

# Examen Final Modelos y Algoritmos para Videojuegos I -2012

El examen final consiste en desarrollar un videojuego utilizando lo aprendido a lo largo de la materia. El videojuego debe ser propuesto por los alumnos y el mismo debe utilizar los elementos desarrollados a lo largo de la materia. El examen consiste de tres etapas.

## **Etapas 1**

En esta etapa el alumno debe proponer un videojuego. Para ello debe redactar un documento de diseño describiendo claramente la tarea que realizara. Este documento de diseño debe ser enviado a los docentes y si cumple con lo requerido el mismo será aprobado. Luego el alumno deberá comenzar a desarrollar el videojuego.

A manera de guía a continuación listamos de manera general y no exhaustiva los elementos que debe contener el videojuego:

- Debe ser desarrollado utilizando el paradigma de la programación orientada a objetos.
- Dentro del videojuego deben existir elementos cuya física responda a lo visto en la cátedra (MRU, MRUA, etc).
- Debe tener sonido
- Debe correr a la misma velocidad en cualquier PC
- Debe permitir reiniciar el juego

El documento de diseño debe dejar bien en claro cómo y donde serán aplicados cada uno de los temas vistos. Por ejemplo, cuando describen el personaje deben indicar si el mismo responderá a una ley física y de qué manera, etc.

## **Etapas 2**

En esta etapa el alumno implementará el videojuego y lo enviará para su corrección. Durante esta etapa no se responderán consultas relativas a los contenidos vistos ya que es una instancia de examen.

Junto con la implementación deberán entregar un documento justificando que conceptos físicos aplicaron dentro del videojuego y de qué manera lo hicieron. En dicho documento deben estar bien diferenciados los conceptos teóricos utilizados y su correspondiente implementación (explicando si se realizaron simplificaciones, etc).

## **Recomendaciones**

- Propongan videojuegos sencillos.
- Pueden inspirarse en videojuegos existentes e incluso clonarlos.
- Pueden (conviene) utilizar lo realizado en los trabajos prácticos terminándolos o agregándoles elementos.
- El examen es individual.
- Detallen lo mejor posible el game design document . (No demasiado extenso)

## **Etapas 3: Evaluación presencial**

Una vez que el trabajo haya sido aprobado en las dos etapas anteriores el alumno deberá presentarse en una mesa de examen para defender el mismo. La defensa consistirá en responder preguntas relativas a la **implementación (teóricas y prácticas) y respecto a los contenidos de la materia en general**. En dicha mesa el alumno deberá presentar una copia impresa del documento enviado en la etapa 2.