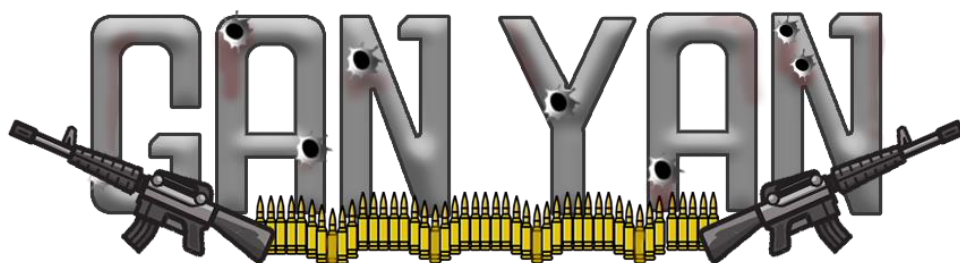


GAN YAN

Documento de diseño de juego



28 de septiembre

Revisión 2



GRUPO A

Contenidos

1. Cambios.....	2
2. Introducción	3
2.1. Concepto.....	3
2.2. Características principales.....	3
2.3. Jugabilidad	4
3. Mecánicas.....	6
3.1. Jugabilidad	6
3.2. Flujo de partida	7
3.3. Personajes	8
3.4. Movimiento y físicas	8
4. Interfaz.....	10
4.1. Flujo de interfaces	10
4.2. Menú de inicio.....	11
4.3. Menú del tutorial.....	12
4.4. Pantalla de la partida.....	13
4.5. Pantalla de fin/resumen de juego	14
4.6. Menú de opciones.....	15
5. Arte.....	16
6. Anexo	18

1. Cambios

- Revisión 2

El juego ya no contará con plataformas móviles que ocupen la totalidad del punto de vista de la cámara, si no que el escenario se extenderá más allá de donde abarca la cámara, haciéndolo más grande y estático.

2. Introducción

2.1. Concepto

Gan-Yan es en esencia un shooter en 2D de plataformas multijugador en el que dos o más jugadores se enfrentan entre sí a lo largo de un escenario que está compuesto por plataformas. Los jugadores pueden elegir distintos tipos de armas que encontrarán por el escenario, así como boosters que modificarán alguna característica de la jugabilidad básica.

2.2. Características principales

Género	<u>Shooter</u> Los jugadores controlan a un personaje con un arma de fuego que tendrán que disparar para herir y derrotar al contrario. <u>Plataformas</u> El escenario en el que se encuentran los jugadores está compuesto de plataformas. Los jugadores deben usar estas a su favor para poder cubrirse del fuego enemigo, así como no caerse.
Estilo visual	<u>Estilizado simple (Doodle)</u> El estilo es simple. Se busca la simpleza y huir de crear entornos demasiado recargados.

<p>Público objetivo</p>	<p><u>Todos los públicos.</u></p> <p>Gan-Yan es un videojuego simple y desenfadado que ofrece una novedosa forma de desafiar a amigos, compañeros y/o desconocidos. Al ser un juego web, cualquiera que posea un ordenador, por humilde que sea, puede jugarlo. En cuanto a las edades del público, la baja carga moral del juego, sencillez en el diseño y propósito de este hacen que sea adecuado para cualquier edad.</p>
--------------------------------	---

2.3. Jugabilidad

En este apartado se comentarán de forma breve los puntos clave en los que se basa la jugabilidad de Gan-Yan:

- ❖ Movimiento: el jugador debe estar en constante movimiento si quiere evitar que le den las balas del contrincante. El juego ofrece diversas formas con las que conseguir tal empresa, desde esquivar, a saltar o a obtener algún boost de defensa.
- ❖ Disparos: la forma de ganar es disparando al contrincante para quitarle vida hasta reducírsela a 0. Los jugadores podrán usar diversos tipos de armas a lo largo de la partida.
- ❖ Boosters: por el escenario, de forma aleatoria, aparecerán cada cierto tiempo distintos tipos de boosters por los que los jugadores deberán pelear para conseguir. Los boosters pueden garantizar desde un aumento de vida, a defensa, o a alguna modificación para el arma.

