



# Diseño de Videojuegos

Dinámica

Comportamiento emergente

# ¿Qué significa “emergente”?



Deus Ex (2000)



Cosmic Encounter (1977)



Comportamiento emergente

# Jugabilidad emergente

- **Jugabilidad (o comportamiento) emergente** refiere al surgimiento “espontáneo” de *dinámicas no pre-diseñadas*, por causa de interacciones complejas entre los *jugadores*, las *mecánicas* o las *IAs*





# Puntos clave

- Mundos abiertos
- Juegos sistémicos
- Libertad vs. Autoría
- Control indirecto
- Dirección automática

# Mundos abiertos

- La emergencia suele aparecer en mundos abiertos, tal vez por ser *ricos y complejos*
- Ej. Lugares donde
  - Nacer/Renacer
  - Curarse/Dormir
  - Entrenar
  - Luchar
  - Socializar
  - Comprar/Vender
  - ...



# Mundos abiertos

- También influye ofrecer *total persistencia*
  - Al principio un videojuego sólo guardaba 3 iniciales y una puntuación en un ranking “volátil”
  - Luego pasamos por partidas guardadas con mayor o menor “granularidad”/nivel de detalle
  - Hoy son vastos territorios con miles de jugadores en actividad 24 h/día y 7 días/semana
- O que la *muerte sea inexistente*
  - Lo contrario de ser una molestia, obligarte a hacer un pago, reducir tu nivel o posesiones, o directamente ser *permanente* reiniciar el juego





# Juegos sistémicos

- Podemos facilitar la jugabilidad emergente cuando más **sistémico** diseñemos el juego



- ¡También se hace más difícil *probarlo y equilibrarlo*, ojo!



# Juegos sistémicos

- La jugabilidad *emerge* cuando los jugadores (o NPCs) pueden realizar tareas complejas usando sólo unas cuantas mecánicas
  - Cuántas **acciones simples** se pueden realizar
  - Cuántos **objetos** sobre los que se pueden realizar
  - Cuántos **sujetos** capaces de “reconocer” la presencia de estos objetos y realizar esas acciones
  - Cuántas **formas de llegar** a un mismo estado
  - Cuántos **efectos colaterales** tienen las acciones, que crearán restricciones a próximas acciones, etc.





# Libertad vs. Autoría

- Cuando se discute entre *mundos abiertos o cerrados*, estructuras *lineales o no-lineales* hablamos **de libertad vs. autoría**
  - Debemos dar al jugador *sensación de libertad*...
  - ... que no siempre significa dar *verdadera libertad*
- El diseñador siempre busca ofrecer la mejor **curva de interés** posible, al menor coste
  - A veces la solución es ofrecer un mundo donde el jugador pueda ser *libre*, pero a la vez donde el autor tenga control indirecto sobre él

