



ShutterEarth

Rescue & Revenge

Juan Casado Ballesteros
Daniel Fernández Díaz
Pablo Pardo García
Jorge García García
Daniel Díaz López

Tecnología de Videojuegos

Índice

<u>1</u>	<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>2</u>
1.1	HISTORIA	2
1.2	TU HIJA	4
<u>2</u>	<u>EL JUEGO</u>	<u>4</u>
2.1	OBJETIVO	4
2.2	MECÁNICAS	4
2.3	ECONOMÍA	5
2.4	NIVELES Y APARIENCIA	6
2.4.1	LOOK AND FEEL	6
2.4.2	NIVELES	6
2.4.3	MENÚS Y NAVEGACIÓN	6
2.5	LOS ENEMIGOS	7
<u>3</u>	<u>ANEXO 1: ARTE CONCEPTUAL Y ESQUEMAS DE DISEÑO</u>	<u>8</u>

1 INTRODUCCIÓN

1.1 HISTORIA

Corría el año 2025. La humanidad continuaba infatigable con su avance tecnológico. Numerosos colonos habían viajado ya a Marte y la estación espacial internacional comenzaba a asemejarse a lo que conocemos como un puerto espacial gracias a la ciencia ficción. La construcción de cohetes se había abaratado y cualquier país medianamente desarrollado podía permitirse el lujo de enviar patriotas a la órbita terrestre.

Un puerto espacial, personas subiendo hasta allí en lanzaderas como quien coge el metro y multitud de colonos saliendo de él en dirección al planeta rojo. La economía espacial progresaba y nuestro ego aumentaba al vernos cada vez más cerca de los relatos de Assimov.

Por eso, cuando llegaron no tuvimos cautela. En ningún momento desconfiamos o nos mostramos recelosos. Un día se detectó una señal de radio proveniente del cinturón de asteroides y, cinco horas más tarde unas gigantescas naves negras llegaban a la órbita de nuestro planeta, haciendo sombra en su superficie.

Mandaron una pequeña comitiva a nuestra estación espacial. A un lado de la mesa los mandatarios de los países más importantes, con el zopenco de EEUU a la cabeza, al otro unos seres bastante más parecidos a los hombrecillos verdes de las pelis de los 90 de lo que cabría esperar en un guion decente. En cualquier caso, hablaban un perfecto inglés que ya envidiarían muchos de nuestros políticos. ¿Cómo era esto posible? – fue lo primero que preguntó con la boca abierta y tono bobalicón la especie humana.

A la reunión habían portado un objeto voluminoso, que en ese momento dejaron sobre la mesa: la sonda Voyager. Habían tenido tiempo de analizar nuestra cultura y nuestro idioma y hasta de fabricarse un traductor. No es por hacer un chiste con su color de piel, pero esos tipos eran la pera, al menos eso nos parecía en aquel momento.

Sea como fuere, estuvieron hablando horas. Tras los saludos iniciales habían prohibido a la prensa seguir retransmitiendo, así que nosotros aquí abajo solo pudimos esperar inquietos a que los peces gordos terminaran. Cuando se retomó la transmisión, les brillaban los ojos de pura ambición y codicia. El estadounidense y sus colegas habían formado un tratado de paz y un contrato que aseguraba el intercambio cultural y tecnológico para los próximos 50 años. Al susodicho se le nombró máximo representante de la humanidad, así como co-representantes a los líderes de Alemania, China, Emiratos Árabes y Reino Unido.

Los aliens fueron bajando a nuestro planeta progresivamente en los años posteriores. Hicieron turismo, se establecieron, montaron negocios...y nosotros aprovechamos todo lo que pudimos para aprender de su tecnología. Por supuesto, hubo disturbios, racismo, asesinatos... Se fueron integrando poco a poco, pero hubo bastantes roces por parte de ambos bandos.

Aproximadamente 25 años después de su llegada, contaban ya con sus propios barrios, la mayoría de ellos suburbios, y nosotros habíamos incorporado a nuestra vida diaria algunos avances y juguetitos, aunque dicho sea de paso nuestro ritmo de aprendizaje era penosamente

lento. Era casi como si ellos nos ralentizaran a propósito, dándonos la información con cuentagotas.

Con todo, hubo novedades en el campo de las armas, las comunicaciones, la cocina y revolucionaron la industria del masaje, así como otros lujos. Pero todo en negocios, locales más o menos clandestinos dependiendo del tipo de asuntos a tratar o laboratorios de investigación en los que eran ellos los que manejaban la tecnología. En definitiva, cambió desde los museos hasta la delincuencia, pero siempre con la tutela de aquellos seres.

Éramos felices y confiados. Ingenuos. Y para cuando nos dimos cuenta ya era demasiado tarde.

El 8 de Julio del año 2052 de la que fue nuestra era los aliens se levantaron contra nosotros. Los ejércitos no pudieron hacerles frente; las comunicaciones fueron interrumpidas y los mandatarios fueron secuestrados. Se les obligó a firmar un nuevo tratado, esta vez a punta de pistola, en el que les entregamos literalmente el mundo.