- ❖ Distintas clases de armas: existen tres tipos de armas. Más adelante se comentarán sus propiedades. Estos distintos tipos de armas añadirán dinamismo a las formas en la que se puede jugar al juego y enfrentar a tus contrincantes. Aún iniciando con un tipo de arma, en el escenario siempre aparecerán otros tipos, pudiendo cambiarlas el jugador dada la oportunidad, si así lo desea.

3. Mecánicas

3.1. Jugabilidad

A continuación, se comentan los objetos y acciones del juego alrededor de los cuales se desarrollarán las mecánicas más importantes del mismo:

- ❖ Plataformas y barricadas: estos objetos, aparte de conformar el escenario de juego, son las herramientas más valiosas del jugador. Haciendo buen uso de ellas, podrá ganar la ventaja de altura o cubrirse de los disparos enemigos.
- ❖ Apuntar y disparar: como se dijo en la introducción, esta es la mecánica principal del juego y por tanto el hecho de ganar o perder una partida dependerá directamente de a donde se apunte y cuanto se dispare. Los jugadores deben disparar a su rival, tarea que no será fácil debido a la estructuración y organización del escenario y otras mecánicas que se comentarán más adelante.
- ❖ Recursos limitados: los jugadores empiezan con un número limitado de balas en sus armas, que tendrán que usar de forma inteligente para no malgastarlas. Los boosters son la única manera de conseguir más balas.
- ❖ Boosters: estas mejoras son las que darán más dinamismo a las formas en las que se desarrolla un combate, poniendo a disposición de los jugadores nuevas maneras de moverse, atacar o mejorar su vida. Estos aparecerán cada cierto tiempo de forma aleatoria. No podrán compartirse, por lo que los jugadores deberán pelear por llegar al antes que sus adversarios. Algunos de estos boosters son: aumento de vida, aumento de balas, armas más poderosas, escudos, doble salto etc.

- ❖ Clases de armas: tal y como se comentó en la introducción, existen tres tipos de armas:
 - Largo alcance: siendo esta un fusil de francotirador, con elevada cadencia de disparo, escasa munición y mucho daño.
 - Medio alcance: equivale a un fusil de asalto, con baja cadencia de disparo, mucha munición y daño medio.
 - Corto alcance: Similar a una escopeta recortada, con media cadencia de disparo, munición moderada y daño dependiente de la lejanía del objetivo. Al disparar perdigones, cuanto más cerca menos dispersión de estos y por tanto más daño.

- ❖ Planificación de una partida: ambos jugadores empiezan repartidos en distintos puntos del escenario y a la misma altura, ya que esta es decisiva, y con el arma inicial que hayan elegido. Los jugadores tienen inicialmente una cantidad de munición y es tarea suya gestionarlas de la mejor manera posible, aunque cada cierto tiempo van apareciendo objetos de munición con el que pueden conseguir más balas, además de otros objetos que darán unas u otras ventajas.

3.2. Flujo de partida

En este apartado se habla únicamente de la pantalla o escena en la que se desarrolla la jugabilidad, siendo esta la “Pantalla de juego”:

Los jugadores aparecen en un escenario preestablecido, con plataformas tanto horizontales (plataformas donde se apoyan los jugadores) como verticales (barricadas). Nada más iniciar, los jugadores pueden empezar a disparar o, lo más inteligente, ganar altura.

Cada jugador comienza con unas vidas y munición determinadas, por lo que su deber es gestionar este último recurso como buenamente pueda. Cada cierto

tiempo aparecen mejoras o ayudas en un punto del mapa, que puede ser desde más munición hasta mejorar la velocidad de la bala del arma.

Los jugadores, pierden si chocan con el fondo del escenario o se salen de sus bordes.

Cuando un jugador haya conseguido eliminar al otro, la partida termina y se pasa a la pantalla de fin/resumen de juego.

3.3. Personajes

Los personajes como tal son meros avatares, carcasas sin ningún trasfondo ni historia que contar. Solo sirven como representación del jugador en el juego.

