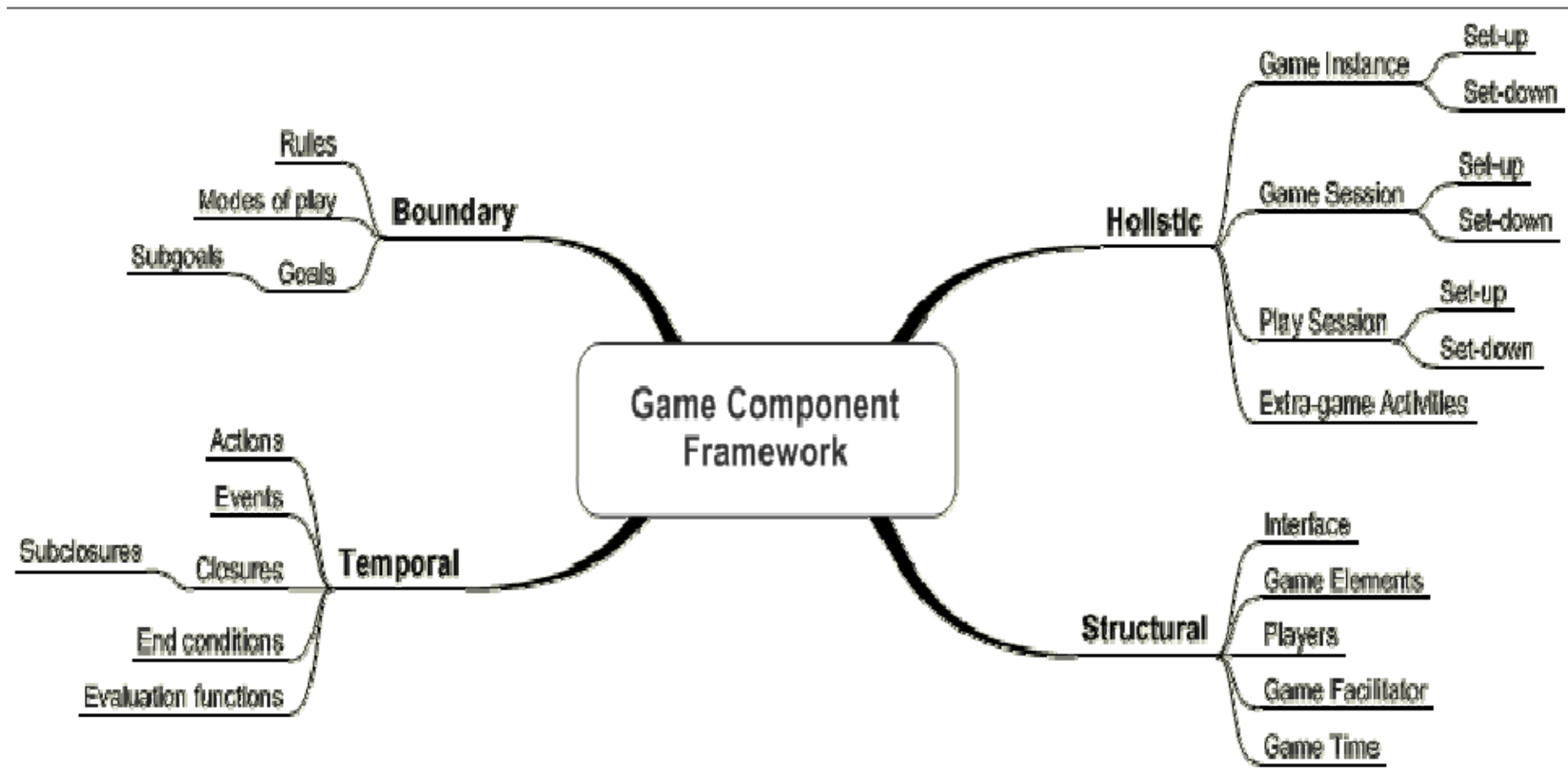


Spelcomponenten: 4 categoriën

1. Gamen als activiteit in zijn geheel -> ***holistic***
2. Gamen als een begrensde activiteit die men vrijwillig begint en eindigt > ***boundary (begrenzend)***
3. Gamen als een tijdsgebaseerde volgorde van gebeurtenissen en acties -> ***temporal***
4. Gamen als een activiteit bestaande uit fysieke en logische componenten -> ***objective***

