



Wolfenstein 3D

Ejercicio Final 2º Cuatrimestre 2020

Primera Entrega: 09/02/2021

Segunda Entrega: 23/02/2021

Alumnos	Padrón
Carretero Andres	101004
Montiel Ramiro	100870
Parente Gaston	101516
Roldan Maria Cecilia	101939

Índice

Índice	2
Instalación	3
Requerimientos de Software	3
Requerimientos de Hardware	3
Proceso de Instalación	3
Configuración	3
Uso del programa cliente	4
Creación de una partida	5
Unirse a una partida	6
Uso de Teclado al momento de jugar	7
Uso del programa servidor	8
Uso del programa editor	8
Creación de un nuevo mapa	8
Edición de un mapa	9
Apéndice de errores	9

Instalación

Requerimientos de Software

- ❖ Se requiere utilizar un sistema operativo Linux.
- ❖ Las siguientes dependencias deben ser instaladas (paso 3 de proceso de instalación):
 - coreutils
 - cmake
 - build-essential
 - qt5-default
 - libsdl2-dev
 - libsdl2-image-dev
 - libsdl2-ttf-dev
 - liblua5.3-dev
 - libyaml-cpp-dev
 - libsdl2-mixer-dev

Requerimientos de Hardware

Las pruebas empíricas del programa indicaron bajos requisitos de uso de procesador y memoria.

Se estima que cualquier procesador actual: con dos núcleos y más de 1 GHz de velocidad de procesamiento el juego debería andar perfectamente.

Se requieren como mínimo 2GB de memoria ram instalada para poder correr el juego.

Proceso de Instalación

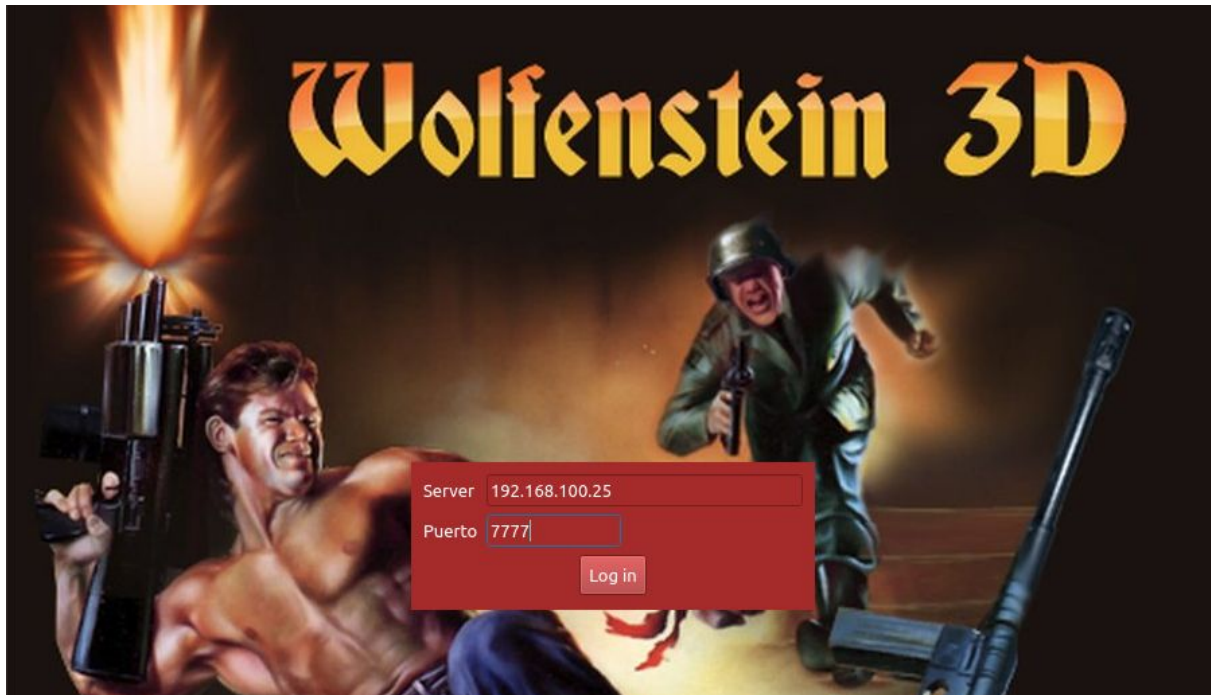
1. Solicite permiso para poder visualizar el repositorio de github.
2. Descargue el código fuente del link: <https://github.com/ramaMont/taller-tp-grupal>
3. Instale las dependencias necesarias para el funcionamiento del programa tecleando: "sh dependencies.sh" en una terminal situada en la carpeta del proyecto.
4. Cree una carpeta de destino utilizando la misma terminal del paso anterior, pero esta vez tecleando "mkdir build"
5. Compile el programa: Teclee en la terminal el comando "cmake .."