Un nuevo orden fue establecido. Se instauró la ley marcial: había toque de queda se nos vigilaba. Podíamos vivir en nuestro propio planeta siempre y cuando supiéramos quien mandaba y nos portáramos bien. El que no cumplía era detenido o simplemente desaparecía, así como muchos otros que no habían hecho nada.

Entre los propios humanos surgieron bandos. Los hubo que se vendieron y se pusieron dócilmente al servicio de los aliens. Se les instalaron implantes cibernéticos, se les mejoró hasta el punto de poder debatirse si podían seguir considerándose humanos, y pasaron trabajar en la policía, en la administración o en otros cargos similares.

Otros sin embargo se opusieron e intentaron resistir. Incluso antes del levantamiento algunos grupos desconfiaban ya de ellos, unos más paranoicos que otros. Pero, oh ironía del destino, fueron precisamente ellos, su preparación, su armamento, sus refugios, su comida y sus estrategias los que posibilitaron la aparición de esas resistencias. Resistieron y se hicieron relativamente fuertes en algunos puntos del planeta, usando contra los invasores parte de su propia tecnología.

En 2053 se libraba una auténtica guerra de guerrillas en campos y ciudades. Se sucedían pequeñas escaramuzas y atentados por parte de la resistencia terrestre, hasta que el 18 de septiembre de ese mismo año un grupo de rebeldes liderados por el ex-capitán Erik Ivanov consiguieron subir e infiltrarse en la estación espacial internacional. Desde allí, grupos de cinco valientes lograron abordar las escasas seis naves de los aliens que aún permanecían en órbita y, colocando ojivas nucleares en sus reactores, lograron volarlas por los aires.

Todos recordaremos mirar al cielo y ver los destellos y posteriormente la lluvia de restos desintegrándose en la atmósfera. Fue una gran victoria del bando humano, a coste de las vidas de treinta valientes terráneos, y sirvió de inspiración para muchos.

Ahora los aliens están atrapados aquí y solo es cuestión de tiempo que uno de los dos bandos se declare vencedor. Actualmente nos encontramos en el año 2056 y la guerra continúa.

Mi nombre es Diana Ilyina, serví como comandante en el ejército ruso hasta la desaparición del país en el 52 y conocía personalmente a Erik Ivanov. Tras el levantamiento él decidió seguir

luchando, yo renuncié a ello para llevar una vida en paz con mi hija, aunque fuera bajo el yugo de los aliens. Me pidieron que ayudara, pero corté todo contacto con ellos. Una vez se instauró el nuevo régimen me asignaron un trabajo normal, una vida tranquila. Hasta que un día mi hija Anna desapareció.

No lucho por ideologías ni por nadie, tan solo por ella. Quiero encontrar a los responsables y rescatarla. Sobre todo, rescatarla. Cueste lo que cueste. Caiga quien caiga. Quien haya sido me lo pagará.

1.2 TU HIJA

La joven Anna Ilyina ha sido raptada. Se suma a una larga lista de personas desaparecidas y nunca encontradas.

Rescatarla es tu único objetivo, da igual cuantos aliens tengas que matar o la destrucción que tengas que causar para conseguirlo.

- No te importa por qué desaparecen las personas (o mejor dicho: para qué).
- No buscas la liberación de la raza humana. Esa no es tu guerra. Dejaste la vida militar y te negaste a luchar con la resistencia. No eres una de ellos.
- Lo único que quieres es tener una vida tranquila con Anna.
- Vas a encontrarla y vas a destruir a su captor.

2 EL JUEGO

2.1 OBJETIVO

El objetivo del juego es sobrevivir, disparando y limpiando los niveles de todos los enemigos, y encontrando la mejor ruta a través del edificio en el que nos encontremos. Diana (**Ver figura 3**), nuestra protagonista, podrá ir mejorando sus armas o sumando puntos de vida.

Diana quiere rescatar a su hija eliminando todos los aliens que se le pongan por delante, atravesando sus guaridas hasta encontrarla junto a su captor. Tu trabajo como jugador es guiarla por dichos niveles saltando, disparando y esquivando balas en este juego arcade de plataformas.

En los puntos siguientes se detalla el funcionamiento de la economía, los niveles, etc.

2.2 MECÁNICAS

1. En cada nivel, si la vida del jugador llega a cero, habrá perdido. Deberá comenzar de nuevo el nivel.
2. El jugador podrá comprar tanto mejoras de salud, para incrementar la cantidad máxima de esta, así como mejoras de armas, que incrementarán su daño o mejorarán la cadencia de disparo.
3. Tras completar con éxito un nivel, la vida del personaje se restaurará a su valor máximo para empezar el siguiente nivel.

