

Laerke Lyhne Thomsen



# Indholdsfortegnelse

Introduktion	3
Game Concept	3
Progress of the game	3-4
Hvordan er Lefi et casual game?	4-5
Målgruppe samt Bartle player types	5
MDA - Framework	6-7
IEZA - Framework	7
Udviklingsproces	8
Perspektivering	8
Litteraturliste	9
Bilag	10

### Introduktion

Vi har valgt at udvikle et 2D platform spil, som omhandler en narrativ fortælling om Lefi og skovfolket, der står overfor deres underjordiske fjender, som har i sinde at stjæle skovens diamanter.

Dette er et klassisk eksempel på et platform spil, hvor man skal samle nogle ting i løbet af et level samt undvige farer for at vinde spillet. Spillet er relevant i den forstand, at det går ind under kategorien casual games, samt at der er en masse JavaScript programmering involveret. Derudover er det spændende og udfordrende at skulle kreere et helt univers til en narrativ fortælling, som spillet skal læne sig op ad. Målet med projektet er at skabe en sammenhængende helhedsfornemmelse i forhold til spillerens oplevelse af spillet. Samt tilpasse spillets mechanics (ref. MDA-Framework) efter den ønskede målgruppe.

### Game Concept

Saml alle skovens diamanter ved at hoppe på skyerne, men pas på de stygge fjender, som står på lur for at stjæle dine diamanter i de mystiske omgivelser. Gennemfør et level ved at samle diamanter nok til at udforske nye, spændende levels.

## Progress of the game

Lefi er udelukkende baseret på levels, som er inddelt sekventielt. Det vil sige, at det ikke er muligt at gå til næste level før end forrige level er gennemført. Man er altså nødsaget til at følge fortællingen om Lefi og skovfolket.

Hvert level vil have den samme lokalitet (skoven), men forskellig tid. Ergo vil grafikken være forskellig fra level til level.



Spillets tidslinje strækker sig over en dag, hvilket illustreres visuelt gennem de forskellige levels, som gradvist går fra morgen til nat. At det gradvist bliver mørkere er et bevidst valg i forhold til at fremprovokere en faretruende stemning, jo tættere på boss levelet man kommer. Stemningen suppleres yderligere af de forskellige cut scenes, som viser overgangen fra de forskellige tidspunkter på dagen samt introducerer nye fjender i det kommende level.

Den grafiske stil i spillet er præget af en balancegang mellem det nuttede (skovfolket) og det uhyggelige (fjenderne). Stilen er derfor en blanding af cartoon og artistic.

Genren for spillet er bestemt til "adventure" eftersom spillerens hovedrolle er at styre Lefi gennem skoven og på den måde udforske nye steder/levels. "Arcade & action" genren kommer endvidere til udtryk i vores valg af opsætning. Spillet er bygget op omkring de klassiske platforme, som man ser i "Mario Bros".

### Hvordan er Lefi et casual game?

Lefi udmærker sig indenfor genren causal games, fordi spillet er forholdsvist kortvarigt, og man derfor ikke nødvendigvis behøver spiller det i flere timer for at gennemføre det. Spillet kan spilles med en hånd, eftersom man kun bruger én tast til at få Lefi til at hoppe. Spillet kan altså sagtens optimeres til en mobiltelefon. Det eneste i spillet, der kræver større fokus, er boss levelet, hvor styretasterne skifter til piletasterne. Lefis bevægelse på canvas bliver dermed mere avanceret for spilleren, da der nu er flere mulige handlinger i spillet.

Spilleren engageres i spillet, eftersom den narrative fortælling løber parallelt med gennemførelsen af et level. Man har derved et formål med at spille det, da man gerne vil have afsluttet fortællingen. I og med spilleren engageres via narrativ fortælling samt andre forskellige typer af rewards, skabes der flow i spillet. Flowet forstærkes endvidere ved at sværhedsgraden er inkrementel i forhold til levels. Dette gør at spillet hverken er for let eller for svært og øger dermed chancen for at spilleren fortsætter med at spille.

Vi har forsøgt at fremprovokere en læringsproces i spillet. Således at man ikke nødvendigvis altid vil klare sig 100% godt i et level. Der skal mere til. På den måde anspores spilleren til at spille det pågældende level igen for at klare sig bedre anden gang.