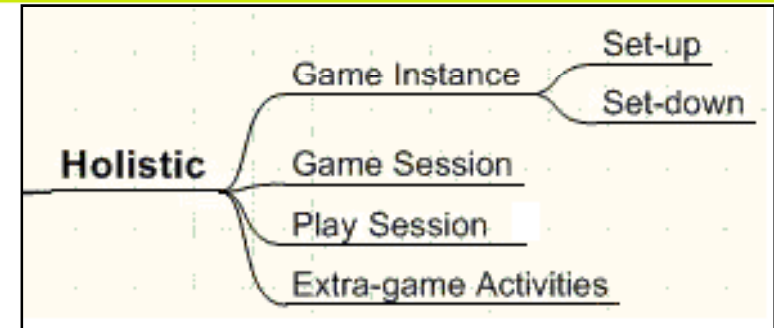
Spelcomponenten: 4 categoriën



Bron: Staffan Björk, *Analyzing Games*

Holistische spelcomponenten

- Hoe spelactiviteit ingedeeld wordt



- **Game instantie:** volledige levensduur van een spel
- **Game sessie:** volledige activiteiten van een speler in een bepaald spel (*game session*)
- **Speelsessie:** een speler terwijl hij/zij actief het spel speelt (*play session*)
- **Buitenspel-activiteiten:** aan het spel gerelateerde activiteiten buiten het spel

Holistisch

Game instantie

- Voorbereiding voor het spelen
- Alle acties van alle spelers die aan het spel deelnemen
- Het spel beëindigen en het eindresultaat bepalen
- Activiteiten nodig om de spelstatus te resetten of op te ruimen nadat het gespeeld is.

Holistisch

Game instantie

voorbeeld: standaard schaakspel

- 2 spelers beslissen om te schaken
 - Begin van een game instantie van Schaak
- Opzetten van het spelbord en bepalen wie met welke kleur speelt
- Acties van beide spelers
- Eindresultaat bepalen en eventuele impact van deze game instantie (bvb. Wedstrijd, rangschikking, ...)
- Spelsituatie opruimen
 - Bord en schaakstukken wegstoppen



- = *Game Session*
- Alle activiteiten van **één speler** die deelneemt aan een game instantie
- Vb: schaak game instantie heeft 2 game sessies (1 game sessie voor elke speler)
- Meestal komen game instantie en game sessie in tijd overeen

- = *Play session*
- De tijd die 1 speler actief doorbrengt met het spel te spelen
- 1 game sessie kan bestaan uit verschillende speelsessies
 - In veel games lopen game – en speelsessie gelijk
- Een speelsessie bestaat uit **alle** acties van de speler gedurende die tijd

Holistisch

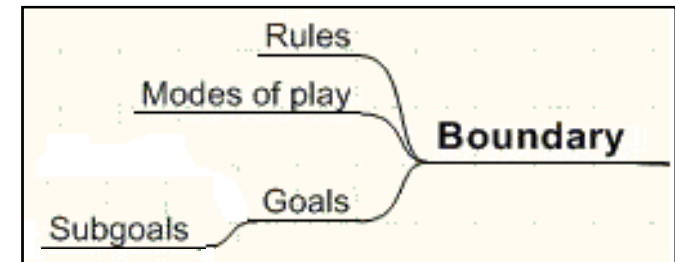
Buitenspel-activiteiten

- Activiteiten gerelateerd aan het spel maar buiten het spel gebeuren / geen direct effect hebben op de spelstatus
- Voorbeelden:
 - Planning-activiteiten
 - Strategieën bedenken
 - Mods
 - Skins
 - Aanpassingen van gameplay
 - Creëren soms nieuwe games!
 - Uitrusting of spelelementen verwerven
 - Booster pack kopen voor Magic: the Gathering
 - Het spel gebruiken voor andere doeleinden
 - Creëren van filmpjes, verhalen, educatief materiaal, etc.