4. Los enemigos que el jugador mate podrán dropear cierta cantidad de munición o de salud. La cantidad y la probabilidad de ocurrir dependerán del enemigo.
5. El personaje estará moviéndose constantemente de derecha a izquierda o viceversa.
6. El jugador podrá cambiar el sentido de dicho movimiento con las teclas laterales de control (hacia la izquierda o hacia la derecha).
7. En ciertos puntos de cada habitación se podrá acceder a una habitación superior o inferior usando las teclas de control superior e inferior respectivamente (se definirá en los controles una cruceta de control. A, S, D, W, por ejemplo).
8. No se pueden atravesar los tabiques laterales para pasar de una habitación a la siguiente.
9. Tanto el jugador como los enemigos, dispararan. Las balas solo se mueven en horizontal y no pueden atravesar tabiques.
10. El jugador disparará utilizando otra tecla de control asignada.
11. El jugador solo podrá disparar una vez haya llegado a una habitación y comience su movimiento horizontal, pero no durante la transición de una habitación a otra.
12. Al disparar, cada arma gastará un número concreto de balas de la munición total del jugador, que será común a todas las armas.
13. Además, las mejoras de salud y de armas se comprarán también utilizando la munición como moneda (puntos 11 y 12 explicados un poco más en otro apartado).

2.3 ECONOMÍA

Como se explicó en los puntos 11 y 12 de las mecánicas, la moneda común serán las balas. Nos encontramos en un mundo devastado, la economía humana ha caído y nuestras monedas no valen nada. La única que tiene valor es la instaurada por los aliens tras la conquista del planeta, y no es plan que un insurgente hecho y derecho la use ¿no?

Así, se usarán las balas tanto para disparar como para comprar las mejoras a los vendedores locales. Por tanto, el jugador deberá tener cuidado y hacer un correcto balance entre comprar mejoras y reservar munición para disparar en el siguiente nivel.

Y como las balas serán la moneda única del juego, pues por qué no usarlas también para...no se... ¿disparar? Todas las armas usarán esas balas del total de munición, pero cada una gastará más o menos balas en cada disparo en función del “tier” del arma.

Con todo, como somos unos desarrolladores majos, incluiremos en el juego un arma de nivel básico que no necesite munición por si el jugador ha sido muy manirroto y se encuentra sin balas en algún momento. Esta arma será seguramente a melee, por lo que será más difícil completar el nivel con ella. Mejor no quedarse sin balas.

Con esto se anima al jugador a pensar y no gastar toda la moneda obtenida en mejoras y además se recompensa que durante los niveles se fallen la menor cantidad de balas posible.

Es importante, por tanto, establecer unos valores proporcionados entre la cantidad de munición que gasta cada arma en cada disparo, la cantidad de balas que cuestan las mejoras y la cantidad de balas que puede otorgar cada enemigo cuando lo matas.

2.4 NIVELES Y APARIENCIA

2.4.1 Look and Feel

Como se ha dejado caer en la introducción, nos encontramos en un mundo conquistado por aliens con zonas en las que gobierna su régimen (ciudades y alrededores donde los humanos trabajan para ellos: posibilidad de incluir escenarios de oficinas, calles, bases alienígenas; todo cuidado y en buen estado porque hasta la llegada de la protagonista allí no había llegado la guerra) y campos de batalla en los que el régimen se enfrenta a la resistencia humana (tenemos aquí la posibilidad de crear escenarios devastados, ruinas, bases militares y avanzadillas).

El look and feel general del juego será ese mundo “post apocalíptico” en el que los humanos cuentan con tecnología alienígena adaptada a nuestras propias herramientas e invenciones (un revólver láser, por ejemplo. **Ver figuras 1 y 2**).

Intentaremos también darles este aspecto tecnológico a los menús y al HUB.

En todo momento tendremos una visión completa del mapa/edificio y de las salas a las que podremos acceder y desde donde, es tarea nuestra elegir el mejor camino para hacerlo en función de la cantidad de enemigos y de cuantas balas queramos usar.

2.4.2 Niveles

Los niveles consistirán en una serie de habitaciones que se situarán formando un edificio, que será el nivel en cuestión. Las habitaciones tendrán unos “acoples” en sus límites superior e inferior por donde el jugador podrá pasar de una a otra (nunca por tabiques laterales). **Ver figuras 4 y 5**.

La dificultad de los distintos niveles se regulará con la disposición y el número de habitaciones y con la cantidad y el tipo de enemigos que aparezcan en ellas.

Debido a las mecánicas y el diseño de los niveles, este será un juego en 2D de tipo Arcade. A pesar de tener una historia y un objetivo final, el juego consistirá en una serie de “partidas” en las que limpiar cada escenario intercaladas con los menús del juego, explicados a continuación.

Una vez eliminados todos los aliens de un nivel o pasado un cierto tiempo desde que el nivel empezó dependiendo la dificultad aparecerá un jefe final al que tendremos que derrotar para haber superado el nivel. Una vez superado iremos a la pantalla de estadísticas de forma automática donde se nos indicará lo obtenido por haber superado el nivel. No todos los niveles tienen por qué tener un jefe final.

2.4.3 Menús y navegación

En principio, nuestra intención es, como se ha explicado en el punto anterior, la de intercalar niveles del juego con visitas a los diferentes menús por parte del jugador.

