



# ¿Qué es KeyMac?





## KeyMac

Es un proyecto independiente que tiene como objetivo brindar un servicio de Anti-Cheat para la comunidad de SNET. Un Anti-Cheat fácil de instalar, libre, escalable, gratuito y robusto. El cual le dará solución a muchos problemas con respecto al tema "Parcheros" en los diferentes servicios o juegos que la red provee.



### Características

- Detecta procesos sospechosos y mouses bloody.
- Gestión de usuarios y acceso a servicios.
- Recopila información y capturas del cliente.
- Whitelist/Blacklist de procesos y mouses.
- Integración con Steam u otros sistemas.
- Sitio Web para la administración del servidor.
- Sistema altamente configurable y adaptativo.



# ¿Por qué surgió?





# Surgimiento

A medida que la red crece, muchos servicios se están consolidando. Y cada día se montan diferentes juegos/servicios sin protección ya que los administradores no poseen el grupo de trabajo necesario para desarrollar un sistema propio de alta calidad. Por eso surgió este proyecto, crear un Anti-Cheat lo más Escalable, Robusto y Adaptable posible sin costo para la comunidad de SNET.



#### **Funcionamiento**

KeyMac



Procesos y dispositivos HID

Filtrados por Whitelist/Blacklist

Acceso al Sistema

Reglas Firewall

Detectar Procesos sospechosos



# Requisitos

Windows 8 o superior.



.NET Framework 4.7 o superior.



### Instalación

- 1. Creamos una carpeta con el KeyMac Server dentro.
- 2. Activamos el Firewall de Windows con las reglas de bloqueo activadas.
- 3. Abrimos el KeyMac Server y configuramos todo desde el panel de Configuraciones.
- 4. Añadimos la ruta del TINServer o del Servidor.
- 5. Añadimos la ruta del Cliente KeyMac.
- 6. El cliente lo abrimos y lo configuramos con la dirección y puerto de nuestro server.
- 7. Listo!! A disfrutar.



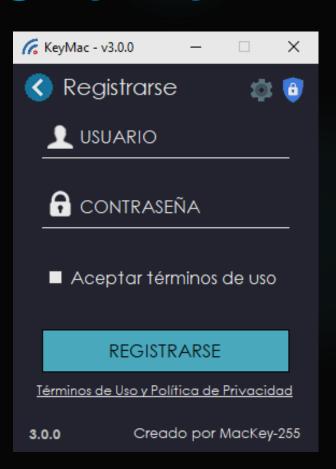
Características



### Secciones del Cliente



Autenticación



Registro



### **Autenticar**

- Dado usuario y contraseña el sistema autentica al usuario según el registro. Si esta activada el API utilizara el mismo para autenticar.
- El Cliente se auto autentica cada vez que inicia, una ventaja para que el usuario no este constantemente realizando esta tarea.



# Registro

- El registro esta habilitado por defecto, a menos que sea deshabilitado mediante el API. Si esta integrado con el Steam, hasta que el Steam no reconozca al usuario nuevo no podrá surgir efecto el registro.
- El usuario registrado debe estar en minúscula y la contraseña como mínimo 8 caracteres.



### Secciones del Cliente





Lista de Servidores



#### Servidores

- El usuario observará una lista de servidores que están disponible. Si se implementa un API se puede proporcionar los servidores y agregar otros como el Agario, Xnova, etc...
- Una vez conectado el usuario, este es agregado al Firewall y tendrá acceso a todos los puertos bloqueados (Puertos de juegos protegidos por el Anti-Cheat).



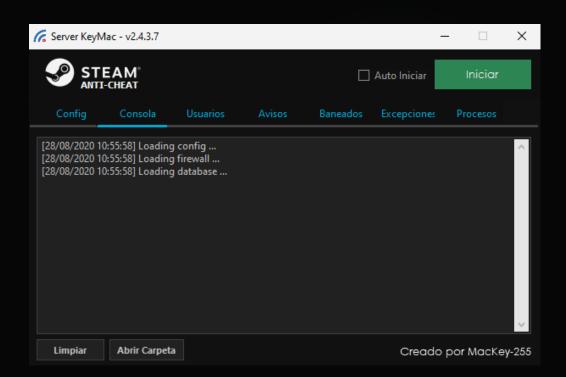
- El usuario puede cambiar el servidor y puerto del Anti-Cheat cuando crea conveniente, permitiendo utilizar el mismo Cliente para diferentes servidores.
- Esta permitido utilizar IP o URL para acceder a un servidor, si el sistema DNS funciona sin conflictos.



