

Informática
Nivel superior
Prueba 3

Jueves 5 de mayo de 2016 (tarde)

1 hora

Instrucciones para los alumnos

- No dé la vuelta al examen hasta que se lo autoricen.
- Para realizar esta prueba es necesaria una copia sin anotaciones del **estudio de caso de Informática**.
- Lea detenidamente el caso de estudio.
- Conteste todas las preguntas.
- La puntuación máxima para esta prueba de examen es **[30 puntos]**.

Conteste **todas** las preguntas.

1. (a) Defina el término *ecuación de renderización*. [2]
- (b) Resuma el uso de *celuloides* en la construcción de una escena en 2D. [2]
2. (a) Compare los procesos de *interpolación de movimiento* y de *morphing*. [4]
- (b) Explique por qué los animadores deben ser conscientes del grado de realismo que ofrecen en sus animaciones para evitar el efecto *valle inquietante*. [4]
3. Con la ayuda de un diagrama, explique cómo los algoritmos fractales pueden generar terrenos que parezcan realistas, a partir de un simple rectángulo. [6]
4. *Pacific FX* planea crear un videojuego para el mercado de los computadores domésticos. Este juego requerirá personajes humanos animados que sean realistas. Xiao-Ling y su equipo deben decidir qué técnicas son las más adecuadas para este proyecto.

Discuta las técnicas, tanto para la creación de modelos informáticos *wireframe* en 3D como para la renderización de cada escena, que el equipo debería tener en cuenta antes de tomar una decisión. La respuesta debe incluir referencias detalladas a las tecnologías pertinentes. [12]