En estos menús el jugador puede guardar o restaurar una partida, consultar estadísticas, visitar la tienda para la compra de mejoras o seleccionar el siguiente nivel a completar o alguno de los ya completados.

Hemos hecho algunos esquemas y diagramas con las ideas que hemos tenido para estos menús y para la navegación por el programa. **Ver figuras 7 a 11**.

2.5 LOS ENEMIGOS

Además de Diana, nuestro personaje jugable, el juego incluirá una serie de enemigos en cada nivel. Estos serán NPC's hostiles cuyo único objetivo es disparar e intentar matar al jugador.

En principio, se desarrollará una IA sencilla que les permita:

- Detectar al jugador y entrar en modo ataque: disparar al detectarle e intentar con mayor o menor éxito evitar sus disparos (dificultad).
- Para lo segundo simplemente tendrán cierta probabilidad de moverse hacia arriba o hacia abajo cambiando de sala.
- Mientras no detecten al jugador, se encontrarán en modo patrulla. Permanecerán en la sala en la que se encuentren o cambiarán a otra de forma aleatoria o bajo rutas concretas predefinidas.

En ambos modos los NPC's seguirán las mismas mecánicas que el propio jugador:

- Contarán con una cantidad de salud. Si esta llega a 0, morirán.
- Tendrán movimiento horizontal continuo (hacia la izquierda o hacia la derecha).
- Solo podrán cambiar de habitación por las zonas superiores e inferiores concretas.
- Etc.

Las únicas **excepciones** respecto a estas mecánicas del jugador son:

- Cada tipo de enemigo tendrá un arma concreta: no podrán cambiar de arma.
- No recogen drops de salud ni de munición
- Tienen munición infinita