Begrenzende spelcomponenten

- Activiteiten van de speler beperken door bepaalde acties toe te laten en sommige acties sterker te belonen



- **Regels:** bepalen hoe het spel werkt
- **Spelmodes:** verschillende fases in het spel
- **Doelen en subdoelen:** motivatie om het spel op een bepaalde manier te spelen

Begrenzend

Regels

- Beperken acties van de speler(s)
- Beschrijven en leggen de grenzen van het spel vast
- Verschillende soorten:
 - Statisch of dynamisch
 - Schaak vs. Nomic
 - Expliciet of impliciet
 - Regels die gekend zijn door de speler
 - Regels die verborgen zitten in het game systeem



Begrenzend

Spelmodes

- Verschillende fases of secties van het spel waar:
 - Acties verschillen
 - Doelen verschillen
 - De interface verschilt
 - Spelers verschillen
- Verschillen tussen modes worden gecontroleerd door regels

Begrenzend

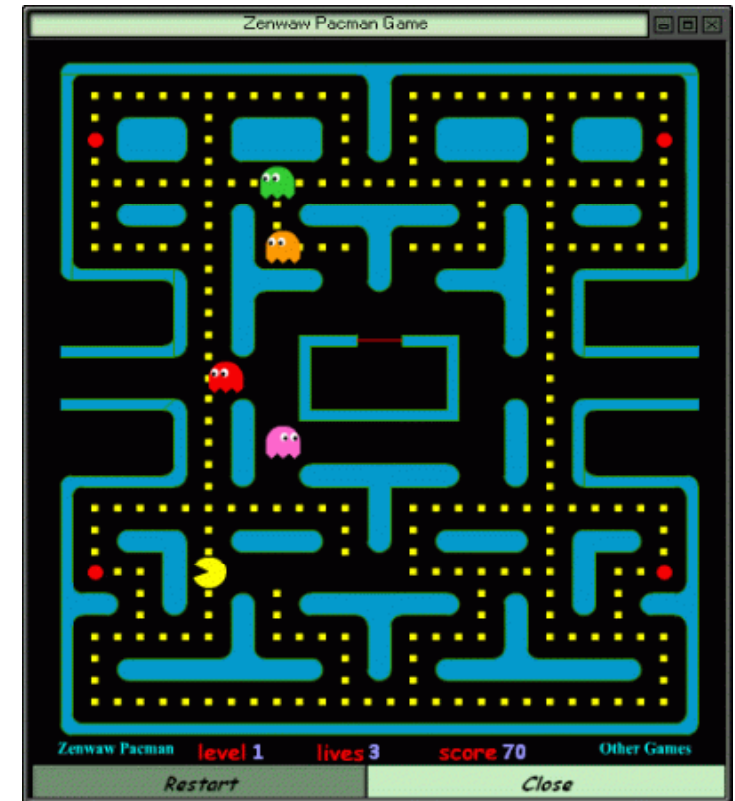
Doelen en subdoelen

- Bepalen de spelstatus waarnaar de speler streeft
- Motivatie om het spel te spelen
 - Resultaten / prestaties
- Meestal in hiërarchieën of netwerken ingedeeld
 - Subdoelen van subdoelen van subdoelen
- In verschillende games door de speler bepaald tijdens het spel
 - Vb: the Sims, SimCity

Begrenzend

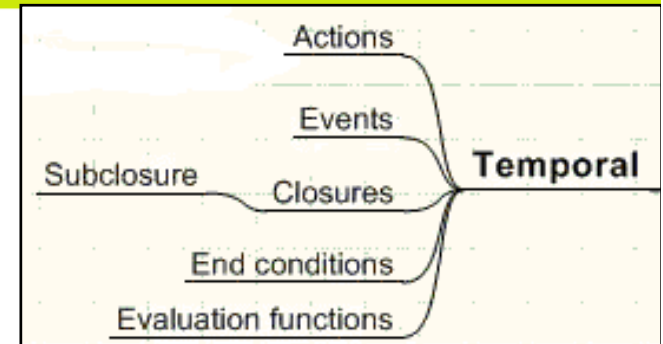
Doelen en subdoelen voorbeeld: Pac-Man

- Behaal een zo hoog mogelijke score
- Speel het level uit
- Eet een bolletje
- Eet een power pil
 - Eet zoveel mogelijk spoken zolang het effect van de pil duurt