Configuración

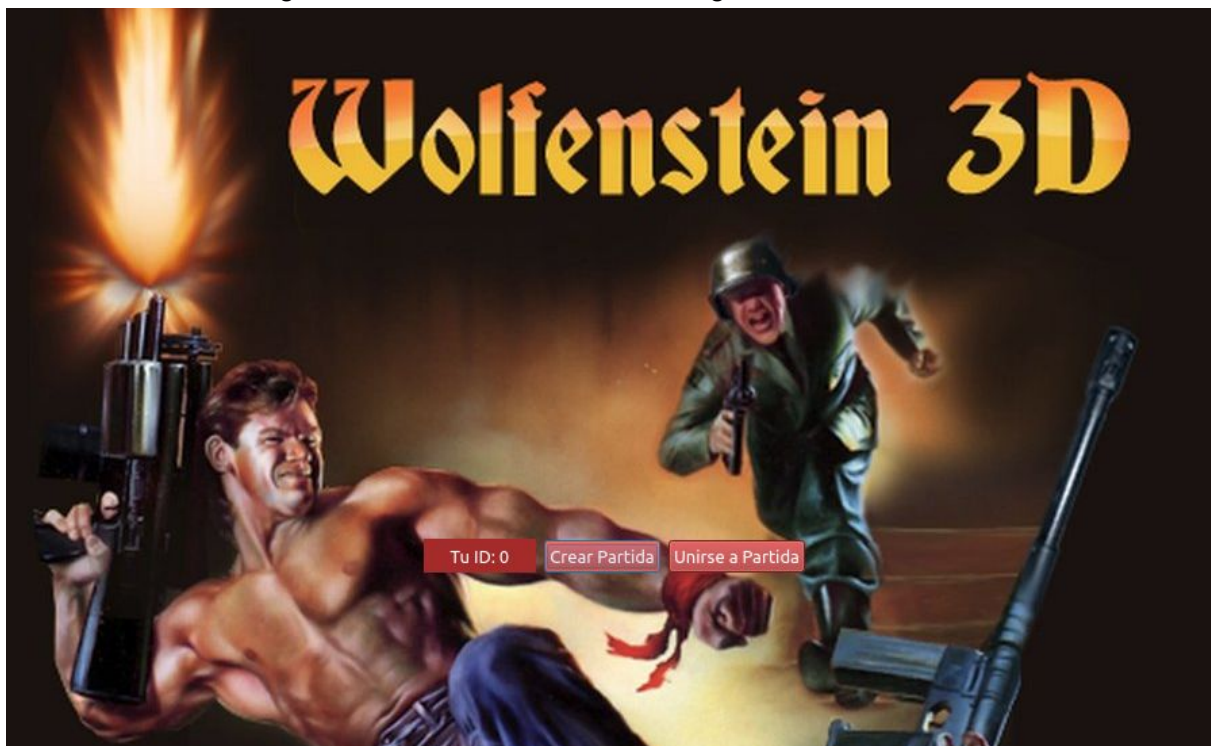
Situándose en el directorio de instalación en la carpeta "/data" encontrará un archivo llamado "configuracion.yaml" este archivo determina todos los parámetros que pueden modificarse en una partida para lograr una jugabilidad óptima.

Uso del programa cliente

1. Abra una terminal nueva y sitúese en la carpeta “/build/client_src”
2. Para correr el programa teclee el comando: “./Wolfenstein_client_run”
3. A continuación se abrirá una ventana en la cual usted deberá ingresar su nombre, el servidor al que desea conectarse y el puerto de dicho servidor:



4. Si los datos ingresados son correctos verá la siguiente ventana:



5. En este momento usted ya se encuentra conectado al servidor. Y podrá elegir entre unirse o crear una partida.

Objetivo de cada partida

Cada partida tiene un límite máximo de tiempo seteado en el archivo configuracion.yaml en la carpeta /data.

