



Diseño de Videojuegos

Contenidos

Interfaces y controles según plataforma

Contenido extradiegético

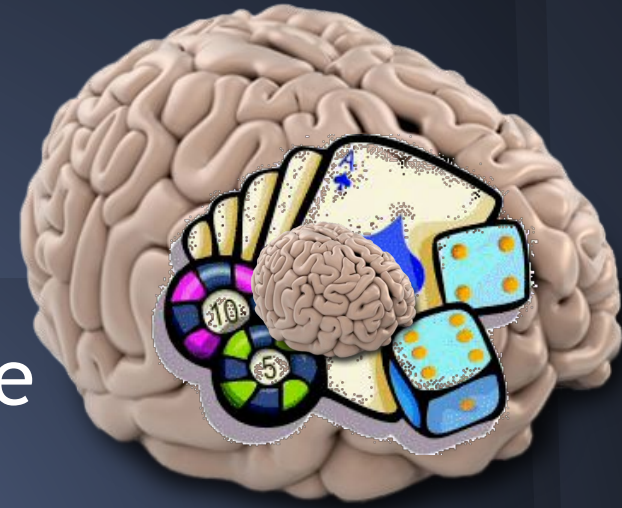
- TODO con lo que interactuamos en un videojuego, forma parte de **la interfaz**
 - ¡Hasta las **cajas/banners**!
 - Aquí nos centramos en **contenido extradiegético** e incluso en **aspectos tecnológicos** de las plataformas de juego



VS



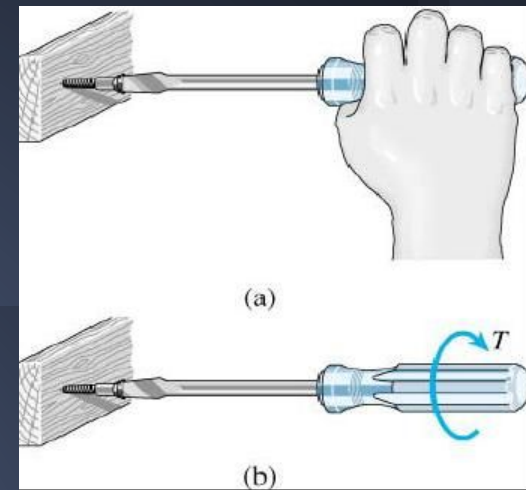
La interfaz-membrana



- El mundo del juego sólo existe en la mente del jugador... y este trata de *proyectarse a sí mismo dentro de dicho mundo*
- La interfaz extradiegética (~HUD) es la “membrana” de ese mundo: *robusta y poderosa... pero delgada y sutil* a la vez
 - *Será deseable* todo aquello que *permite la comunicación y relación* entre el juego y el jugador
 - *Será indeseable* todo lo que se les *interponga*

¿Qué significa usabilidad?

- Que se diseña para **favorecer el uso** por parte del jugador



por palabras



Consultar

Aviso:

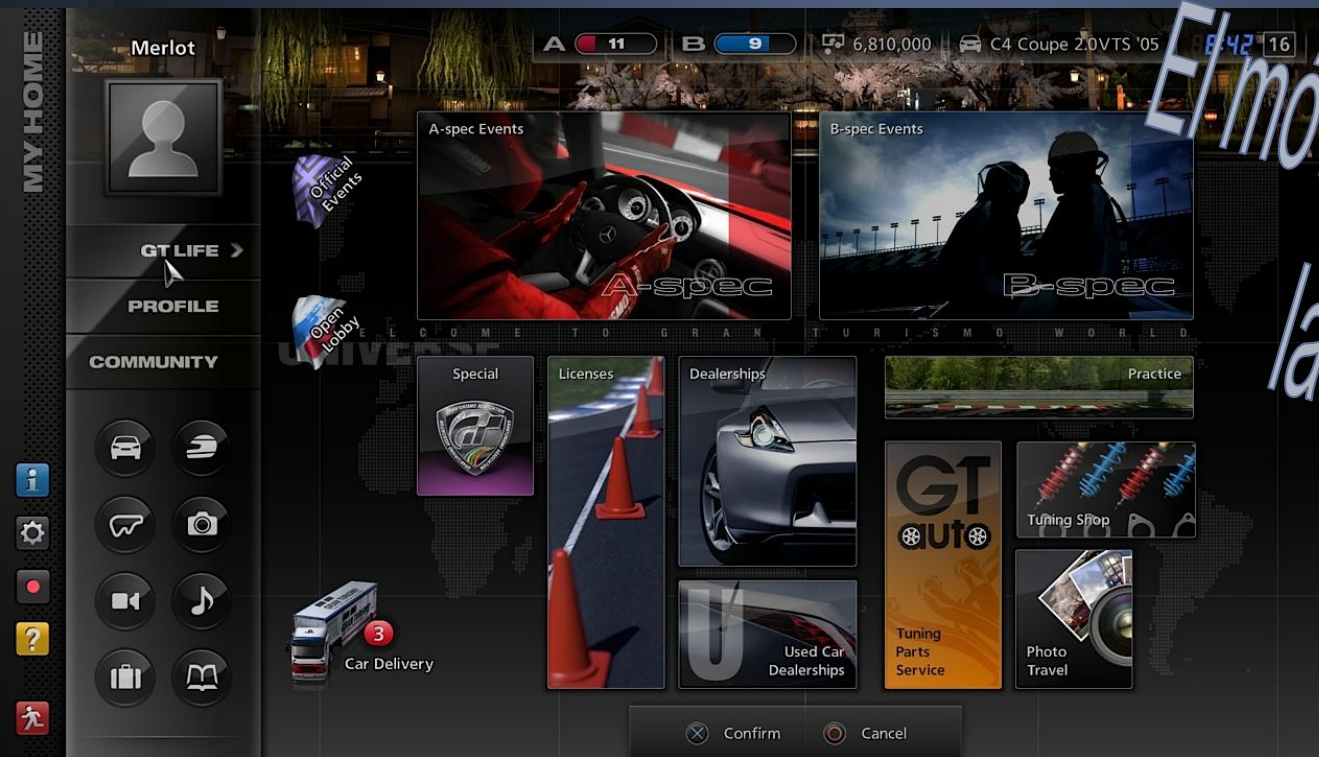
La palabra *usabilidad* no está en el Diccionario.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

- Es **eficaz** (menos tiempo y esfuerzo, pocos errores)
- **Fácil de aprender** (mirándolo) y recordar (familiar)
- **Satisface** (progreso visible)

El problema en los videojuegos

- Un interfaz mejora cuando lo usa mucha gente, mucho tiempo y para lo mismo :-)