# Participación

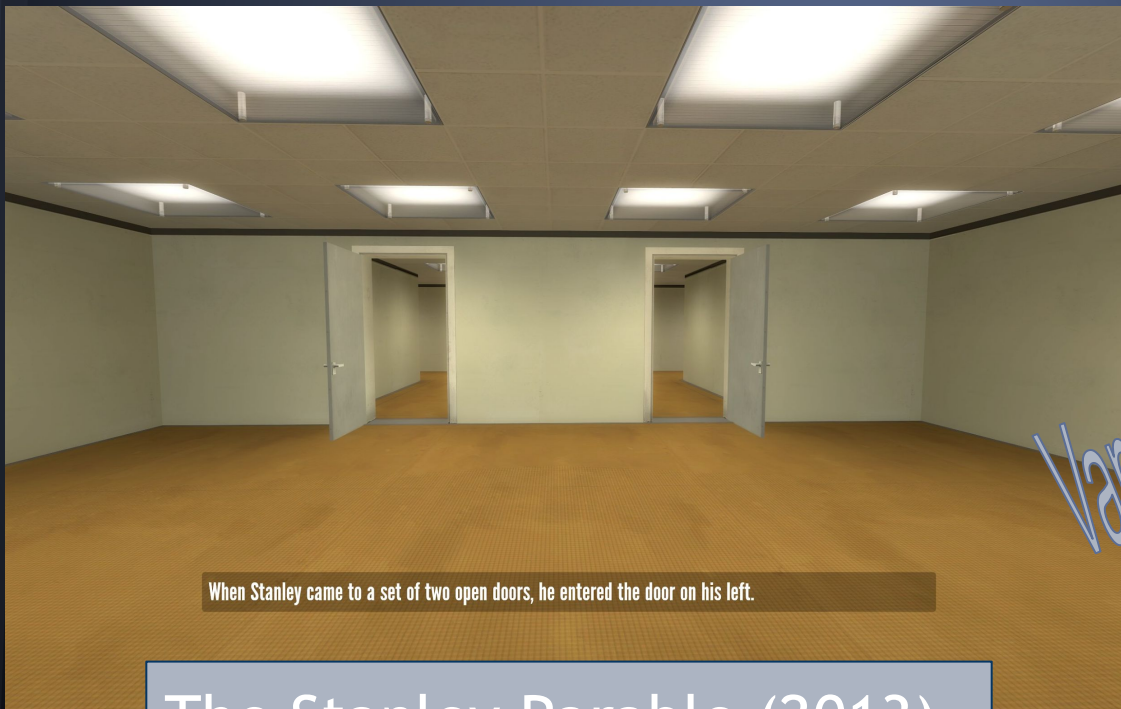
[tiny.cc/DV](https://tiny.cc/DV)

- Cuenta una **anécdota** que tengas **sobre la jugabilidad emergente** de algún videojuego
  - Respuesta (en texto libre)



# Control indirecto

- Cuando se usa control indirecto, hablamos de **jugabilidad más dirigida que emergente**



When Stanley came to a set of two open doors, he entered the door on his left.

The Stanley Parable (2013)

Vamos, el diseño de toda la vida...



# Control indirecto

- Mediante **restricciones**
  - Limitar las opciones, y no dar muchas ni pocas



Heavy Rain (2010)

# Control indirecto

- Mediante **objetivos**
  - Aunque sean opcionales, afectarán al jugador



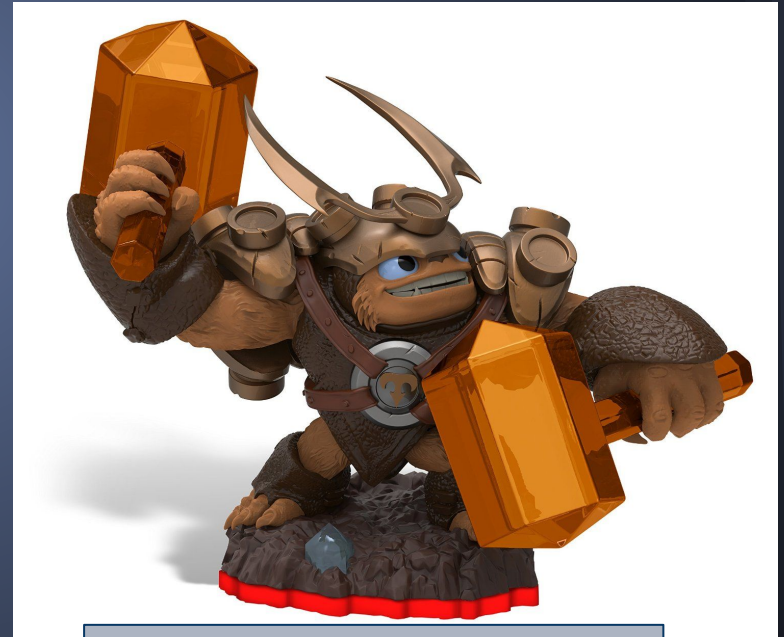
Mario Kart Wii (2008)

# Control indirecto

- Mediante **interfaz**
  - Física o virtual, pone el foco en cierta actividad



Guitar Hero (2005)



