## 2. Les ficcions dels videojocs

- 2.1 Evolució històrica
- 2.2 Jugabilitat





Com hem dit, els **videojocs** són, des de fa anys, el **sector** del **MERCAT AUDIOVISUAL** que més **diners** factura, per sobre de la <u>música</u> i el <u>cinema</u>.

Un factor determinant és que cada vegada cobreixen un ventall de públic més elevat.

Públic de condicions i interessos diversos.

- Hi ha qui busca un entreteniment senzill
- · Hi ha qui hi troba una manera d'autosuperació
- Hi ha qui vol endinsar-se en històries de ficció

El que és clar és que el videojoc té una manera de **presentar**-se i **explicar**-se que no existeix en cap altre **mitjà**, ni en <u>literatura</u> ni en el <u>cinema</u>.





Si entenem els videjocs com una **evolució** dels **jocs tradicionals**, veurem que la majoria no busquen **explicar històries** (backgammon, escacs, dominó, un dos tres pica paret, etc.).

Però <u>sí</u> que demanen **tots** un **PACTE FICCIONAL** amb la persona o persones que hi juguen.

Aquest *pacte* té com a **objectiu** donar **sentit** a tot plegat: o s'accepten unes directrius o <u>no</u> hi ha joc.



De totes maneres, podem observar que els videojocs **actuals** de gran pressupost, **Triple A**, compten amb centenars de pàgines de guió.

Podem considerar que, com més avenços tecnològics, més narració?





Els **jocs** són diferents a la **feina**, *a priori* no es remuneren.

També, a priori, **diferents de l'art**; que, generalitzant, té més a veure amb l'<u>expressió d'idees</u>.

Tot i així no és fàcil distingir-los dels anteriors, ja que alguns jocs esdevenen l'activitat professional de certes persones i són veritables obres artístiques.





Segons **Jesse Schell** (*Game Designer*, CEO de Schell Games):

un joc és una activitat relacionada amb la <u>resolució</u> de problemes seguint una aproximació basada en una actitud clarament <u>lúdica</u>.

Parlem de **REPTES** (resoldre "problemes") en un context de **DIVERSIÓ** i informalitat ("aproximació lúdica").





#### Altres definicions de **joc**:

• Estructures <u>interactives</u> de **significat endogen** que requereixen un conjunt de jugadors lluitant per **assolir** una determinada **fita**.

Greg Costikyan

• Sistemes formals tancats en què els jugadors participen d'un conflicte estructurat i el resolen enllestint-lo en un resultat desigual.

Fullerton, Swain i Hoffman





**Shell** explica com la nostra ment, a partir d'unes <u>habilitats innates</u>, pot:

- modelar idees, imatges, escenaris...
- enfocar o concentrar-se en una tasca determinada
- manifestar empatia per algú o alguna cosa
- imaginar

Tots són **ingredients** fonamentals per aconseguir que l'"**EXPERIÈNCIA**" sigui efectiva, és a dir: **immersiva** i **divertida**.





#### Trobem tres punts en comú en tot joc:

- **Objectiu(**s) o **repte**(s), que alhora poden comportar i estructurar-se en subobjectius, miniobjectius i nivells.
- **Regles** o **opcions**, més o menys ficcionalment coherents i justificables, que decideixen i intervenen en la manera d'assolir els objectius.
- Motivacions, que s'encarreguen de donar sentit.





- Objectiu(s) o repte(s): alguns d'aquests, que el cinema i els videojocs comparteixen, poden ser aconseguir un objecte, vèncer un monstre, trobar la sortida, etc.
- **Regles** o **opcions**: Algunes regles poden ser el ventall de moviments que pot realitzar el protagonista, definir un temps a contrarellotge, poder recollir un cert nombre de monedes per aconseguir una "vida" extra, etc.
- **Motivacions**: algunes motivacions poden ser salvar el món (fer el bé), rescatar la princesa (amor) o esdevenir el millor (superació).





En una **experiència** de joc és **imperatiu** gaudir-hi per voluntat pròpia.

Seria jugar si m'hi obliguessin?

Tal com hem estudiat en la **dramatúrgia audiovisual**, en el videojoc trobem un conjunt de **fites** que cal resoldre després de la presentació d'un determinat **conflicte** (històric, d'aprenentatge, d'habilitat, social, etc.).