### Secciones del Servidor

C Server KeyMac - v2.4.3.10						×
STEAM ANTI-CHEAT				Auto Iniciar	Iniciar	
Config Consola U	Jsuarios	Avisos	Baneados	Excepciones	Procesos	
<ul><li>☐ Vincular con Steam</li><li>☐ Iniciar Steam Server</li><li>☐ Utilizar API</li></ul>	Ruta del Serv API Url: http://127.0.0.				<b>Buscar</b> Proba	X
☐ Utilizar Firewall  Ruta del cliente:  D:\KeyMac\bin\client\KeyMac.ex	Buscar		saje de Ban: ado hable con	la administracio	on!	
Max cnx: Cuentas: Puerto:  1000  1  25575  Nota: Active el firewall de W	1	2501		Creado	Añadi o por MacK	

Configuración

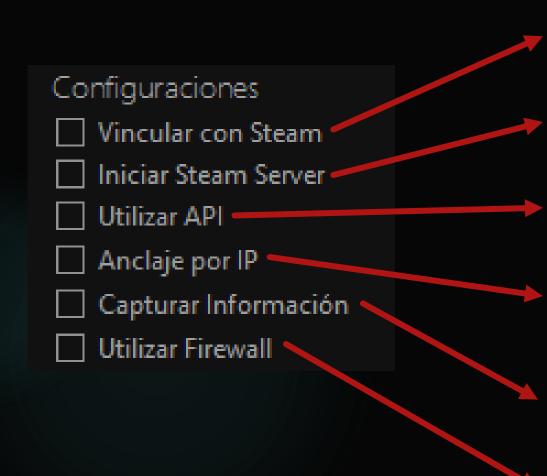


Consola de información



- Explicaremos todos los parámetros de la configuración del servidor para que quede claro cada opción disponible.
- El Auto-Iniciar que esta la lado del botón "Iniciar/Apagar" nos permite iniciar el servidor al ejecutarlo, muy útil por si el Hosting levanta los servicios de forma automática.





- Permite Vincular el KeyMac con el Steam. Tomando datos del mismo.
- Permite Auto-Ejecutar el TINServer cuando este apagado.
- Fuerza al Anti-Cheat a trabajar con un API enviando todas sus funciones.
- Anclará las cuentas por IP, por defecto estarán por dirección MAC.
- Habilita en el cliente el envío constante de información. Cada 10min el cliente lo enviará.
- Utilizar Firewall de Windows.



Ruta del Servidor Principal:				
	В	uscar	X	
API Url:				
http://127.0.0.1/api_gntk.php		Proba	аг	

- La Ruta del Servidor Principal/TINServer nos permite agregar este programa en el Firewall permitiendo mayor optimización en la lista de reglas de entrada del Firewall.
- En el API Url especificamos el URL donde llegará todo el tráfico del KeyMac con sus diversas funcionalidades, ya sea autenticación/registro/etc...

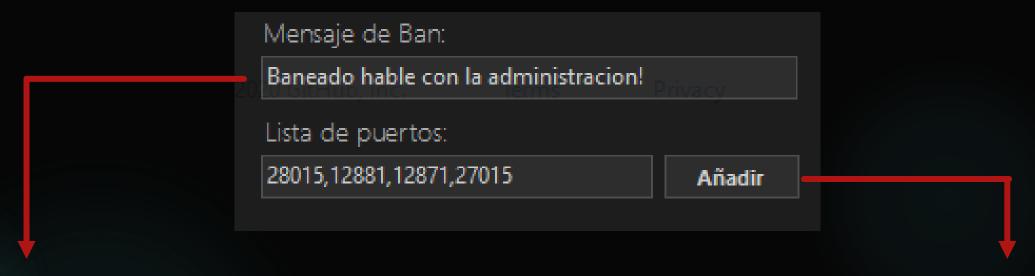




mediante la Web del KeyMac.

- Numero máximo de veces baneado en el KeyMac.
   Superar este limite notificará al Steam o el API.
- Puerto de escucha del Servidor KeyMac. (Puerto a especificar en el cliente junto con el IP del host)
- Numero máx. de cuentas para registrar (IP/MAC).
- Número máximo de conexiones permitidas.





- Mensaje que le aparecerá al usuario cuando sea baneado, junto con la razón del ban.
- La razón es el Proceso + lo detectado en el mismo.

 Lista de puertos que el firewall habilitará cuando el usuario es agregado a la lista blanca. Estará separado por comas y cuando este campo esta vacío incluye todos los puertos del Servidor.



