

Lezione 1

- L'innovazione nasce dalla competitività; i consumatori del prodotto innovato devono essere abbastanza evoluti per comprenderla, altrimenti l'innovazione non avrebbe mercato.

L'innovazione è determinata dal capitale intangibile, ovvero dal capitale umano, quindi capacità e conoscenze dei dipendenti e dei lavoratori dell'azienda, è necessario anche un imprenditore che "azzardi".

- La nascita di un settore industriale dipende da fattori sociali, ad esempio se sono presenti circoli hobbistici e convention dove possono nascere rapporti che potrebbero diventare lavorativi e da imprenditori dallo spirito pioneristici che "azzardino".

Cluster industriale: zona circoscritta in cui vi è un concentrato di aziende, in cui la loro produttività è fortemente collegata (l'azienda A produce qualcosa che serve all'azienda B), a vantaggio della logistica.

Intangible asset: software, ovvero qualcosa di intangibile, ciò che si compra è la licenza di utilizzo.

L'Accettazione sociale si ha quando il settore inizia ad essere conosciuto, con l'accettazione è più facile essere considerati anche da altre aziende (non del settore) e questo crea un incrocio di competenze (fra individuo e azienda), chiamato anche **trasferimento di competenze**.

N.B: Il trasferimento di competenze si ha anche quando un professionista mette a disposizione le sue conoscenze per aziende non strettamente del settore di competenza.

STORIA DEI VIDEOGIOCHI (NINTENDO – GIAPPONE)

Il presidente della Nintendo dell'epoca prova a lanciarsi in nuovi settori (inizialmente la Nintendo produceva carte da gioco); l'unico che riesce a prendere piede è quello dei giocattoli elettronici (flipper, laser game, love tester, etc). Per questo motivo si circonda di persone con competenze HW (come gli ingegneri della Sharp). Successivamente allaccia rapporti con Mitsubishi Electric commercializzando la loro prima console (successiva ad ATARI). Nasce la necessità di entrare in contatto con persone con competenze non legate strettamente all'HW e al SW, cioè disegnatori e sceneggiatori (si ha un trasferimento di competenze), infatti nascono giochi con trame originali (e non licenziate da fumetti). Negli anni novanta grazie all'utilizzo di una nuova tecnologia, il CD-ROM (per essere competitivi si attua il meccanismo dell'innovazione), Sony inizia a fare concorrenza a Nintendo.

STORIA DEI VIDEOGAME (SILICON VALLEY - USA)

La Silicon Valley nacque grazie all'Università che fece da collante sociale tra appassionati di elettronica e menti geniali.

La Silicon Valley fu chiamata così per la forte concentrazione di aziende produttrici di semiconduttori e microchip, appunto per questo si iniziarono ad insediare diverse aziende di Computer e Software House (**cluster industriale**).

Il primo videogioco nacque in una delle università della stessa Valley (per mano di Edward Condon).

Atari fu la prima azienda mondiale a commercializzare una home console con il gioco Pong, attingendo manodopera già preparata dalla Silicon Valley.

Si acquisiscono in licenza personaggi di film; è uno dei motivi per i quali si ha il primo crack del settore, i consumatori richiedono realismo che la tecnologia dell'epoca non riusciva a fornire.

STORIA DEL VIDEOGAME NEL REGNO UNITO

Il videogame nasce grazie ai **bedroom coders**, ovvero appassionati che sviluppavano sulle prime console. Negozi di software e fiere erano un punto di incontro per conoscersi ed instaurare nuovi rapporti progettuali. Successivamente nascono i primi corsi specialistici del settore; in un secondo momento si instaurano rapporti con il mercato USA.

ANNI '90

Abbiamo grafiche dettagliate e video grazie all'introduzione del cd-rom e a nuove tecnologie nei chip grafici improntati all'ausilio dei videogiochi.

Si ha uno sfruttamento maggiore del talento creativo del mondo del cinema (professionisti del settore vengono utilizzati nel mondo videoludico, gli stessi traggono, dal videogioco, tecnologie che adotteranno nei film – trasferimento di competenze).