Todos tendrán unas estadísticas iniciales:

- Vida: 100 puntos.
- Munición: dependiente del arma. (Francotirador: 5, Fusil de asalto: 20, Escopeta: 8)

3.4. Movimiento y físicas

Los jugadores cuentan todos con las mismas opciones de movimiento. Estas opciones pueden verse alteradas si se consiguen determinados boosts de movilidad.

El movimiento está diseñado para usarse con la clásica combinación de teclas WASD y para apuntar y disparar se usará el ratón. A continuación, se enumeran todos los movimientos básicos que podrá hacer un jugador:

- ❖ Desplazarse en dirección derecha e izquierda.
- ❖ Saltar y controlar la dirección de este.

- ❖ Apuntar a cualquier dirección con el arma.

En cuanto a las físicas, al ser este un juego arcade, no hay mucha complejidad en estas. La gravedad es la única fuerza física a la que estarán sujetos los jugadores.

4. Interfaz

4.1. Flujo de interfaces

En este apartado se explica el curso normal que debe realizar un usuario para empezar una partida contra otro jugador y el contenido de cada pantalla.

Lo primero que se encuentra el usuario es una pantalla de menú de inicio que tiene un campo para rellenar con caracteres alfanuméricos (que determinan el nombre del usuario), un campo para escribir un código de partida para poder conectarse con el amigo que quiera, un botón para comenzar la partida, un botón para realizar un tutorial, y un último botón de acceso al menú de opciones.

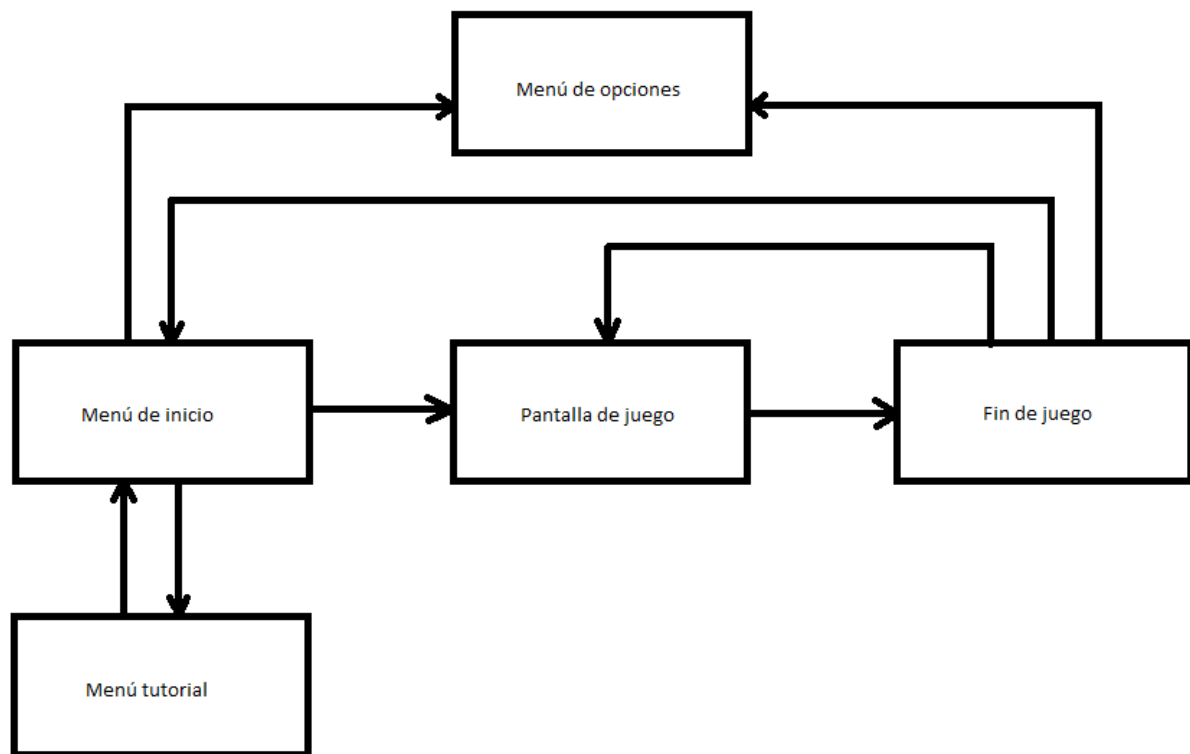
Una vez el jugador complete el nombre, el código de búsqueda, le de a buscar y su contrincante haya hecho lo mismo, la partida dará comienzo y se pasará a la pantalla de juego en la que primero aparecerá una pequeña interfaz para elegir el arma inicial. Una vez elegida el arma inicial, los jugadores aparecerán repartidos por el escenario. Encima de cada jugador aparecerá el nombre del usuario que han introducido en la pantalla anterior, para así poder diferenciarlos en la batalla, y se le asigna un color a cada uno. Encima de la cabeza de cada jugador, aparecerán el nombre y la vida de este.