Temporele spelcomponenten

- Beschrijven de flow van de gameplay en bepalen veranderingen in de spelstatus



- **Acties:** wat de speler kan doen
- **Gebeurtenissen:** veranderingen in de spelstatus
- **Afsluitmomenten:** betekenisvolle veranderingen in de spelstatus
- **Eindvoorwaarden:** bepalen een overgang naar een andere spelmode
- **Evaluatiefuncties:** bepalen het resultaat van een eindvoorwaarde

Temporeel

Acties

- Wat de speler kan doen om de spelstatus te veranderen
- Expliciet of impliciet:
 - Direct beschikbaar via controller of user interface
 - Verborgen in het spelsysteem (vb: quest NPC)
- Gerelateerd aan de interface

Temporeel

Gebeurtenissen

- = *Events*
- Veranderingen in de spelstatus
 - Waarneembaar door de spelers
 - Veranderingen van spelmode
- Gevolgen van acties
 - Eigen acties
 - Acties van andere spelers
- Gegengereerd door het spelsysteem
 - Computertegenstanders
 - Zwaartekracht en andere automatische events

Temporeel

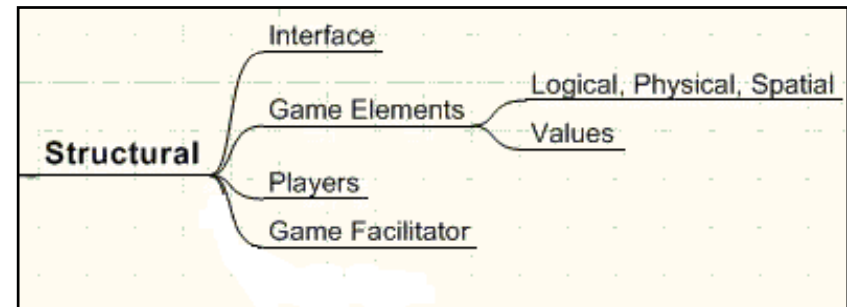
Afsluitmomenten

- = *Closures*
- Meetbare en betekenisvolle ervaringen voor de speler, meestal bij veranderingen in de spelstatus
- Gelinkt met doelen
 - Een doel bereiken (winvoorwaarde)
 - Een doel niet bereiken of het spel verliezen (verliesvoorwaarde)
 - Afsluitmomenten horen bij het spel, ze zijn een logisch gevolg van het spelen van het spel

- Eindvoorwaarde is een eis van de spelstatus voor:
 - Het wisselen van de spelmode
 - Het beëindigen van een afsluitmoment
 - Het einde van een game instantie, game of speelsessie
- Hoort samen met een evaluatiefunctie:
 - Samen bepalen ze win- en verliesvoorwaarden
- De evaluatiefunctie bepaalt wat het resultaat is van de eindvoorwaarde

Objectieve / structurele spelcomponenten

- Beschrijven delen van het spel die door de speler en het spelsysteem gemanipuleerd worden



- **Interface:** geeft spelers informatie over de spelstatus en mogelijke acties
- **Spelelementen:** componenten die de spelstatus bevatten
- **Spelers:** entiteiten die hun eigen doelen in het spel willen bereiken
- **Spelfacilitator:** houdt de spelstatus bij

Objectief

Interface

- Geeft de speler informatie
 - Over de spelstatus
 - Welke acties ter beschikking zijn
- Geeft de speler toegang tot de acties
 - Wat moet de speler fysiek doen om de actie uit te voeren
- Helpt om het thema van het spel duidelijk te maken
 - Audiovisuele stijl

Objectief

Spelelementen

- Fysieke en logische componenten die de spelstatus bevatten
- Kunnen gemanipuleerd worden door acties van de speler en game events
- Hebben doorgaans eigenschappen die bepalen wat ze kunnen doen:
 - Type
 - Door wie gecontroleerd
 - Hoe ziet het eruit
 - ...