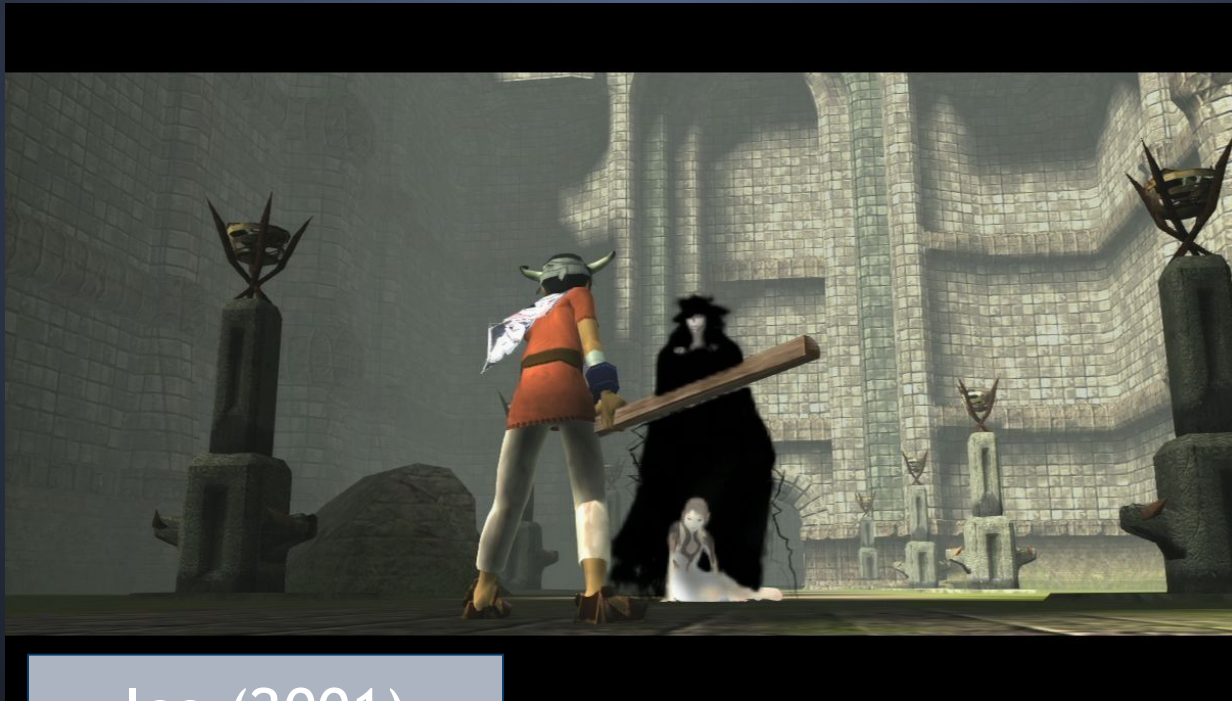
Skylanders (2011)



# Control indirecto



- Mediante los **personajes**
  - Obvio, aunque no hace falta ni que hablen



Ico (2001)