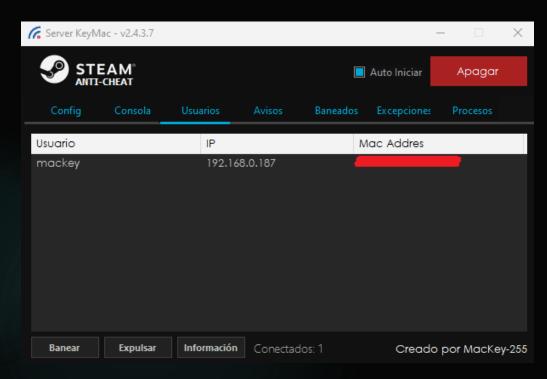
#### Consola

- La consola muestra todo lo que el sistema este haciendo, tanto acciones del usuario como procesos internos del sistema.
- También llega información sobre los procesos detectados como sospechosos que pueden ser leídos de esta forma:

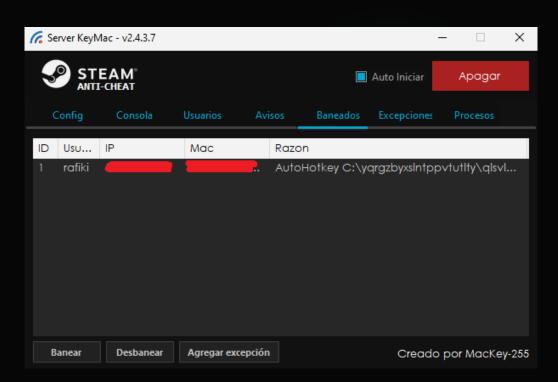
ProcessName | WindowTitle | ProductName | ProductVersion | InternalName | LastModifi ed | CompanyName | LegalCopyright | LegalTrademarks | FileSize | FileVersion | FileOrigin alName | FileDescription | FilePath | Checksum | Comments | Detected



#### Secciones del Servidor



Lista de usuarios conectados



Lista de usuarios baneados

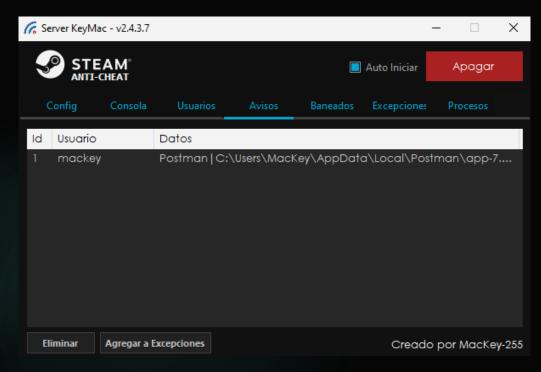


#### Lista de usuarios

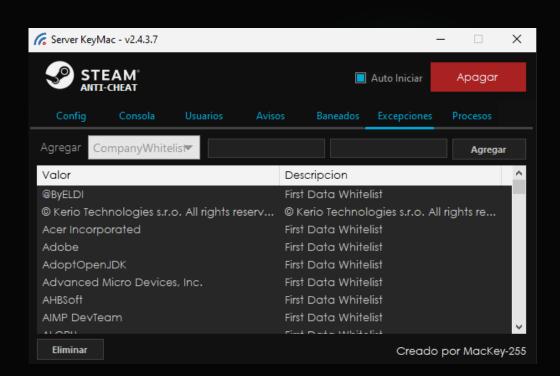
- Tenemos la lista de usuarios conectados donde podemos pedirle información no sensible (Procesos, programas ejecutados/instalados, dispositivos HID y capturas), expulsarlo o banearlo del sistema.
- En la lista de baneados puedes desbanear o banear usuarios y agregar excepciones del proceso/mouse por el cual fue baneado.



#### Secciones del Servidor



Lista avisos de usuarios



Whitelist/Blacklist



### Lista de avisos

- La lista de avisos son los procesos/mouse que el usuario fue sugerido a cerrar/remover porque son detectados como sospechosos.
- En esta sección podemos agregar a la Whitelist/Blacklist dicho proceso/mouse, siendo muy fácil agregar excepciones al servidor.



### Whitelist/Blacklist

- El corazón del Anti-Cheat, nos permite detectar procesos maliciosos utilizando el detector + blacklist previamente definido.
- Muchos procesos poseen código igual o semejante al de procesos malignos por lo que pueden ser reconocidos como maligno, para ello esta la whitelist que ya viene con algunas excepciones previas.



