 风格开发,支持 Restful API。

2. Coco:

实现了 SSH Server 和 Web Terminal Server 的组件, 提供 SSH 和 WebSocket 接口, 使用 Paramiko 和 Flask 开发。

3、Luna:

现在是 Web Terminal 前端,计划前端页面都由该项目提供,Jumpserver 只提供 API,不再负责后台渲染 html 等。

4. Lina 重构 Web 前端 UI

JumpServer 2.0.1 环境要求:

硬件配置: 2 个 CPU 核心, 4G 内存, 50G 硬盘 (最低)

操作系统: Linux 发行版 x86_64

Python = 3.6.x

Mysql Server ≥ 5.6

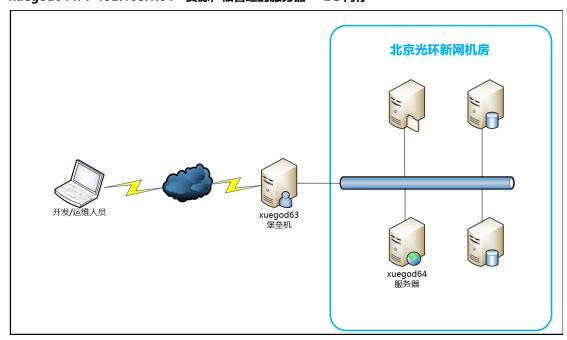
Mariadb Server ≥ 5.5.56

Redis

24.1.2 Jumpserver 实验拓扑图

实验环境:

xuegod63 IP: 192.168.1.63 jumpserver 服务端 6G 内存 xuegod64 IP: 192.168.1.64 资源,被管理的服务器 2G 内存



24.1.3 初始化系统环境

初始化系统环境

关闭防火墙

[root@xuegod63 ~]# systemctl stop firewalld && systemctl disable firewalld

关闭 selinux

[root@xuegod63 ~]# setenforce 0

永久关闭 (重启后生效, 先设置临时再设置永久。)

[root@xuegod63 ~]# sed -i "s/SELINUX=enforcing/SELINUX=disabled/g"

/etc/selinux/config

24.1.4 安装 jumpserver 所需相关服务

安装依赖

[root@xuegod63 ~]# yum -y install wget gcc epel-release git

安装 redis 缓存数据库

[root@xuegod63 ~]# yum -y install redis

[root@xuegod63 ~]# systemctl enable redis && systemctl start redis

安装 mysql 数据库

[root@xuegod63 ~]# yum -y install mariadb mariadb-devel mariadb-server MariaDB-shared

[root@xuegod63 ~]# systemctl enable mariadb && systemctl start mariadb

生成随机数据库密码(定义 DB_PASSWORD 变量来保存密码)

[root@xuegod63 ~]# DB PASSWORD=`cat /dev/urandom | tr -dc A-Za-z0-9 | head -c

24`

查看随机密码

[root@xuegod63 ~]# echo -e "\033[31m 你的数据库密码是 \$DB_PASSWORD \033[0m" 你的数据库密码是 7nPu6YBWttqZZ3RZnArFIPvH

创建 jumpserver 数据库并创建授权用户 jumpserver 密码为\$DB PASSWORD 变量中的值。

[root@xuegod63 ~]# mysql -uroot -e " create database jumpserver default charset 'utf8' collate 'utf8_bin'; grant all on jumpserver.* to 'jumpserver'@'127.0.0.1' identified by '\$DB PASSWORD'; flush privileges;"

设置 root 用户密码(前面创建了 jumpserver 用户并设置了密码,但是 mysql 数据库超级管理员账户 root 还没有设置密码,依旧存在安全隐患)

[root@xuegod63 ~]# mysqladmin -u root password "123456"

