

# Manual de Usuario

February 23, 2021

## 1 Instalación

### 1.1 Requerimientos de software

SO: Linux / Ubuntu

Nuestro TP hace uso de las librerías LUA, YAML y SDL con sus librerías para sonido, texto e imágenes.

Los comandos para instalar estas respectivas librerías son:

```
sudo apt-get install libsdl2-dev
sudo apt-get install libsdl2-mixer-dev
sudo apt-get install libsdl2-ttf-dev
sudo apt-get install libsdl2-image-dev
sudo apt-get install libyaml-cpp-dev
sudo apt-get install lua5.3
sudo apt-get install lua5.3-dev
```

### 1.2 Requerimientos de hardware

Sistema Operativo: Linux distribution

El juego es apto para cualquier computadora moderna, incluso de gama baja.

### 1.3 Proceso de instalación

Se debe contar con las librerías vistas en Requerimientos de Software.

Para instalar se debe ir a la carpeta build-install, una vez allí ejecutar:

```
cmake ..
sudo make install
```

El juego se instala en:

- /usr/bin/ para los ejecutables
- /usr/var/wolfenstein para los archivos de configuración, y recursos como fuentes, sprites, sonidos y músicas.

## 2 Configuración

El usuario tiene acceso a tres archivos de configuración:

Estos se pueden encontrar en "var/wolfenstein/config" si la instalación fue exitosa, o "resources/config" si hubo problemas de instalación.

El archivo editorConfig.yaml tiene dos campos que definen el tamaño del mapa que se quiere tener como default en el editor.

El archivo clientConfig.yaml permite cambiar la resolución de la ventana de la aplicación (Permite habilitar pantalla completa) y modificar el field of view del jugador.

El archivo serverConfig.yaml permite modificar atributos de las partidas que corren sobre el servidor, estos son atributos de las armas y de los jugadores.

## 3 Forma de uso

### 3.1 Servidor

Una vez instalado el juego, para correr el servidor simplemente se corre el comando `wolfenstein_server [port]` en una terminal una vez iniciado se pueden iniciar los clientes y estos se comunicaran con el servidor. para modificar atributos configurables se accede al archivo `serverConfig.yaml` dentro de la carpeta `resources` y se modifican los valores deseados.

### 3.2 Cliente

Una vez teniendo el juego instalado y un servidor corriendo, se debe correr el siguiente comando en una terminal para abrir el cliente: `wolfenstein_client localhost [port]`

Una vez abierto se deberá ingresar un username y apretar Enter:



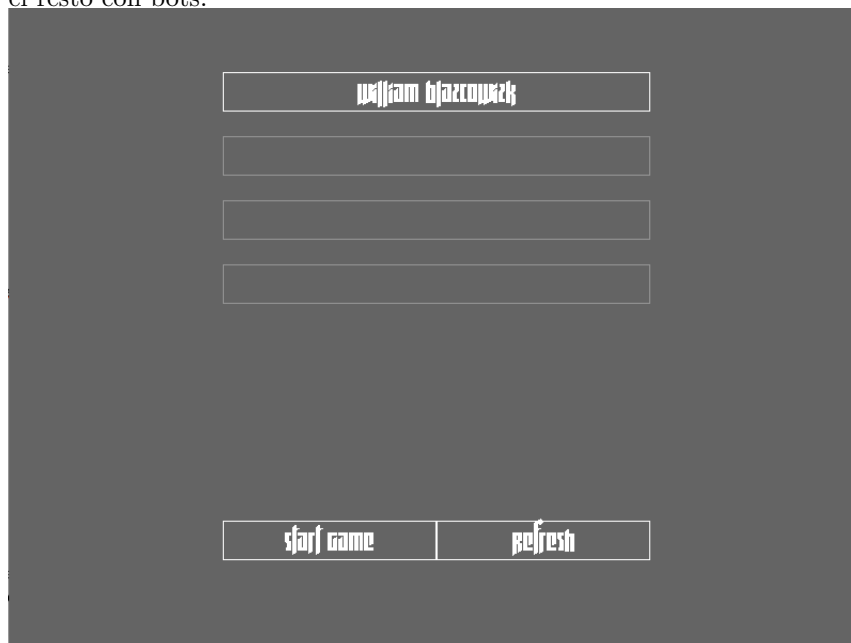
Luego uno tiene dos opciones: Crear una partida o Unirse a una, eligiendo New Game elijo crear una partida



Luego de clickear en New Game se debe elegir un mapa de la lista de mapas que vienen con el juego o que hayan sido creados desde el editor:



Una vez elegido se pasará al lobby donde se deberá actualizar usando "Refresh" de vez en cuando para saber si entraron otros jugadores o no, y cuando quiera puedo clicar "Start Game" y si faltaron jugadores por unirse se llenará el resto con bots.