3 ANEXO 1: ARTE CONCEPTUAL Y ESQUEMAS DE DISEÑO

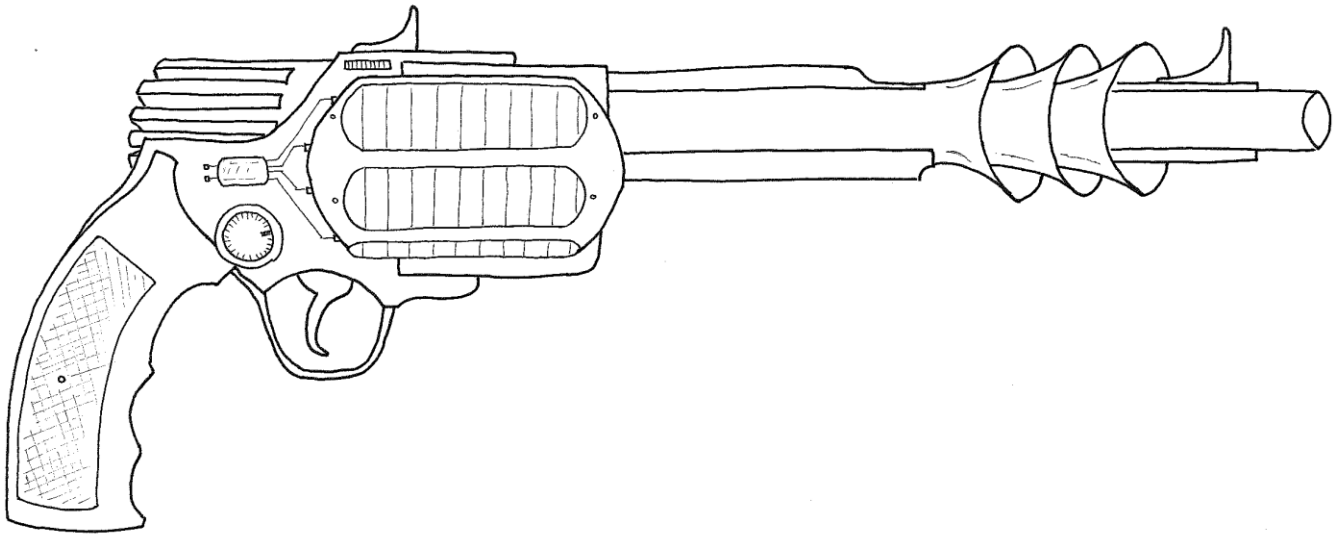


Figura 1: Revólver Láser

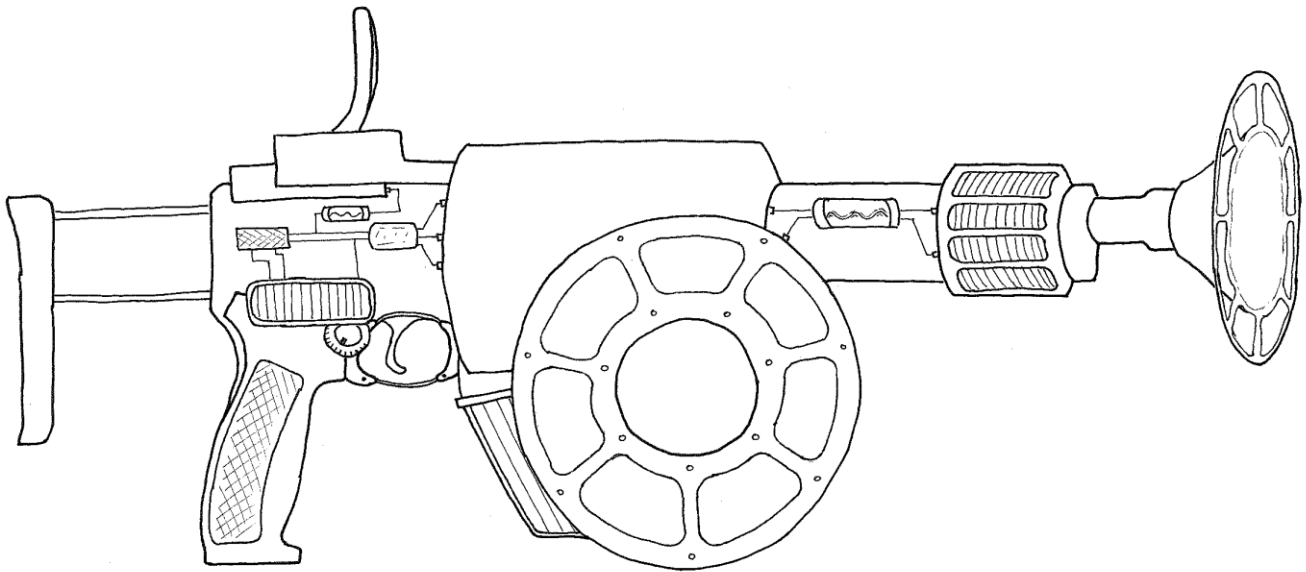


Figura 2: Fusil microondas

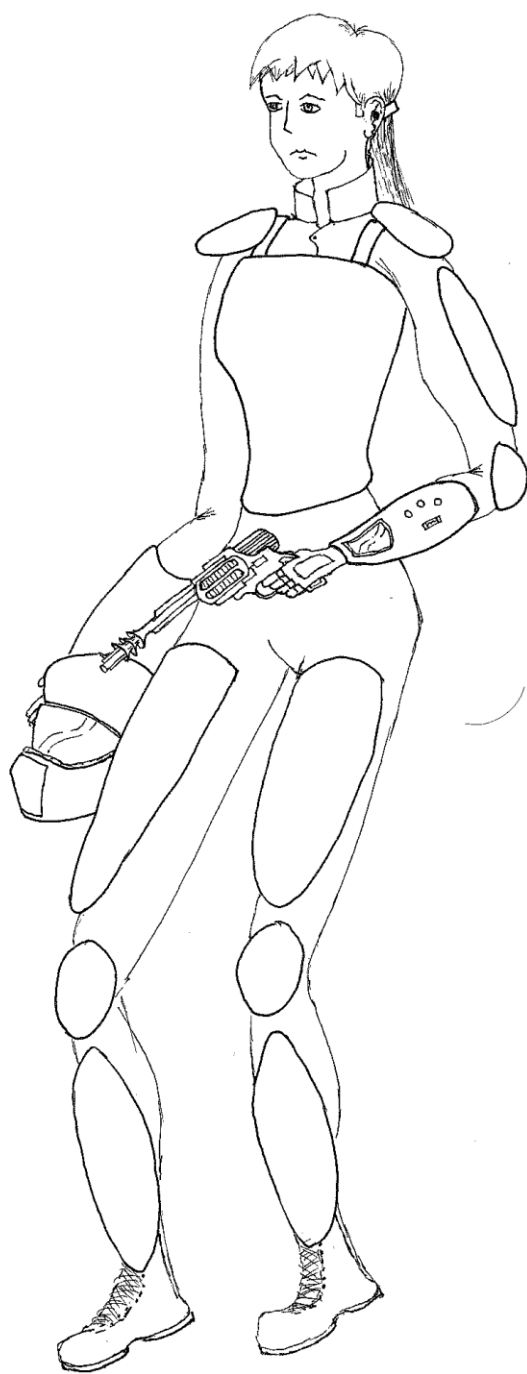


Figura 3: Diana Ilyina

