

Escudos de Katzenpisse

Game Design Document



Imagen orientativa del reino de Katzenpisse

Grupo 22:
Toni Tormo Pla
Daniel Cabañero Martínez

Índice

1. Presentación.....	3
2. Planificación.....	3
3. General.....	4
3.1. Género.....	4
3.2. Plataformas de Comercialización.....	4
3.3. Público Objetivo.....	4
3.4. Clasificación PEGI.....	4
3.5. Aspectos Innovadores y Diferenciadores.....	4
3.6. Emoción y Desafío.....	5
4. Gameplay.....	5
4.1. Estrategia de Juego.....	5
4.2. Mapa.....	5
4.3. Enemigos.....	5
4.4. Tipos de Torretas.....	6
5. Historia.....	6
6. Niveles de juego.....	7
6.1. Nivel 1: La Frontera del Reino.....	7
7. Personajes.....	7
7.1. El Reino de Katzenpisse.....	7
7.2. Defensas del Reino.....	8
7.3. Enemigos del Reino.....	8
8. Elementos de juego.....	9
8.1. Fondos y Objetos Decorativos.....	9
8.2. Armamento y Defensas:.....	9
8.3. Objetos Neutrales y Moneda:.....	10
9. Interacción.....	10
9.1. Diagrama de Navegación entre Pantallas de Menú.....	10
9.2. HUD / OSD y Perspectiva de Cámara.....	10
9.3. Mapa de Teclas.....	11
10. Extra.....	11
10.1. Complejidad general del proyecto.....	11
10.2. Nivel de acabado y estilo visual.....	11

1. Presentación

Katzenpisse es un Tower Defense ambientado en un reino medieval con elementos mágicos. Los jugadores colocan estratégicamente defensas en distintos puntos del mapa para detener hordas de enemigos que intentan invadir el reino. A medida que avanzan, los jugadores se enfrentarán a enemigos cada vez más poderosos y variados. El desafío radica en proteger Katzenpisse, aprovechando al máximo cada recurso y habilidad mágica disponible.

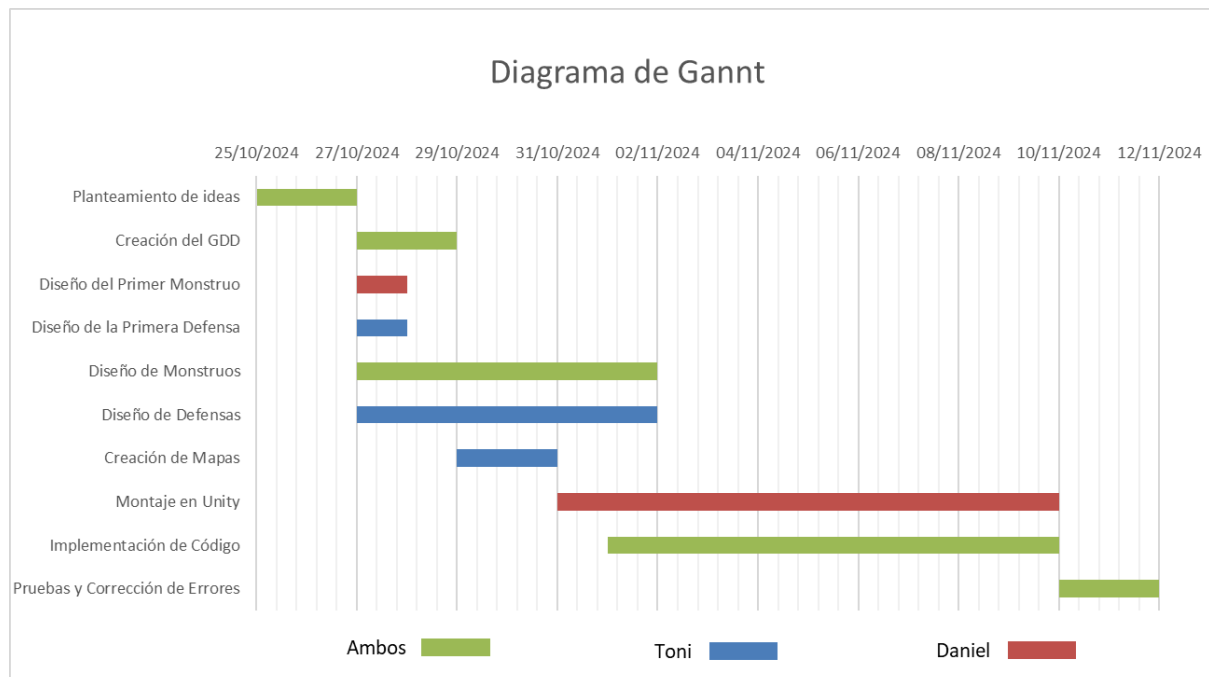
2. Planificación

Equipo de trabajo: Daniel Cabañero y Toni Tormo

Distribución de tareas:

- **Daniel Cabañero:** Encargado del montaje y desarrollo del juego en Unity, además del diseño de algunos enemigos.
- **Toni Tormo:** Principalmente encargado de la creación del documento de diseño del juego (GDD), así como del diseño y dibujo de las defensas, algunos enemigos y el mapa. También colaborará en el asesoramiento del código necesario para garantizar el correcto funcionamiento del juego.

Hemos elegido esta distribución para asegurar que cada área clave del proyecto esté cubierta, con Daniel enfocado en la implementación visual y estructural en Unity, y Toni aportando en el diseño, documentación y soporte de programación.



3. General

3.1. Género

El juego se inscribe en el género *tower defense*, un subgénero de los videojuegos de estrategia. Este género se caracteriza por desafiar a los jugadores a proteger un territorio o estructura (en este caso, un castillo medieval) de oleadas de enemigos, mediante la colocación estratégica de defensas. La ambientación medieval, con castillos, monstruos y torretas personalizadas, aporta una atmósfera única dentro del género.

3.2. Plataformas de Comercialización

El juego estará disponible para PC y se podrá adquirir principalmente a través de la plataforma *Steam*, la tienda digital de videojuegos más popular para jugadores de ordenador. Además, contará con su propia página web, donde los jugadores también podrán comprar el juego directamente. Esta doble estrategia de distribución facilita que el juego sea accesible para una audiencia amplia de entusiastas de los juegos de PC.

3.3. Público Objetivo

El juego está orientado a un público que disfruta de los *tower defense*, especialmente a aquellos con afinidad por los desafíos estratégicos y la planificación. Este tipo de juego resulta atractivo para personas de diversas edades, aunque se suele dirigir a un público mayormente juvenil y adulto que aprecia la táctica y la gestión de recursos en tiempo real. Los jugadores que buscan experiencias en mundos medievales también pueden encontrar en este título una opción interesante.

3.4. Clasificación PEGI

La clasificación sugerida para este videojuego es **PEGI 7**. Esta categoría es apropiada para juegos que pueden incluir violencia leve o en un contexto de fantasía, siempre que no sea realista o perturbadora. En este caso, las criaturas reciben daño de las defensas, pero no existe contenido gore ni representaciones explícitas de sufrimiento. Además, los enemigos tienen un aspecto familiar y amigable, lo que hace que el contenido sea accesible para un público joven sin resultar inapropiado o excesivamente agresivo.

3.5. Aspectos Innovadores y Diferenciadores

Este *tower defense* destaca dentro del género por su ambientación medieval y su historia. Los jugadores defienden el reino de **Katzenpisse**, un territorio con un mapa personalizado, donde tanto los enemigos como las torretas han sido creados de manera exclusiva para este universo, lo que le brinda al juego una identidad propia que lo diferencia de otros títulos del mismo género.

Además, el juego introduce una mecánica innovadora en la que una de las defensas permite ralentizar a los enemigos en un área determinada. Esta característica añade una capa adicional de estrategia, ya que permite a los jugadores replantear sus tácticas y

combinar esta defensa ralentizadora con otras para maximizar la efectividad y proteger mejor el castillo.

3.6. Emoción y Desafío

La emoción en el juego proviene de la necesidad de colocar estratégicamente cada defensa para evitar que los enemigos penetren las puertas del castillo. La tensión aumenta en cada oleada, ya que los jugadores deben estar en constante mejora de sus defensas y ubicación de las torres para resistir las crecientes amenazas. El juego no sólo desafía la habilidad del jugador para adaptarse a las circunstancias, sino que lo motiva a superarse y a refinar sus tácticas para garantizar la supervivencia del reino de Katzenpisse.

4. Gameplay

4.1. Estrategia de Juego

Al inicio de cada partida, el jugador cuenta con una cantidad limitada de monedas que le permite comprar sus primeras torretas para establecer una defensa básica. A medida que los enemigos son derrotados, cada uno otorga una cantidad de oro que el jugador puede utilizar para colocar más torretas o mejorarlas. La clave estratégica reside en administrar sabiamente el oro obtenido: elegir qué tipo de torreta colocar y en qué lugar y momento, para maximizar la efectividad defensiva frente a oleadas progresivamente más desafiantes, y así evitar que los enemigos lleguen al castillo y bajen su vida haciendo perder al jugador.