Para que un cliente pueda unirse debe abrir el cliente, ponerse un user-

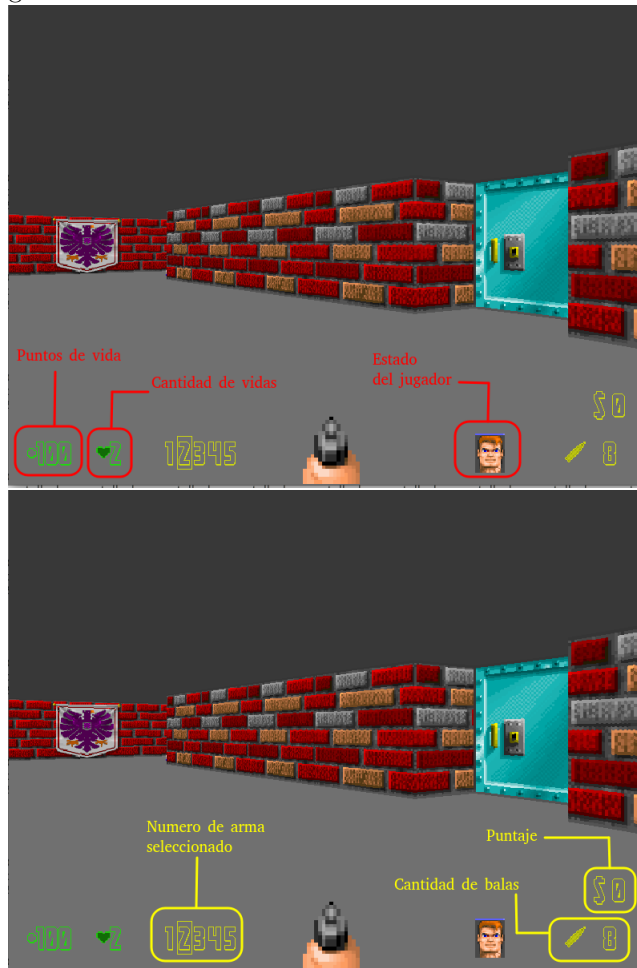
name, clickear en "Join Game" y el server le dará la lista de juegos disponibles para unirse, por su ID. En el siguiente caso vemos que habia una partida iniciada con ID 6, clickeamos en Enter Game y nos va a pedir el ID de la partida, lo ingresamos y apretamos enter y ya vamos a estar en el lobby de la partida esperando que el que la creó clickee en "Start Game" para empezarla

The image displays two screenshots of a game lobby interface, separated by a horizontal line.

The top screenshot shows a form with a text input field containing the number "6". Below this are four empty text input fields. At the bottom of the form are two buttons: "enter game" and "refresh".

The bottom screenshot shows a list of player names: "william hjaazowatz" and "gordon freeman". Below these names are two empty text input fields.

Una vez dentro del juego podremos ver los siguientes datos de nuestro jugador:



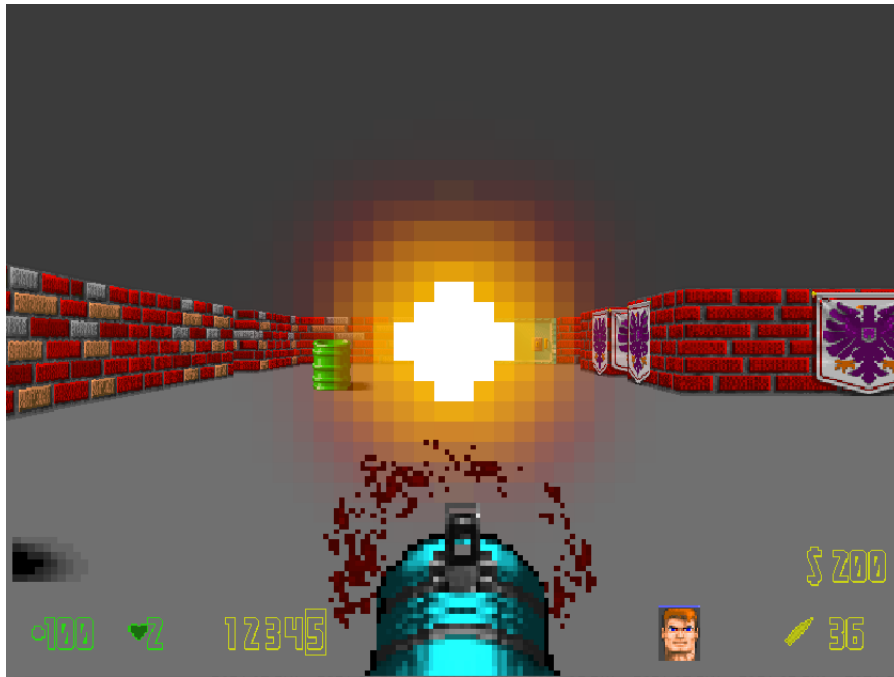
El jugador se mueve con las teclas WASD, se dispara con SPACE, se interactúa con las puertas usando la tecla E y se cambia de arma con las teclas 1 2 3 4 y 5.



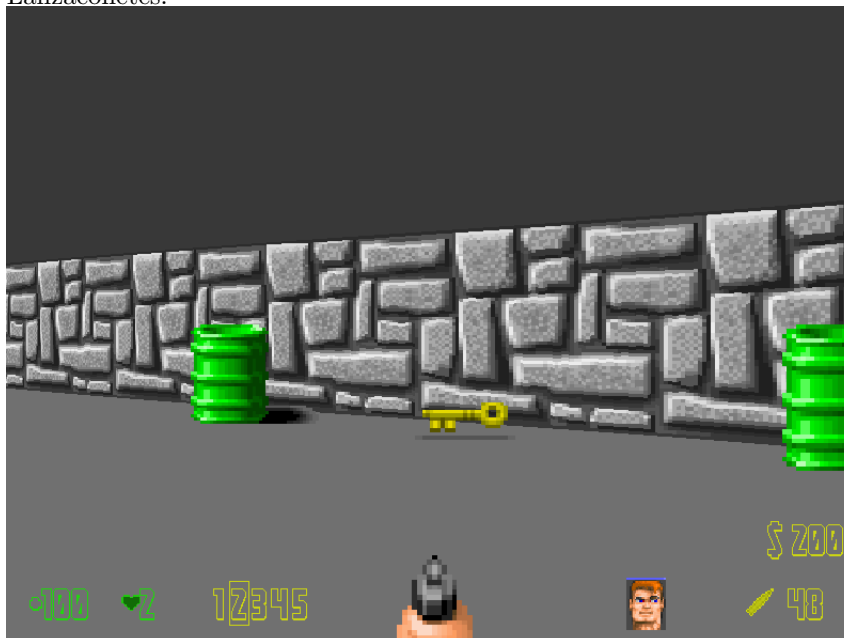
En el piso el jugador puede encontrar tesoros, armas, balas, y llaves.



Los tesoros sirven para que el jugador obtenga puntos, luego cuando la partida termine el jugador con más puntos es el que gana



El juego cuenta en total con 5 armas, de las cuales 3 pueden estar o no en los mapas elegidos, ellas son la Ametralladora, el Cañon de cadena y el Lanzacohetes.



Además puede haber puertas cerradas con llave, para las cuales necesita-



mos agarrar su determinada llave para abrirla, y tambien puede haber puertas secretas, por eso conviene apretar E en alguna pared que parezca que esconda secretos.

