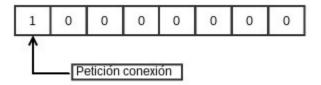
Kill & Run

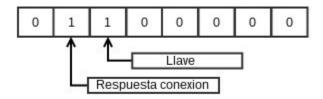
El juego kill and run (mata y corre) que es multijugador, que consiste en que dos jugadores se conecten, el juego sera <u>peer to peer</u>, que algun jugador actuara como servidor para la comunicación, sera por <u>UDP</u> con ipv6 en el puerto 1993.

EL juego consiste en una conexión entre ambos jugadores, cuando el primero jugador arranca el juego tiene que estar como servidor, entonces el servidor esta a la escucha esperando un jugador.

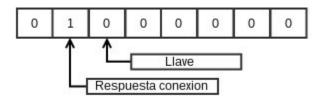
Al momento de que el cliente(jugador 2) se conecta se envia un paquete de a siguiente manera:



Cuando el servidor recibe una peticion de esa manera el le puede responder de dos maneras:



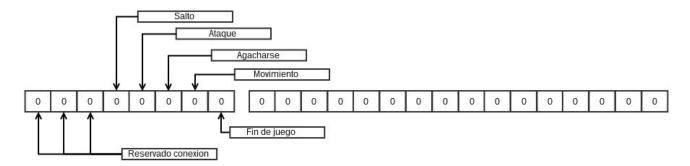
Que significa la respuesta de conexión y la bandera de la llave, que en este caso el cliente es el que tiene la llave, osea el que puede avanzar de stage en stage



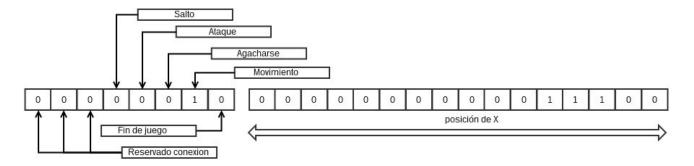
en este caso el servidor se quedo con la llave. Y despues el juego inicia.

Una vez iniciado durante el juego se enviaran paquetes de 3 o 4 bytes. Dependiendo de cada situacion.

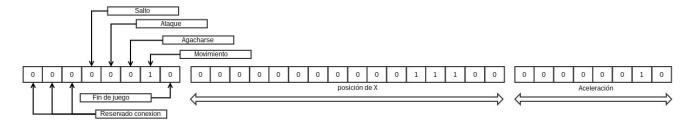
Por ejemplo una vez iniciado el juego se enviara el byte visto anteriormente mas 2 bytes mas para enviar la posicion de "X".



Cuando un jugador hace un movimiento se manda el paquete correspondiente al evento que se realizó. Si la bandera de movimiento esta encendida se procede a leer los siguientes bytes para saber la nueva posición de "X" si la posicion es menor el jugador avanzó a la derecha, de lo contrario a la izquiera, asi es como se sabe hacia a que lado esta lendo el jugador. Supongamos que el jugador esta en la posicion "X" de 26 y el paquete llega asi:



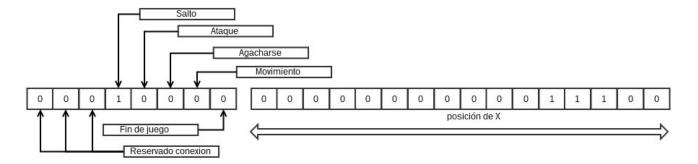
si el jugador se encuentra en la posicón de "X" y en el paquete se ve la bandera de movimiento encendida, se procede a darle la nueva posicion de "X" al jugador contrario, que en este caso es 28. Pero un jugador mientras va avanzando su aceleracion va aumentando, y es alli cuando el paquete llega de 4 bytes.



La aceleración de cada jugador se inizializa en 1, y mientras avanze su aceleración va aumentando y el jugador avanza mas pixeles. Por ejemplo en la imagen la aceleración es de 2.

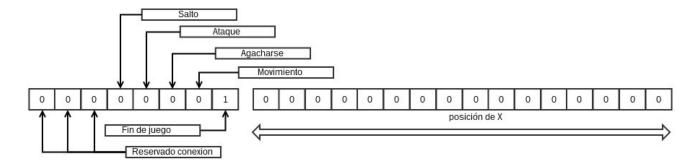
Y pues durante el juego pueden pasar distintas combinaciones en el primer byte.

Por ejemplo cuando hay algun salto neutro: neutro significa que no hubo movimiento y el salto es en la mismo posicion de "X".



si no me llego la bandera de movimiento encendida, no se lee mas que el primer byte, y se simula el salto en el juego.

Para cuando algun jugador llega el stage final y llega al fondo de la pantalla el jugador ah ganado, y se envia la bandera de fin de juego.



Autores:

Jonathan de Jesus Gutierrez Sosa Luis Angel Jara Guzman

repositorio en gitlab:

https://gitlab.com/jonathanjgs/kill_and_run

Profesor:

Felix Arreola