4.2. Mapa

El mapa tiene un camino fijo por el que avanzan los enemigos, quienes intentarán atravesarlo hasta llegar al castillo. Las zonas de colocación de torretas también están predefinidas, permitiendo que el jugador piense y ejecute sus estrategias de defensa en función de los puntos de paso clave.

4.3. Enemigos

Cada enemigo tiene atributos individuales que lo hacen único:

- **Velocidad:** Algunos enemigos son rápidos, mientras que otros avanzan lentamente, requiriendo diferentes enfoques de ataque.
- **Salud:** La cantidad de daño que un enemigo puede resistir antes de ser derrotado.
- **Daño al castillo:** Cada enemigo que logra llegar al castillo reducirá la salud del mismo en una cantidad específica, acercando al jugador a la derrota.
- **Monedas otorgadas:** Al ser eliminados, los enemigos te otorgan una cantidad de monedas que serán necesarias para poder construir más defensas.
- **Diseño personalizado:** Todos los enemigos tienen un diseño diferente y personalizado que visualmente van acorde a sus características.

4.4. Tipos de Torretas

El jugador puede elegir entre varias torretas, cada una diseñada para cumplir un rol específico dentro del sistema de defensa. Cada torreta tiene un precio en monedas y un precio posterior para poder mejorar sus habilidades. Además están ordenadas de la más barata a la más cara, lo cual influye en su poder y efecto estratégico. A continuación, se describen sus habilidades:

1. Torreta Llama:

- *Función:* Ataca a los enemigos con proyectiles continuos, similar a escupitajos.
- *Características:* Alcance amplio y daño moderado. Ideal para mantener a raya a los enemigos desde la distancia.

2. Torre Hielo:

- *Función:* Ralentiza a los enemigos en su área de efecto.
- *Características:* No causa daño, pero tiene un área media que ralentiza a los enemigos por un tiempo. Es fundamental para crear zonas de control, permitiendo que otras torretas hagan daño adicional mientras los enemigos están ralentizados.

3. Torre de Mago:

- *Función:* Lanza ataques mágicos que causan daño directo a los enemigos.
- *Características:* Alcance medio y mucha velocidad, excelente para complementar el ataque de las otras torres y atacar enemigos medianamente fuertes.

4. Machacador:

- *Función:* Aplasta enemigos en su área inmediata.
- *Características:* Alcance corto, pero su ataque es muy potente, ideal para eliminar rápidamente a enemigos veloces en áreas estratégicas.

5. Historia

Prólogo: En un tiempo de paz y prosperidad, el reino de Katzenpisse se alzaba como una tierra de equilibrio entre la magia ancestral y la destreza de sus guerreros. Los habitantes del reino vivían en armonía, protegidos por una combinación única de poderosos hechizos y el coraje de sus guardianes. Sin embargo, esta paz no fue eterna. En las sombras, un enemigo insólito comenzó a gestar un ejército oscuro. Este villano felino, un poderoso hechicero con un ejército de criaturas salvajes y astutas, ha jurado destruir Katzenpisse y reclamar su magia para dominar el mundo. Al descubrir la inminente amenaza, los líderes de Katzenpisse convocaron al estratega supremo, aquel capaz de defender su hogar con ingenio y habilidad. Es en este momento cuando tomas el mando, con la misión de proteger al reino y preservar su libertad.

Trama Histórica: A lo largo del juego, atravesarás los diversos territorios de Katzenpisse, cada uno de los cuales guarda sus propios misterios y desafíos. Desde los verdes campos y los frondosos bosques que rodean el castillo hasta las montañas heladas que cierran las fronteras del reino. En cada nivel, te enfrentarás a oleadas de enemigos, entre los que se

incluyen goblins ingeniosos, masas abominables y gatos muy fuertes. La estrategia y el dominio de los recursos se vuelven clave a medida que las oleadas se intensifican y los monstruos se vuelven más astutos, poniendo a prueba cada defensa del reino.