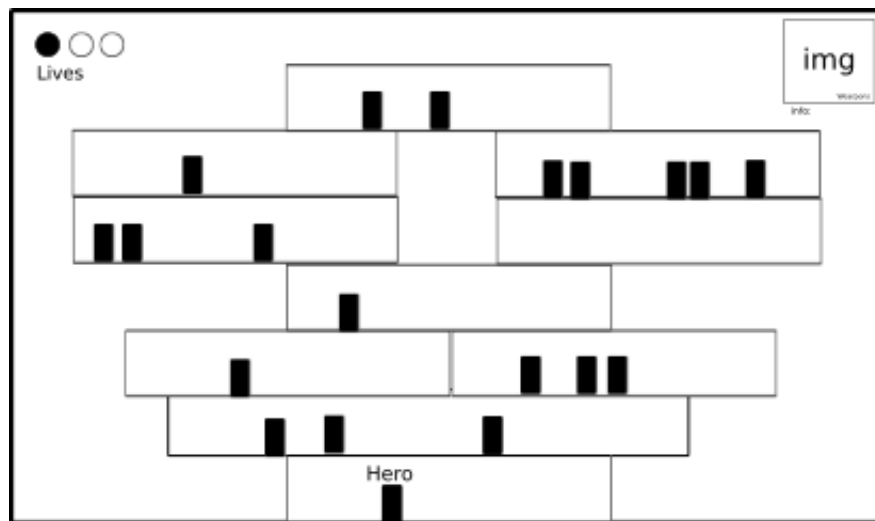


Figura 4: Esquema de nivel

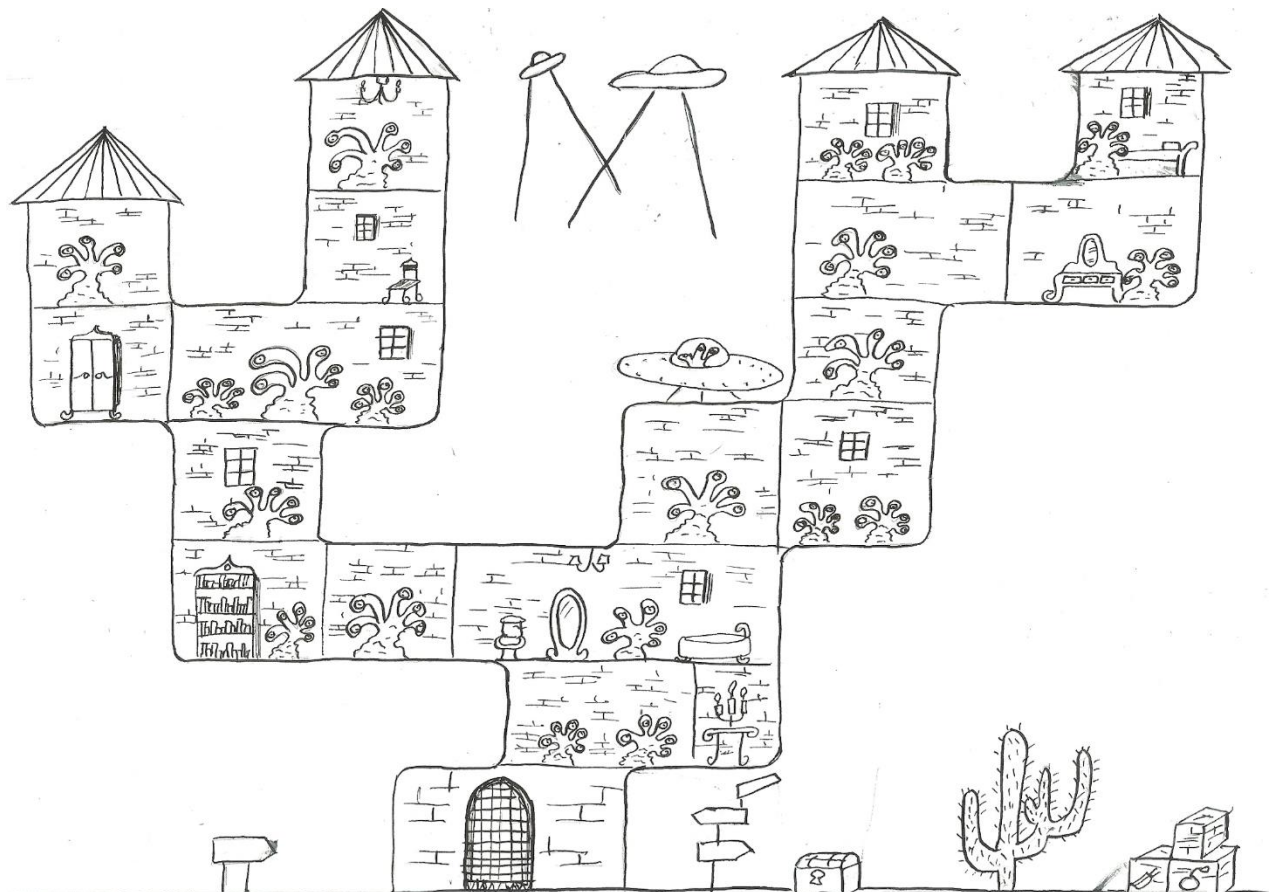


Figura 5: Idea de posible diseño de nivel. Base alienígena

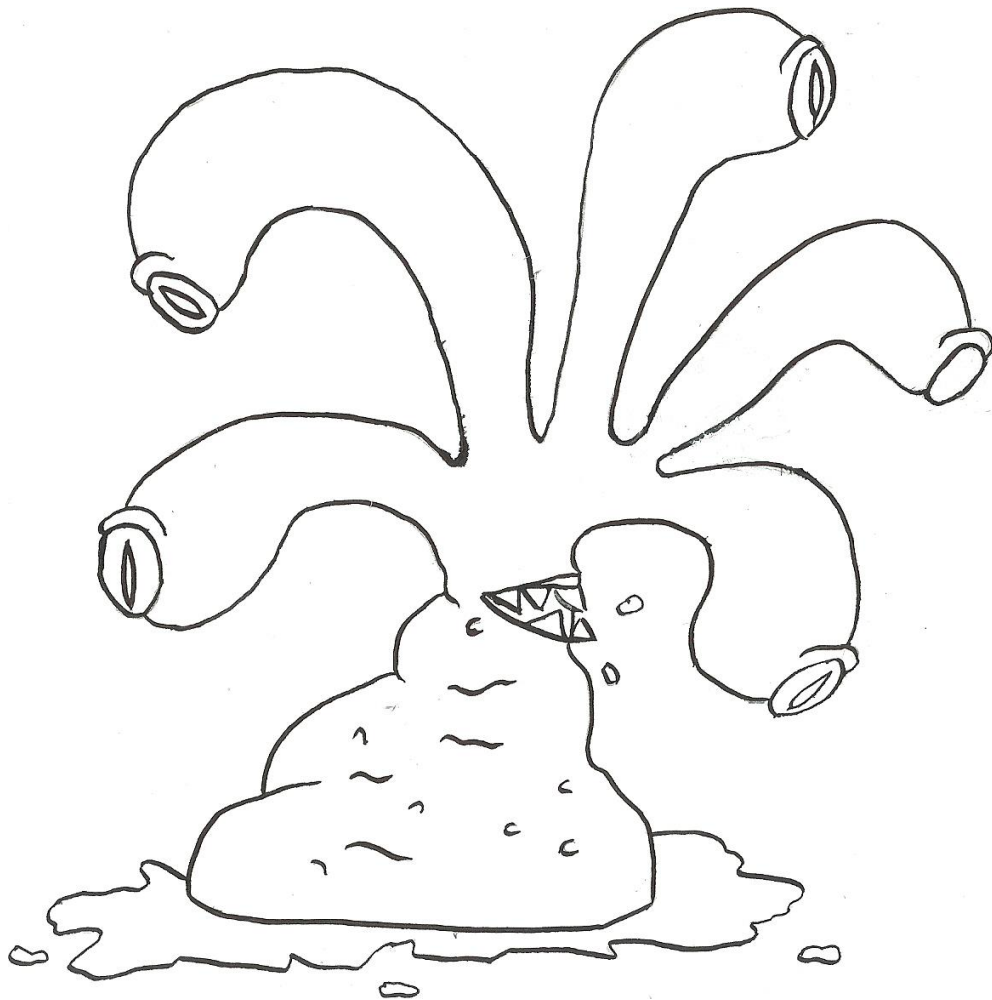


Figura 6: Idea de diseño de enemigo y/o boss final