Objectief

Spelers

- Entiteiten die hun doelen proberen bereiken in het spel
- Wijzigen de spelstatus door acties
- Kunnen mensen zijn of computergestuurd
- Kunnen met elkaar in competitie gaan
- Kunnen samenwerken
- Bij abstractie van het spel:
 - Spoken in Pac-Man als andere spelers
 - Tetris als een spel voor 2 spelers

Objectief

Spelfacilitator

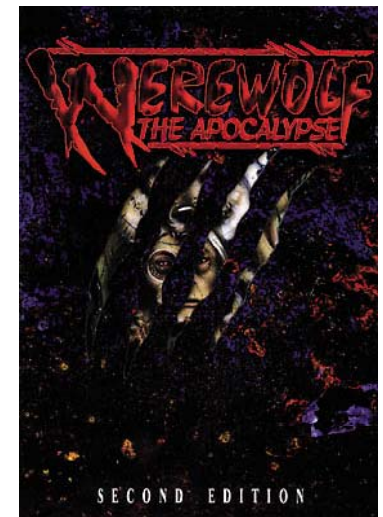
- Zorgt ervoor dat het spel klaarstaat
- Houdt de spelstatus bij
- Kunnen zelf ook spelers zijn
 - Vb: kinderspelletjes
- Uiteindelijke scheidsrechter bij onenigheden tussen de spelers en het spelsysteem

Objectief

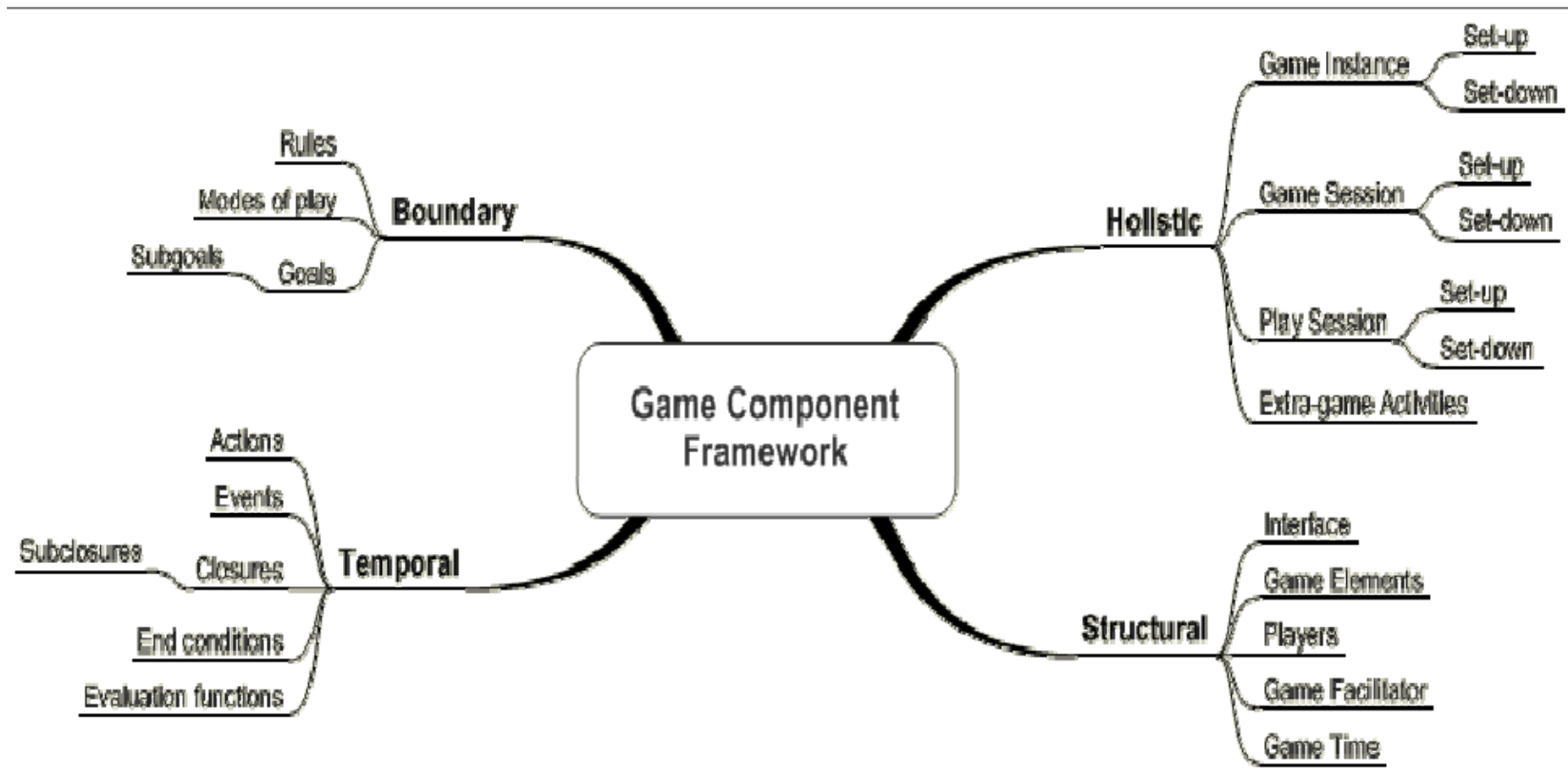
voorbeelden: tikkertje, tabletop roleplaying, MMORPG