Per aconseguir-ho caldrà aplicar un conjunt de regles definides a priori.

Les **fites** es podran **assolir** o **no** de manera completa (guanyar contra perdre), sempre de manera **INTERACTIVA**.





El videojoc orbitarà al voltant dels cinc eixos del *game design*:

- la definició d'un adequat criteri ESTÈTIC (ha de ser maco)
- la creació d'un conjunt de REGLES o game machanics (ni fàcil ni difícil)
- una història que sigui bona i densa
- un bon **plantejament tecnològic** (multiplataforma)
- correcte balança entre la destresa i la sort





### 2.1 Evolució històrica

Com vam dir, podem situar a la **dècada de 1970** el naixament dels videojocs, amb el **Pong** com a primer títol comercialitzat (Atari, 1972).

En comú amb els experiments de la **dècada anterior**, aquests productes d'entreteniment eren en mans d'**enginyers** i **científics**, l'objectiu dels quals era treure el màxim **rendiment tecnològic**, atesa la maquinària del moment.

NO hi destacava una voluntat principal d'explicar històries, sinó més aviat que l'artefacte funcionés.

És potser per això que, entre els <u>primers títols</u>, en trobem de **temàtica esportiva**, on les **regles** i els **objectius** ja venien establerts.





Lluny encara de la narració, els videojocs ràpidament busquen un context:

--> una **temàtica** dels primers videojocs és la <u>batalla espacial</u>

ja que, llavors, el concepte d'ordinador anava associat a la Ciència Ficció.

L'èxit indiscutible va ser **Space Invaders** (Taito, 1978).

S'hi aprecia un fil argumental: "unes naus espacials volen conquerir la Terra, i el jugador, pilotat una nau protagonista que pot disparar, ho ha d'impedir".





A la dècada de **1980** es van produir els **primers canvis** substancials.

S'anomena l'"època daurada" perquè es dóna una primera explosió de creativitat —> gairebé tota aportació esdevé invent sobre què pot arribar a fer i ser un videojoc.

És el moment en què es generen els **primers mons** i **personatges de ficció**, molts d'ells amb tant d'èxit que encara són franquícia vigent avui en dia.

Pac-Man (Namco, 1980), Donkey Kong (Nintendo, 1982), Super Mario (Nintendo, 1985), entorns com Pitfall (Activision, 1982) o Prince of Persia (1989).





També és el moment de les primeres **adaptacions/aproximacions** del cinema al món del videojoc, com *Tron* (1982).

I un **experiment significatiu**: *Dragon's Lair*, en format Laser Disc, que mostrava **dibuixos animats** amb l'opció d'<u>escollir</u> com es colia continuar l'aventura.





Aquests primers títols, i com a tendència àmpliament estesa fins als anys noranta, s'engloben amb el nom de videojocs *arcade*.

El terme comporta, entre altres aspectes, el fet que **no era necessària** l'explicació de les **instruccions** ni d'un argument, fàcilment deduïble.

Cal pensar que es jugava a **bars** o **salons recreatius** i el jugador pagava per cada partida i cada certs minuts hi havia d'inserir una moneda.

Es podria que pràcticament l'**argument era l'objectiu**: rescatar la princesa, Super Mario; repartir diaris, Paperboy, etc.





Nolan Bushnell, cofundador d'Atari, explica:

"els millors jocs són fàcils d'aprendre i difícils de dominar.

Han de recompensar la primera moneda i la centèsima".





Cal destacar que també hi ha alternatives significatives als videojocs *arcade*:

—> com el gènere de l'aventura gràfica.

Per dir-ho resumit, les **aventures gràfiques** cobrien els usuaris que **sí** que buscaven **històries**, tot i que la **tecnologia** no permetés oferir un nivell prou acceptable visualment.





El pas previ a l'aventura gràfica és l'aventura conversacional

-> **Zork** (Infocom)

només veiem **textos** en pantalla i la **interacció** es feia reconeixent els **textos** que introduïa el jugador.





L'aventura gràfica arribarà a tenir una qualitat molt elevada pel que fa a la història i la narració.

Cal dir que, malgrat la bona feina amb l'adaptació al format joc de filmes com **Indiana Jones**, les **aventures gràfiques** que més èxit van tenir van ser històries creades sense precedent.

