



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTA DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES
SEMESTRE II

Desafío 3
Creación de videojuego en lenguaje C++
Propuesta de escenas para Bart vs. Australia

Asignatura:
Informática II Teoría

Autores:
Oscar Miguel López Peña
Luis Carlos Romero Cardenas

Tutores:
Anibal Guerra
Augusto Salazar

Medellín, Octubre de 2024

PROPUESTA DE ESCENAS PARA VIDEOJUEGO BART VS. AUSTRALIA

Propuesta 1

Escena 1: La Broma Telefónica Internacional

Descripción: Bart, en su habitación, decide hacer una broma telefónica a un número al azar en Australia para preguntar si el agua del inodoro gira en sentido contrario. Bart ingresa el número y bromea con el destinatario de la llamada, sin saber que causará grandes problemas.

Objetivos del Jugador

- Iniciar la Broma: Bart debe interactuar con el teléfono para marcar y hacer su broma telefónica. El jugador usa el método `interactuarCon(entorno)` de Bart.
- Evitar Ser Descubierto: Bart debe moverse de un lado a otro para no ser visto por Marge mientras está en la llamada, utilizando `mover(dx, dy)`.

Desafíos

Interacciones de Personaje: El jugador controla a Bart mientras él intenta no ser detectado por su madre y completar la llamada. Si es descubierto, la misión falla y debe reiniciarse.

Escena 2: Bienvenida a Australia

Descripción: Bart y su familia llegan a Australia, donde se encuentran con un oficial en el aeropuerto. Este nivel está diseñado para que Bart explore el entorno australiano y se enfrente a las normas y personajes del lugar, presentando objetos y nuevos enemigos.

Objetivos del Jugador

- Explorar el Entorno: El jugador debe guiar a Bart en la exploración del aeropuerto australiano, usando `interactuarCon(entorno)` para aprender sobre costumbres locales y recoger objetos como el Boomerang.
- Evadir Guardias del Aeropuerto: Bart debe evitar los guardias y usar `escapar()` para evitar ser atrapado si se desvía de las reglas australianas.

Desafíos

Aprender Nuevas Normas: Los guardias australianos están atentos a cada movimiento de Bart. Debe evitar ciertas áreas del aeropuerto, utilizando el objeto Boomerang para distraer a los guardias.

Escena 3: La Gran Bota

Descripción: Al llegar al Parlamento, Bart se enfrenta al castigo de la "Gran Bota", una bota gigante con la que planean patearlo como una lección simbólica por su broma telefónica. Bart debe escapar del Parlamento antes de ser alcanzado.

Objetivos del Jugador

- Escapar de la Bota: El jugador debe guiar a Bart en una persecución rápida, usando `escapar()` y `mover(dx, dy)` para evadir a los guardias y a la bota gigante.
- Esquivar Obstáculos: El entorno está lleno de obstáculos y lugares donde Bart puede esconderse temporalmente.

Desafíos

Evadir el Castigo: La bota tiene un movimiento propio y los guardias usan perseguir(objetivo: Bart), por lo que el jugador debe evitar ser capturado o alcanzado.

Escena 4: Enfrentamiento en el Pantano

Descripción: Bart, en su huida, llega a un pantano australiano lleno de ranas venenosas y enemigos que patrullan el área. Para pasar, Bart debe evitar el contacto directo con las ranas y otros enemigos agresivos.

Objetivos del Jugador

- Evitar el Ataque de las Ranas: Bart utiliza el objeto Boomerang para lanzar a distancia y hacer retroceder a las ranas (Rana). El jugador utiliza `lanzar()` para lanzar el boomerang y mantenerse a salvo.
- Buscar Salida del Pantano: Bart debe encontrar el camino para cruzar el pantano mientras escapa de los enemigos.

Desafíos

Ataques Repetidos: Las ranas saltan hacia Bart usando `salto()`, y el jugador debe reaccionar rápidamente para evitarlas o defenderse.