Spelfacilitator

- Tikkertje
 - Spelers bepalen de grenzen
 - Spelers houden bij wie aan de beurt is
- Tabletop RPGs
 - Games master
- MMORPGs
 - Games master
 - guides



Spelcomponenten: 4 categoriën

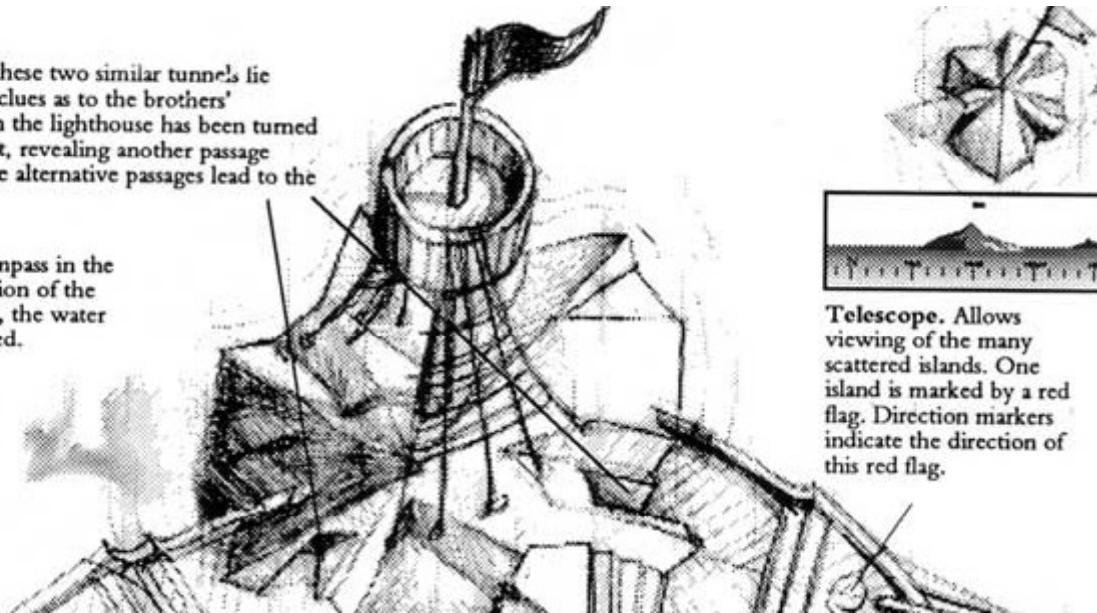


Bron: Staffan Björk, *Analyzing Games*

Rock Passages. At the end of these two similar tunnels lie separate rooms, each containing clues as to the brothers' identities. When the *lamp room* in the lighthouse has been turned on, these rock passages are also lit, revealing another passage halfway down each tunnel. These alternative passages lead to the *glow chamber*.

Glow Chamber. When the compass in the glow chamber is set to the direction of the *red flag* (indicated by the *telescope*), the water surrounding the area is illuminated.

Pump-box. This pump raises and lowers the water level in all below-sea-level rooms providing access to those rooms. The pump only lowers the water level in one room at a time.



Telescope. Allows viewing of the many scattered islands. One island is marked by a red flag. Direction markers indicate the direction of this red flag.