安装 nginx

[root@xuegod63 ~]# yum -y install nginx

[root@xuegod63 ~]# systemctl enable nginx

安装 python3.6 环境

[root@xuegod63 ~]# yum -y install python36 python36-devel

配置 python 虚拟环境

[root@xuegod63 ~]# cd /opt

创建虚拟环境

[root@xuegod63 opt]# python3.6 -m venv py3

加载虚拟环境

[root@xuegod63 opt]# source /opt/py3/bin/activate

24.1.5 安装 jumpserver 依赖

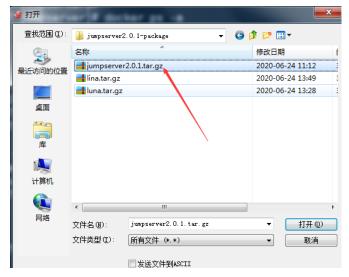
在线安装 jumpserver

(py3) [root@xuegod63 opt]# git clone --depth=1

https://github.com/jumpserver/jumpserver.git

离线安装

(py3) [root@xuegod63 opt]# rz



```
(py3) [root@xuegod63 opt]# tar xf jumpserver2.0.1.tar.gz
   重命名一下
   (py3) [root@xuegod63 opt]# mv jumpserver-2.0.1 jumpserver
   安装 rpm 依赖包
   (py3) [root@xuegod63 opt]# yum -y install $(cat
/opt/jumpserver/requirements/rpm_requirements.txt)
   安装 python 库依赖
   (py3) [root@xuegod63 opt]# pip install wheel -i
https://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/
   升级 pip 和 setuptools。安装时指定阿里云源,加快安装速度。
   (py3) [root@xuegod63 opt]# pip install --upgrade pip setuptools -i
https://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/
   安装依赖
   (py3) [root@xuegod63 opt]# pip install -r
/opt/jumpserver/requirements/requirements.txt -i https://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/
24.1.6 配置 jumpserver
   (py3) [root@xuegod63 opt]# cd /opt/jumpserver
   创建配置文件
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# cp config example.yml config.yml
   生成随机 SECRET KEY(加密密钥)
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# SECRET KEY=`cat /dev/urandom | tr -dc A-Za-z0-
9 | head -c 50`
   将 KEY 存放到环境变量中
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# echo "SECRET_KEY=$SECRET_KEY" >> ~/.bashrc
   生成随机 BOOTSTRAP TOKEN (预共享 Token coco 和 guacamole 用来注册服务账号)
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# BOOTSTRAP_TOKEN=`cat /dev/urandom | tr -dc
A-Za-z0-9 | head -c 16`
   将 TOKEN 存放到环境变量中
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# echo
"BOOTSTRAP TOKEN=$BOOTSTRAP TOKEN" >> ~/.bashrc
   修改配置文件
   设置 SECRET KEY
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# sed -i "s/SECRET KEY:/SECRET KEY:
$SECRET_KEY/g" /opt/jumpserver/config.yml
   设置 BOOTSTRAP TOKEN
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# sed -i
"s/BOOTSTRAP_TOKEN:/BOOTSTRAP_TOKEN: $BOOTSTRAP_TOKEN/g"
/opt/jumpserver/config.yml
   关闭 DEBUG 模式,用于生产环境。
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# sed -i "s/# DEBUG: true/DEBUG: false/g"
```

请加学神 IT 教育官方 QQ 群: 634540700 或蔡老师 QQ: 1514460659 领取更多资料 /opt/jumpserver/config.yml 设置日志级别 (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# sed -i "s/# LOG LEVEL: DEBUG/LOG LEVEL: ERROR/g" /opt/jumpserver/config.yml 设置 session 过期时间 (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# sed -i "s/# SESSION_EXPIRE_AT_BROWSER_CLOSE: false/SESSION EXPIRE AT BROWSER CLOSE: true/g" /opt/jumpserver/config.yml 设置连接 mysql 数据库的密码 (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# sed -i "s/DB PASSWORD: /DB PASSWORD: **\$DB_PASSWORD/g" /opt/jumpserver/config.yml** 确认配置文件中的配置 (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# echo -e "\033[31m 你的 SECRET KEY 是 \$SECRET KEY \033[0m" 你的 SECRET KEY 是 f0G0ioLnWw1CqKRWbo2UO1SJN17WB889IDDNf4YoMcDRGTuQ59 (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# echo -e "\033[31m 你的 BOOTSTRAP TOKEN 是 \$BOOTSTRAP TOKEN \033[0m" 你的 BOOTSTRAP TOKEN 是 mK5xdWWS2LE5g3Sg (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# echo -e "\033[31m 你的数据库密码是 \$DB PASSWORD \033[0m" 你的数据库密码是 7nPu6YBWttqZZ3RZnArFIPvH (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# vim config.yml SECURITY WARNING: keep the secret key used in production secret! # 加密秘钥 生产环境中请修改为随机字符串,请勿外泄,可使用命令生成 # \$ cat /dev/urandom | tr -dc A-Za-z0-9 | head -c 49;echo SECRET KEY: f0G0ioLnWw1CgKRWbo2U01SJN17WB889lDDNf4YoMcDRGTuQ59 # SECURITY WARNING: keep the bootstrap token used in production secre BOOTSTRAP_TOKEN: mK5xdWWS2LE5g3Sg # DEBUG 模式 开启DEBUG后遇到错误时可以看到更多日志 DEBUG: false

预共享Token coco和guacamole用来注册服务账号,不在使用原来的注册接受 # Development env open this, when error occur display the full proces # DEBUG, INFO, WARNING, ERROR, CRITICAL can set. See https://docs.dja # 日志级别 LOG LEVEL: ERROR # LOG_DIR: # Session expiration setting, Default 24 hour, Also set expired on or #浏览器Session过期时间,默认24小时,也可以设置浏览器关闭则过期 # SESSION COOKIE AGE: 86400 SESSION EXPIRE AT BROWSER CLOSE:

mysql 相关配置在第 35 行开始

```
# MySQL or postgres setting like:
# 使用Mysql作为数据库
DB_ENGINE: mysql
DB_HOST: 127.0.0.1
DB_PORT: 3306
DB_USER: jumpserver
DB_PASSWORD: 7nPu6YBWttqZZ3RZnArFlPvH
DB_NAME: jumpserver
```

注:如果你使用自己的 mysql 密码,请勿使用纯数字,使用纯数字为密码时请在配置文件中加引

号。

启动 jumpserver

(py3) [root@xuegod63 jumpserver]# ./jms start -d # -d 参数在后台运行

```
- Start Daphne ASGI WS Server gunicorn is running: 12133 celery_ansible is running: 12148 celery_default is running: 12164 beat is running: 12168 flower is running: 12175 daphne is running: 12188
```

