

Índice

Capítulo I. Introducción al diseño de videojuegos	11
Introducción	11
1. Fundamentos sobre el diseño de videojuegos.....	11
1.1. Aproximaciones al concepto de juego	11
1.1.1. El juego como construcción cultural: aproximaciones desde la antropología y la sociología.....	12
1.1.2. Los modelos de conflicto en la teoría matemática de juegos.....	15
1.1.3. Los juegos como simulaciones y modelos de la realidad en la ciencia y el aprendizaje.....	18
1.1.4. El juego como sistema narrativo y simbólico. La aproximación desde las teorías narratológicas y la semiótica.....	19
1.2. <i>Game studies</i> . Una disciplina propia para el estudio transversal de los videojuegos desde una óptica cultural.....	21
1.2.1. Emergencia de los estudios sobre videojuegos	21
1.2.2. La formación y desarrollo de los <i>game studies</i>	22
1.2.3. Distintas aproximaciones desde una misma disciplina...	24
1.3. La visión de los <i>design studies</i> . El videojuego como objeto de diseño	26
1.3.1. Un breve repaso a las aportaciones de esta disciplina	26
1.3.2. El compromiso entre un modelo de producción eficiente y un proceso de diseño iterativo y participativo en el diseño de videojuegos	27
1.3.3. Los roles del diseñador en el proceso de creación de <i>serious games</i>	31

Capítulo II. Serious games. Contexto y análisis	39
1. Introducción a los <i>serious games</i>	39
1.1. El concepto de <i>serious games</i>	39
1.1.1. Apuntes taxonómicos	39
1.2. Historia de los <i>serious games</i>	42
1.2.1. Primera fase de expectativas y experimentación creativa .	43
1.2.2. Fase de estancamiento y posterior regresión	44
1.2.3. Fase 3 de consolidación	44
2. Los <i>serious games</i> en el contexto de la enseñanza del diseño	45
2.1. Visión transversal del diseño	45
2.2. El diseño como factor de innovación en la sociedad del conocimiento	46
2.3. El diseño como agente transformador de la sociedad	47
3. Un esquema para el análisis del diseño de <i>serious games</i>	47
Apartado A. El mundo de ficción del videojuego (<i>gameworld</i>)	50
1. Naturaleza del mundo del juego	50
2. Posibilidades de intervención del jugador en la estructura del mundo ficticio del juego	52
2.1. Nula	53
2.2. Combinatoria	53
2.3. Constructiva	54
3. Trama argumental	56
4. Personajes	57
4.1. Nombre del personaje	58
4.2. Arquetipo y rol actancial	58
4.3. Iconografía del personaje	60
4.4. Aspectos de la animación audiovisual del personaje	62
5. Los objetos simbólicos (<i>game tokens</i>)	63
6. La estructura espacial del videojuego	63
6.1. Los escenarios del juego	63
6.2. Características de la representación gráfica	64
6.3. La visión del jugador del espacio virtual del juego	65
6.4. La representación del espacio físico del jugador	65
6.5. La estructura de navegación	66
7. Estructura temporal del mundo ficticio	67
7.1. Análisis por separado de dos dimensiones temporales	68
7.2. Relación entre las dimensiones temporales del juego	69

7.3. Excepciones al flujo general del tiempo.....	70
Apartado B. El sistema de reglas e interacción	72
8. Reglas de juego (constitutivas y explícitas)	72
9. Los objetivos.....	73
9.1. Objetivos del juego (absolutos y relativos)	73
9.2. Relación de los objetivos del juego con los objetivos pedagógicos.	73
10. El conflicto del juego.....	74
10.1. La naturaleza del conflicto.....	74
10.2. La dimensión del conflicto	75
10.3. La inmediatez del conflicto.....	75
10.4. La intensidad del conflicto	75
11. Los jugadores.....	75
11.1. La composición de los jugadores	76
11.2. La relación entre los jugadores.....	76
11.3. El reto de los jugadores	76
12. El equilibrio de dificultad.....	77
13. Sistema de información.....	78
13.1. Información conocida por todos los jugadores	78
13.2. Información que solo conoce un jugador o equipo de jugadores	79
13.3. Información que solo es conocida por el sistema de juego.....	79
13.4. Información que se genera de forma aleatoria.....	80
14. Eventos del videojuego. Acciones o decisiones, respuestas y estados .	80
14.1. La mutabilidad y salvabilidad de los estados del juego.....	81
14.2. El análisis de secuencias de eventos concretas del juego	81
14.3. Naturaleza de algunas acciones representativas	82
15. Los resultados del juego	83
15.1. Tipo de resultados	83
15.2. Marcadores de cómputo y visualización de los resultados	84
Apartado C. El sistema de aprendizaje	86
16. Objetivos de aprendizaje.....	87
17. Principios pedagógicos.....	89
18. Recursos materiales para el aprendizaje	90
19. Estructura lúdico-educativa. Géneros de <i>serious games</i>	91
19.1. Juegos de exploración libre y descubrimiento	92
19.2. Simulaciones instructivas	93
Simuladores de práctica y ejercitación	94
Simulaciones instructivas de estrategia, gestión y construcción	95

19.3. Puzles	96
19.4. Videojuegos de aventura con juegos anidados	97
19.5. Documentales interactivos con juegos anidados.....	98
19.6. Entornos constructivistas.....	99
19.7. Gyncanas de realidad mixta	100
Capítulo III. El proceso de diseño de <i>serious games</i>	107
1. El proceso de diseño de <i>serious games</i>	107
1.1. Introducción	107
2. Fases del proceso de diseño de <i>serious games</i>	108
2.1. Fase informativa y analítica	108
2.2. Establecimiento de las hipótesis de trabajo.....	110
2.3. Fase de síntesis y representación de la solución final	114
2.4. Dirección de diseño en la producción.....	115
3. Algunas consideraciones sobre el diseño de videojuegos educativos	117
3.1. El compromiso entre un modelo de producción eficiente y un proceso de diseño iterativo y participativo.....	117
3.2. El papel del diseño como factor de innovación.....	117
3.3. La creación de entornos abiertos a la participación del usuario .	119
4. El concepto de jugabilidad instructiva.....	119
4.1. La facilidad de aprendizaje de la mecánica del juego y de los contenidos pedagógicos	122
4.2. Una interfaz intuitiva, personalizada y personalizable.....	124
4.3. El equilibrio de la experiencia lúdico-educativa	126
4.4. La eficacia del sistema de aprendizaje	127
4.5. La adecuación de los aspectos audiovisuales a la experiencia lúdico-educativa	128
4.6. La adaptación de los canales de comunicación al entorno educativo	130
5. Retos y oportunidades para el diseño de videojuegos educativos.....	133