# Control indirecto



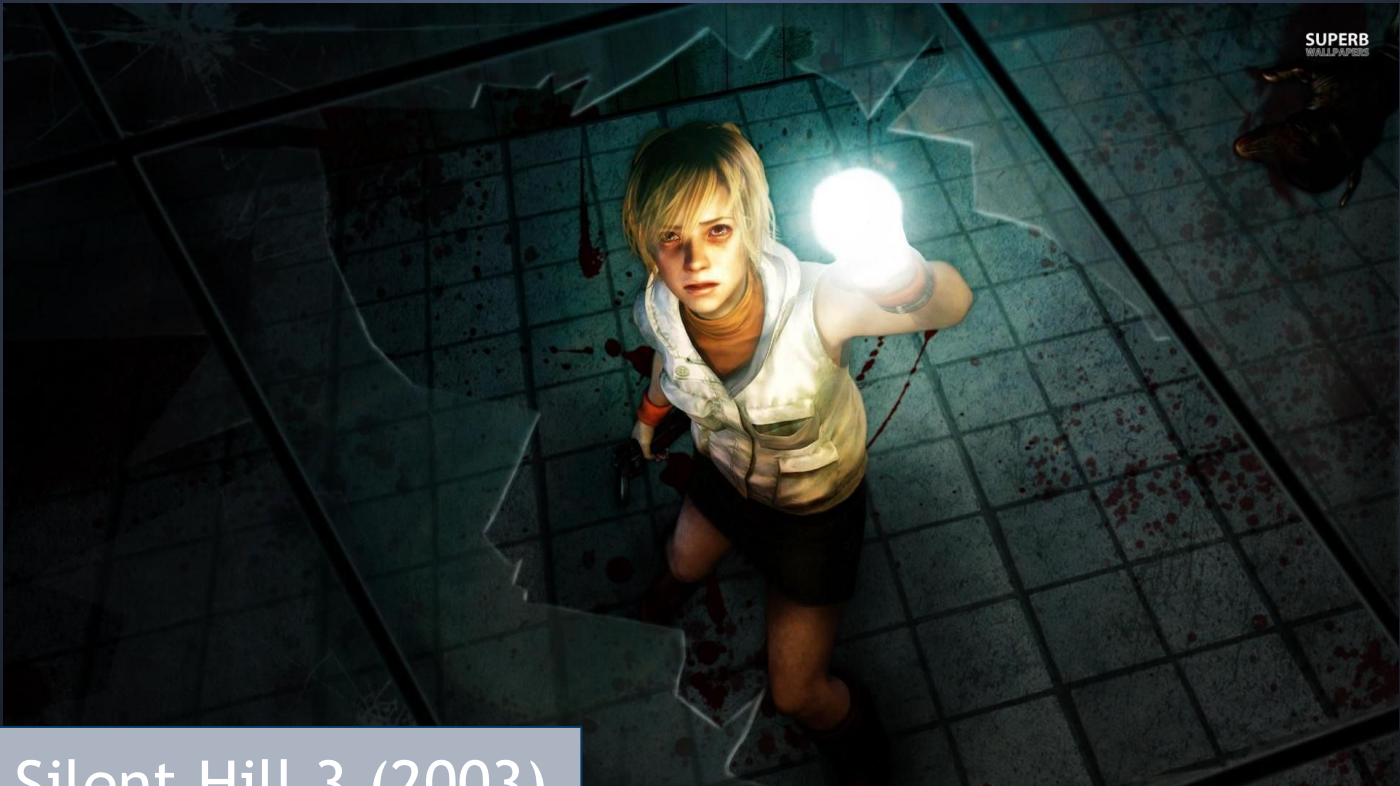
- Mediante **diseño visual**
  - Si controlamos el ojo, controlamos al jugador



Journey (2012)

# Control indirecto

- Mediante la **música**
  - Funciona hasta en restaurantes y supermercados...



Silent Hill 3 (2003)



# Dirección automática

- Si el diseñador se ayuda de algún “sistema central inteligente” sería *jugabilidad más dirigida (o gestionada) automáticamente* que emergente
  - A veces esto incluye *colusión*, si los personajes se “confabulan” con el diseñador o con ese sistema central para controlar al jugador

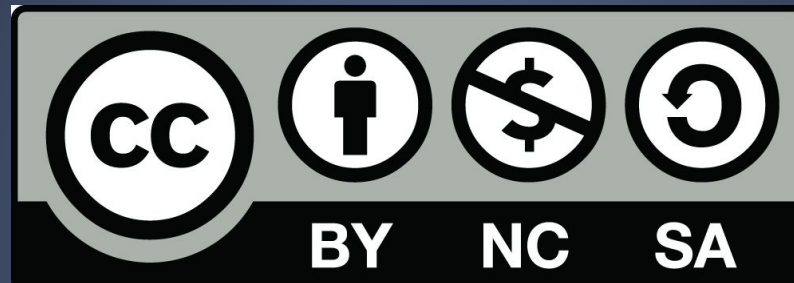


Façade (2005)

# Resumen

- Jugabilidad emergente son nuevas dinámicas que surgen sin ser previstas
- El mundo abierto (complejo, persistente) es una manera de dar sensación de libertad
- La libertad del jugador supone un reto para el diseñador que necesita controlarlo
- Puede controlarse indirectamente al jugador mediante restricciones, objetivos, interfaz, personajes, diseño visual, música

# Críticas, dudas, sugerencias...



\* Excepto el contenido multimedia de terceros autores

Federico Peinado (2015-2019)

[www.federicopeinado.es](http://www.federicopeinado.es)