Epílogo: Tras una lucha ardua y épica, logras repeler la última oleada de monstruos y restaurar la paz en Katzenpisse. El enemigo, finalmente derrotado, es obligado a retirarse a las sombras, llevándose con él las ruinas de su ejército y dejando a Katzenpisse libre de peligro. El reino celebra tu triunfo y te convierte en una leyenda viviente, recordado como el defensor que, con valentía e ingenio, preservó su hogar y su gente. Las defensas que elegiste y las tácticas que diseñaste se convertirán en enseñanzas para futuras generaciones, asegurando que Katzenpisse esté preparada para cualquier amenaza que pueda surgir en el futuro.

6. Niveles de juego

6.1. Nivel 1: La Frontera del Reino

Objetivo: Defender la entrada principal al reino de Katzenpisse de las primeras oleadas de criaturas enviadas por el enemigo felino. Este nivel sirve como introducción al juego y sus mecánicas básicas.

Retos a superar:

- Aprender a colocar las torretas en las zonas designadas.
- Gestionar el oro inicial de forma eficiente para evitar que los primeros enemigos atravesasen la defensa.

Relación con la historia: La horda inicial está formada por criaturas débiles que el enemigo ha enviado para explorar y probar las defensas del reino. El jugador comienza su misión como estratega del reino en un ambiente controlado.

Nuevos personajes y enemigos:

- Defensas de Katzenpisse
- Enemigos básicos

7. Personajes

7.1. El Reino de Katzenpisse

Descripción: Katzenpisse es un reino medieval rodeado de paisajes variados que van desde verdes bosques hasta montañas áridas y misteriosas.

Personalidad: El reino en sí es un "personaje" en el sentido de que está lleno de vida y con una historia rica en tradiciones mágicas. Su gente es conocida por ser leal, valiente y dispuesta a proteger su hogar a toda costa.

7.2. Defensas del Reino

1. Torreta de Llama

- **Descripción:** Una torre alta con una llama animal encima. Dispara escupitajos a larga distancia.
- **Personalidad:** Representa la valentía del reino, ya que es la primera defensa que se nos ofrece y no caerá con facilidad.

2. Torre de Hielo

- **Descripción:** Una torre con un diseño etéreo, cubierta de cristales de hielo que emiten una fría luz.
- **Personalidad:** Es un símbolo de la sabiduría y paciencia del reino, usando el control de los elementos para debilitar a los enemigos.

3. Torre de Magia

- **Descripción:** Una estructura mística con cristales mágicos en su cumbre. Canaliza energía mágica para lanzar hechizos dañinos.
- **Personalidad:** Muestra la conexión de Katzenpisse con la magia, añadiendo un toque místico a la defensa del reino.

4. Machacador

- **Descripción:** Una enorme roca montada en un resistente palo de madera, que, a través de un mecanismo, se eleva y cae con fuerza aplastante sobre los enemigos.
- **Personalidad:** Este mecanismo imponente y rústico representa la fuerza bruta del reino de Katzenpisse, diseñado para intimidar y aplastar a cualquiera que intente acercarse demasiado.

7.3. Enemigos del Reino

1. Goblins

- **Descripción:** Criaturas pequeñas y ágiles, dispuestas a robarse todo el oro.
- **Personalidad:** Traviesos e impulsivos, son los primeros en lanzarse a la batalla, probando las defensas del jugador.

2. Masa Abominable

- **Descripción:** Una criatura amorfa y gelatinosa de color amarillo pálido, con un aspecto repulsivo y viscoso. Desprende un olor desagradable y avanza lentamente, dejando un rastro putrefacto.
- **Personalidad:** Repulsiva, la Masa Abominable es una criatura temida tanto por su olor como por su desagradable aspecto. Representa el lado grotesco y casi surrealista del ejército enemigo, siendo un recordatorio constante de la perversidad de su líder.

3. Felinos Grandotes

- **Descripción:** Poderosos gatos guerreros, su blindaje casi impenetrable los hace increíblemente resistentes a los ataques. Por suerte avanzan lentamente, su presencia en el campo de batalla es imponente y casi intimidante.

- **Personalidad:** Obstinados y temibles, estos felinos avanzan con paso firme, sin dudar en su objetivo. Su presencia en el campo es como la de una fuerza imparable, lo que los convierte en uno de los enemigos más temidos por los habitantes de Katzenpisse.
4. **Jefe Final: El Señor Felino**
- **Descripción:** Un ser felino de gran tamaño, vestido con armaduras oscuras y rodeado de una aura de magia oscura.
 - **Personalidad:** El líder de los ataques al reino, astuto, cruel, y decidido a tomar el control de Katzenpisse. Su motivo es un misterio, pero su odio por el reino es innegable.