访问 web 界面 http://192.168.1.63:8080/

欢迎使用Jumpserver开源堡垒机

```
全球首款完全开源的堡垒机,使用GNU GPL v2.0开源协议,是符合 4A 的专业运维审计系统。
使用Python / Django 进行开发,遵循 Web 2.0 规范,配备了业界领先的 Web Terminal 解决方案,交互界面美观、用户体验好。
采纳分布式架构,支持多机房跨区域部署,中心节点提供 API,各机房部署登录节点,可横向扩展、无并发访问限制。
改变世界,从一点点开始。
登录
用户名
图码
图录
图记度组2
```

Copyright FIT2CLOUD 飞致云 © 2014-2020

可以看到 web 页面的静态资源文件没有加载,这是由于开启了关闭了 DEBUG 模式导致的,生产环境中需要在 nginx 反向代理中配置相关静态资源文件。

配置 systemctl 管理 jumpserver 服务

- (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# wget -O /usr/lib/systemd/system/jms.service https://demo.jumpserver.org/download/shell/centos/jms.service
 - (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# chmod 755 /usr/lib/systemd/system/jms.service 配置开启自启
 - (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# systemctl enable jms

24.1.7 安装 jumpserver 组件

安装 docker 环境依赖

```
[root@xuegod63 rancher ~]# yum install -y yum-utils device-mapper-persistent-data
lvm2
   配置国内 docker 的 yum 源 (阿里云)
   [root@xuegod63 rancher ~]# yum-config-manager --add-repo
http://mirrors.aliyun.com/docker-ce/linux/centos/docker-ce.repo
   安装 docker-ce
   [root@xuegod63 rancher ~]# yum makecache fast
   [root@xuegod63 rancher ~]# yum install docker-ce -y
   [root@xuegod63 rancher ~]# systemctl start docker && systemctl enable
docker.service
   [root@xuegod63 rancher ~]# tee /etc/docker/daemon.json <<-'EOF'
     "registry-mirrors":["https://dockerhub.azk8s.cn","http://hub-
mirror.c.163.com", "http://qtid6917.mirror.aliyuncs.com"]
   }
   EOF
   [root@xuegod63 rancher ~]# systemctl daemon-reload
   [root@xuegod63 rancher ~]# systemctl restart docker
   获取当前服务器 IP 地址保存在 Server IP 变量中
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# Server IP=`ip addr | grep 'state UP' -A2 | grep
inet | egrep -v '(127.0.0.1|inet6|docker)' | awk '{print $2}' | tr -d "addr:" | head -n 1 | cut -d
/ -f1`
   打印变量值
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# echo -e "\033[31m 你的服务器 IP 是 $Server IP
\033[0m"
   你的服务器 IP 是 192.168.1.63
   部署 koko
   koko 为 SSH Server 和 Web Terminal Server。用户可以使用自己的账户通过 SSH 或者 Web
Terminal 访问 SSH 协议和 Telnet 协议资产。
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# docker run --name jms koko -d -p 2222:2222 -p
127.0.0.1:5000:5000 -e CORE HOST=http://192.168.1.63:8080 -e
BOOTSTRAP TOKEN=$BOOTSTRAP TOKEN -e LOG LEVEL=ERROR --restart=always
jumpserver/jms koko:2.0.1
   部署 guacamole
   Guacamole 为 RDP 协议和 VNC 协议资产组件,用户可以通过 Web Terminal 来连接 RDP 协议和
VNC 协议资产(暂时只能通过 Web Terminal 来访问)。
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# docker run --name jms guacamole -d -p
127.0.0.1:8081:8080 -e JUMPSERVER SERVER=http://192.168.1.63:8080 -e
BOOTSTRAP TOKEN=$BOOTSTRAP TOKEN -e GUACAMOLE LOG LEVEL=ERROR --
restart=always jumpserver/jms guacamole:2.0.1
```

```
下载 Lina 组件
   Lina 为 2.0 版本重构前端 UI
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# cd /opt/
   (py3) [root@xuegod63 jumpserver]# wget
http://demo.jumpserver.org/download/lina/2.0.1/lina.tar.gz
   或离线上传 lina 软件包
   (py3) [root@xuegod63 opt]# tar -xf lina.tar.gz
   (py3) [root@xuegod63 opt]# chown -R nginx:nginx lina
   下载 luna 组件
   Luna 为 Web Terminal Server 前端页面,用户使用 Web Terminal 方式登录所需要的组件。
   Luna 配置非常简单只需下载解压即可,注意必须放在/opt/目录下,如果放在其他目录中则需要在
nginx 代理中修改对应的路径配置。
   (py3) [root@xuegod63 opt]# wget https://demo.jumpserver.org/download/luna/
2.0.1/luna.tar.gz
   (py3) [root@xuegod63 opt]# tar xf luna.tar.gz
   (py3) [root@xuegod63 opt]# chown -R nginx.nginx luna
24.1.8 配置 nginx 代理整合所有组件
   前面配置了非常多的服务,这里给同学们一个列表清单。
   Protocol Server name Port
   TCP
           JumpServer 8070, 8080
   TCP
           koko
                      2222, 5000
   TCP
           Guacamole 8081
                      3306
   TCP
           Mysql
   TCP
                      6379
           Redis
   TCP
           Nginx
                       80
   配置 nginx 代理
   (py3) [root@xuegod63 opt]# vim /etc/nginx/conf.d/jumpserver.conf
   server {
      listen 80;
      client max body size 100m; # 录像及文件上传大小限制
      location /ui/ {
          try_files $uri / /index.html;
          alias /opt/lina/;
      }
      location /luna/ {
          try_files $uri / /index.html;
          alias /opt/luna/; # luna 路径, 如果修改安装目录, 此处需要修改
```