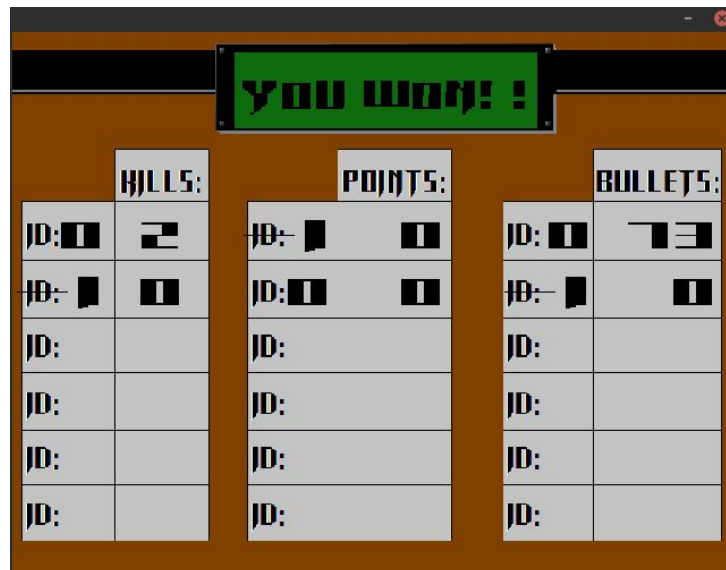
Se considera al ganador como al último jugador vivo, si el juego no termina por límite de tiempo. Además se mostrarán tres rankings que mostrarán los IDs de los 5 jugadores que más:

Enemigos matados tienen.

Puntos obtuvieron (obtendremos puntos recolectando Copas y Trofeos).

Cantidad de balas que gastaron.

Los personajes cuyo ID está tachado pertenecen a BOTs:



The screenshot shows a game window with a brown background. At the top, a green banner with black text reads "YOU WON!!". Below this are three leaderboards, each with a title and five rows of data. The first column of each row is labeled "ID:" and the second column contains the player's icon and score. In the "KILLS" column, the first row has a crossed-out ID and a score of 2, while the second row has a crossed-out ID and a score of 1. In the "POINTS" and "BULLETS" columns, the first row has a crossed-out ID and a score of 1, while the second row has a crossed-out ID and a score of 1. The remaining three rows in each column have empty ID fields and empty score fields.

KILLS:		POINTS:		BULLETS:	
ID: 01	2	ID: 01	1	ID: 01	1
ID: 02	1	ID: 01	1	ID: 01	1
ID:		ID:		ID:	
ID:		ID:		ID:	
ID:		ID:		ID:	
ID:		ID:		ID:	

En la imagen superior podemos observar una pantalla de fin de partida donde hubo 2 jugadores, una persona y un BOT (cuyo ID está tachado).

Creación de una partida

1. Si elige crear partida verá la siguiente ventana:



2. En esta ventana podrá elegir el mapa a jugar y la cantidad de Bots que integrarán la partida; como convención al comienzo del nombre de cada mapa se especificará la cantidad de jugadores que soporta dicho mapa.
3. Una vez seleccionado el mapa y la cantidad de Bots, si se presiona OK, se nos mostrará el siguiente cuadro:



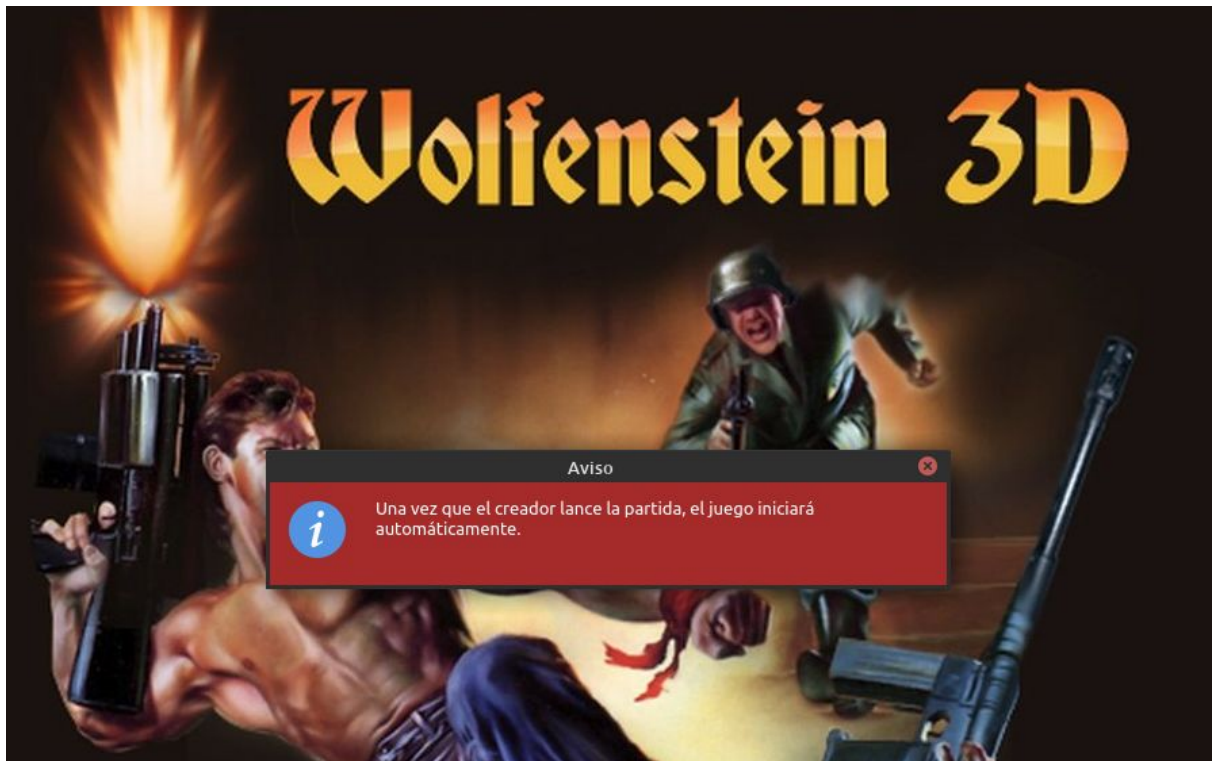
4. En este momento estamos viendo el ID de nuestra partida, si queremos que algún amigo se conecte a jugar con nosotros, debemos decirle el número de ID de nuestra partida.
 5. Cuando todos los jugadores que se quieran unir lo hayan hecho o antes de que lo hagan podremos presionar OK y lanzar nuestra partida.
- ACLARACIÓN: **No** pueden unirse jugadores una vez empezada la partida.