8. Elementos de juego

8.1. Fondos y Objetos Decorativos

- **Escenario del Bosque:** El juego se desarrolla en un mapa de bosque, que proporciona un entorno natural y místico para la defensa del reino de Katzenpisse. El camino principal atraviesa este bosque, representando la ruta que los enemigos tomarán hasta llegar al castillo.
- **Objetos del Escenario:**
 - **Árboles y Setos:** Distribuidos a lo largo del mapa, los árboles y setos sirven de decoración y ayudan a crear una atmósfera de frondosidad.
 - **Rocas y Piedras:** Las piedras ubicadas cerca del camino refuerzan el carácter natural del entorno.
 - **Lago:** El lago añade variedad al entorno visual
- **Castillo:** El castillo es la estructura clave en el mapa, representando la entrada al reino de Katzenpisse. Su estética resalta la temática del juego y da al jugador un objetivo claro: evitar que los enemigos crucen su puerta.

8.2. Armamento y Defensas:

- **Torretas:** Las defensas son las principales herramientas del jugador para detener a los invasores. Están diseñadas en distintos estilos y funciones que encajan con la estética medieval y mágica del juego. Cada torreta tiene su rol específico, y deben ser colocadas estratégicamente. Además estas se pueden mejorar para aumentar sus características.
- **Huecos de Construcción:** Solo hay 10 posiciones disponibles para colocar torretas en este mapa, lo que limita la cantidad de defensas que el jugador puede emplear a la vez. Esto obliga a los jugadores a pensar en cómo aprovechar el espacio de manera eficiente y a elegir cuidadosamente qué tipos de torretas colocar en cada hueco según las oleadas de enemigos.

8.3. Objetos Neutrales y Moneda:

- **Oro:** El oro es la moneda básica del juego y se obtiene cada vez que un enemigo es derrotado. Sirve exclusivamente para construir nuevas defensas en los huecos disponibles. No existe un límite para la cantidad de oro que el jugador puede

acumular, pero este debe gestionarse con sabiduría para mantener una defensa sólida a medida que aumentan las oleadas enemigas.

9. Interacción

9.1. Diagrama de Navegación entre Pantallas

1. Pantalla de Juego

- **Interfaz de juego y HUD**
- **Transiciones:**
 - Acceso a **Menú de Pausa** si el jugador presiona la tecla o botón correspondiente

2. Menú de Pausa

- **Botones:** “Reanudar”, “Reiniciar” o “Salir”
- **Transiciones:**
 - **Reanudar:** regresa a la **Pantalla de Juego**
 - **Reiniciar:** reiniciar el juego de cero
 - **Salir:** Salir de forma permanente del juego

9.2. HUD / OSD y Perspectiva de Cámara

HUD/OSD

- **Oro Disponible:** Muestra la cantidad de oro acumulado, permitiendo al jugador saber cuánto puede gastar en defensas.
- **Vida del Castillo:** Un contador de vida o puntos del castillo. Si los enemigos llegan al castillo y causan daño, esta cifra disminuye.
- **Mapa:** Representa la posición de las defensas y los enemigos en tiempo real.
- **Botón de Pausa:** Permite al jugador acceder al menú de pausa para cambiar configuraciones o salir.
- **Tienda:** Muestra donde están todas las defensas para su posterior compra y colocación en el mapa, además esta tienda es retractil, lo que significa que se puede esconder o dejar visible.

Perspectiva de Cámara

- **Vista aérea o de plano superior:** Desde esta perspectiva, los jugadores pueden planificar dónde colocar las defensas y anticipar los movimientos de los enemigos a medida que avanzan por el camino hacia el castillo.
- **Movimiento:** La cámara es estática.

9.3. Mapa de Teclas

Teclas Principales:

- **Ratón (Clic Izquierdo):** Colocar o seleccionar una defensa en una ubicación de defensa disponible.

- **Tecla Esc:** Pausar el juego y abrir el **Menú de Pausa**.

10. Extra

10.1. Complejidad general del proyecto

Katzenpisse Defense es un proyecto de complejidad media, que combina mecánicas tradicionales de defensa de torres con algunas características innovadoras. La interfaz de usuario es intuitiva, diseñada para permitir que tanto jugadores experimentados como principiantes disfruten de la experiencia sin dificultad.

10.2. Nivel de acabado y estilo visual

El juego tiene un estilo visual de **pixel art** que le da un aspecto retro, alineado con el tema medieval y fantástico. El nivel de acabado se enfocará en la **consistencia gráfica** y en la **fluidez del gameplay**, garantizando una experiencia visual completa.