**Monkey Island I** i **II** són considerats encara per molts els **millors guions** de la història dels videojocs, amb personatges ben treballats, la introducció del concepte de "**puzzle**" i un gran sentit de **l'humor**.





La dècada de **1990** es caracteritza pel naixement dels jocs en **3D** i l'arribada del **CD-ROM** que comporta l'augment **exponencial** de **possibilitats gràfiques** i **múltimèdia** dels videojocs.

Aparèixen **personatges** i **històries** amb una clara voluntat de semblar tan realistes com en els films, com ara **Lara Croft** o **Resident Evil**, dels quals també se n'ha fet el salt al cinema posteriorment.

La gran majoria de videojocs per sistemes creats a partir d'aquest moment contenen parts audiovisuals (cinemàtica, cutscene), ja sigui com a introducció o en escenes de transició, i la idea d'explicar una història torna a adquirir importància, tanta com per consagrar el perfil de guionista de videojocs.





# 2.2 Jugabilitat

- 2.2.1 Contingències
- 2.2.2 Linearitat i no-linearitat
- **2.2.3 Puzles**
- 2.2.4 Arquitectura de situacions
- 2.2.5 Corba d'aprenentatge i de dificultat





En el món del **cinema** existeix el **GUIÓ**, que explica tot el que ha de passar a la **ficció representada**.

En el dels **VIDEOJOCS** també és més que probable que hi hagi un **document de guió**, però el que segur que hi haurà és un "**document de disseny**", encarregat d'explicar la "**JUGABILITAT**" del joc.





La jugabilitat (Gameplay) és el gran concepte del món dels videojocs.

De la mateixa manera que en el **cinema** hi ha una **voluntat** de fer <u>sentir</u> a l'espectador un conjunt d'**emocions** mentre veu un film o hi pensa...

... en el cas dels **videojocs** hi ha la voluntat d'**"immersió"** del jugador que pot portar a que, en acabar la partida, l'**usuari** tingui ganes de fer-ne una altra.

Com hem repetit, el **videojoc** representa una **EXPERIÈNCIA** (encara més que el cinema), ja sigui d'acció, reacció o una narració.





Per bé que comencen a aparèixer bons articles i llibres, **no existeixen** encara definicions **formals** i **acadèmiques** sobre la **jugabilitat** o, dit d'una altra manera, un **llenguatge tècnic** dels videojocs.

Però sí que hi ha <u>punts coincidents</u> en la majoria de documentacions sobre **elements**, o **factors** encarregats de <u>modificar</u> l'atenció de l'usuari, "<u>atrapar-lo</u>" en els diferents nivells d'**interaccions** —des del **físic** fins al **psicològic**—, o bé provocar-li les ganes de repetir la partida, ja sigui per **interès** en la ficció o per un factor d'**autosuperació**.





Les **REGLES** haurien de dirigir els nostres jugadors a la **consecució** de les **metes** i dels **objectius**.

Les **REGLES** no han de ser necessàriament **senzilles**, però sí **justes** i **iguals** per a tothom.

Sempre **aclaridores**, que no posen pals a les rodes pel que fa al grau d'**intel·ligibilitat** del que cal fer, i per tant a favor de la **jugabilitat**, tot promovent l'obtenció de **premis** i **recompenses**.





Com a resum, i citant a **Schell** altra vegada, podríem dir que un **desenvolupament equilibrat** tindrà els següents pilars:

- S'hi juga voluntàriament
- S'hi presenten fites/objectius
- Hi ha alguna mena de conflicte
- S'hi han definit un conjunt de **regles**. És un **sistema** formal.
- S'hi pot guanyar i també perdre
- Es tracta d'una experiència interactiva
- Existeix el repte
- El joc crea el seu propi "valor intern"; és endogen
- "Enganxa" els jugadors
- Es tracta d'un sistema tancat





El disseny ha de ser **just** per a tots.

És important tenir en compte que per als col·lectius poc **alfabetitzats digitalment** o fins i tot per a discapacitats, no es tracta, o **no n'hi ha prou**, de poder **jugar**.

Cal poder "guanyar", esdevenint mestre, per tal d'aconseguir una experiència satisfactòria de joc.





D'altra banda, cal garantir un **equilibri** <u>correcte</u> entre els **reptes presentats** i l'**èxit aconseguit**.