GUADAGNO DEI PRODUTTORI DI HARDWARE

Per produrre software con un dato hardware è necessario utilizzare kit di sviluppo che vengono comprati o noleggiati dai produttori HW. Inoltre i produttori HW detengono le licenze sui supporti e sui macchinari deputati alla duplicazione (solitamente di proprietà del publisher). Vi è anche una royalty fissa che il produttore HW riceve per ogni copia venduta.

Cross marketing: usare prodotti di un settore in un altro, ad esempio i personaggi dei fumetti nei videogame o viceversa.

Un **cartello** si ha quando le aziende si mettono d'accordo per fregare il consumatore.

Lezione 2

Developer 1st party: un team che è integrata nella struttura aziendale del publisher o produttore di hardware. Crea un team in parallelo con chi sta sviluppando l'hardware (nel caso del produttore di hardware). Sono dipendenti quindi hanno uno stipendio fisso mensile per la durata del contratto (lungo periodo o a progetto) a volte + royalties (nel caso di numerose vendite / o premi al gioco). Anche se il gioco va male il developer viene pagato ugualmente (non ha rischi).

Developer 2st party: studi autonomi che hanno esperienza su un determinato tipo di gioco, oppure detengono una licenza di un software innovativo, o ancora al loro interno ci sono persone molto conosciute nel settore che attraggono il publisher per la produzione di un gioco. Il contratto prevede un'esclusiva per un determinato tempo con remunerazione mensile + royalties (non sempre). Il rischio è più elevato per lo studio, infatti esso mi deve garantire uno standard qualitativo e una puntualità.

Developer 3st party: team indipendente che inventa il gioco da zero.

- Propone il titolo ad un publisher -> remunerazione con royalties in anticipo o non.
 - Selfpublishing -> remunerazione lorda a prezzo di vendita.
 - Marketplace online-> remunerazione in percentuale sul prezzo di vendita (70 editore / 30 marketplace dopo x copie in un periodo y, per motivi burocratici).
- Rischio elevato, se il gioco non funziona il developer non guadagna.

Home Console e portable device: hanno vita media di circa 10 anni (perché è molto costoso svilupparli, hanno delle caratteristiche molto avanguardistiche, infatti parti di esse vengono riutilizzate per altri scopi). Hanno un kit di sviluppo (hardware e software) costoso che noleggia sotto licenza, anche il testing è costoso perché servono macchine sempre del produttore hardware. Processo di approval rigido per ottenere il kit e quindi diventare sviluppatore (molte domande -> es. perché vuoi sviluppare questo gioco?/che innovazioni ha il gioco?). Hai delle scadenze e si deve restituire il kit di sviluppo e di test. Si può parlare di sviluppo anche hardware (come particolari joypad etc/ect -> esempio guitar hero).

Mobile device: vita più bassa, prezzo per lo sviluppo basso (c'è comunque una licenza da pagare), l'approval è basso.

Publisher (editore):

Prende il gioco lo pubblica (submission process) e fa pubblicità; selezionerà in quali stati vendere il gioco, quindi localizzare (tradurre o modificare gli asset del gioco, esempio il sangue che in alcune culture non è accettato). Farà valutare il rating del gioco all'ente delegato per quello stato, ovvero a chi è rivolto (parental advisor, +18, etc). Stampa del gioco / manualistica (con localizzazione) / del packaging e del supporto. Si occuperà delle licenze ad esempio per un giocatore di calcio. Raccoglie mensilmente quanto è stato venduto e paga le royalties agli sviluppatori. Ovviamente si occupa anche della distribuzione:

- **Distributore tradizionale:** Vendita nei negozi specializzati, noleggi;

- **Marketplace online:** Piattaforma di e-commerce, non vende il gioco ma la licenza di utilizzo del gioco; bisogna fare una submission e aspettare una valutazione (il gioco può venire accettato o meno in base ai contenuti). C'è un report finanziario su cui si baseranno le royalties. Il marketing riguarda i banner / app della settimana / scelte dallo staff.

Service Provider (aziende di servizi)

- Software: Engine, animation tools, disegno 3D / 2D, etc, etc
- Design: Game design, sceneggiatura, character design, manualistica, etc, etc
- Graphics: environment, lighting, visual fx, modeling, texture, etc
- Audio: soundtrack composer, musician, audio fx, voice over (voce narrante)
- Localisation: translation, doppiaggio, etc
- Testing
- Management: rating, financial, legal, marketing, press (pubblicazione su giornale), network, etc

Proprietario azienda (proprietà)

Fissa un limite di tempo per raggiungere un certo obiettivo economico; mette a disposizione le risorse finanziarie (non sempre sue, magari tramite kickstarter), nomina una o più figure professionali (**CEO**) che avranno la responsabilità di raggiungere gli obiettivi dell'azienda.

