

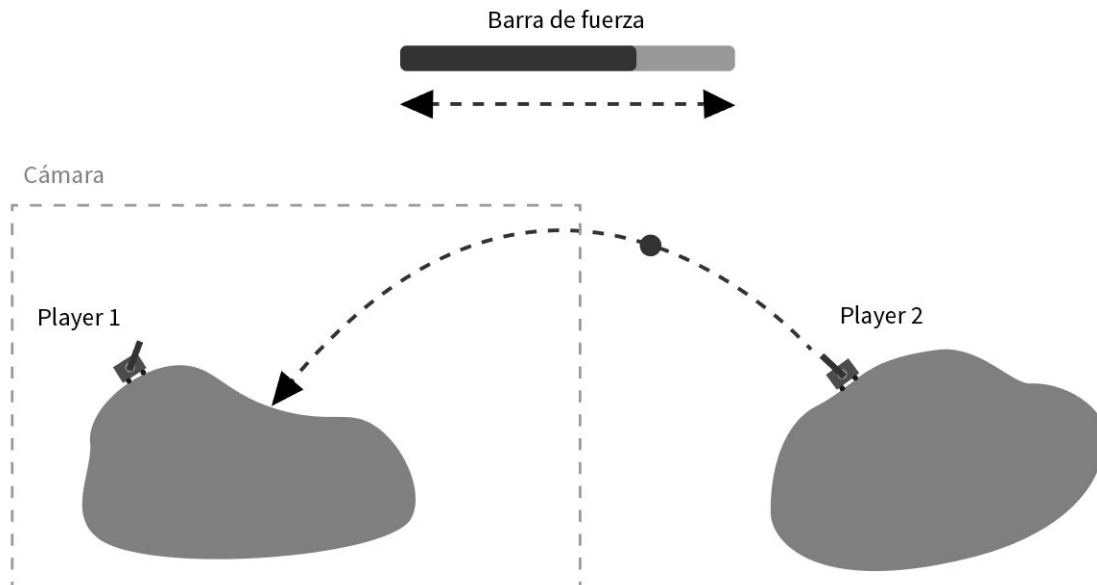
EXAMEN FINAL

(Período 201610)

Curso: Motores para videojuegos 1				N O T A
NRC:	Fecha: 09/16	Hora: 19:00PM Local : SI	Duración: 90 MIN	
Profesor: Jerson La Torre				
Nombre del alumno:				

ENUNCIADO:

Se pide realizar el siguiente juego basado en turnos:



El cual consiste en lo siguiente:

- Existen dos “planetas”, cuyas formas son generadas aleatoriamente.
- Cada player se ubicará en su respectivo planeta. Se podrá mover de izquierda a derecha con las teclas direccionales o AWSD, teniendo como recorrido la curva descrita por su perímetro.
- Cada turno consta de lo siguiente
 - Acercamiento de la cámara hacia el player correspondiente.
 - El cañón debe apuntar hacia el puntero del mouse hasta que se haga clic con el mouse.

- o Una vez hecho el clic, aparecerá una barra de fuerza que se irá desplazando de izquierda a derecha a la espera de que el jugador presione la barra espaciadora.
 - o Cuando se presione la barra espaciadora se calcula la fuerza dependiendo de la posición relativa de la barra y se lanza la bala con el ángulo y la fuerza calculados, con la cámara siguiendo su trayectoria.
 - o Desaparece la barra de fuerza.
 - o La bala debe realizar un movimiento parabólico hasta:
 - Colisionar con el player opuesto: en cuyo caso debe restarle vida y explotar (la bala).
 - Colisionar con el planeta opuesto: en cuyo caso debe solo explotar (la bala).
 - Salir del área visible del juego: en cuyo caso simplemente debe eliminarse y, tras una pausa, pasarle el turno al jugador opuesto.
 - o Si alguno de los jugadores se queda sin vidas, éste explota y se declara ganador al player opuesto.
- Debe utilizarse los temas vistos en clase:
 - o Vectores
 - o Parametrización
 - o Máquina de estados

Criterios de Evaluación del Examen (para ser llenado por el profesor)

Pregunt a Nro.	Tema a evaluar (objetivos específicos del curso)	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido
1	Generación de planetas de manera aleatoria.	5	
2	Desplazamiento de los players en su respectivo planeta.	3	
3	Rotación del cañón.	2	
4	Trayectoria y lógica de la bala.	2	
5	Barra de fuerza.	2	
6	Control correcto de los turnos.	6	
Puntaje Total		20	