## Målgruppe samt Bartle player types

Vi har forsøgt at ramme en bred målgruppe med vores spil, hvor fokus primært ligger på det yngre voksne segment bestående af begge køn. Grundet den mystiske, lidt uhyggelig atmosfære i spillet, vil der ligge en naturlig grænse ved omkring de 10-årige, som finder spillet for uhyggeligt at spille (se bilag "Game User Test").

Målgruppen er mere interessebaseret end aldersbaseret. Vi taler her om de forskellige gamer typer, man kan være (ref. "Bartle Player Types"). Vi har forsøgt at ramme "Achieveren" samt "Exploreren" ved at generere et univers, hvor man for sig selv kan interagere med spillets objekter og egenskaber. Achieveren har vi forsøgt at ramme ved at udvikle en lang række rewards i spillet. Det er altså muligt for achieveren at gennemføre de regel-baserede udfordringer i spillet 100%. "Exploreren" har vi forsøgt at ramme ved at kreere nye levels med ny grafik, fortælling og nye elementer.

Målgruppen er primært casual gamers, eftersom spillet er forholdsvist kortvarigt og derfor fungerer som en midlertidig underholdning. Et aspekt som kunne tiltale core gamers er faktummet, at man kan spille et level flere gange for at opnå den bedst muligt score, samt boss levelets frustrationsniveau.

### MDA - Framework

#### Mechanics:

Spillet er begrænset til kun at have en styreknap, mellemrumstasten. Du kan altså kun hoppe dig igennem et level, hvilket gør læringsprocessen hurtigere. Det er dog vigtigt at spilleren hopper for at undgå fjender og opsamle diamanter. I takt med at man kommer til større levels, vil sværhedsgraden stige i og med, at der kommer flere fjender på canvas.

Spillet afsluttes når spilleren har gennemført sidste level, som er et boss level. Her udvides spillerens mulige handlinger i spillet. Det er nu muligt at styre med piletasterne for at undvige bossen og hoppe op på skyerne for at skyde diamanter efter ham, hvilket forårsager skade. Boss levelet kræver altså mere fokus fra spillerens side, som nu skal koncentrere sig om både at kunne bevæge sig på hele canvas samt undvige og angribe. Når bossen er besejret, er spillet slut, og fortællingen ender godt. Her kan vi tale om en victory reward, eftersom boss levelet handler om at besejre de onde, og dermed redde skovfolket og deres diamanter.

De rewards, der er at finde i spillet, er udelukkende extrinsic, eftersom det man opnår, kun er gældende i spillet. Spilleren får en reward i form af nye levels, de endnu ikke har udforsket endnu samt points. Alt efter hvor mange diamanter man har fået samlet, så får man enten 1, 2 eller 3 diamanter til sidst for at vise, hvor godt man har klaret det pågældende level. Rewarden her er completeness, da man er opsat på at gennemføre levelet 100% godt nok til at få 3 diamanter. Derudover får spilleren en narrativ reward i form af en cut scene, der fortsætter fortællingen om Lefi og Skovfolket. Dette er en fixed ratio, eftersom det er en reward, du får hver gang, du gennemfører et level.

#### Dynamics:

En strategl, som kan udspringe fra reglerne, er, hvornår man skal trykke mellemrumstasten ned for præcis at få alle diamanterne, samt undgå at fjenderne stjæler diamanterne fra én. Til tider er spilleren nødsaget til at hoppe op på skyeren for at overleve.

I boss levelet er der større mulighed for at udvikle strategier ud fra reglerne, eftersom spilleren efterhånden vil opdage, at bossen bevæger sig i de samme 4 forskellige mønstre i levelet. Men eftersom bossens bevægelser er uforudsigelige, er det ikke muligt at lære at forudsige, hvad han næst vil gøre, hvis man spiller bosslevelet flere gange.

I og med at bossens angreb/mønstre er random udvalgt, så skabes der hos spilleren en følelse og tro på, at han har indflydelse med lidt strategi. Dette skaber en større motivation for at spille. En strategi man hurtigt vil udforme er at hoppe op på skyerne for at kaste diamanten, så snart bossen står stille samt finde et safe spot bag fjenden (se bilag "User Game Test").

#### Aesthetics:

En æstetisk komponent, som beskriver spillerens oplevelse af spillet, er den narrative komponent. Spillet får en dramatisk karakter, eftersom spilleren gennemfører levels for at få en bid mere af fortællingen. Derudover kan komponenten "Discovery" tilføjes, eftersom spilleren udelukkende kan spille for at udforske nye baner med nye fjender og ny grafik.

