

Anti-Cheat Steam para la Comunidad de SNET



# ¿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 vía API.
- Sitio Web para la administración de usuarios.
- 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

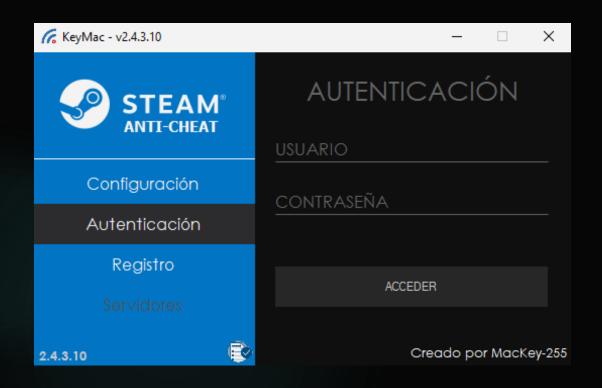
- 1. Creamos una carpeta con el KeyMac Server dentro.
- 2. Activamos el Firewall de Windows con las reglas de bloqueo activadas.
- 3. Abrimos el KeyMac Server y configuramos todo desde el panel de Configuraciones.
- 4. Añadimos la ruta del TINServer o del Servidor.
- 5. Añadimos la ruta del Cliente KeyMac.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

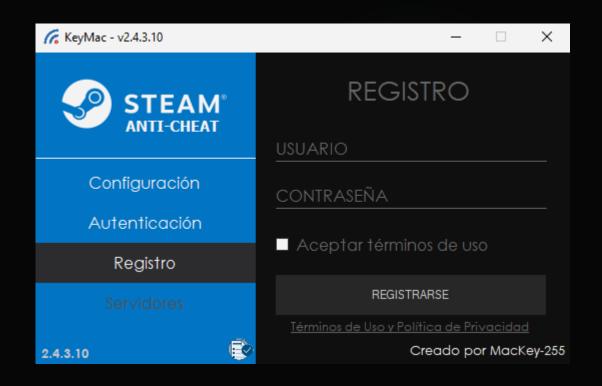


Características



#### 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.

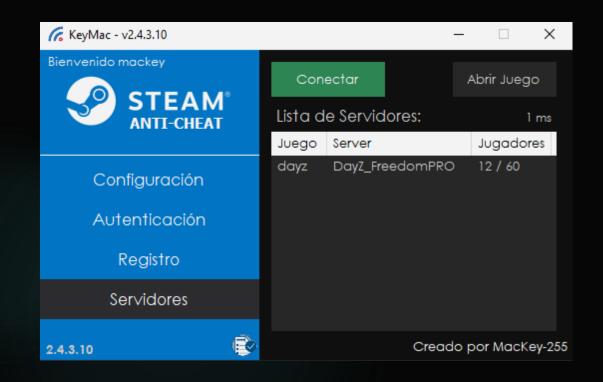


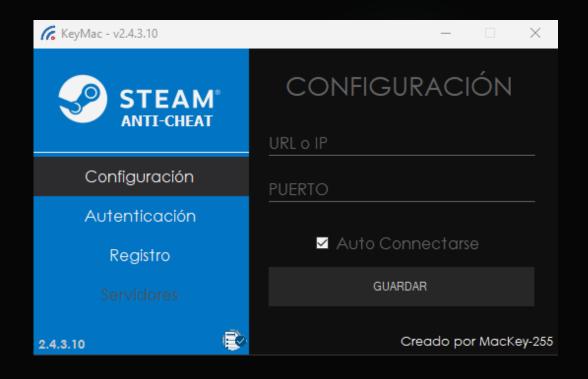
### Registro

- 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 disponibles en el Steam. Si se implementa un API se pueden cambiar los servidores y agregar el Agario, Xnova u otros.
- 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).