### Whitelist/Blacklist

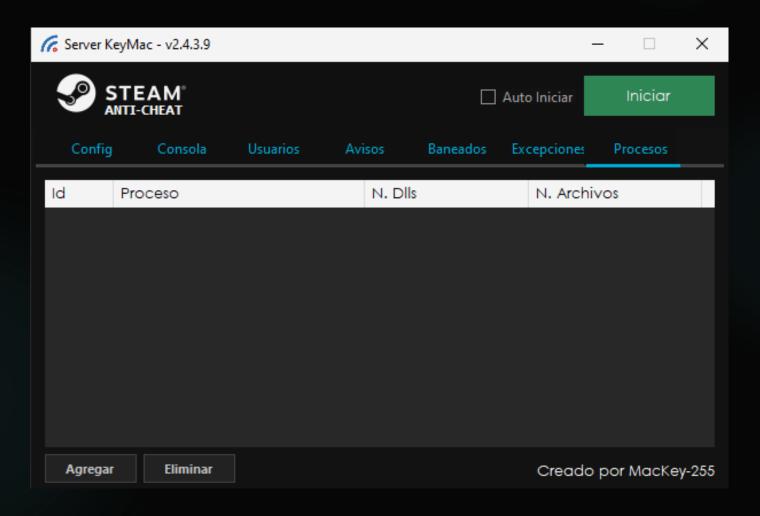
Los procesos detectados como "Sospechosos" nos saldrá en la consola de esta forma:

ProcessName | WindowTitle | ProductName | ProductVersion | InternalName | LastModifi ed | CompanyName | LegalCopyright | LegalTrademarks | FileSize | FileVersion | FileOrigin alName | FileDescription | FilePath | Checksum | Comments | Detected

Tenemos en el Whitelist varios parámetros, agregamos el que encaja y listo. Casi siempre intentamos agregar el CompanyName para asegurar todos los procesos de esa compañía. Si es algo muy especifico agregar el Checksum.



### Secciones del Servidor



Protección de Procesos

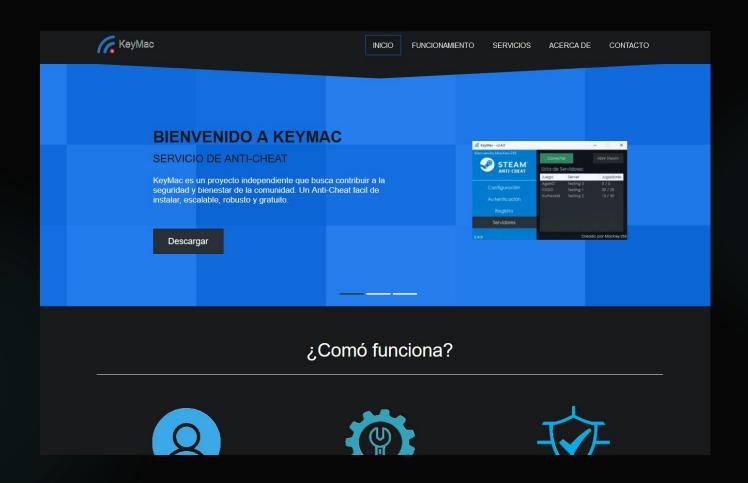


### Protección de Procesos

- Sistema que permite revisar la integralidad de los procesos protegidos, ya sea la veracidad de los archivos como de los módulos asociados (DII).
- Permite llevar un control de los juegos/servicios protegidos para evitar modificación del cliente o inyección de código en el mismo.



### Secciones de la Web



Pagina Principal



# Página principal

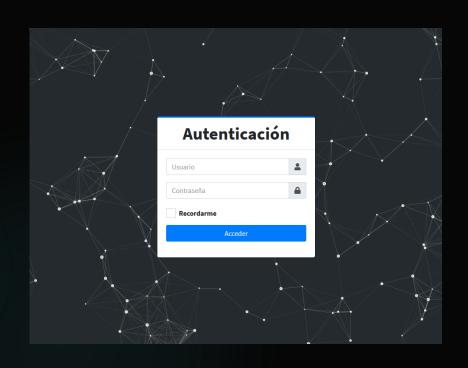
• En este Pagina principal se encuentra información básica del KeyMac y el reglamento completo del mismo.

http://direccion:puerto/

 Permite descargar el cliente KeyMac de forma fácil y rápida sin necesidad de crear algún servidor externo para poder compartir el cliente.



# Secciones de la Web



Registro de Superusuario

Usuario

Contraseña

Registrarse

Autenticación

Registro de Admin



### Autenticación

 Permite acceder al panel admin si posees los permisos correspondientes, ya seas root, admin o moderador.