Escena 5: La Casa del Emu

Descripción: Bart llega a una casa en el campo donde se encuentra con un emú gigante que lo observa con curiosidad. Para pasar, debe interactuar con el emú sin provocarlo y evitar ser perseguido.

Objetivos del Jugador

- Pacificar al Emú: Bart debe moverse lentamente usando `mover(dx, dy)` y no asustar al emú.
- Interactuar con el Entorno: El jugador hace que Bart use `interactuarCon(entorno)` para buscar elementos que lo ayuden a pasar desapercibido, como esconderse detrás de arbustos.

Desafíos

Reacción del Emú: El emú reacciona ante los movimientos bruscos y puede perseguir a Bart si lo nota demasiado cerca, usando `perseguir(objetivo: Bart)`.

Escena 6: La Evasión Final en el Puerto

Descripción: Bart y su familia intentan escapar de Australia desde el puerto. Sin embargo, una multitud de manifestantes enojados les bloquea el camino hacia el barco que los llevará de regreso a Springfield.

Objetivos del Jugador

- Escapar del Puerto: Bart debe avanzar hacia el barco evitando a los manifestantes que intentan capturarlo.
- Usar el Boomerang: Para despejar el camino, Bart puede lanzar su boomerang a los manifestantes, usando `lanzar()` para distraerlos temporalmente y escapar.

Desafíos

Multitud Hostil: Bart debe encontrar el momento adecuado para pasar entre los manifestantes y evitar ser atrapado, usando escapar() y defender() en caso de que los manifestantes lo rodeen.

Escena 7: Regreso Triunfal en el Barco

Descripción: Bart y su familia abordan el barco y zarpan hacia Springfield mientras los australianos les lanzan comentarios desde la costa. Marge y Homero intentan enseñarle a Bart una lección sobre el respeto y la responsabilidad.

Objetivos del Jugador

- Escuchar a la Familia: En esta escena, Bart interactúa con sus padres, usando interactuarCon(entorno) para escuchar sus consejos, en una despedida humorística.

Desafíos

- Reflexión Final: Aunque no hay desafíos activos, el jugador observa cómo Bart podría o no haber aprendido algo de la experiencia, terminando el juego en una escena de humor.

Propuesta 2

Escena 1: El Desafío Comienza

Descripción: Bart llega a Australia para enfrentar una serie de desafíos, desconociendo lo que le espera en este lugar hostil. La escena se abre con Bart caminando por un terreno semiárido bajo un clima soleado y extremadamente caluroso, dificultando su avance. En este primer nivel, Bart debe acostumbrarse a los obstáculos del entorno y aprender a utilizar sus habilidades básicas.

Objetivos

- Interacción con el Entorno: Bart debe usar la habilidad interactuarCon para entender el terreno y sus efectos. En este caso, el calor afecta su velocidad debido a la visibilidad reducida y la dificultad ajustada a través de modificarDificultad() en Clima.
- Uso de Objetos: Bart encuentra un Boomerang, su primer objeto, el cual aprende a lanzar para protegerse de enemigos cercanos.

Desafíos

Enemigos Iniciales: Bart se encuentra con pequeños enemigos como ranas venenosas (Rana). Estos enemigos patrullan el área y se acercan a Bart si entra en su campo de visión. Bart debe atacar() o escapar() cuando las ranas se acerquen demasiado.

Escena 2: La Emboscada en el Pantano

Descripción: En el segundo nivel, Bart se adentra en un pantano espeso y lleno de peligros, donde el clima cambia repentinamente a lluvioso y afecta la visibilidad (afectarVisibilidad() en Clima). En este ambiente, Bart debe estar alerta a los obstáculos y enemigos ocultos en el fango.