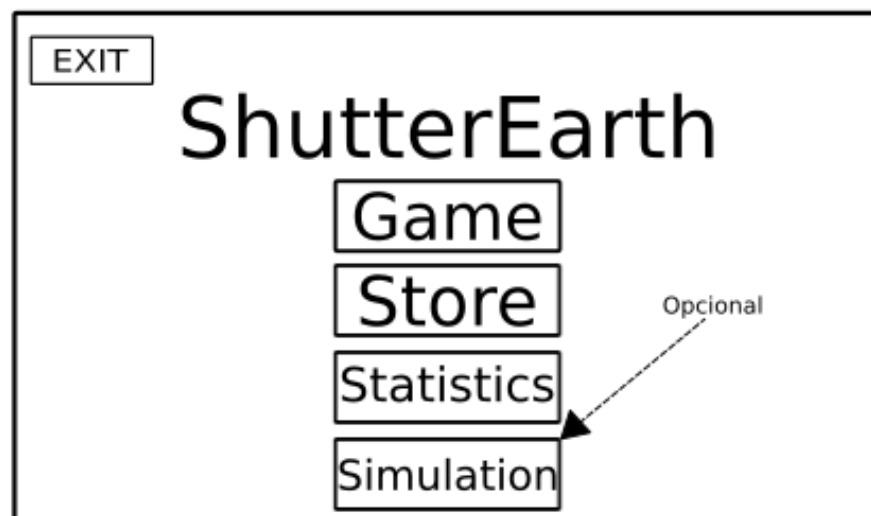


Figura 7: Menú principal, esquema

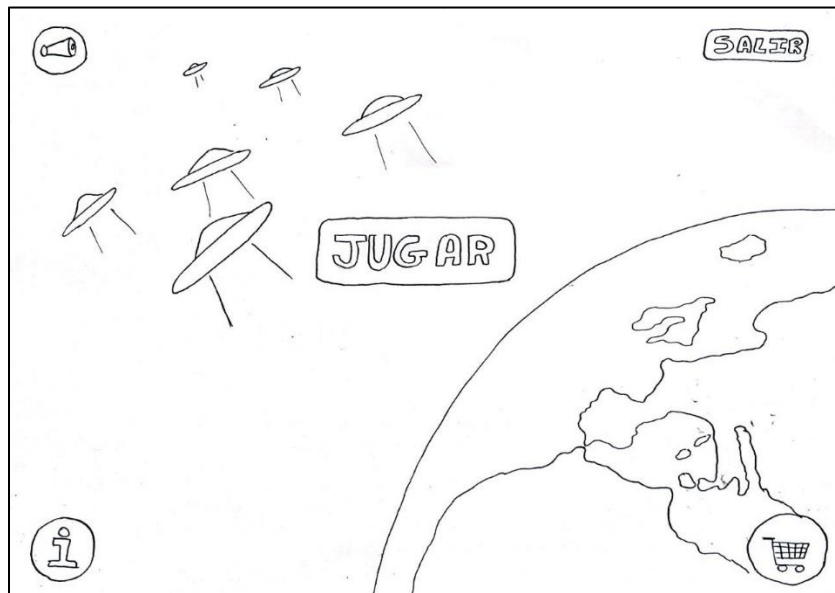


Figura 8: Menú principal, boceto del fondo

EXIT

ShutterEarth

Username:

Password:

Figura 9: Posible ventana de Log In