Se accede al sitio con la siguiente dirección:

http://direccion:puerto/login



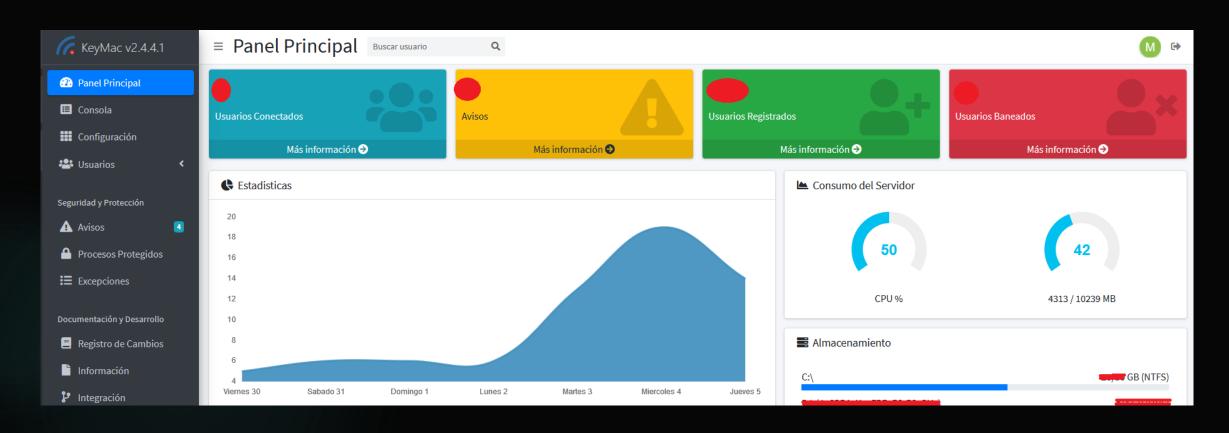
### Registro de Admin.

- El registro nos permite crear una cuenta de Root con todos los privilegios.
- Se accede al sitio con la siguiente dirección, el usuario es "admin" y la contraseña el valor del apiHash en la configuración del server.

http://localhost:puerto/create\_admin



## Secciones de la Web



Panel de Administración



## Panel Admin.

Muestra información básica del servidor.
 Permitiendo gestionar, de forma casi total, el servidor.

 Tenemos todas las características ya mencionadas en la Sección del Servidor. Muy útil para administrar el servidor vía Web.

http://direccion:puerto/super



# ¿Qué errores puede haber?

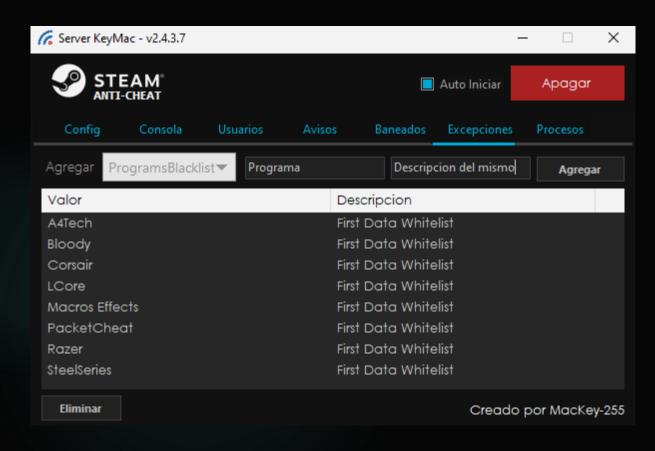


## **Errores Blacklist**

Muchas veces el Anti-Cheat no detecta los procesos maliciosos o los mouses bloody, ya que muchas veces se comete el error de agregar algún mouse/proceso en la Whitelist permitiendo el uso de este, siendo realmente malicioso. Para evitar esto es aconsejable buscar información del mouse/proceso. USB ID Database::Vendor ID and Product ID list - the sz development



### **Errores Whitelist**



No confien mucho en los usuarios, intentaran engañarlos para utilizar Hacks. Revisen que mouses/procesos tienen permitidos en el listado. De esto pende la seguridad de sus servicios.



## **Errores Vincular Steam**

client	30/06/2020 12:59	Carpeta de archivos	
data	02/07/2020 8:33	Carpeta de archivos	
log	30/06/2020 12:01	Carpeta de archivos	
nlugins plugins	30/06/2020 12:19	Carpeta de archivos	
tools	30/06/2020 12:43	Carpeta de archivos	
_run_me_first.cmd	19/09/2017 9:55	Script de comand	1 KB
🌉 client.zip	30/06/2020 13:00	Archivo WinRAR Z	7.469 KB
🔐 Readme.txt	23/02/2019 8:51	Archivo TXT	4 KB
<b>₽</b> TINserver.exe	01/07/2019 11:30	Aplicación	7.575 KB
📓 TINserver.ini	02/07/2020 11:58	Opciones de confi	4 KB
TINserver.users.db3	02/07/2020 4:59	Archivo DB3	12 KB
TINserver.users.db3-shm	02/07/2020 12:48	Archivo DB3-SHM	32 KB
TINserver.users.db3-wal	02/07/2020 10:48	Archivo DB3-WAL	9 KB
TINserver.users.ini	02/07/2020 11:16	Opciones de confi	0 KB
🎤 TINserverlauncher.exe	30/01/2020 3:36	Aplicación	6.956 KB
■ updateAppInfo.cmd	17/02/2017 12:31	Script de comand	1 KB
updateClient.cmd	16/12/2014 3:18	Script de comand	1 KB