}

```
location /media/ {
   add header Content-Encoding gzip;
   root /opt/jumpserver/data/; # 录像位置, 如果修改安装目录, 此处需要修改
}
location /static/ {
   root /opt/jumpserver/data/; # 静态资源, 如果修改安装目录, 此处需要修改
}
location /koko/ {
   proxy pass
                    http://localhost:5000;
   proxy buffering off;
   proxy_http_version 1.1;
   proxy set header Upgrade $http upgrade;
   proxy set header Connection "upgrade";
   proxy set header X-Real-IP $remote addr;
   proxy set header Host $host;
   proxy set header X-Forwarded-For $proxy add x forwarded for;
   access log off;
}
location /guacamole/ {
   proxy pass
                    http://localhost:8081/;
   proxy buffering off;
   proxy http version 1.1;
   proxy set header Upgrade $http upgrade;
   proxy set header Connection $http connection;
   proxy set header X-Real-IP $remote addr;
   proxy set header Host $host;
   proxy set header X-Forwarded-For $proxy add x forwarded for;
   access_log off;
}
location /ws/ {
   proxy set header X-Real-IP $remote addr;
   proxy set header Host $host;
   proxy set header X-Forwarded-For $proxy add x forwarded for;
   proxy_pass http://localhost:8070;
   proxy_http_version 1.1;
   proxy buffering off;
   proxy set header Upgrade $http upgrade;
   proxy set header Connection "upgrade";
}
```

```
location /api/ {
       proxy pass http://localhost:8080;
       proxy set header X-Real-IP $remote addr;
       proxy set header Host $host;
       proxy set header X-Forwarded-For $proxy add x forwarded for;
   }
   location /core/ {
       proxy pass http://localhost:8080;
       proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
       proxy set header Host $host;
       proxy set header X-Forwarded-For $proxy add x forwarded for;
   }
   location / {
       rewrite ^/(.*)$ /ui/$1 last;
   }
}
注释 nginx 默认配置文件中的 server 字段
(py3) [root@xuegod63 opt]# vim /etc/nginx/nginx.conf
38#
        server {
39#
           listen
                       80 default_server;
40 #
           listen
                       [::]:80 default server;
41#
           server_name _;
42 #
           root
                        /usr/share/nginx/html;
43 #
44#
           # Load configuration files for the default server block.
45 #
           include /etc/nginx/default.d/*.conf;
46 #
47 #
           location / {
48 #
           }
49 #
50 #
           error page 404 /404.html;
51#
               location = /40x.html {
52 #
           }
53#
           error page 500 502 503 504 /50x.html;
54#
               location = /50x.html {
55#
56#
           }
57#
       }
(py3) [root@xuegod63 opt]# nginx -t #检测配置文件
```

(py3) [root@xuegod63 opt]# nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful

(py3) [root@xuegod63 opt]# systemctl restart nginx

再次访问 jumpserver: http://192.168.1.63/ 静态资源已经生效。

用户名: admin 密码: admin

次迎使用Jumpserver开源堡垒机 全球首款完全开源的堡垒机,使用GNU GPL v2.0开源协议,是符合 4A 的专业运维审计系统。 使用Python / Django 进行开发,遵循 Web 2.0 规范,配备了业界领先的 Web Terminal 解决方案,交互界面美观、用户体验好。 采纳分布式架构,支持多机房跨区域部署,中心节点提供 API,各机房部署登录节点,可横向扩展、无并发访问限制。 改变世界,从一点点开始。 它的wright FIT2CLOUD 飞致云 © 2014-2020

测试 ssh 连接

(py3) [root@xuegod63 opt]# (py3) [root@xuegod63 opt]# ssh -p2222 admin@\$Server IP #密码: admin

测试 sftp 连接

(py3) [root@xuegod63 opt]# sftp -P2222 admin@\$Server_IP #密码: admin admin@192.168.1.63's password:

Connected to 192.168.1.63.