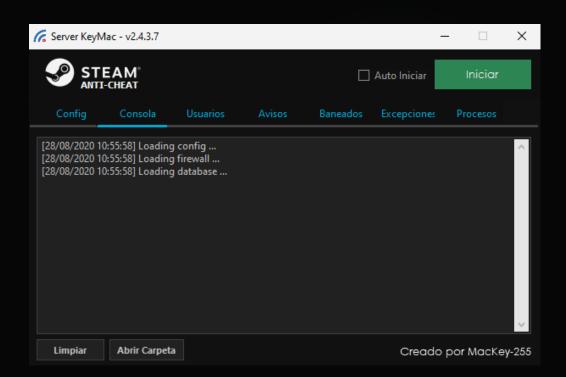
- El usuario puede cambiar el servidor y puerto del Anti-Cheat cuando crea conveniente, permitiendo utilizar el mismo Cliente para diferentes servidores.
- Esta permitido utilizar IP o URL para acceder a un servidor. Si el sistema DNS funciona sin conflictos.



### 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

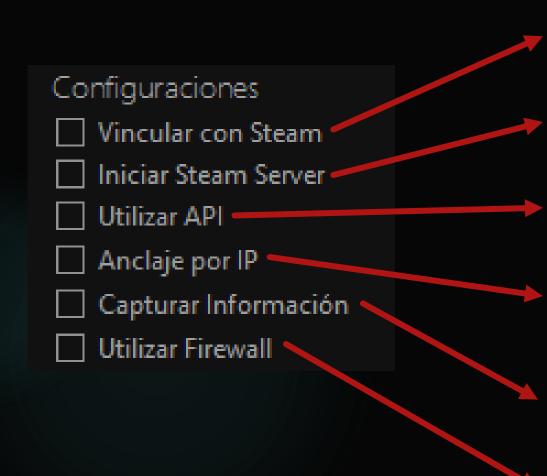


Consola de información



- 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" 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...

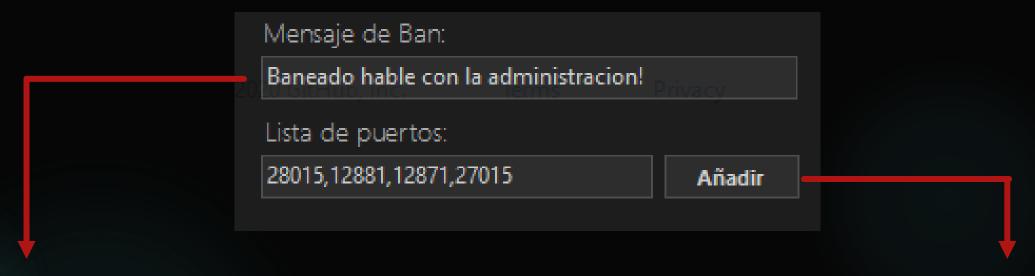




mediante la Web del KeyMac.

- 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.



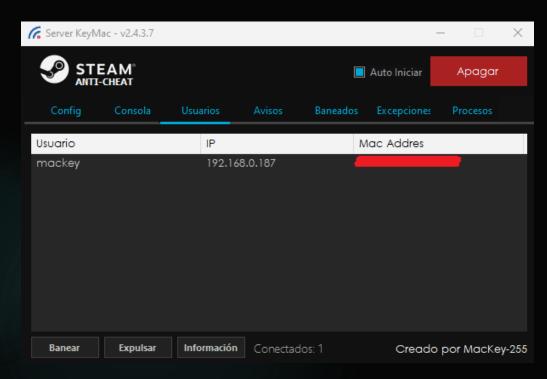
#### Consola

- 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:

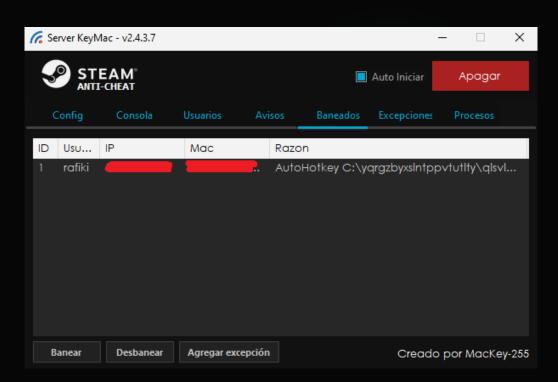
ProcessName | WindowTitle | ProductName | ProductVersion | InternalName | LastModifi ed | CompanyName | LegalCopyright | LegalTrademarks | FileSize | FileVersion | FileOrigin alName | FileDescription | FilePath | Checksum | Comments | Detected



