

Integrantes

- Mauro Agüero Acosta
- Juan Manuel Cabezas



Linux Game Server Manager

LinuxGSM es una herramienta para facilitar la administración de servidores para juegos, por debajo utiliza steamcmd para realizar las instalaciones de los servidores



Dependencias y sistema operativo

Se requiere ubuntu 20.04/22.04 o debian 10/11 y se tienen que instalar las siguientes dependencias

- curl
- python3
- wget
- file
- tar
- bc
- unzip
- bc
- bzip2
- jq
- gzip
- tmux
- lib32gcc1
- lib32stdc++6

Dependencias

Para la instalación de las dependencias se realiza el siguiente comando

- `sudo apt install curl wget tar unzip bzip2 gzip python3 file bc jq tmux lib32gcc-s1 lib32stdc++6 -y`

El flag `-y` es para agilizar el proceso de instalación aceptando automáticamente cuando `apt` consulte algo.

Usar este comando si no encuentra alguna de las dependencias `sudo apt update && sudo apt upgrade -y`

Instalación de LinuxGSM

Para la instalación se trabajara con un servidor del juego project zomboid y el usuario pzserver, se describirán cada comando y directorios en los que se tendrá que navegar para editar archivos de configuraciones

Instalación de LinuxGSM

Se descarga el instalador utilizando wget, en el directorio del usuario /home/servidoresLGSM y luego se le da permisos para ser ejecutado

- `wget -O linuxgsm.sh https://linuxgsm.sh`
- `chmod +x linuxgsm.sh`

*el flag -O se utiliza para que el nombre del archivo descargado sea linuxgsm.sh

Instalación de Servidor

Se crea un usuario dedicado para manejar el servidor, esto previene la utilización de root por cuestiones de seguridad

- `adduser pzserver`
- `sudo su - pzserver`

Este comando va a pedir que se cree una contraseña y una serie de datos del usuario como contacto, estos últimos se pueden dejar en blanco presionando enter

Instalación de Servidor

Se tiene que descargar el ejecutable del servidor, para poder descargar las configuraciones de este

- `./linuxgsm.sh pzserver`

Se tienen que instalar los archivos del servidor con el comando

- `./pzserver install`

Si falta alguna otra dependencia correr el comando anterior en modo root las instalará

Configurar servidor

LinuxGSM ofrece varias formas de configurar a gusto nuestros servidores, dándonos 3 archivos en la carpeta `/home/pzserver/lgs/config-lgs/`

- `default.cfg`: contiene las configuraciones por default de todas las instancias de servidores del juego dado. No se puede modificar normalmente y tampoco se recomienda hacerlo.
- `common.cfg`: contiene las configuraciones que se requieran en todas las instancias. Se puede modificar y al hacerlo todas las instancias toman esta configuración.
- `*instancia*.cfg`: contiene la configuración de la instancia dada. Si se cambia solo cambia la configuración de esa instancia

Configurar servidor

- Se tiene que navegar al directorio `/home/pzserver/lgsms/config-lgsms/pzserver` y editar el archivo `pzserver.cfg` agregando server ip, puerto, rconport y rconpassword.
- Luego se tiene que ir al directorio `/home/pzserver/Zomboid/Server` y editar el archivo `pzserver.ini` agregando la contraseña de admin, servidor y colocar los parámetros de juego para la partida

Abrir puertos

Se deben abrir los puertos 16261, 8766 y 27015 desde el firewall, en este caso utilizamos ufw(Uncomplicated Firewall)

- `sudo ufw allow 8766/udp`
- `sudo ufw allow 16261/udp`
- `sudo ufw allow 16261/tcp`
- `sudo ufw allow 27015/tcp`
- `sudo ufw enable`

*si se quiere que el servidor sea global en vez de local se debe de abrir el puerto 16261 tanto en udp como tcp en el router

Comandos útiles

LinuxGSM tiene una lista de comandos útiles para el administrador, alguno de ellos son:

- `./pzserver start` = arranca el servidor
- `./pzserver stop` = frena el servidor
- `./pzserver restart` = reinicia el servidor
- `./pzserver details` = muestra la configuración del servidor
- `./pzserver test-alert` = testea las alertas configuradas
- `./pzserver debug` = arranca el servidor en modo debug
- `./pzserver console` = arranca el servidor en modo consola

Configuración y testeo de alertas

Las alertas son una forma de comunicar eventos a aquellos que estén suscritos a estos.

LinuxGSM ofrece varias formas de eventos

- Discord
- Email
- IFTTT
- Pushbullet
- Pushover
- Rocket.Chat
- Slack
- Telegram

Configuración y testeo de alertas

En este caso nosotros usamos discord para generar alertas para lo cual se requiere modificar el archivo common o *instancia*.cfg agregando lo siguiente

- discord alert="on"
- discordwebhook=(pegar el webhook generado en el discord)

*el discordwebhook se genera en discord entrando a editar un canal de texto y generando ahi el link

Iniciar el servidor

El servidor se inicia con el comando `./pzserver start`, la primera vez se pedirá contraseña para admin, sin esta el servidor no se iniciara por lo que se debería de usar el comando `./pzserver console` para poder poner la contraseña

Conectarse al servidor

Para conectarse al servidor se debe abrir el juego e ir a la opción unirse, luego colocar los datos del servidor, agregarlo y unirse al servidor



Problemas durante el proyecto

- La primera vez que se corre el servidor, se inició con el comando start, el servidor nunca arrancaba porque pedía modificar la contraseña de admin por consola, se tuvo utilizar el comando console para realizar esto