Ni massa fàcil (desmotivació) ni massa difícil (fustració).

Sens dubte, aquest és un dels <u>punts</u> **clau** i de <u>més dificultat</u> en la creació de qualsevol joc:

El balanç òptim entre sort i destresa.





## 2.2.1 Contingències

Podem anomenar **CONTINGÈNCIES** una **regla** o un **conjunt de regles** que actuen quan l'**usuari** aconsegueix alguna cosa en el joc.

Per exemple, per cada 100 ítems recollits en un nivell es recompensa l'usuari amb una "vida" extra.

També acostumen a definir-se **contingèngies** si es realitza un **conjunt d'accions** en un ordre determinat, o bé en un **temps concret**.





L'aplicació de contingències en els videojocs ajuda a:

- la **rejugabilitat** (tornar a entrar en un nivell, amb uns objectius diferents del fet simplement de superar-lo).
- la **no-linealitat**, perquè si un usuari sap que el joc amb què juga té contingències és possible que es dediqui a investigar, provi camins i opcions que pugui imaginar, estiguin previstes o no.





### 2.2.2 Linealitat i no-linealitat

Un disseny **no lineal** és aquell que permet més d'**una possibilitat** per resoldre cada situació, o dit d'una altra manera:

per <u>anar</u> d'un **punt A** a un **punt B** hi ha diferents opcions.

Els jocs lineals acostumen a plantejar uns objectius explícits, que cal aconseguir obligatòriament.

Als "sandbox", en canvi, acostuma a haver-hi una llibertat sobre com i quan assolir els objectius, objectius secundaris, etc.





En els jocs que tenen un nivell de <u>no-linealitat considerable</u> és **imprescindible** controlar els **sistemes d'orientació**, perquè l'**usuari** no **es perdi** i <u>recordi</u> en tot moment els seus objectius i les seves opcions.

També és habitual trobar **jocs híbrids** on, per exemple, hi ha una **definició principal** (un mapa) que és **lineal**, però on dintre de cada **unitat de contingut** (en cada món) hi ha un considerable component d'**exploració**.





Com s'ha comentat parlant de **contingències**, els jocs **no lineals** faciliten la **rejugabilitat**.

Evidetment, tot és finit dins d'un ordinador, però del que es tracta és que no ho sembli.

I per tant, que tinguem la sensació que som **exploradors** d'una <u>terra infinita</u> que no acabarà mai (tot i estar envoltats per una cúpula de vidre transparent que mai no podrem veure ni tocar).





## 2.2.3 Puzles

El concepte de **PUZLE** en els **videojocs** fa referència al fet de **plantejar** al jugador **un problema**, al qual ha de trobar **una solució**.

El puzles formen part de la "interacció psicològica" del joc.

Poden ser els causants que l'usuari senti **autosuperació** i **addicció**, o bé **fustració**.





A grans trets, podem dividir els **puzles** en:

- D'acció immediata: per exemple, en un videojoc de plataformes, un objecte ens resol un problema evident, com ara una clau que cal trobar per poder obrir una porta.
- **De moviment**: l'usuari ha de saber per a què serveixen els elements de les pantalles, i saber utilitzar-los. Combinacions d'elements amb significats complementaris, cerca pels nivells dels elements a utilitzar, etc.





Cal tenir en compte que el **puzle** que cal completar <u>ha de ser evident</u>.

Potser la solució no, però el puzle sí.

Perquè la <u>pèrdua de vista</u> dels **objectius** genera **frustració**.

I no es tracta de frustrar-nos sinó de gaudir.





Alguns teòrics parlen de diferents "plaers" que experimentem referits a les característiques del joc.

### El <u>plaer</u> de:

- La sensació (Game as a sense-pleasure): som éssers fonamentalment sensorials
- La fantasia (Game as a far-believe): ens encanta imaginar i viure altres realitats
- La narrativa (Game as an unfolding story): volem escoltar històries
- El repte (Game as an obstacles course): res seria divertit sense un cert nivell de dificultat





### El plaer de:

- La comunitat (Game as a social framework): cal tenir amics i amigues
- El descobriment (Game as an uncharted territory): cal explorar i trobar
- La forma d'expressió (Game as a soap box): cal treure'ns la màscara i "deixar-nos veure"
- La submissió (Game as a mindless pastime): cal enganxar-nos a una experiència positiva regida per una regles estrictes





El psicòleg **Mihaly Csikszentmihalyi** (Universitat de Chicago) va treballar amb intensitat la relació entre la **creativitat** i la **felicitat humanes**.