Si posees un TINServer puedes vincularlo con el Anti-Cheat. Debes asegurarte de que la carpeta "data" sea la de configuraciones del Steam y que la base de datos de users sea: TINserver.users.db3



# **Errores Vincular Steam**

AppInfo	30/06/2020 11:54	Carpeta de archivos	
Certificates	30/06/2020 13:00	Carpeta de archivos	
ClientCrash	02/07/2020 12:28	Carpeta de archivos	
ClientLauncher	30/06/2020 11:54	Carpeta de archivos	
ClientServices	30/06/2020 11:54	Carpeta de archivos	
ClientUpdates	30/06/2020 11:54	Carpeta de archivos	
ConfigServer	15/04/2020 3:16	Carpeta de archivos	
Content	30/06/2020 13:02	Carpeta de archivos	
☐ DrmFileServer	30/06/2020 11:54	Carpeta de archivos	
	30/06/2020 12:10	Carpeta de archivos	
	22/04/2020 10:21	Carpeta de archivos	
GamePatchs	30/06/2020 12:10	Carpeta de archivos	
GameStats	15/04/2020 3:16	Carpeta de archivos	
Inventory	30/06/2020 11:54	Carpeta de archivos	
Parental	22/04/2020 10:24	Carpeta de archivos	
→ SteamCloud	30/06/2020 13:05	Carpeta de archivos	
SteamWeb	30/06/2020 11:54	Carpeta de archivos	
ClientLauncher.zip	30/06/2020 13:05	Archivo WinRAR Z	7.469 KB
loginKeys.blob	02/07/2020 12:28	Archivo BLOB	1 KB
TINserver.cmserver.db3	02/07/2020 4:59	Archivo DB3	252 KB
TINserver.cmserver.db3-shm	02/07/2020 12:48	Archivo DB3-SHM	32 KB
TINserver.cmserver.db3-wal	02/07/2020 12:48	Archivo DB3-WAL	1.027 KB
TINserver.content3server.db3	02/07/2020 12:48	Archivo DB3	2.780 KB
TINserver.content3server.db3-shm	02/07/2020 12:48	Archivo DB3-SHM	32 KB
TINserver.content3server.db3-wal	02/07/2020 12:48	Archivo DB3-WAL	5.657 KB

Asegúrate de que en la carpeta "data" tengas la base de datos llamada:

TINserver.cmserver.db3 Sino puede dar errores durante la ejecución del servidor Anti-Cheat.