### Secciones del Servidor



Lista de usuarios conectados



Lista de usuarios baneados

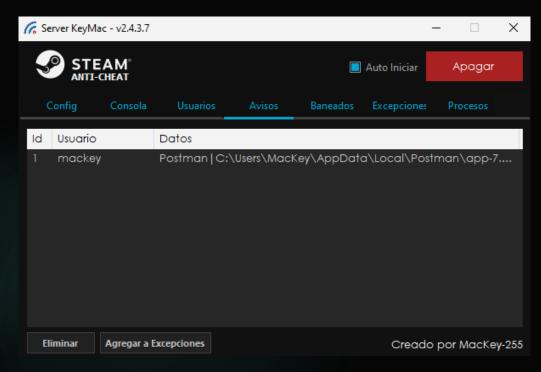


### Lista de usuarios

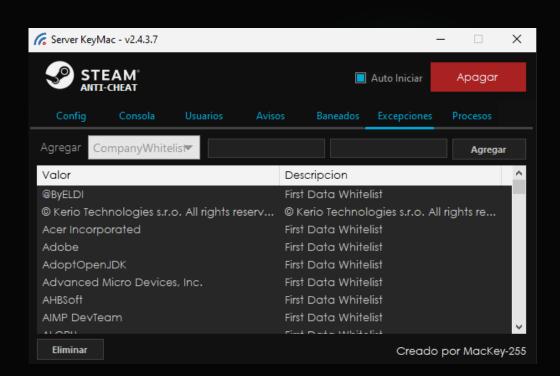
- Tenemos la lista de usuarios conectados donde podemos pedirle información sensible (Procesos, programas ejecutados/instalados, dispositivos HID y capturas), expulsarlo o banearlo del sistema.
- En la lista de baneados puedes desbanear o banear usuarios y agregar excepciones del proceso/mouse por el 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 obligado 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

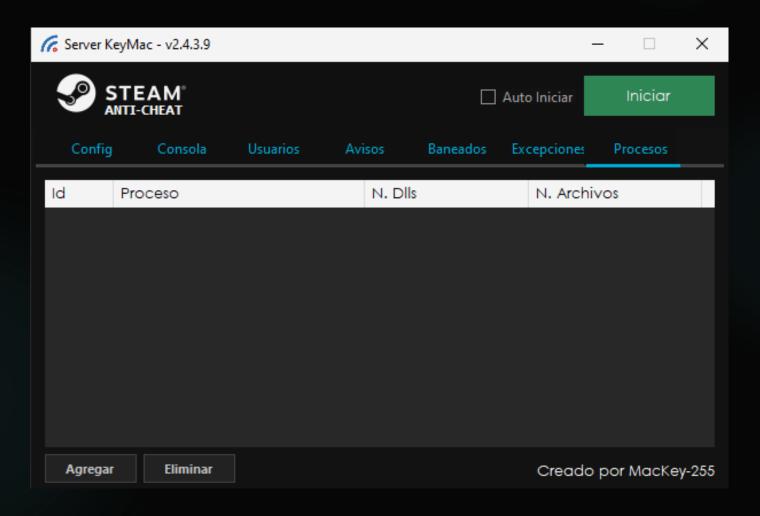
Los procesos detectados como "Sospechosos" nos saldrá en la consola de esta forma:

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

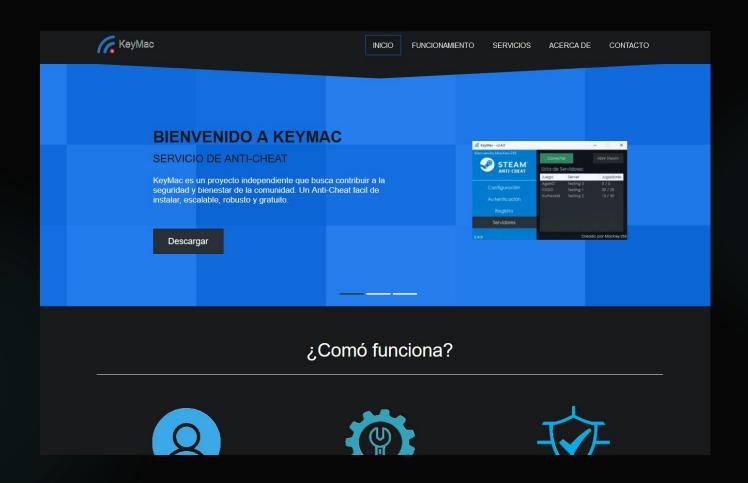


### Protección de Procesos

- Sistema que permite revisar la integralidad de los procesos protegidos, ya sea la veracidad de los archivos como de los módulos asociados.
- 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

