

ENTORNOS VIRTUALES

Práctica 2. Diseño de un sistema inmersivo.

Lidia Sánchez Mérida

Mi sistema estará orientado a representar un mini juego consistente en **escapar de un laberinto** sorteando las distintas trampas colocadas estratégicamente así como los robots enemigos que se encuentran escondidos. Para ello el usuario podrá controlar un personaje principal con el que moverse por el entorno virtual. Este protagonista es el **androide volador** modelado en la primera práctica. Como es un objeto articulado el usuario será capaz de mover las diferentes partes del robot habilitadas dentro de una serie de restricciones.

Los **robots enemigos** también son objetos articulados por lo que podrán animarse una vez el androide se encuentre con ellos para simular, por ejemplo, un ataque físico que provoque el reinicio del juego trasladando al androide a la zona de entrada del laberinto. Con ello podríamos simular el clásico *game over* de un videojuego.

Asimismo, una dificultad añadida al juego consistiría en añadir **obstáculos**, como pelotas gigantes, que fuesen capaces de rodar hacia una determinada posición con el objetivo de dañar al androide. En este caso, al colisionar la pelota contra el androide provocaría su retroceso una serie de casillas para así ralentizar su escapatoria. A este tipo de elementos también se les podría añadir una **textura** de modo que pudiésemos, por ejemplo, definir el tipo de pelota (fútbol, tenis, bola de billar, etc).

En cuanto al laberinto, tal y como se visualiza en el boceto, se trata de un plano extruido al que se le han eliminado las caras correspondientes al camino por el que el robot podrá moverse. Tanto el suelo como las paredes del laberinto dispondrán de una **textura** diferente cada uno para simular que se encuentra en un entorno boscoso, por lo que al suelo se le podría agregar una textura de tierra o rocosa, mientras que a las paredes se le podría añadir una textura de césped.