BACK

info:

img

Hero

info:

img

Weapons

Stage:

Figura 10: Menú de estadísticas

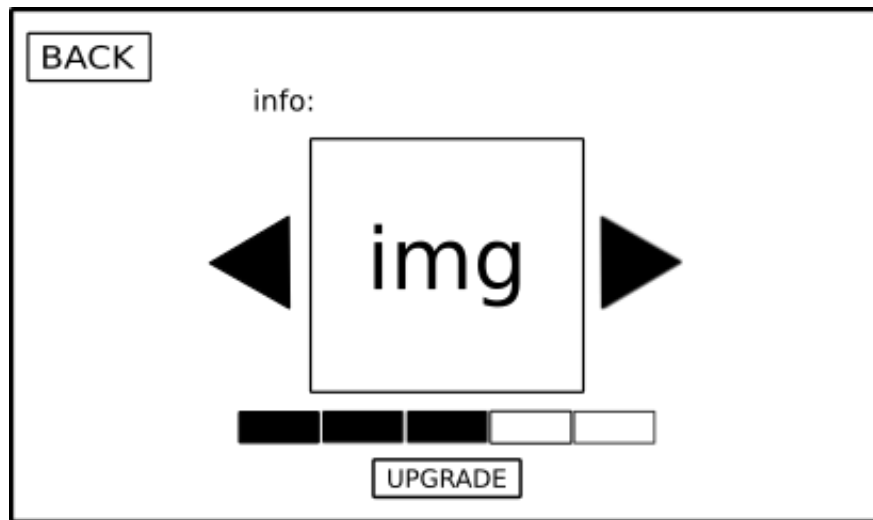


Figura 11: Menú de la tienda

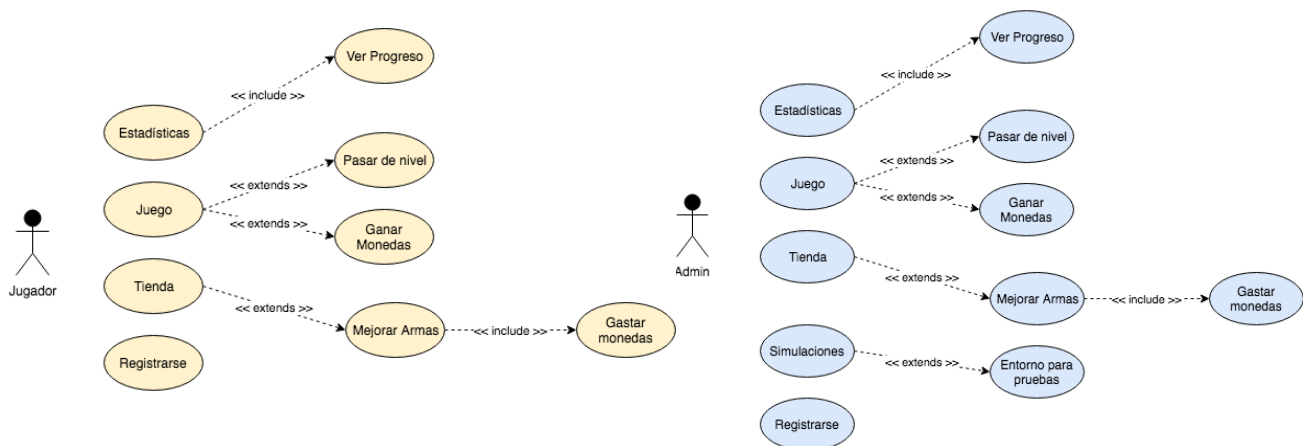


Figura 12: Diagrama de casos de uso provisional