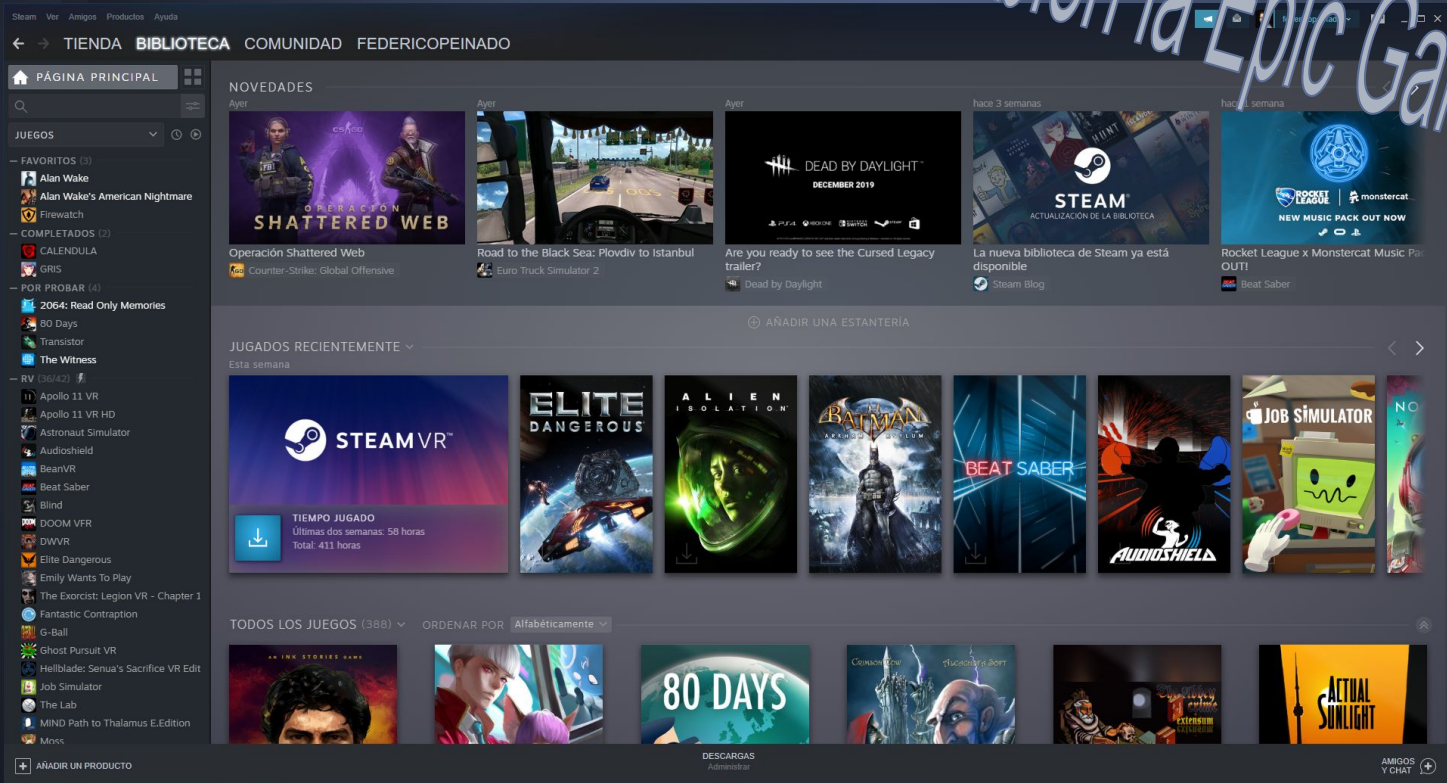


El móvil está cambiando la historia...



El problema en los videojuegos

... y también la Epic Games Store



Puntos clave

- Objetivo y componentes
- Realimentación
- Modos de la interfaz
- Menús y exhibidores
- Consejos para diseñar interfaces