CEO

Ha la piena responsabilità del progetto, rispondendo direttamente al proprietario; gestisce il progetto in tutti i suoi aspetti (quindi dirige le figure qui sotto riportate).

Production CPO (responsabile di produzione)

Responsabile di projection planning, design, programming, etc (ovvero tutto quello che riguarda la produzione).

Marketing CMO: analisi di mercato, licensing, relazioni esterne, etc, etc

Finance CFO: business plan, rapporti con fonti di finanziamento esterne (banche, finanziamento, etc); *finanziamenti in conto capitale* - se c'è utile me ne dai una parte oltre a ridarmi il finanziamento.

Operations COO: acquisti, risorse umane, fiere e convegni, etc, etc.

Differenziazioni -> in base a ciò vengono prese delle decisioni [utile per il business plan]

Multiprodotto vs monoprodotto (farò un prodotto alla volta o più prodotti), prodotto triple A, prospettiva del marketing (che tipo e quanta pubblicità), world wide vs country by country distribution, multiplatform vs single, home vs mobile, licensing (es. sviluppo un gioco basato su un film) vs original title (invento io tutto), game genre, budgeting (soldi a disposizione), track record (quanto ho fatto fino ad ora, come li ho fatti, la mia esperienza e cosa ho ottenuto -> premi o altro), il fattore tempo (quanto tempo ho a disposizione o quanto tempo voglio investire).

Organigramma aziendale (composizione azienda) in continua evoluzione [utile per il business plan]

Momento zero: momento in cui parte la produzione.

- Team: numerosità, esperienza, differenziazione (ogni persona ha il suo ruolo).
- Unità temporali (quanto richiede il mio gioco per la realizzazione): mese, anno, lustro.
- Costi di funzionamento: HW, SW, spazi lavorativi (energia elettrica sufficiente, impianto di condizionamento per le risorse umane, spazio sufficiente per la grandezza del team, etc).
- Prezzo di mercato (dove si posiziona il mio gioco sul mercato, ovvero in quale fascia di prezzo).
- Royalties (per ogni copia venduta quanto guadagno io, prezzo fisso o in percentuale?).
- Vendite: break even (punto in cui costi e ricavi si pareggiano).
- Rendimento atteso (quando mi aspetto di guadagnare).

Esempio di business plan

Console game, ottima qualità, licenza originale (quindi concept mio), box, publisher, distribuzione UE e USA, primo prodotto (non ho track record), team esperto.

Unità temporale (quanto ci metto): 2 anni

Team: $20 * 45.000 \text{ (costo aziendale)} * 2 = 1.800.000 \text{ euro}$

Costi di funzionamento (affitto, hw, sw, bollette, riscaldamento, aria condizionata, persone che si occupano dell'amministrazione, trasferte, etc, ect): 300.000 euro

Prezzo netto di mercato (senza IVA): 33 euro (prezzo lordo diviso 1,22 = prezzo netto)

Royalties: 11 euro

Vendite break even: $190.910 \text{ copie} (1.800.000 + 300.000 / 11)$

Rendimento atteso (9%): 189.000 euro (9% delle copie break even * il prezzo delle royalties)

Costo aziendale

Stipendio: 35.000 euro lordi anno ed è composto dalla nostra remunerazione, tasse, imposta sul reddito, assicurazione infortunio (INAIL 1/3 a carico del lavoratore), previdenza sociale (a fini pensionistici INPS 1/3)

Costo aziendale: $35.000 + (\text{INPS } 2/3) + (\text{INAIL } 2/3)$

N.B: 2/3 sul lordo.

Milestones: sono delle tappe raggiunte con pagamento di denaro.