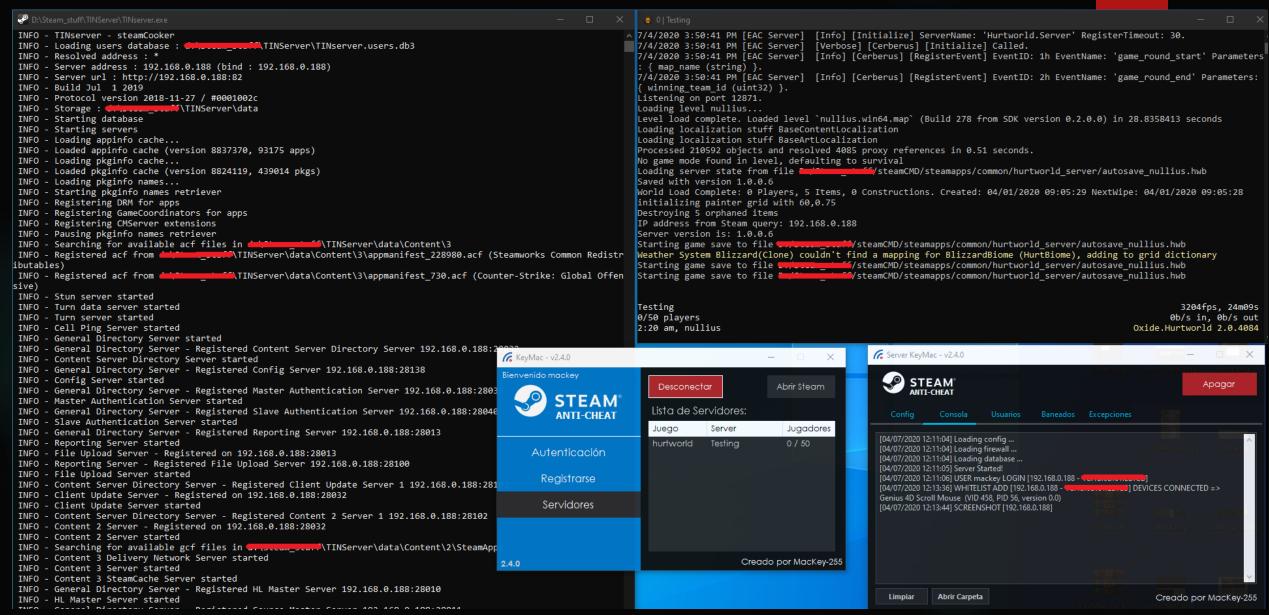
## **Errores Vincular Steam**

CEGDownloader	02/07/2020 11:26
ClientUpdateDownloader	30/06/2020 13:14
CreamAPI	30/06/2020 13:28
Dedicated Server List - Help	30/06/2020 12:22
DepotDownloader	22/04/2020 10:48
GameCoordinator	23/04/2020 6:22
PICSdownloader	30/06/2020 12:09
RinGameCoordinator	30/06/2020 12:12
Steam.Content.Packager.v3.0	30/06/2020 13:26
SteamCMD	02/07/2020 9:12
SteamEmu	30/06/2020 12:43
SteamFileEditor	22/04/2020 10:56
steamGuardKeygen	02/07/2020 9:10
Steamless	23/04/2020 3:44
TINcft	02/07/2020 12:33
TINServerClient for Servers	04/07/2020 11:51

Verifica que tengas todas las herramientas del TINServer para poder trabajar cómodamente con él.



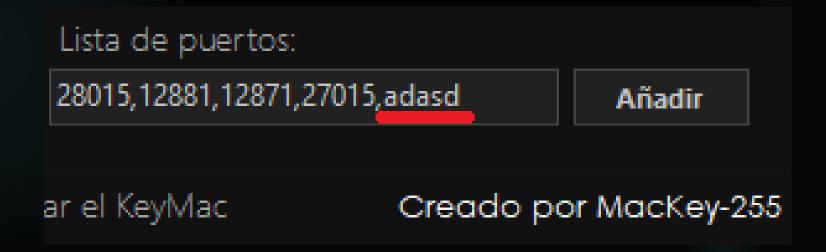
## Funcionando con TINServer





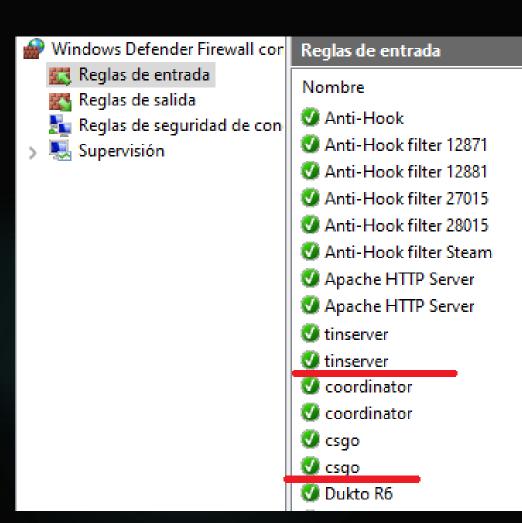
# Errores de Puertos

En ocasiones introducimos mal los parámetros por lo que puede dar error el sistema. La lista de puertos son los puertos de los servicios/juegos que están protegidos por el Anti-Cheat es importante agregarlos todos y bien.





### **Errores Firewall**



A veces cuando iniciamos un programa, el firewall de Windows lo añade como permitido/denegado, por lo que puede o no acceder sin tener abierto el Anti-Cheat. Comprueben y arreglen este grave error.