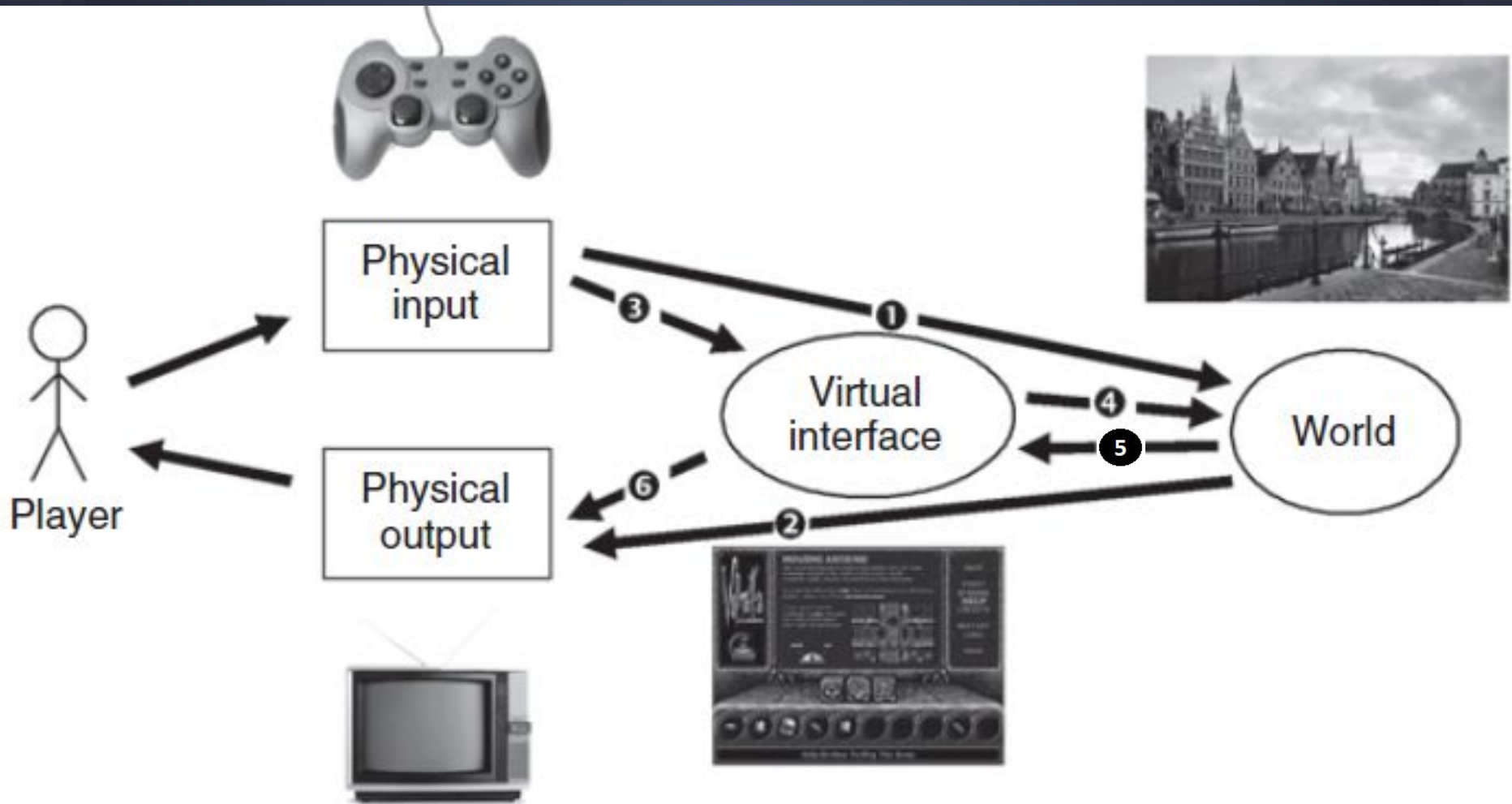
Objetivo de la interfaz

- Permitir que el jugador **se sienta capaz de controlar la experiencia** (“*empoderado*”)
 - Un control real y significativo es esencial la inmersión... siempre y cuando lo aconseje el juego
- Para facilitar esta capacidad de control, la interfaz será:
 - **Transparente**, es decir, orientada a objetivos (los del jugador) y familiar (usando convenciones)
 - **Bonita, fluida, predecible, poderosa, influyente...**

Metroid Prime (2002)



Componentes de la interfaz



Mandos y controladores



Participación

tiny.cc/DV

- ¿Cual es **tu sistema de control** favorito?
 - Respuesta (en texto libre)



Componentes de la interfaz

1. Entrada física → Mundo

- El stick analógico regulando la velocidad al andar

2. Mundo → Salida física

- La imagen que la cámara plasma en la pantalla

3. Entrada física → Interfaz virtual

- Arrastrar y soltar dentro del inventario con ratón

El mundo es "lo diegético"

Componentes de la interfaz

4. Interfaz virtual → Mundo

- La pausa mientras se usa un menú de opciones

5. Mundo → Interfaz virtual

- Ventana emergente (*Pop-up*) que aparece al acercarte a un objeto interactuable

6. Interfaz virtual → Salida física

- Bandas negras que surgen cuando hay cinemáticas

El interfaz virtual es "lo extradiegético"

Realimentación

FEEDBACK

- Como vimos, la interacción es un bucle, una *continua y fluida secuencia de pares acción-reacción*
- La reacción del juego tras una acción del jugador se llama **realimentación**
 - Tan sutil que casi ni la vemos (Ej. **Red de una canasta**)
 - Además de tener consecuencias, las acciones nos *informan* de forma agradable y divertida (Ej. **Mopa atrapapolvo**)