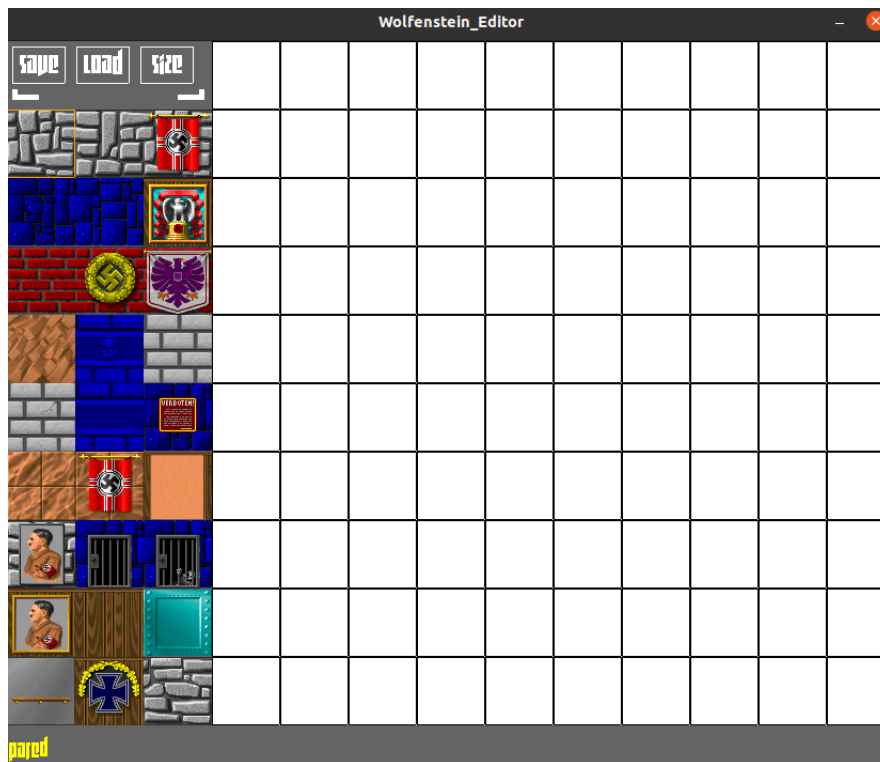


Al final de la partida se mostrará un top de los jugadores con más puntos, siendo el que aparezca más arriba el ganador:



### 3.3 Editor

Se lanza el editor corriendo `wolfenstein_editor` en una consola (Aclaración: Si uno desea crear sus mapas es mejor lanzar el editor con permisos de superusuario, para que puedan escribirse correctamente en `usr/var/wolfenstein/resources`). Una vez iniciado el editor se encontrara con la siguiente pantalla:



A la izquierda se encuentra el menú de opciones, este contiene tres botones en la parte superior.



El botón SAVE se utiliza para guardar una instancia del mapa que esta actualmente en el editor. Una vez apretado se le pide al usuario darle un nombre al mapa y este se guarda en resources/config.

El botón LOAD se utiliza para cargar una instancia de un mapa que se encuentra en la carpeta correspondiente. Una vez apretado se le pide al usuario que introduzca el nombre de un mapa que tiene en la carpeta de mapas.

Las dos acciones, SAVE y LOAD permiten introducir texto utilizando ctrl+c y ctrl+v. (Cuando se guarda un mapa nuevo, este se agrega a una lista de mapas. Cuando se elimina un mapa, hay que actualizar manualmente la lista de mapas).

El botón SIZE se utiliza para cambiar el tamaño del mapa que se encuentra en el editor. Una vez apretado primero pide el tamaño x y después el tamaño y del mapa. Esta acción elimina los elementos ubicados en el mapa.



Debajo se encuentra el menú de elementos y las flechas de navegación. Las flechas se utilizan para navegar entre las pantallas de elementos, de las que hay tres. Para elegir un elemento a ubicar el usuario debe clickear sobre cualquiera de los mostrados. Esto cargara el elemento para poder ubicarlo en el mapa haciendo click en la posición deseada, un elemento quedara cargado hasta seleccionar otro.

El editor posee un tooltip de apoyo para que el usuario sepa que elemento tiene seleccionado, el tooltip se puede visualizar en la esquina inferior izquierda de la ventana.

A la derecha se encuentra el mapa cargado, de este se muestra un área de 10x10. Si es necesario ver mas del mapa, se puede navegar el mismo usando las flechas de dirección. Las flechas arriba y abajo mueven el eje y, las flechas izquierda y derecha mueven el eje x.

Para salir del editor se utiliza la cruz en la esquina superior derecha de la ventana.

## 4 Apéndice de errores

El cliente lanzará excepciones solamente en caso de que el server se cierre repentinamente, o tambien por cerrar el cliente apretando la "x" en la ventana del juego, sin embargo estas excepciones no son un problema, son solo una información de lo que está pasando y no influyen en el flujo del juego.