Se'l coneix com l'arquitecte que defineix el concepte de *FLOW*.

El **flow** és fonamental per a la bona **consecució** de qualsevol **objectiu** rellevant que es preï dins d'un simulador, món virtual o joc (pero també a nivell d'empresa o personal).





El *flow* explicita la consecució d'una **relació adequada** entre **la dificultat** de les missions (reptes creixents en complexitat) i **la destresa** de l'usuari (el jugador) que les duu a terme.

Una bona relació garantirà el grau d'immersió necessari (passar-ho bé), mentre que el contrari podria portar a l'abandonament de l'experiència (fustrar-se).





L'equilibri i el balanç en un videojoc passen per garantir un FLUX correcte, i això depèn de no pocs paràmetres:

- la **justícia** de les situacions que se'ns presenten
- el **repte** i l'**èxit** en les proves
- un conjunt d'alternatives interessants
- la destresa i la competència contra la sort
- el "cap" versus les "mans"
- la competició i/o la cooperació
- l'experiència "llarga" contra la immediata
- els **premis** i els **càstigs**
- la simplicitat contra la complexitat
- el detall enfront la nostra pròpia imaginació





# 2.2.4 Arquitectura de situacions

Una de les maneres més <u>raonables</u> de plantejar un videojoc és com un **conjunt de situacions**.

Durant l'estona que dura cada partida, el jugador està sotmès a unes **regles** que ha de seguir per assolir un o més objectius.

Es tracta d'una **experiència** en què pràcticament en tot moment (excepte en les escenes de transició) se n'espera alguna cosa.





En funció de les **característiques** comunes d'aquestes **regles** i **objectius**, podem agrupar-los en "unitats de contingut", que poden ser:

- **Principals**: en el videojoc Super Mario Bros., el mapa que permet moure'ns entre pantalles i que porta des d'on s'inicia el joc fins al castell on hi ha retinguda la princesa
- **Secundàries**: al mateix joc, hi ha nivells de plataformes, nivells aeris, nivells d'aigua, etc.





En qualsevol moment de la partida, l'usuari s'enfrontarà a una situació de la qual cal tenir definits:

- El propòsit: solucionar un problema, aconseguir bonificació, etc.
- L'escenari: immergir l'usuari en el joc.
- El tipus: si la situació es resol per si mateixa, en conté una altra, etc.





# 2.2.5 Corba d'aprenentatge i de dificultat

Com que l'element indispensable perquè un videojoc avanci és l'usuari, és extremament important el tractament de la CORBA D'APRENENTAGE i de la CORBA DE DIFICULTAT.

En el cas dels jocs arcade, la norma és que tot s'entengui més o menys de seguida, i siguin "fàcils al principi i difícils al final".





En cas de jocs més elaborats hi ha molts aspectes que cal tractar:

#### Per l'APRENENTATGE:

- Elements instructors: "nivells 0" de manera pràctica per aprendre totes les opcions i comandaments, personatges o cartells d'ajuda que apareixen just en el moment de dur a terme una habilitat que no s'ha explicat, "videotutorials" que mostren, com si jugués la partida una altra persona, les opcions que hi ha.
- Elements avaluadors: algorismes capaços de detectar de manera desglosada les diferents capacitats del jugador, en el transcurs de la partida (és lent, no sap què ha de fer, etc).





#### Per la **DIFICULTAT**:

- Pujades i descensos: atès que el decurs del joc és una situació rere l'altra, la intensitat d'acció d'aquestes es pot moderrar, fins al punt de compensar els moments àlgids on es demani més del jugador amb seqüències de transició, que en reforcin la motivació, de cara al que ve.
- "Dificultat adaptativa": gràcies als algoritmes avaluadors és possible configurar la dificultat en funció del rendiment observat per part del jugador. Hi ha sistemes automàtics de gradació de la dificultat del joc en funció de les destreses de la persona que hi està jugant. Les monitoritzen en temps real i s'hi adapten contínuament per buscar el punt just de flow, garantit que ni s'avorreixi ni es fustri.