Game design

Game design in 7 stappen

Stap 1: ken je team, sterke en zwakke punten

Stap 2: ken je onderwerp en opdracht

Stap 3: kom tot een schitterend idee

Stap 4: werk het idee uit tot een spel

Stap 5: maak het spel, stuur bij waar nodig

Stap 6: test het spel bij het doelpubliek

Stap 7: evalueer en stuur bij indien nodig

Stap 1: ken je team, sterke en zwakke punten

- Vaardigheden van je teamgenoten bepalen keuzes voor je game:
 - Leidinggevend
 - Communicatief
 - Technisch/praktisch
 - Technisch/programmatorisch
 - Technisch/grafisch
 - Oog voor detail
 - Oog voor teamgenoten
 - Oog voor inhoudelijke & educatieve aspecten en mogelijkheden

Stap 2: ken je onderwerp en opdracht

- Overzicht mogelijke inhoudelijke thema's
 - Kies verstandig
 - Doe voldoende *research* (voldoende en correcte informatie)
- Analyseer de opdracht
 - Inhoudelijke aspecten
 - Educatief game => leervermogens aanspreken
 - Specifieke doelgroep
 - Game => moet leuk zijn om te spelen

Stap 3: kom tot een schitterend idee

- Creatief proces:
 - Informeren en analyseren
 - Ideeën bedenken
 - Beste idee selecteren
 - Idee evalueren

Van idee naar spel : game concept

- Game concept omvat verschillende domeinen:
 - Gameplay:
 - Spelpatronen, game mechanics
 - Thema:
 - Humor, horror, politiek, avontuur, ...
 - Stijl:
 - Realistisch, cartoony, ...
 - Verhaal:
 - Lineair, hypertext, gecreëerd door de speler, ...



Stap 4: werk het idee uit tot een spel

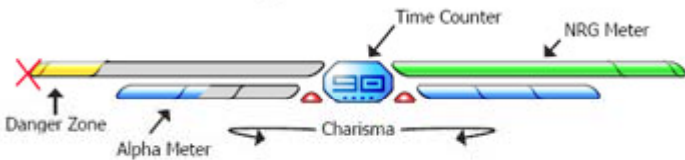
- Idee verder uitwerken -> game
- Idee op papier zetten
(game concept document – zie verder)

11. game play

VARIOUS PLAY MODES

- **Battle (Versus Mode)** - 2 dancers share one stage and compete for the crowd's approval.
- **Copy Cat** - In a 1 player game, you must mimic moves/combo's dished out by the AI opponent. In a 2 player game, you must mimic your opponent's last move, but then try to up the ante. The game play interface for this mode is different than the other two as it acts as a training mode. Think of a Parappa-like style cueing interface.
- **Showmanship** - A 1 at a time, 8 player game; opponents wait on the sideline for their turn to impress.

INTERFACE FEATURES



NRG RULES

- A perfect combo, on beat, should build your alpha to 3 full units (Maximum) just before you run out of NRG.
- You can pull off an Alpha move when $NRG > 0$.
- You will fall down when $NRG == 0$.
- You remain down until NRG recovers from the danger zone.
- Your turn ends when you are shamed off the floor or time limit is reached.
- The Rule of Momentum: please see "Power Moves..." on the next page.

game play MECHANICS

- The simplest move perfectly on beat will be rewarded more highly than the most complex move horribly off beat.
- As combo length increases; alpha meter increases
- Tempo sensitive: moves must be executed within a margin of tempo-error. You can control the speed of the animation within that tempo. Falling outside the acceptable tempo range will result in your character remaining in the ready pose or falling if in the middle of continuous motion. This will aid in the programming of the control input listening loop as well as adding to the richness of the game play.
- Spectacular failure: in order to encourage players to challenge themselves, failed attempts at more advanced combos are rewarded with funny character

Stap 6: test het spel

- User tests / player tests
- Bij voorkeur uit de doelgroep voor het spel!
- Zelf spelen is een noodzaak maar niet voldoende !



Stap 7: evalueer het spel

- Op basis van de feedback uit de gebruikerstesten
- Streef naar efficiënte wijzigingen
- Soms kunnen zware technische aanpassingen vermeden worden door kleinere aanpassingen in storyline!

Vermijd veel voorkomende fouten

- Vind evenwicht tussen haalbaarheid en originaliteit
- Geef voldoende informatie, onthoud dat de lezer je gedachten niet kan lezen en enkel kan afgaan op jouw informatie
- Je spel moet fun zijn om te spelen én passen voor je doelpubliek
- Let op je taal (spelling en grammatica). Een goed geschreven document maakt een veel betere indruk