Realimentación

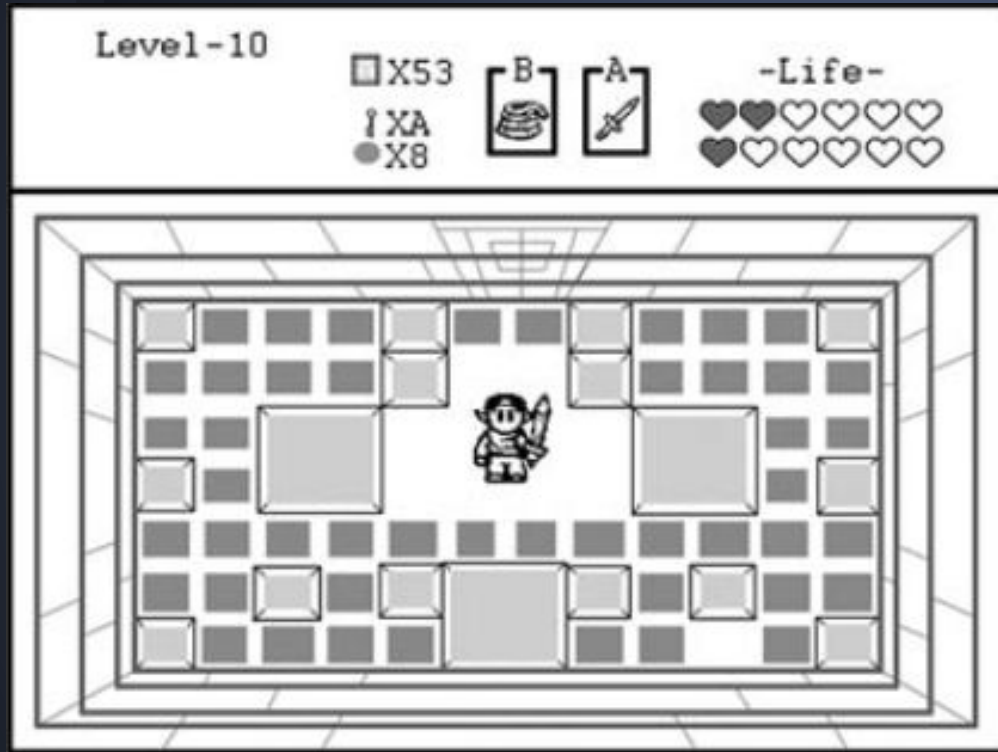
- Si las consecuencias de una acción no son obvias o tardan más de **unos 0,1 segundos** en informar al usuario, **hace falta realimentación “anticipada”**
 - Ej. Carga de energía
- Las acciones deben **enriquecer** el interfaz, hacerlo **más jugoso (menos seco)**
 - Generando **movimientos de 2º orden** fáciles de controlar, poderosos e interesantes
 - **Recompensando de múltiples y multimodales** formas (chispas, sonidos, vibraciones...)



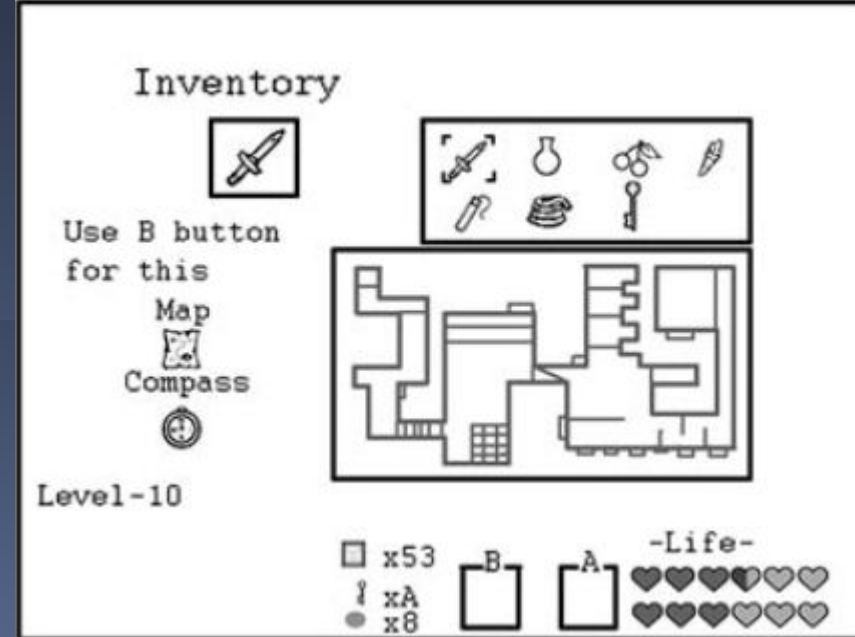
Información mediante la interfaz

1. Lista y prioriza la información a dar **en una determinada situación**
(*mínima* imprescindible, *toda* la necesaria)
2. Lista los **canales de información** disponibles
(zonas de la pantalla, avatar, audio...)
3. **Asocia la información a los canales**
(*mínimos* canales, *máxima* cohesión)
4. Revisa el uso de las **dimensiones del canal**
(si es texto: tipo de letra, tamaño, color...)

