

GAME DESIGN DOCUMENT (GDD)

1. Portada

- **Nombre del estudiante:** Aglis Tamayo Guzman
 - **Título del videojuego:** ShooterTBS
 - **Fecha:** 12/12/2025
 - **Curso:** Programación de Videojuegos
-

2. Título y descripción general del juego

- **Nombre:** ShooterTBS
 - **Concepto:** Un videojuego de estrategia táctica por turnos ambientado en un simulador de combate virtual. El jugador controla un escuadrón de tres unidades robóticas que deben eliminar amenazas enemigas en escenarios controlados para completar su protocolo de entrenamiento.
 - **Versión:** 1.0 (Prototipo Académico)
-

3. Género

- **Género:** Turn-Based Strategy (Estrategia por Turnos).
 - **Justificación:** El juego se centra en la toma de decisiones tácticas, el posicionamiento en cuadrícula y la gestión de puntos de acción, en lugar de la reacción rápida. Permite al jugador planificar cada movimiento (moverse, cubrirse, atacar) con calma, característico de los juegos TBS clásicos.
-

4. Historia y mundo

- **Contexto del juego:** El juego transcurre dentro del "**Sistema de Simulación de Combate v.2025**". No es una guerra real, sino un entorno virtual estéril utilizado para calibrar la IA de combate de nuevas unidades androides. Los escenarios son representaciones holográficas de bases futuristas ("Greyboxing" estético).
 - **Conflictos principales:** El escuadrón del jugador (Equipo Azul) debe superar las pruebas de fuego real contra las unidades de defensa automatizadas (Equipo Rojo/Hostiles) que han sido programadas para impedir su avance.
-

5. Personajes

Personaje Principal (El Escuadrón)

El jugador controla simultáneamente a 3 unidades idénticas (Unidades de Prueba).

- **Nombre:** Unidad-P (Prototipo 01, 02 y 03).
- **Historia:** Androides genéricos de combate sin personalidad, diseñados puramente para la eficiencia táctica dentro de la simulación.
- **Habilidades:**
 - **Movimiento Táctico:** Desplazamiento por casillas/navmesh.
 - **Disparo de Precisión:** Ataque a distancia con probabilidad de acierto basada en cobertura.
 - **Cobertura:** Capacidad de agacharse detrás de obstáculos para reducir el daño recibido.

Enemigos

Robots similares al jugador pero con estética de "oponente" (luces rojas) y equipamiento inferior.

- **Enemigo 1: Dron de Asalto (Ligero)**
 - **Comportamiento:** IA agresiva. Tiende a flanquear y acercarse mucho al jugador.
 - **Ataque:** Disparo rápido de bajo daño.
 - **Animaciones:** Idle (espera), Correr, Disparar agachado.

- **Enemigo 2: Centinela (Pesado)**
 - **Comportamiento:** IA defensiva. Se mantiene en una posición y dispara a cualquiera que entre en su rango de visión. Tiene más salud (HP).
 - **Ataque:** Disparo potente de alto daño, pero con menor rango de movimiento.
 - **Animaciones:** Caminar lento, Recibir daño, Morir (desactivación).
-

6. Objetivos

- **Objetivo principal:** Eliminar a todos los enemigos del mapa antes de que el escuadrón del jugador sea destruido.
 - **Objetivos secundarios:** Terminar el nivel sin perder ninguna de las 3 unidades propias.
 - **Cómo se gana:** Cuando el contador de enemigos llega a 0, aparece el mensaje "SIMULATION COMPLETE".
 - **Cómo se pierde:** Cuando la salud (HP) de las tres unidades del jugador llega a 0, aparece el mensaje "SYSTEM FAILURE".
-

7. Mecánicas del juego

- **Controles:**
 - **Mouse (Clic Izquierdo):** Seleccionar unidad, seleccionar casilla de destino, confirmar ataque.
 - **Mouse (Clic Derecho):** Cancelar selección o rotar cámara (si aplica).
 - **Teclado (TAB):** Cambiar entre unidades disponibles.
 - **Acciones por Turno:** Cada unidad tiene 2 Puntos de Acción (AP) por turno.
 - Moverse (consume 1 AP).
 - Disparar (consume 1 AP, finaliza el turno de la unidad).
 - Guardia/Esperar (pasa el turno).
 - **Sistema de colisiones:**
 - Uso de **Raycast** para determinar la línea de visión (Line of Sight) al disparar. Si el Raycast choca con un muro, no se puede disparar.
 - **Box Colliders** en los obstáculos (muros, cajas) para la cobertura.
 - **Sistema de puntuación:** No hay puntos numéricos, la calificación se basa en "Misión Cumplida" o "Fallida".
 - **Progresión:** Al ganar el Nivel 1, se habilita un botón "Siguiente Nivel" que carga la escena del Nivel 2.
-

8. Escenarios / Niveles

Nivel 1: Sala de Calibración

- **Diseño:** Un espacio rectangular cerrado tipo almacén futurista. Pocos obstáculos, mucha visibilidad. Suelo con textura de cuadrícula (grid).
- **Dificultad:** Baja (Tutorial).
- **Enemigos:** 2 Drones de Asalto (Ligeros).
- **Reto:** Aprender a usar la cobertura básica (cajas) para no recibir daño.

Nivel 2: El Laberinto de Pruebas

- **Diseño:** Estructura más compleja con pasillos y muros altos. Simula un entorno urbano esquemático.
 - **Dificultad:** Media.
 - **Enemigos:** 2 Drones de Asalto y 1 Centinela (Pesado) posicionados al fondo.
 - **Reto:** El jugador debe flanquear al Centinela porque el pasillo central es una zona de muerte.
-

9. HUD y pantallas del juego

- 1. Menú Principal:** Fondo con el título "ShooterTBS".
Botones: [INICIAR SIMULACIÓN] y [SALIR].
- 2. Pantalla de Juego (HUD):**
 - **Parte superior:** Turno actual (Turno Aliado / Turno Enemigo).
 - **Sobre los personajes:** Barras de vida (HP) flotantes (Verde para aliados, Rojo para enemigos).
 - **Parte inferior:** Panel de acciones de la unidad seleccionada (Botón Mover, Botón Atacar, Botón Esperar).
- 3. Game Over:** Pantalla oscura con texto rojo digital:
"SYSTEM FAILURE - RETRY?".
- 4. Pantalla de Créditos:** Lista simple con nombre y herramientas usadas.