**Angel Espinosa David**

**Informática II**

**Dragon Ball Z**

**Capítulo 17**

**Los repartidores de leche**

**Sinopsis del capítulo:**

Goku y Krilin son niños que están buscando volverse mas fuertes y son aspirantes a convertirse en los más grandes artistas marciales, inician un arduo entrenamiento bajo la guía del Maestro Roshi el cual los hace madrugar para empezar su duro entrenamiento. Como parte de su rutina matutina, deben recorrer grandes distancias para repartir leche, trabajo que tomo el maestro con anterioridad para que los niños lo realizaran enfrentando obstáculos naturales y superando límites físicos. Este entrenamiento, aparentemente sencillo, se convirtió en trabajo muy duro el cual krilin se veía para renunciar, goku al escuchar que su abuelo Gohan había tenido ese trabajo se entusiasmo mas.

**Dinámica general del juego**

El videojuego es una adaptación interactiva del entrenamiento de Goku. El jugador asumirá el rol de uno de los personajes y enfrentará distintos desafíos repartiendo leche a través de diferentes tres escenarios que corresponden a tres niveles del juego; cada uno con dinámicas y físicas particulares, aumentando progresivamente en dificultad y variedad.

Nivel 1: Entrega rápida

Objetivo:

Entregar leche desde el punto A al punto B en el menor tiempo posible sin romper la botella.

Dinámica:

Recorrido lineal por un sendero montañoso.

Obstáculos simples: piedras, troncos y charcos.

El jugador puede caminar, correr o saltar.

Si el tiempo se agota o se cae con la botella, se pierde una vida (tres disponibles por intento).

Hay vidas ocultas en zonas poco evidentes.

**Físicas del Nivel 1:**

Con la ayuda de la IA me recomienda implementar esas tres físicas:

. Movimiento rectilíneo uniforme (MRU): Para caminar.

x(t) = x₀ + v \* t

2. Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA): Al correr.

x(t) = x₀ + v₀ \* t + (1/2) \* a \* t²

3. Movimiento parabólico: Para los saltos.

x(t) = v₀ₓ \* t

y(t) = y₀ + v₀ᵧ \* t - (1/2) \* g \* t²

**Nivel 2: Lluvia de Peligros**

Objetivo:

Recorrer una zona del camino entregando leche mientras se esquivan objetos que caen desde el cielo y se evitan trampas en el suelo.

Dinámica:

* El jugador sigue avanzando por un camino, pero ahora en un entorno más hostil (una selva densa o zona montañosa).
* Caen rocas, cocos o ramas desde la parte superior de la pantalla de forma aleatoria, y el jugador debe esquivarlas moviéndose lateralmente o saltando.
* Además, hay hoyos en el suelo: si el jugador cae en uno, pierde una vida.
* Se mantienen las tres vidas por intento y la presencia de vidas ocultas.
* El tiempo es más exigente y presiona al jugador a mantener velocidad y reflejos.

Reto:

Coordinar desplazamiento y salto mientras se esquivan amenazas desde arriba y se evitan caídas, todo bajo presión de tiempo.

Las físicas que emplearía serian semejantes al primer nivel.

**Nivel 3: ¡Corre, que te alcanzan!**

**Objetivo:**

Llegar a la meta escalando estructuras y sorteando obstáculos, mientras un enjambre de abejas se aproxima desde atrás.

**Dinámica:**

* El jugador inicia con una alerta de "¡Enjambre de abejas acercándose!" y debe avanzar rápidamente para no ser alcanzado.
* Hay escaleras o plataformas que se deben escalar o saltar, añadiendo verticalidad al nivel.
* Se mantienen los obstáculos del nivel anterior: caídas de objetos desde arriba y hoyos en el suelo.
* Las abejas avanzan a una velocidad constante: si alcanzan al jugador, se pierde una vida.
* Se conserva el sistema de tres vidas con vidas ocultas.

Reto:

El jugador debe tomar decisiones rápidas, coordinar saltos y escaladas, y mantenerse por delante del enjambre, lo que combina todas las mecánicas previas en una versión acelerada.

Física para este capitulo, movimientos parabólicos, movimiento rectilíneo