sftp> lls

containerd jumpserver jumpserver-2.0.1.tar.gz luna luna.tar.gz py3

sftp> exit

到此安装成功。

24.2 jumpserver 平台系统初始化

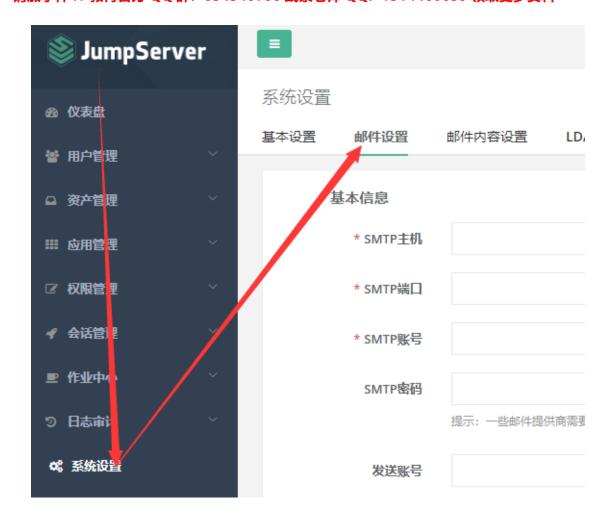
24.2.1 系统基本设置

这里要写成自己真实的 URL 地址,不然后期用户访问不了。http://192.168.1.63,设置完成后, 并点击"提交"按钮。



24.2.2 配置邮件发送服务器

点击页面上边的"邮件设置" TAB , 进入邮件设置页面



配置 163 邮箱

注: 自己邮箱要开启 smtp 和 pop3 服务并增加授权码:

开启 POP3/SMTP/IMAP 服务方法:

请登录 163 邮箱,点击页面右上角的"设置"—在"高级"下,点"POP3/SMTP/IMAP",开启图中两个选项,并开启客户端删除邮件提醒。即可开启成功。开通后即可用闪电邮、Outlook等软件收发邮件了。

新增授权密码:





ARYAOQXHFMXGBJVR

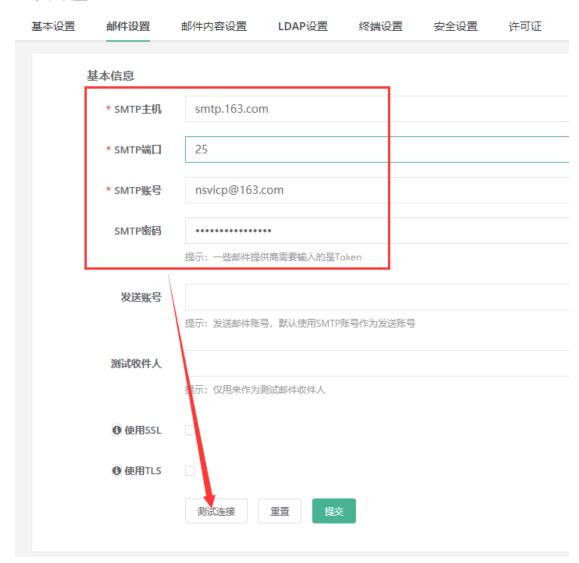
babrziluawkibaej

我的授权码是系统自动生成的,需要复制保存

服务器地址: POP3 服务器: pop.163.com | SMTP 服务器: smtp.163.com | IMAP 服务

器: imap.163.com

系统设置



邮箱中查看邮件

Test □ □ □ □
发件人: (我 <nsvicp@163.com> +</nsvicp@163.com>
收件人: (我 <nsvicp@163.com> +</nsvicp@163.com>
时 间: 2020年06月29日 11:08 (星期一)
♥■ 这个OA系统已打通微信、钉钉。 免费试用>>
○ 翻译成中文

Test smtp setting

邮件可正常接收后点击提交



注:配置完后,需要重启一下服务。不然后期创建用户,收不到邮件。(使用 systemctl 不生效)

(py3) [root@xuegod63 opt]# /opt/jumpserver/jms stop all -d

(py3) [root@xuegod63 opt]# /opt/jumpserver/jms start all -d

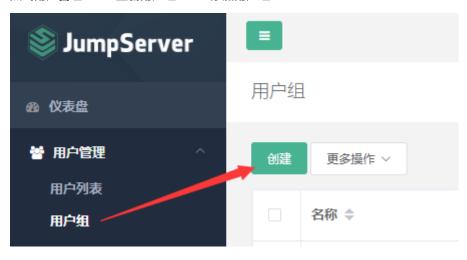
24.3 使用 jumpserver 管理王者荣耀数万台游戏服务器

24.3.1 用户管理

1、添加用户组。

用户名即 Jumpserver 登录账号。用户组是用于资产授权,当某个资产对一个用户组授权后,这个用户组下面的所有用户就都可以使用这个资产了。角色用于区分一个用户是管理员还是普通用户。

点击用户管理 --> 查看用户组 --> 添加用户组



添加新的小组 —> 王者荣耀-华北区运维部门

仪表盘 / 用户管理 / 创建用户组

创建用户组	
名称	王者荣耀-华北区运维部门
	* required
用户	选择用户
备注	备注
	取消 确认

查看刚才添加的组



2、添加用户

点击用户管理 —> 用户列表 —> 创建用户

其中, 名称是真实姓名, 用户名即 Jumpserver 登录账号。





然后点提交。就会收到用户创建成功的邮件

扩展:

MFA, Multi-FactorAuthentication, 即多因子认证,是一种简单有效的安全认证方法。它能够在用户名和密码之外,再增加一层保护。MFA 设备,又叫动态口令卡或 Token 卡,是提供这种安全认证方法的设备。