Ejemplo



The Legend of Zelda:
Link's Awakening (1993)



Main display area:

4. Immediate surroundings

Information dashboard (top of the screen):

1. Number of rubies
2. Number of keys
3. Health
5. Distant surroundings
7. Current weapon
8. Current treasure
9. Number of bombs

Auxiliary display area:

6. Other inventory

Modos de interfaz

- Si entre *modos de juego* cambia la jugabilidad, entre *modos de interfaz* cambian las relaciones entre la entrada física, el interfaz virtual y el mundo
 1. **Minimiza** el número de modos
 2. Evita **superponerlos** unos a otros
 3. Hazlos muy **diferentes** entre sí
 - Cambia la perspectiva, el movimiento del jugador, pon algo grande y visible en pantalla...



Menús y exhibidores



- Como parte de la interfaz virtual, vienen a **complementar la información y el control**
- Darán *realimentación* en todo momento
 - Si un proceso tarda, se usan barras de progreso
 - Si la acción es irreversible, se pide confirmación
 - ...
- Algunos juegos no tienen *exhibidor de avisos*, o permiten ocultarlo para ser más cinematográficos y facilitar la inmersión
 - Peter Jackson's King Kong (2005)
 - Metal Gear Solid V: The Phantom Pain (2015)

HEAD-UP DISPLAY (HUD)

Ergonomía y accesibilidad



- Aspectos a considerar en cualquier diseño: **comodidad y salud** del jugador y sobre todo **jugadores con necesidades especiales**
- Todos podemos tener en algún momento futuro alguna de estas necesidades...
 - Audio silenciabile
 - Tipografías más claras
 - Letras de mayor tamaño
 - Mayor contraste o mayor brillo
 - Colores cambiados (para daltónicos)
 - Lectura automática (para ciegos)
 - ...



Consejos para diseñar interfaces

1. ¡Copia! (toma buenos diseños como base)
2. Personaliza (pero llévamos hacia tu juego)
3. Aplica el tema de tu juego a la interfaz
4. Pon sonido y animación a toda interacción
5. Usa capas para equilibrar la simplicidad de la interfaz con la variedad de opciones
6. Usa metáforas comprensibles
7. ¡Prototipa y prueba, una y otra vez!
8. Rompe algunas “reglas” si descubres que eso puede ayudar al jugador

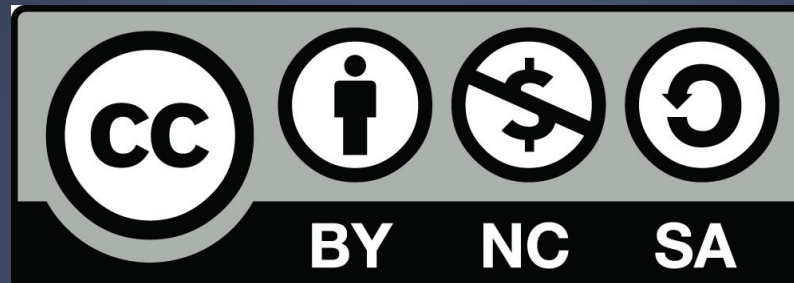
Resumen

- La interfaz comunica juego y jugador
- Sus componentes son la entrada y salida física, la interfaz virtual y el mundo ficticio
- Debe ser “transparente” y dar control
- Sirve para transmitir información prioritaria por canales y con dimensiones adecuadas
- La interfaz puede tener modos: pocos, diferentes y sin que se superpongan entre sí
- Hay que pensar en la ergonomía y accesibilidad del interfaz al diseñarlo

Referencias

- User Interface Design in Video Games (A. Stonehouse)
http://www.gamasutra.com/blogs/AnthonyStonehouse/20140227/211823/User_interface_design_in_video_games.php

Críticas, dudas, sugerencias...



* Excepto el contenido multimedia de terceros autores

Federico Peinado (2015-2019)

www.federicopeinado.es