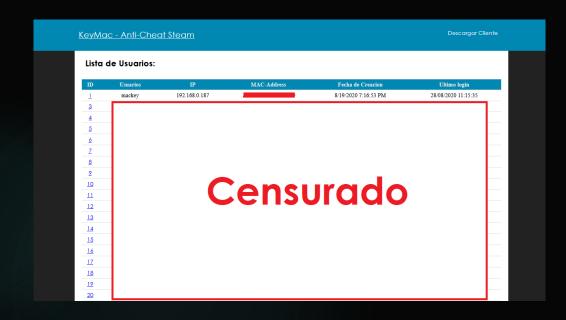
• En este Pagina principal se encuentra información básica del KeyMac y el reglamento completo del mismo.

http://direccion:puerto/

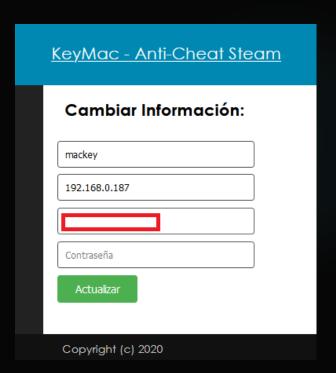
 Permite descargar el cliente KeyMac de forma fácil y rápida sin necesidad de crear algún servidor externo para poder compartir el cliente.



#### Secciones de la Web



Lista usuarios



Cambiar información



### Lista de usuarios

- Muestra una lista de usuarios de los cuales puedes cambiar información de forma fácil y directa.
- 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://direccion:puerto/super



### Cambiar Información

- Desde aquí se puede cambiar los datos de un usuario en especifico sin tener que abrir alguna herramienta de base de datos.
- Se accede presionando el ID del usuario que desee editar.
- Los datos en blanco no les será efectuado el cambio (ej: contraseña que esta en blanco).



# ¿Qué errores puede haber?

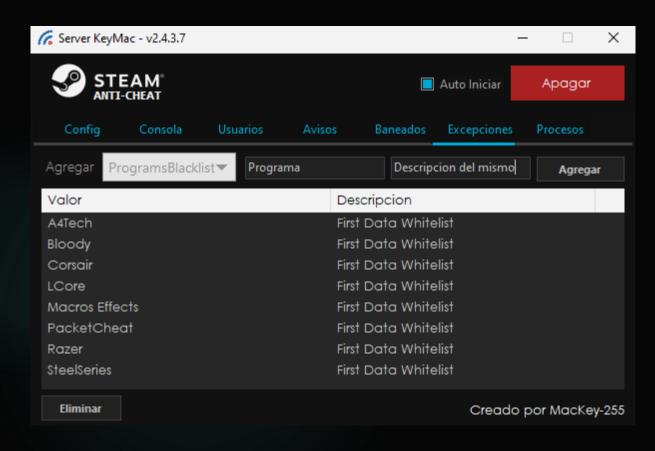


# **Errores Blacklist**

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.