La partida no se puede pausar. Por ello, para empezar una nueva o poder terminarla, las condiciones de victoria/derrota han de cumplirse. Una vez estas condiciones se cumplan, habrá un ganador, por lo que se inicializa la última pantalla que aquí se presenta: pantalla de fin de juego. En esta pantalla aparece la siguiente información: indica el ganador de la partida que se acaba de jugar, aparece un botón para poder echar una nueva partida contra el mismo jugador, un botón de retorno al menú de inicio que se ha explicado al principio, y un botón de acceso al menú de opciones.

Por otro lado, tenemos la pantalla del tutorial de juego, que explica al jugador los controles básicos y las mecánicas principales.

Por último, en el menú de opciones se encuentran opciones genéricas como el control de volumen que el jugador puede adaptar a su gusto.

Un diagrama que ejemplifica a la perfección el flujo entre estas pantallas es el siguiente:



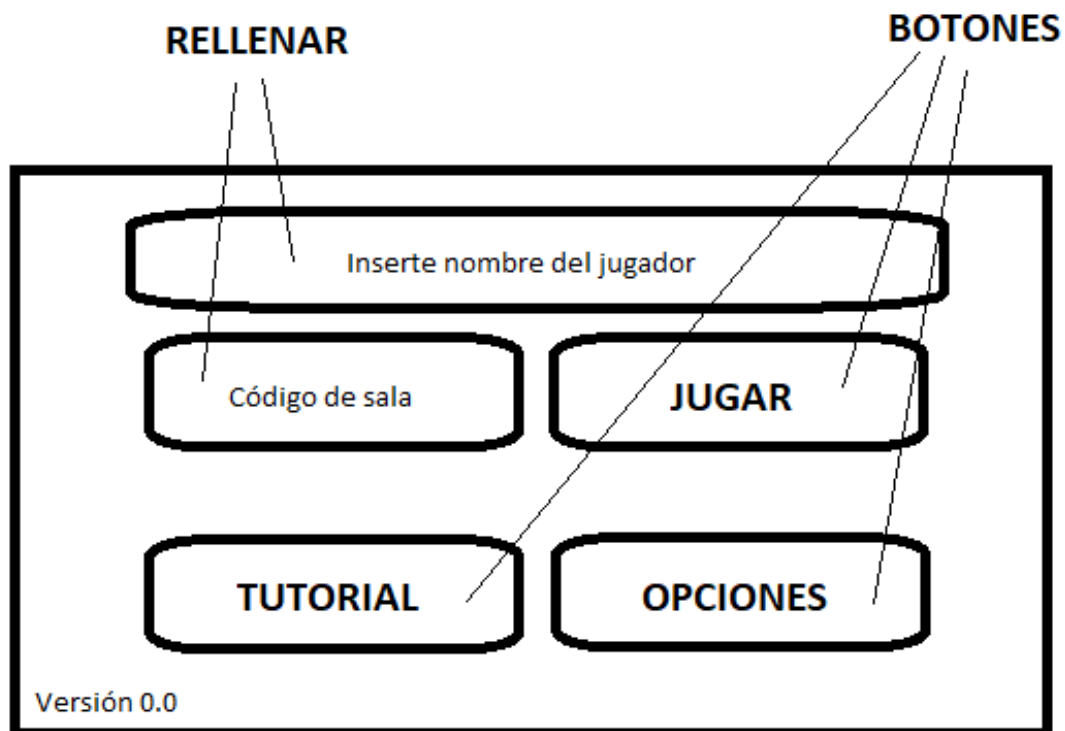
4.2. Menú de inicio

El menú de inicio o menú principal aparecerá nada más el juego empiece a correr en el navegador. Contará con botones que darán acceso a cada una de las funciones principales que permite el juego (guardar nombre, sala, jugar, tutorial y opciones).