MFA 设备如:

硬件 MFA 设备

硬件 MFA 设备如下图所示,正面的 6 位数动态安全码 30 秒更新一次,背面有该硬件 MFA 设备的序列号。



查看添加的用户



使用无痕浏览器, 打开一个新窗口, 登录邮箱:

成功提交用户信息后,Jumpserver 会发送一条设置"用户密码"的邮件到您填写的邮箱。

您好 mk:

您的账户已创建成功

用户名: mk

密码: 请点击这里设置密码 (这个链接有效期1小时, 超过时间您可以 重新申请)

直接登录

点击链接, 跳转到 修改密码:



mk 用户在首次登录 Jumpserver,会被要求完善用户信息。

← 首次登录

完善个人信息	
账户	
用户名	mk
名称	mk
邮件	@qq.com
认证	
多因子认证	○ 禁用 ○ 启用
	启用多因子认证,使账号更加安全。 启用之后您将会在下次登录时进入多因子认证绑定流程;您也可以在(个人信息->快速修改->更改多因子设置)中直接绑定!
其它	
手机	11
微信	1
条款和条件***********************************	▼ 为了保外您和公司的安全,请妥善保管您的账户、密码和密钥等重要敬感信息;(如:设置复杂密码,并启用多因子认证)
	理置

配置 ssh 密钥



更新用户

账户	
* 名称	mk
* 用户名	mk
* 邮件	1357102185@qq.com
用户组	王者荣耀-华北区运维部门 ×
认证	
更新密码	
设置SSH公钥	造中此项
多因子认证	○ 禁用 ○ 启用 ○ 强制启用
用户来源	数据库

用户可以重置密码,也可以重置 SSH 密钥,方便后期登录: 我在自己的另一台 linux 上,使用 mk 用户生成自己的 ssh 密钥。

- (py3) [root@xuegod63 opt]# useradd mk
- (py3) [root@xuegod63 opt]# echo 123456 | passwd --stdin mk
- (py3) [root@xuegod63 opt]# su mk
- [mk@xuegod63 ~]\$ ssh-keygen #一路回车

[mk@xuegod63 ~]\$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub ssh-rsa

AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAABAQDE/7Yt3MKTvavCZSV2F9GCRX0snRDyAu2GzvmG aMj1Y1Evv0+bdNYuEVbax/CyakBcaYyBuD427trkQytfbfovc97As4fFV3yhKKKis6D66TR28zH 5gGkhuToFhmil9BGFzJqy1M7fne+A18bKvezlFpZn4clwgg3klqPCbOtQQnA9h1TH5j8lnvMw wcRxenKRMla987TfJ3482aTAoScxNmv2FNNSQmZEKHGPT5MmUlzrm3dwvCotAEmDegxJ0 dB5u29tZaHgxMWFf1GRoj3pW8CzMOhug42F9FDF+K9wve5aph0mmc5pe7OKJthWrbv8CE V3T2mRYK4+M5q5sRed mk123@xuegod63.cn

把上面生成的公钥粘到这里:



提交完成

24.3.2 编辑资产树添加节点

使用 admin 用户登录 jumpserver,添加节点,节点不能重名,右击节点可以添加、删除和重命名 节点,以及进行资产相关的操作。

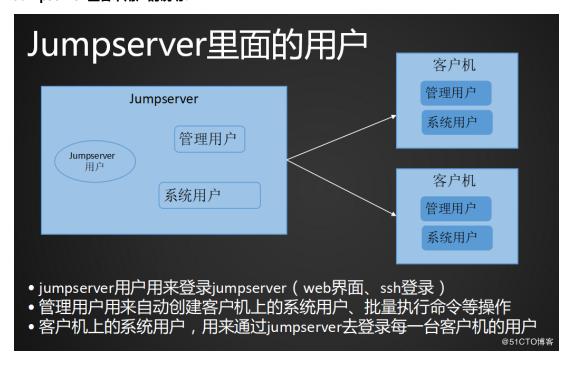


名字为: 王者荣耀-华北区-服务器



24.3.3 创建管理用户

Jumpserver 里各个用户的说明:



管理用户是服务器的 root, 或拥有 NOPASSWD: ALL sudo 权限的用户, Jumpserver 使用该用户来推送系统用户、获取资产硬件信息等。



王者荣耀-华北区-服务器管理用户-root

密码是: 123456



前提,你的王者荣耀-华北区-服务器节点中所有的服务器 root 用户密码都是:123456 这样就可以使用此 root 用户管理服务器。

注意:在创建管理用户时的"密码"处,需要指定为服务器真实的 root 用户的密码,也旅游是登录到 linux 系统的 root 用户密码

24.3.4 创建系统用户

系统用户是 Jumpserver 跳转登录资产时使用的用户,可以理解为登录资产用户, Jumpserver 使用系统用户登录资产。

系统用户的 Sudo 栏填写允许当前系统用户免 sudo 密码执行的程序路径,如默认的 /sbin/ifconfig, 意思是当前系统用户可以直接执行 ifconfig 命令或 sudo ifconfig 而不需要输入当前系统用户的密码,执行其他的命令任然需要密码,以此来达到权限控制的目的。