Lezione 3

Fase preliminare (vincola la stesura del GDD): dopo un'analisi tecnica e di marketing (trovare il periodo più strategico per l'uscita del prodotto) si fissa una data di consegna del Gold Master per poi fissare il calendario di lavoro. Più l'arco temporale è lungo e più vi saranno variabili temporali potenzialmente negative (malattia dei dipendenti o ancora peggio dei capi progetto, licenziamenti, etc). Nelle grandi industrie le persone con un grosso incarico (capi) vengono vincolate tramite una penale nel caso se ne vadano via prima della fine del progetto.

- **Analisi tecnica:** abilità ed esperienza del team (che si può ampliare durante il progetto e può durare per un arco temporale limitato), tecnologia disponibile (per che console andrò a sviluppare), obsolescenza (quando la tecnologia utilizzata o da sviluppare diventa vecchia durante il progetto), assets da sviluppare.

- **Analisi di marketing:** data di uscita (se è un gioco a lungo termine devo considerare con chi mi andrò a scontrare ad esempio fra 4 anni), concorrenza, mercati (quali saranno fra n anni i mercati ancora forti per il mio genere), publishing (dove pubblicare).

GAME DESIGN DOCUMENT (GDD): documento scritto che serve come guida al team, in continuo aggiornamento senza mai stravolgerlo.

- General:

Subject (soggetto) / Concept (trama) / Fun element (elementi di divertimento) / Working Title (titolo provvisorio) / Genre / Tempo Storico / Realtà Fantasia / Selling Points (fattori che fanno sì che venda) / Innovation / Platform / Data di uscita (ben studiata, in base a quando si vende di più) / Rating / Localizzazione (lingua) / Altri giochi di riferimento

- Game features:

Tempo medio di gioco / Tempo totale per terminare il gioco / playability (quanto è ri-giocabile, se l'utente facilmente si stancherà) / Game Mechanics / Stage ed evoluzione del gioco / intercambiabilità dei ruoli / Against (nemico) / With (compagno) / Helper (per aiutare il giocatore ad apprendere) / Tempo, energia, salute e vita / Ambienti, tempo atmosferico, luce, buio, veicoli / Interfaccia hardware (in che modo si gioca) / Multiplayer / in game purchase

- Assets tecnologici

Engine / Level editors, converter / Tools grafici / Tools audio

- Design e grafica

Style (2D, 3D, reale o fantastico) / Color palette (scale cromatiche) / Illustrazioni / Stile di animazione / Ambientazione / Interfaccia / Sound Design

Production Plan: Documento scritto che serva da guida per tutti i componenti del team: chi fa cosa, quando, in quando tempo, per chi (esempio -> il designer fa le prop per il level programmer). Lavoro / Skills (abilità richiesta) / Task (fase produttiva, a che punto sono) / Asset (risultato di diverse fasi produttive) / Scene (diversi asset)

La prima presentazione si ha con il 1st playable, vi sono varie fasi di testing interno ed esterno. La data di fine produzione corrisponde alla fase Gold Master.

Deliverable (step di evoluzione del gioco): 1st playable (max 3 min di gameplay con fun element per farlo risaltare), prototype (inizio e fine del gioco) / Alpha (inserisco le meccaniche, ovvero tutto ciò che mi definisce la giocabilità AI / nemici / tattiche / armi, interfaccia, visual effect, sound effect) / Beta (gioco completo con bug e bilanciato), Gold Master (beta ben debuggato / ottimizzato).

Stakeholders: è chi mi sta pagando (azionisti, banca o incubatore, partner del mio prodotto come il publisher o editore e il produttore di console) vogliono vedere a che punto sono, ovvero come stanno investendo i loro soldi, il 1st playable è importante anche per questo.

Testing: indispensabile e continuo, è necessario attuarlo in tutte le fasi. Sono necessari alcuni tools per il debug, ed è necessario svilupparli ancora prima dello sviluppo del gioco (al limite qualcosa in corso); esempio -> tools per provare che gli asset grafici funzionino all'interno del gioco o per il bilanciamento dello stesso.

Approval interni: Sono effettuati dalle figure del team che hanno la responsabilità del prodotto (l'approval viene effettuato anche su un singolo asset e non solo su un deliverable).

Approval esterni: Attuata da parte degli stakeholders (o anche dal publisher e/o dal produttore di console). Se viene approvata una deliverable che corrisponde ad una milestone ricevo un'altra parte di denaro (ho milestone se il pagamento avviene a trance e non alla fine del lavoro).