El menú tendrá un fondo animado bastante parecido al de la partida, pero más estático, para no causar mucha distracción al jugador. Este contará también con el título del juego en la parte de arriba de la pantalla en una tipografía acorde a su estética y animada.

Todas estas decisiones estéticas se han tomado para causar una agradable sensación visual al jugador, que tenga como consecuencia que quiera volver a jugar.

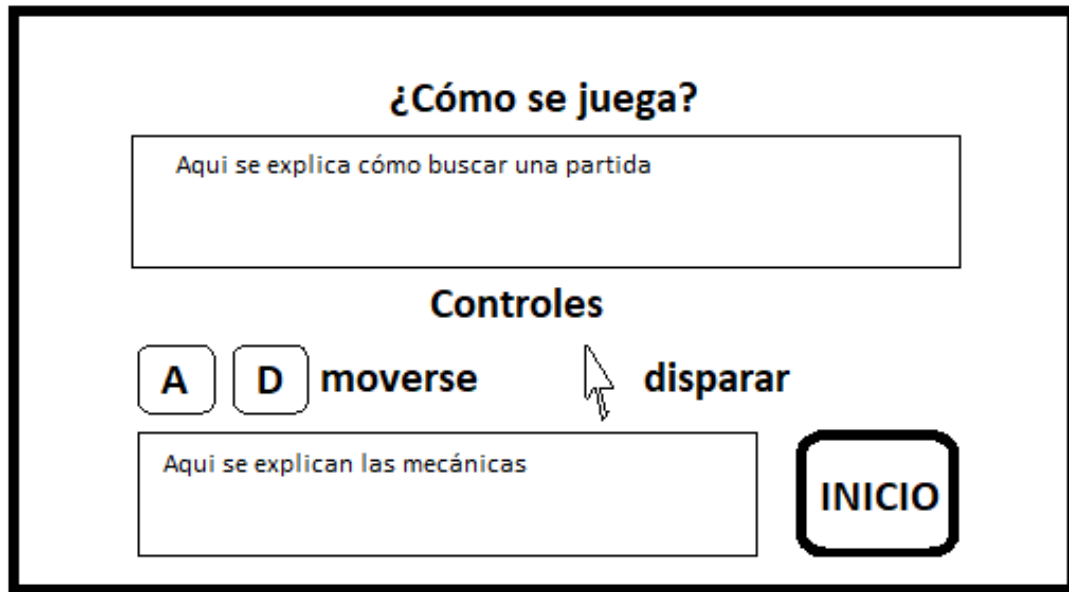
A continuación, se muestra la estructura de la parte central del menú principal, donde se encontrará toda la interfaz:



4.3. Menú del tutorial

El menú del tutorial presenta un cuadro de texto que explica cómo jugar al juego. Debajo de este cuadro se encontrarán imágenes que representan los controles del juego.

A continuación, se muestra una representación esquemática de la organización de este menú:

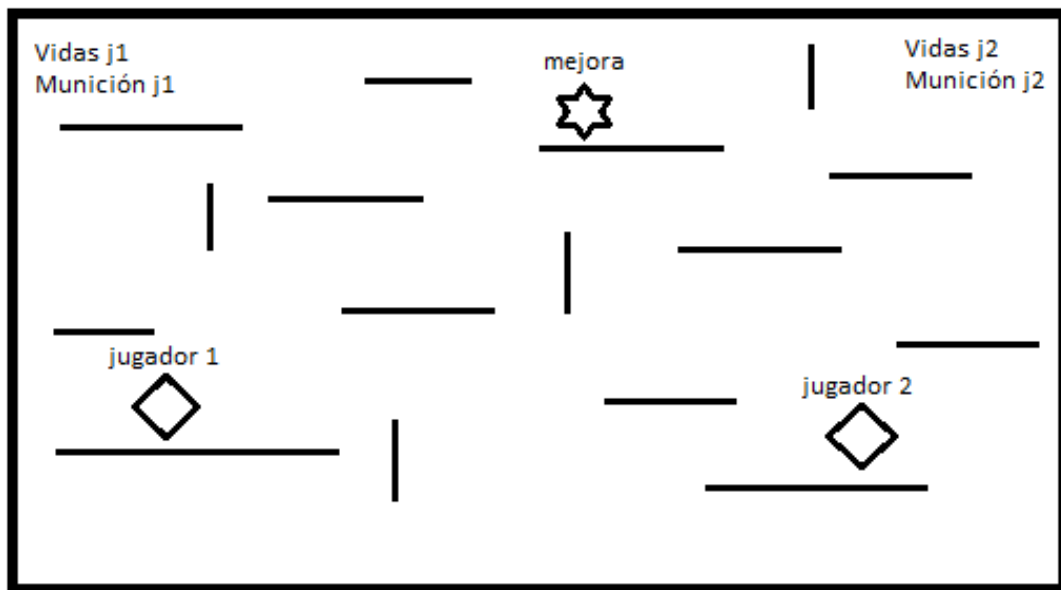


4.4. Pantalla de la partida

La pantalla de partida es la pantalla principal del juego, donde sucede toda la acción de este. El escenario se representa al completo en toda la pantalla, junto a todos los jugadores y demás.

En cuanto a diseño de interfaz se refiere, esta pantalla cuenta con un botón en uno de los extremos laterales, que permite abandonar la partida si el jugador lo desea. Encima de cada avatar, aparece el nombre del usuario, la barra de vida y la barra de recarga del arma que porte. Cada vez que un jugador consigue un boost, le aparece en la pantalla un texto mostrando lo que ha conseguido. Cada una de las mejoras que se pueden conseguir, tienen un impacto visual en la forma en la que luce el avatar.

A continuación, se muestra una disposición simplificada de los elementos de la escena:

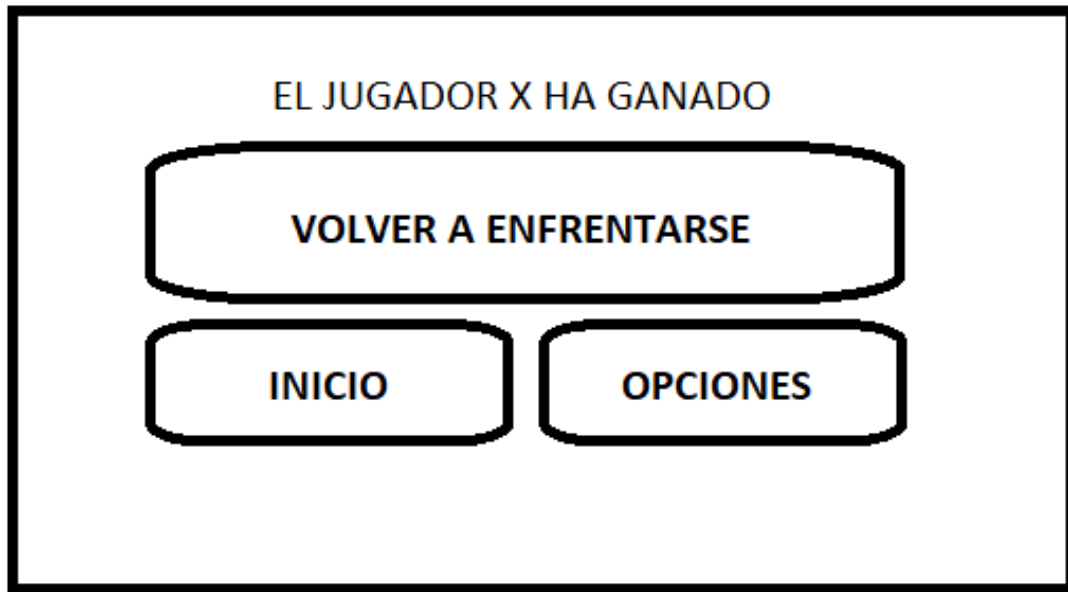


4.5. Pantalla de fin/resumen de juego

En esta escena se muestra el nombre del ganador, así como unos botones que incluyen distintas funcionalidades:

- ❖ Si se elige inicio, el jugador abandona la sesión de su contrincante y vuelve al menú principal. Este debe introducir un nuevo código si desea volver a jugar.
- ❖ Si se elige opciones el usuario puede acceder al menú de opciones donde podrá modificar algún parámetro del juego para que esté a su gusto manteniéndose en la misma sesión que su contrincante.
- ❖ Si se elige volver a enfrentarse, ambos jugadores comienzan el combate de nuevo.

En la siguiente página se presenta un diseño de la disposición de todo lo comentado anteriormente:



4.6. Menú de opciones

En el menú de opciones aparecen opciones tales como la de modificar el volumen de los efectos, juego en general, o música.

También existe una opción para cambiar el color de algunos aspectos clave de la interfaz con el fin de que se adecúe a personas con daltonismo.

La disposición de este menú es parecida a los anteriores.

5. Arte

El estilo visual, como se comentó en la introducción, se caracteriza por la simpleza. Es un estilo que tiene reminiscencias de los ya clásicos juegos “doodle”, palabra que en el castellano se traduce como garabato. Con este estilo se trata de representar de forma muy simple las formas de la realidad, como si hubieran salido de un rotulador, sobre todo en cuanto a personajes se refiere.

Se busca que el personaje no sea nada más que un avatar que representa el movimiento y estado del jugador en el mundo virtual. Su diseño no debe llamar especialmente la atención, aunque por supuesto, debe ser visualmente agradable.

El resto de assets del juego, como las armas o los sets de tiles, son algo más detallados, pero siguen manteniendo ese estilo sencillo. Algo que caracteriza al arte usado en el juego, es que todos los contornos están bien definidos, casi como si estuvieran rotulados.

La razón por la que el estilo visual es tal se basa en la premisa de que la finalidad del juego no es plástica. En este juego se busca ensalzar el entretenimiento por medio de la jugabilidad, no por las características estéticas de los objetos del mundo virtual. Por lo tanto, el diseño tan solo debe bastar con ser agradable.

A continuación, se muestran algunos de los diseños:

❖ Personaje¹ con escopeta²:



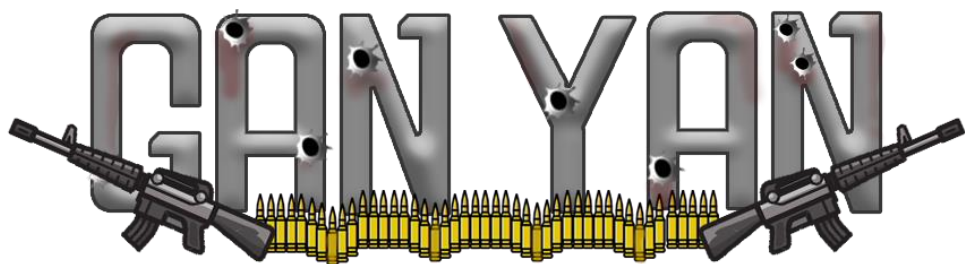
- ❖ Set de tiles para las [plataformas](#)³:



- ❖ [Background](#)⁴.



- ❖ Logo de GanYan:



6. Anexo

1. Este Sprite ha sido parcialmente obtenido de gamedevmarket.net, y posteriormente ha tenido modificaciones por parte del equipo de desarrollo.
2. Este Sprite ha sido obtenido de pinterest.es.
3. Este Sprite ha sido obtenido de [Craftpix.com](https://craftpix.com).
4. Este fondo es cortesía de [Craftpix.com](https://craftpix.com).