此处的权限应该根据使用用户的需求汇总后定制,原则上给予最小权限即可。

系统用户创建时,如果选择了自动推送 Jumpserver 会使用 Ansible 自动推送系统用户到资产

中, 如果资产(交换机、Windows)不支持 Ansible, 请手动填写账号密码。

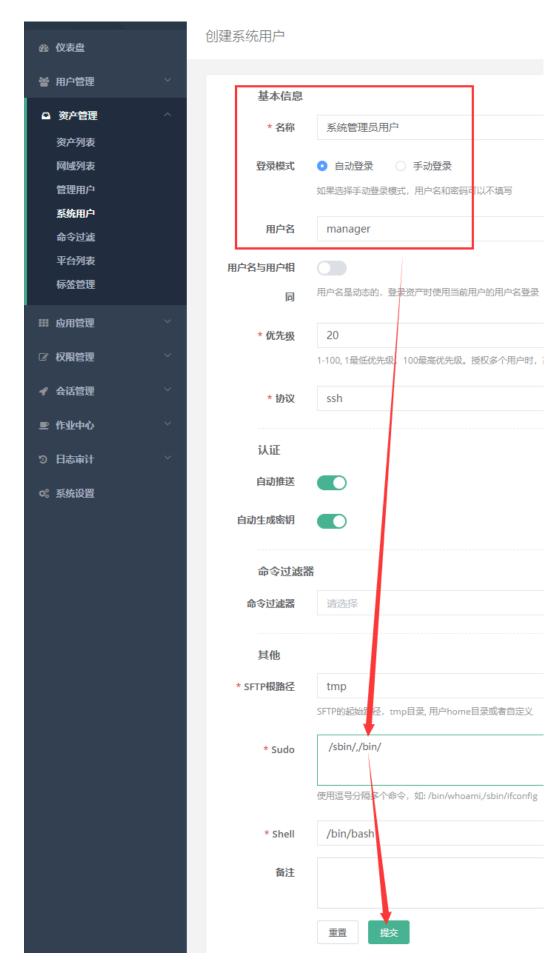
Linux 系统协议项务必选择 ssh 。如果用户在系统中已存在,请去掉自动生成密钥、自动推送勾选。



增加一个: 检查服务器运行状态的用户: user 权限: /sbin/ifconfig,/usr/bin/top,/usr/bin/free



再加一个: 系统管理员用户: manager sudo 权限是: /sbin/,/bin/



请加学神 IT 教育官方 QQ 群: 634540700 或蔡老师 QQ: 1514460659 领取更多资料

24.3.5 创建资产

点击页面左侧的"资产管理"菜单下的"资产列表"按钮,查看当前所有的资产列表。 点击页面左上角的"创建资产"按钮,进入资产创建页面,填写资产信息。

IP 地址和管理用户要确保正确,确保所选的管理用户的用户名和密码能"牢靠"地登录指定的 IP 主机上。资产的系统平台也务必正确填写。公网 IP 信息只用于展示,可不填,Jumpserver 连接资产使用的是 IP 信息。



开启虚拟机 xuegod64.cn。 一会把这台机器当成资源添加平台中。 game64.xuegod.cn-王者荣耀-华北区 192.168.1.64,设置完成并点"提交"。



资产创建信息填写好保存之后,按下 F5 刷新一下页面,可以看到已经可以连接资产,说明正常:



如果资产不能正常连接,请检查管理用户的用户名和密钥是否正确以及该管理用户是否能使用 SSH 从 Jumpserver 主机正确登录到资产主机上。

24.3.6 创建授权规则

节点,对应的是资产,代表该节点下的所有资产。

用户组,对应的是用户,代表该用户组下所有的用户。

系统用户,及所选的用户组下的用户能通过该系统用户使用所选节点下的资产。

节点,用户组,系统用户是一对一的关系,所以当拥有 Linux、Windows 不同类型资产时,应该分别给 Linux 资产和 Windows 资产创建授权规则。



王者荣耀-华化区-服务器授权规则



其它选项, 使用默认, 然后提交就可以了。



注: 这一条授权的含意是: 只要是"王者荣耀-华北区运维部门"组中的人,对节点"王者荣耀-华北区-服务器"中的所有服务器,拥有"系统管理员用户"的权限。

授权成功后, 你自己手动到 xuegod64 上查看:

[root@xuegod64 ~]# tail /etc/passwd -n 5

dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin

polkitd:x:999:998:User for polkitd:/:/sbin/nologin

sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin

postfix:x:89:89::/var/spool/postfix:/sbin/nologin

manager:x:1001:1001::/home/manager:/bin/bash #自动推送一个帐号,自动在资产服务器

上创建系统用户

[root@xuegod64 ~]# visudo #sudo 相关的规则也会被自动推送过来 manager ALL=(ALL) NOPASSWD: /sbin/,/bin/

24.3.7 用户使用资产

登录 Jumpserver

创建授权规则的时候,选择了用户组,所以这里需要登录所选用户组下面的用户才能看见相应的资 产。

使用无痕浏览器,再打开一个窗口,进行登录:

欢迎使用JumpServer开源堡垒机 全球首款完全开源的堡垒机,使用GNU GPL v2.0开源协议,是符合 4A 的专业运维审计系统。	登录
使用Python / Django 进行开发,遵循 Web 2.0 规范,配备了业界领先的 Web Terminal 解决方案,交互界面美观、用户体验好。 采纳分布式架构,支持多机房跨区域部署,中心节点提供 API,各机房部署登录节点,可横向扩展、无并发访问限制。 改变世界,从一点点开始。	mk
	忘记密码?
Copyright FIT2CLOUD 飞致云 © 2014-2020	

用户正确登录后的页面:



连接资产, 点击页面左边的 Web 终端:



打开资产所在的节点:

双击资产名字,就连上资产了:

如果显示连接超时,请检查为资产分配的系统用户用户名和密钥是否正确,是否正确选择 Linux 操作系统,协议 ssh,端口 22,以及资产的防火墙策略是否正确配置等信息。

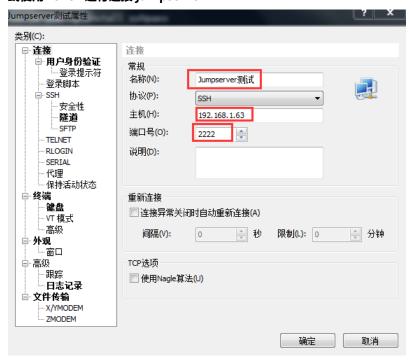


接下来,就可以对资产进行操作了。

24.3.8 在 xshell 字符终端下连接 jumpserver 管理服务器

[root@xuegod63 ~]# ssh -p2222 mk123@192.168.1.63 #进行链接 jumpserver

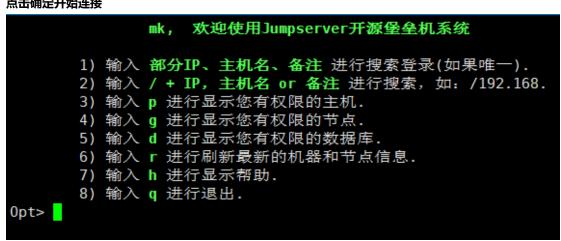
或使用 xshell 进行连接 jumpserver



输入 jumpserver 用户 mk 和密码 123456



点击确定开始连接



Opt> 64 #输入一个 64, 就可以直接登录: 192.168.1.64

Connecting to manager@game64.xuegod.cn-王者荣耀-华北区 0.3

Last login: Thu Jun 7 23:15:13 2018 from xuegod63.cn

[manager@xuegod64 ~]\$ whoami #发现登录使用的是系统用户 manager

manager

[manager@xuegod64 ~]\$ exit

登出

Opt> p #显示你有权限的主机

ID Hostname IP LoginAs Comment

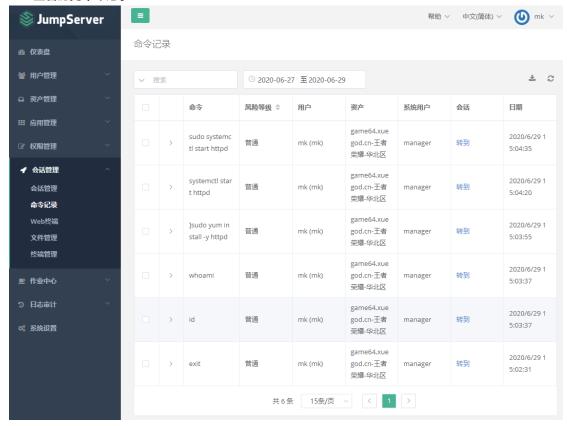
1 game64.xuegod.cn-王者荣耀-华北区 192.168.1.64 [系统管理员用户]

Opt>g #显示你有权限的主机组

ID Name Assets Comment

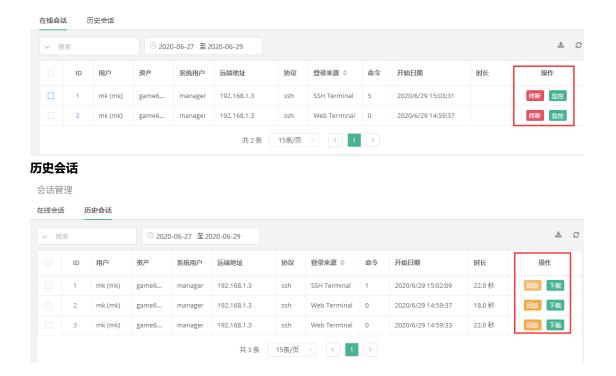
1 王者荣耀-华北区-服务器 1

24.3.9 查看历史命令记录



24.3.10 查看历史会话并回放视频

在线会话



更多内容, 可以参数官方手册:

https://jumpserver.readthedocs.io/zh/master/setup_by_localcloud.html

总结:

- 24.1 Jumpserver 堡垒机概述-部署 Jumpserver 运行环境
- 24.4 jumpserver 平台系统初始化
- 24.3 实战: 使用 jumpserver 管理王者荣耀数万台游戏服务器