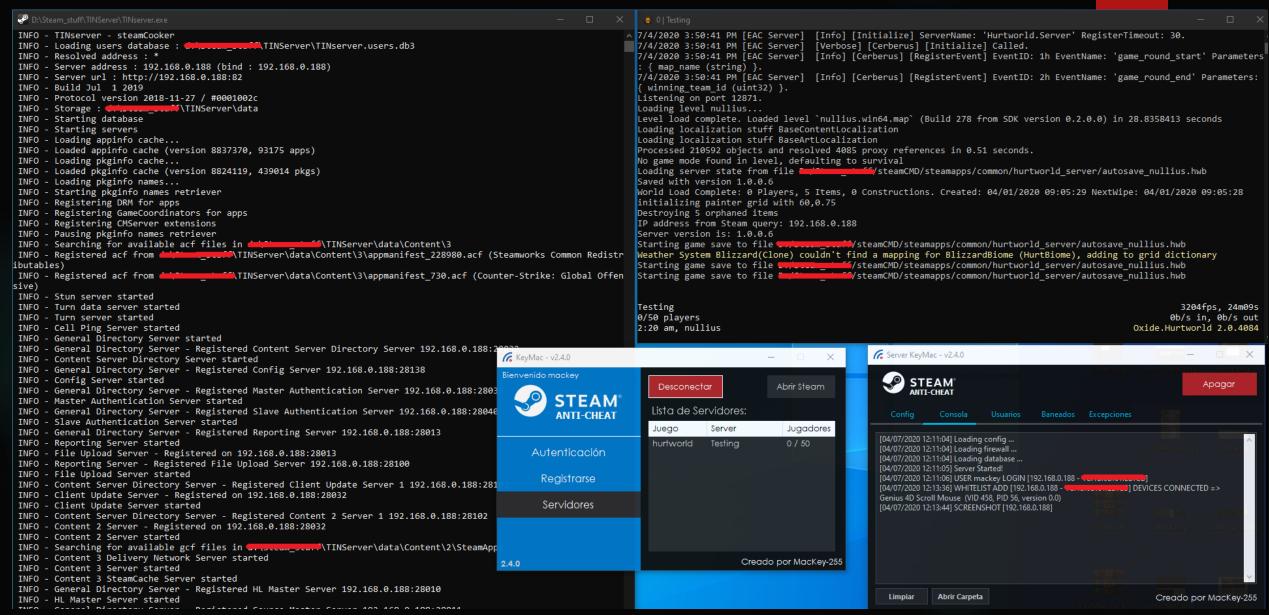
## **Errores Vincular Steam**

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.



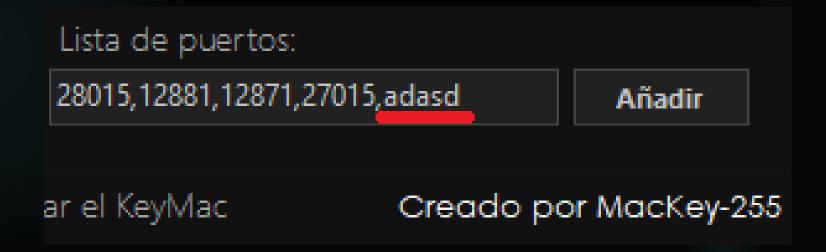
# Funcionando con TINServer





# 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**

Windows Defender Firewall con Reglas de entrada Reglas de entrada Nombre Reglas de salida M Anti-Hook Reglas de seguridad de con Anti-Hook filter 12871 Supervisión Anti-Hook filter 12881 Anti-Hook filter 27015 Anti-Hook filter 28015 Anti-Hook filter Steam Apache HTTP Server Apache HTTP Server 🚺 tinserver tinserver coordinator coordinator 🚺 csgo 🚺 csao Dukto R6

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 fallo.



#### **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:

ProductName | FilePath | FileOriginalName | WindowsTitle | FileDescription | FileVersion | CompanyName | FileSize | LastModified | LegalCopyright | Checksum | Detected

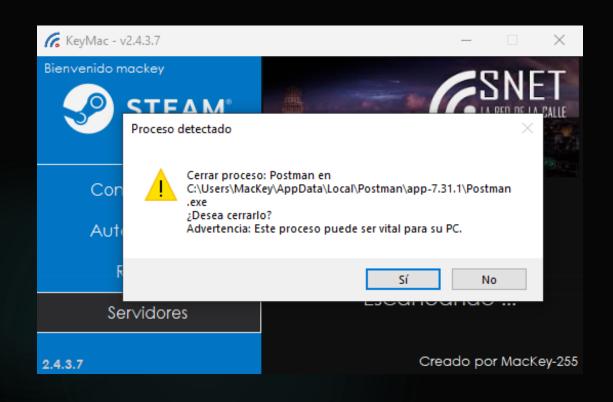


# Errores de Conexión

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 AntiCheat 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>



Anti-Cheat Steam para la Comunidad de SNET