

Ian Seidman
A01028650

Desarrollo de Inteligencia Artificial en Planet Crash

Para el desarrollo de Planet Crash, utilizamos conceptos de inteligencia artificial para el desarrollo de nuestros enemigos.

La clase de Enemy utiliza una máquina de estado básica para su comportamiento, con estados de Patrolling, Chasing, y Attacking dependiendo en la distancia del jugador al enemigo.

Si el jugador no se encuentra en el rango de vista o de ataque del enemigo, el enemigo entra al estado de Patrolling, donde genera un punto aleatorio en el navmesh (a cierta distancia del enemigo) y esta se vuelve el nuevo objetivo, resultando en movimiento hacia ese punto de parte del enemigo.

Si el jugador se encuentra en el rango de vista del enemigo pero no en su rango de ataque, el enemigo entra al estado de Chase, donde cambia su destino a la posición del jugador y se mueve hacia ese punto.

Si el jugador se encuentra en el rango de ataque del enemigo, el enemigo entra al estado de Attack, donde cambia su destino a su propia posición y activa la animación de ataque.

Esta clase la utilizamos para todos nuestros enemigos, utilizando overrides para ciertos enemigos como el conductor boss que spawnear bombas y las avienta al jugador en lugar de activar la animación de attack.

Todos los enemigos son agentes de navmesh y utilizamos estos métodos para nuestros estados de máquina.