## **Errores Firewall**

```
L 07/04/2020 - 11:46:08: server cvar: "mp freezetime" "12"
L 07/04/2020 - 11:46:08: server cvar:
                                             mp limitteams" "0"
                                             'sv_contact" "0"
L 07/04/2020 - 11:46:08: server cvar:
L 07/04/2020 - 11:46:08: server cvar:
                                                 Alerta de seguridad de Windows
L 07/04/2020 - 11:46:08: server cvar: "sv
L 07/04/2020 - 11:46:08: server cvar: "sv
                                                        Firewall de Windows Defender bloqueó algunas
L 07/04/2020 - 11:46:08: server cvar: "sv
                                                        características de esta aplicación
sv pure value unchanged (current value is
                                                  Firewall de Windows Defender bloqueó algunas características de srcds.exe en todas las redes
CHostage::Precache: missing hostage model
                                                  públicas y privadas.
PrecacheScriptSound 'Snowball.Bounce' fai
                                                                 Nombre:
                                                                             srcds.exe
PrecacheScriptSound 'Survival.VO.Taunt4a'
                                                                            Desconocido
PrecacheScriptSound 'balkan epic blank'
                                                                            D:\steam stuff\steamcmd\steamapps\common
                                                                 Ruta de
Commentary: Could not find commentary dat
                                                                            \csgo server\srcds.exe
                                                                 acceso:
Error parsing BotProfile.db - unknown att
                                                  Permitir que srcds, exe se comunique en estas redes:
Error parsing BotProfile.db - unknown att
                                                    Redes privadas, como las domésticas o del trabajo
Error parsing BotProfile.db - unknown att
Error parsing BotProfile.db - unknown att
Error parsing BotProfile.db - unknown att
                                                    Redes públicas, como las de aeropuertos y cafeterías (no se recomienda porque
                                                      estas redes públicas suelen tener poca seguridad o carecer de ella)
Error parsing BotProfile.db - unknown att
Error parsing BotProfile.db - unknown att
Error parsing BotProfile.db - unknown att
                                                  ¿Cuál es el riesgo de permitir que una aplicación pase a través de un firewall?
Initializing Steam libraries for secure :
                                                                                                 Permitir acceso
                                                                                                                   Cancelar
   Unable to load Steam support library.
```

This server will operate in LAN mode only.



#### **Errores Firewall**



Lo arreglamos desde el panel de control: Firewall > Cambiar la config. de notificaciones.

Deshabilitando las notificaciones del firewall de nuevas aplicaciones. Y eliminando las reglas de entrada de los servicios.



# Errores de Consola

A veces interpretamos mal los datos de la consola y vemos un programa como malicioso cuando no lo es. Podemos agregarlo si tenemos prueba de que no lo es. El orden del proceso es:

ProcessName | WindowTitle | ProductName | ProductVersion | InternalName | LastModified | CompanyName | LegalCopyright | LegalTrademarks | FileSize | FileVersion | FileOriginalName | FileDescription | FilePath | Checksum | Comments | Detected

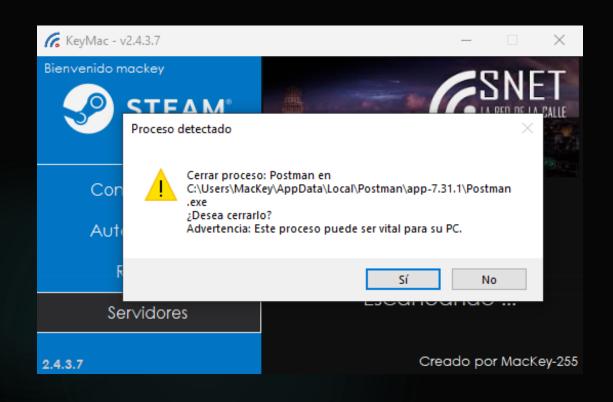


# Errores de Conexión

Es necesario tener una buena conexión con el servidor de Anti-Cheat ya que este consume mucha red. Debido al constante envío de imágenes al servidor y el volumen de conexiones. Puedes ver en las opciones del servidor si desea enviar constantemente imágenes (Para servicios pequeños) o deshabilitar esta función. Cuando revisas a un usuarios sospechoso igual te enviará la imagen.



## **Errores inconscientes**



Obliga a los usuarios a cerrar todos los programas que realmente no necesitan tener abiertos para disfrutar del servicio. Así tendrás menos problemas tú como el usuario.



# **Errores Inesperados**

A veces el Anti-Cheat no esta totalmente testeado y puede conllevar a varios errores que serán almacenados en una carpeta llamada errors. Súbelos como un Issues en Github para darle solución, o puedes contactarme directamente vía TeamSpeak. En el próximo release estará arreglado.

Nombre	Fecha de modificación	Тіро	Tamaño
error_07_09_2020	08/08/2020 16:30	Archivo TXT	2 KB



### Conclusiones

Este Anti-Cheat te ayudará a mantener a los "Parcheros" a raya, el resto esta en tus manos, estar todo el tiempo revisando y monitoreando a los usuarios. Es tediosa pero peor es tener un servicio lleno de jugadores tramposos y que el resto dejen de consumir tú servicio por ello. Yo soy MacKey-255 y te deseo suerte ©

Dudas o sugerencias por correo: <a href="https://github.com/MacKey-255">https://github.com/MacKey-255</a>