Unirse a una partida

1. Si se elige la opción “Unirse a partida” veremos la siguiente pantalla:

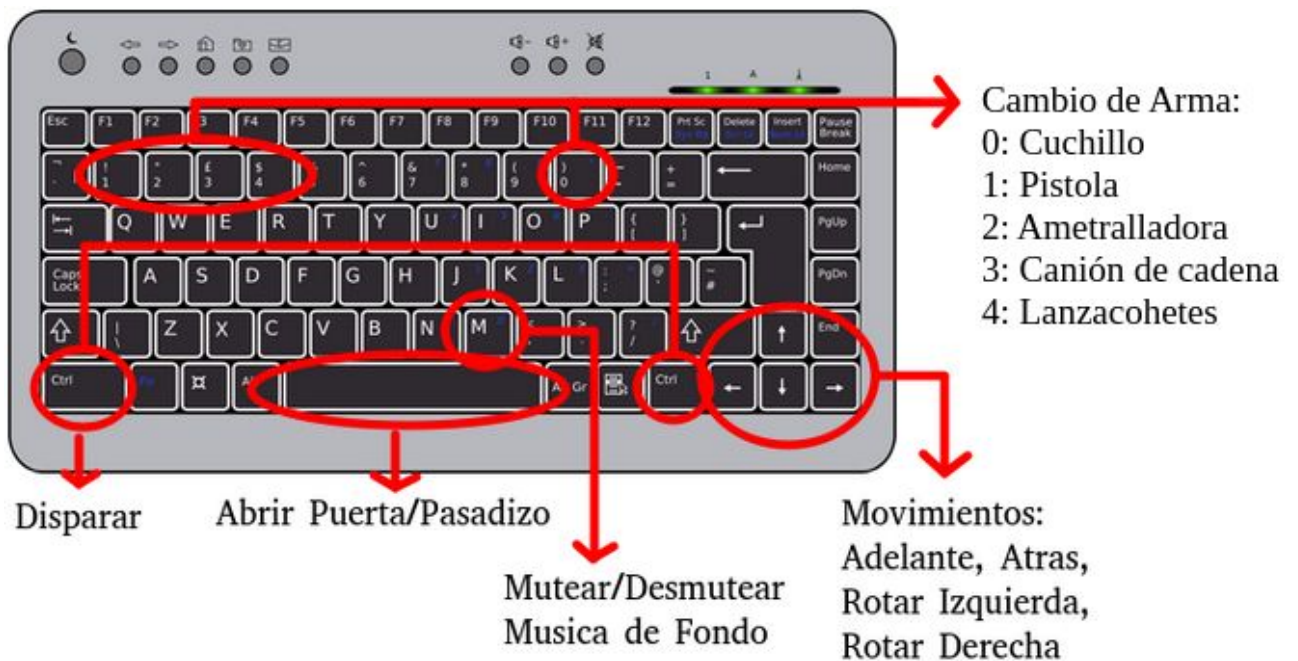


2. En esta ventana deberemos ingresar el número de ID de partida que está viendo el creador.
3. Si ingresamos el ID correcto y la partida aún no empezó veremos la siguiente pantalla:



4. Lo cual significa que debemos esperar a que el creador lance la partida para empezar a jugar.

Uso de Teclado al momento de jugar

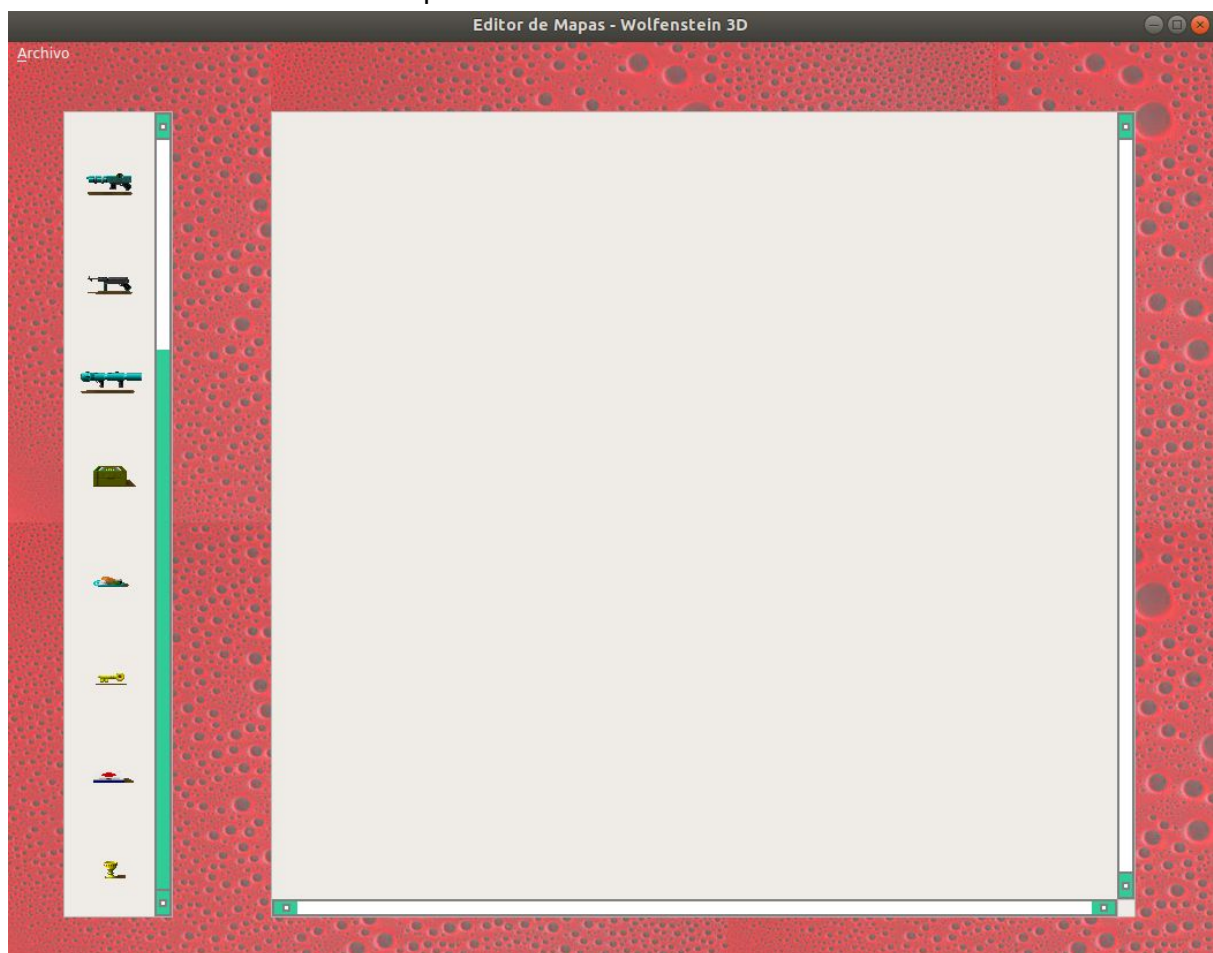


Uso del programa servidor

1. Abra una terminal nueva y sitúese en la carpeta “/build/server_src”
2. Para correr el programa teclee el comando: “./Wolfenstein_server_run”
3. A continuación nuestra terminal quedará congelada, esto es correcto, el programa servidor ya está corriendo perfectamente.
4. Si queremos cerrar el programa sin importar si hay clientes conectados o partidas en juego simplemente debemos tipear la letra “q” y presionar Enter.

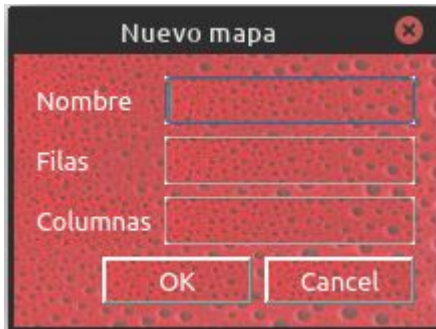
Uso del programa editor

1. Abra una terminal nueva y sitúese en la carpeta “/build/editor_src”
2. Para correr el programa teclee el comando: “./Wolfenstein_editor_run”
3. A continuación verá una pantalla como esta:



Creación de un nuevo mapa

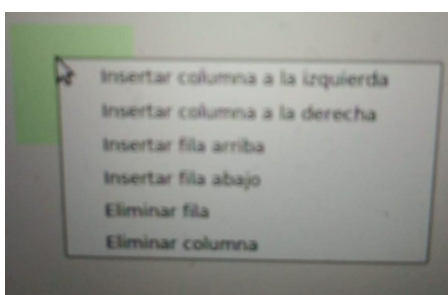
1. Seleccione el botón “Archivo” en la esquina superior izquierda y elija la opción: “Nuevo Mapa”
2. Verá la siguiente ventana:



3. Aquí deberá nombrar el mapa: Sugerimos comenzar el nombre del mapa con la cantidad de jugadores que va a soportar, luego la cantidad de filas (el alto del mapa) y la cantidad de columnas (el ancho del mapa), luego presione OK.
4. Todos los mapas deben estar rodeados de paredes, por lo que recomendamos elegir una pared principal al iniciar la creación, para ello haga click derecho sobre cualquiera de las imágenes que representan paredes y haga click en la opción “Pared Principal”, como por ejemplo:



5. Para agregar elementos, puede realizar clic izquierdo sobre cualquiera de los recursos, y, nuevamente con clic izquierdo sobre el casillero del mapa, agregar el elemento. Una vez que no desee agregar más elementos de ese tipo, presione ESC para limpiar el cursor. Podrá repetir este paso hasta que considere que no debe agregar más elementos.
6. En caso de querer remover, o mover elementos, puede utilizar Drag & Drop. Una vez iniciado el drag & drop (manteniendo presionado click izquierdo) podrá moverlo a otros casilleros, o, si desea removerlo, arrojarlo fuera del Mapa. Es importante recalcar que una vez iniciado el drag and drop, el objeto no podrá volver a la misma posición.
7. En cualquier posición del mapa, es posible realizar click derecho para poder agregar y remover filas y columnas.



