



Diseño de Videojuegos 2016/2017

Grado en Desarrollo de Videojuegos

Examen Final de Febrero

Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Facultad de Informática

Universidad Complutense de Madrid



Duración: 2 horas

Fecha: 7 de febrero de 2017

Importante: Responde a las preguntas de forma precisa, estructurando y redactando lo mejor posible tus respuestas. Trata siempre de demostrar con claridad tus conocimientos en la materia y tu habilidad para aplicarlos en la resolución de problemas concretos. No escribas las respuestas sobre este enunciado, sino en hojas de examen debidamente numeradas (1/ N , 2/ N , 3/ N ... siendo N el número de hojas que entregues) y marcadas con tu nombre, apellidos y firma.

1. Introducción a los videojuegos y su historia [1 de 6 ptos.]

Compara estas dos etapas de la Historia del Videojuego en España, mencionando algunos videojuegos ‘made in Spain’, productoras u otras organizaciones nacionales que sean relevantes en cada una de ellas:

- La Edad de Oro del Software Español (1983-1992, aproximadamente)
- La Actualidad (2006 hasta hoy, aproximadamente)

2. El diseño y la jugabilidad en videojuegos [1 de 6 ptos.]

Para cada una de las siguientes características que puede tener un videojuego, identifica en cuál de las tres componentes de la jugabilidad tendrá mayor repercusión, según el modelo *Mechanics-Dynamics-Aesthetics* (MDA). Si una característica encaja con algún patrón de diseño de juego que conoces, indícalo también.

1. Las animaciones faciales de los personajes se sincronizan con las voces locutadas específicamente para el juego
2. El protagonista puede escoger durante todo el juego luchar con sus manos desnudas, con una pistola de mini-rayos que hacen mucho ruido, o con una pesada maza que causa el máximo daño
3. Todos los aspectos del movimiento del vehículo principal (aceleración, velocidad máxima, fricción con el suelo, etc.) son configurables mediante parámetros de cara al equilibrado por parte del diseñador del juego
4. En cualquier momento de la partida puede unirse un segundo jugador y colaborar con el primero para realizar las misiones del juego

3. El equilibrio en el diseño de videojuegos [1 de 6 ptos.]

Indica si son verdaderas o falsas las siguientes descripciones del comportamiento de los “fantasmas” del clásico juego de recreativa *Pac-Man* (Namco, 1980). En caso de dar con alguna descripción falsa, explica cómo afectaría al equilibrio del juego original el hecho de sustituir el comportamiento real del “fantasma” por ese otro comportamiento.

- **Blinky**, de color rojo, es el jefe y siempre persigue a Pac-Man
- **Pinky**, de color rosa, es una “fantasmita enamorada” que trata de evitar matar a Pac-Man a toda costa
- **Inky**, de color azul, es el más joven del grupo, se comporta de manera compleja porque trata de aprender del movimiento de Pac-Man para predecir su próximo destino y esperarle en esa zona
- **Clyde**, de color naranja, es bastante estúpido, persigue a Pac-Man pero hasta cierto punto... cuando está muy cerca de él, vuelve a casa

4. Las personas y criaturas en los videojuegos [1 de 6 ptos.]

Elabora una ficha resumen del personaje de *Barret Wallace*, líder del grupo eco-terrorista AVALANCHE y compañero del protagonista del popular videojuego de rol japonés *Final Fantasy VII* (Square, 1997).

Resume las dimensiones corporales, psicológicas y espirituales del personaje, y señala aquello que debería permanecer inalterado de cara a conservar la esencia del mismo en el próximo *remake* del juego.

5. La interfaz y la usabilidad de los videojuegos [1 de 6 ptos.]

Analiza la siguiente captura de pantalla donde se muestra la interfaz virtual del juego *Final Fantasy VII* (Square, 1997) en el modo habitual para realizar combates.

Explica los principales cambios que deberían hacerse si el objetivo fuese rediseñar el juego reduciendo todo lo posible el espacio que ocupa esta interfaz, con sus ventajas e inconvenientes.



Captura de pantalla de la interfaz virtual para el combate de *Final Fantasy VII* (Square, 1997)

6. Propuestas de producción de videojuegos [1 de 6 ptos.]

Invéntate una propuesta y escribe un breve discurso de venta (*pitch*) para convencer a un editor (*publisher*) de que produzca un videojuego multijugador de *atracos a bancos* en clave de humor para *Nintendo Switch*.