Objetivos

- Uso del Boomerang: Bart descubre que el Boomerang tiene una ventaja en el pantano, ya que puede lanzarlo para despejar áreas peligrosas sin acercarse a ellas. Debe usar lanzar() en el objeto Boomerang para atacar enemigos a distancia.
- Escapar de Enemigos: Bart es emboscado por un grupo de enemigos (Enemigo) de nivel de agresividad alto, que lo persiguen mediante perseguir(). Bart tiene la opción de usar el comando escapar() o defender() para evadir o enfrentar a los enemigos.

Desafíos

- Dificultad del Entorno: La lluvia aumenta la dificultad del nivel mediante modificarDificultad() en Clima, reduciendo la velocidad de Bart y dificultando su movimiento (mover(dx, dy)).
- Ranas Saltadoras: Las ranas (Rana) en este nivel tienen la habilidad de saltar() y atacar desde la distancia, lo que obliga a Bart a mantenerse en movimiento.

Escena 3: La Torre de Observación

Descripción: Bart llega a una torre de observación abandonada. Este nivel tiene varios pisos y presenta una serie de obstáculos naturales como lianas y árboles, que bloquean los caminos. El clima cambia de nuevo, tornándose ventoso y frío, lo que afecta la precisión de Bart al lanzar su Boomerang.

Objetivos

- Exploración Vertical: Bart debe utilizar la habilidad mover() para escalar la torre y explorar cada piso en busca de pistas. Aquí, debe evitar a los enemigos que patrullan la torre (patrullar() en Enemigo).
- Utilización del Inventario: Bart recolecta otros objetos en su inventario, que puede consultar para obtener información con obtenerInformacion().

Desafíos

- Boomerang Afectado por el Viento: El viento fuerte afecta la trayectoria del boomerang, simulando una dificultad añadida a través de modificarDificultad() en Clima.
- Patrullaje de Enemigos: Los enemigos de este nivel siguen un patrón de patrullaje que obliga a Bart a esperar el momento adecuado para moverse sin ser detectado.

Escena 4: El Desierto de las Serpientes

Descripción: Bart se adentra en un extenso desierto australiano, bajo el sol abrasador y una temperatura que aumenta la dificultad de su aventura. La poca visibilidad y la presencia de serpientes venenosas complican el avance de Bart, quien debe mantener su salud y buscar sombra para evitar el agotamiento.

Objetivos

- Supervivencia: Bart debe interactuarCon el entorno para encontrar lugares seguros donde descansar y evitar que su vida se reduzca debido al calor.
- Combate con Serpientes: En este nivel, Bart enfrenta serpientes venenosas que atacan rápidamente. Bart debe utilizar defender() y su Boomerang para mantenerse a salvo.

Desafíos

- Exposición al Calor: El clima afecta la salud de Bart a través de afectarVisibilidad() y modificarDificultad() en Clima.
- Enemigos Camuflados: Las serpientes se mezclan con el entorno, y Bart debe estar atento para evitar emboscadas.

Escena 5: La Cima del Jucumari

Descripción: Bart llega a la última etapa de su travesía: la cima de una montaña legendaria donde se esconde un tesoro. El clima es inestable, alternando entre tormentas y niebla, lo cual representa el desafío final para Bart. En este nivel, el enemigo final aguarda en la cima.

Objetivos

- Superar el Enemigo Final: Bart debe enfrentarse a un enemigo particularmente agresivo que combina varias habilidades (atacar(), perseguir(), y reaccionar()).
- Resistencia al Clima Extremo: Bart debe moverse con rapidez y evitar las áreas abiertas, donde el clima empeora, y debe utilizar todos los objetos de su inventario.

Desafíos

- Visibilidad y Dificultad Cambiantes: La niebla reduce drásticamente la visibilidad y la tormenta aumenta la dificultad, lo cual obliga a Bart a usar su entorno y estrategias defensivas.
- El Enemigo Más Fuerte: El enemigo final tiene un nivelAgresividad alto y sigue a Bart persistentemente, obligándolo a usar sus habilidades al máximo para sobrevivir