8. No olvide colocar a los jugadores en su posición inicial.
9. Tampoco olvide colocar paredes a los costados de las puertas, igualmente si no lo hace un mensaje de error le indicará ésto cuando intente guardar el mapa.
10. Una vez que termine, recuerde hacer click en Archivo -> Guardar para que dicho mapa se persista. Si el mapa no cumple con algún requisito obligatorio, usted sera notificado.

Edición de un mapa

1. Seleccione el botón “Archivo” en la esquina superior izquierda y elija la opción: “Cargar Mapa”
2. Se le abrirá una ventana de exploración de archivos, busque la carpeta “data/maps” en el directorio de instalación.
3. A continuación se abrirá el mapa que ya había creado, edítelo a gusto y placer considerando los mismos puntos vistos en la sección de Creación de mapa, una vez que termine los cambios, recuerde hacer click en Archivo -> Guardar para que los cambios realizados tengan efecto.

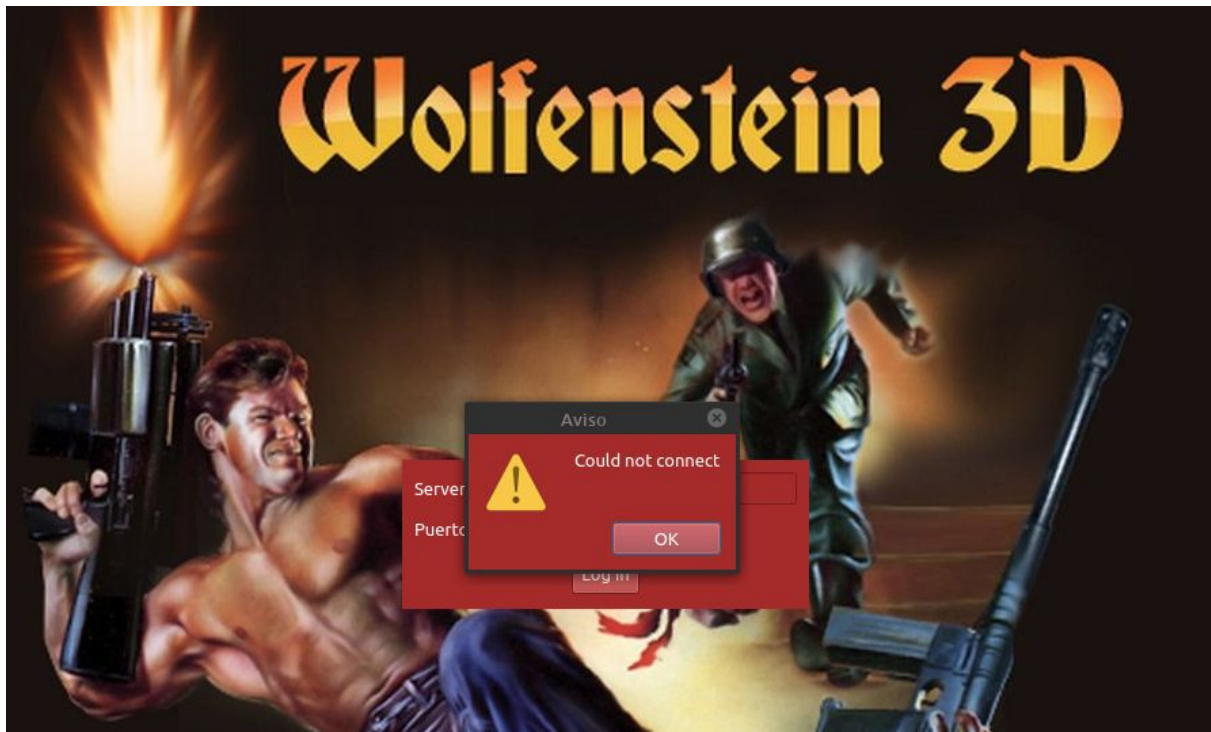
Apéndice de errores

Actualmente el juego indica los errores que ocurren durante cada partida o durante la creación de las mismas:

Pantalla cuando uno deja una partida o es desconectado por parte del servidor:



Mensaje de error cuando los datos del servidor no son correctos:



Mensaje mostrado frente a la desconexión del servidor al momento de crear o unirse a una partida:



Luego de apretar OK, se nos llevará inmediatamente a la pantalla principal para que podamos volver a intentar conectar con el servidor.