Spillet er som udgangspunkt emotionelt motiverende, eftersom spillets univers bygger på følelser omkring det uskyldige skovfolk, som har fået stjålet deres diamanter. Spilleren skulle gerne leve sig ind i deres univers og dermed føle medlidenhed og en trang til at hjælpe dem.

Den mystiske grafik og lyd sætter en overall følelse i spillet og bidrager til at løfte aestethetics og dermed gøre spillet til en positiv og gennemgribende oplevelse for spilleren.

### IEZA - Framework

I forhold til IEZA framework har vi anvendt effekt lyde (diegetic activity), som en del af spillet i form af "diamant-klir"-lyde hver gang, man samler en diamant op i spillet. Disse lyde ligger på grænsen mellem real- og kunstige lyde, men er alligevel en del af effektlydene i IEZA framework. Effektlydene gør spilleren opmærksom på at han har samlet noget op – altså interageret i spillet. En anden effektlyd findes i boss-levelet, hvor bossen giver lyd fra sig, hver gang han starter et angreb.

I forhold til at sætte en stemning/atmosfære i spillet anvendes både non-diegetic og diegetic lyd. Der bruges affekt lyde (non-diegetic setting) i form af baggrundsmusik til at sætte en uhyggelig stemning præget af mystik. Denne er blandet med Zone lyd (diegetic setting) i form af skovens dyrelyde, træer der ryster m.m.

Når et level er gennemført eller man dør tilføjes en interfacelyd (non-diegetic activity) som indikerer, at man har vundet eller tabt. Disse lyde er som udgangspunkt ikke en del af verdenen, men blot en måde at interagere med spilleren. Det kan dog diskuteres hvorvidt dette er sandt i dette tilfælde, eftersom lydene kommer fra hovedkarakteren Lefi, som er en del af verdenen. I så fald er det effekt lyde.

## Udviklingsproces

For at booste vores idégenerering af spildesign, satte vi os ned og spillede en helt masse spil. De ting vi fandt gode ved spillene, skrev vi ned til senere implementering i vores eget spil. På den måde fandt vi hurtigt frem til et koncept med inspiration fra andre spil (ref. "Everything is a Remix").

Vi har anvendt en iterativ udviklingsproces i vores spildesign. Hvilket vil sige, at vi forholdsvist hurtigt fik stablet et koncept på benene for dernæst at teste det af på målgruppen. Dermed har vi hele tiden kunne indordne os efter, hvad målgruppens behov og ønsker måtte være. Vores playtest har blandt andet indebåret udvikling af et boss level, da målgruppen savnede at kunne slå fjenderne én gang for alle (se bilag "Game User Test").

### rerspektivering

Hvis der professionelt skulle udvikles videre på projektet, ville jeg fortsætte den iterative game design proces for at opnå det bedste mulige resultat i forhold til målgruppens præferencer.

Derudover ville jeg tilføje nogle ekstra features til spillet, som jeg selv synes mangler i forhold til at skabe max motivation hos målgruppen. Her vil jeg kigge på de to primære typer, som vi sigter efter at motivere, Achieveren og Exploreren, og dermed optimere spillet yderligere efter deres behov. Én ting der virkelig mangler i forhold til Achieveren er et score board, hvor han kan vise sine resultater frem og dermed blive den bedste. For at optimere spillet yderligere til Achieveren kunne det være fordelagtigt at have forskellige achievement badges, som man kunne tjene sig til i løbet af spillet (fixed ratio rewards). For eksempel når du har samlet 100 diamanter, så får du et badge. Dette ville skabe yderligere motivation for Achieveren.

For at optimere følelsen af at udforske nye steder, ville det endvidere være smart at lave en visualisering af, hvor langt man var kommet i levels. Dette kunne yderligere motivere spilleren til at spille videre, eftersom han ville vide, hvor langt der var til næste "check point", som i vores tilfælde er boss-levelet. Der skulle så udvikles mange flere levels med forskellige "check points". Således kunne man efter 5 gennemførte levels afslutte en dag i skoven.

### Litteraturliste

- 1. Huiberts, Sanders and Tol, Richard van (2008). "IEZA: a framework for game audio".
- 2. Stewart, Bart (2011). "Personality and Play Styles: A Unified Model".
- 3. Hunicke, Marc LeBlanc, Robert Zubek, Robin (2001-04). "MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research".
- 4. Grace, Lindsay (2008). "How to Write A Video Game Concept Statement".

https://gamedesignconcepts.wordpress.com/2009/07/13/level-5-mechanics-and-dynamics/ (MDA afsnit om mechanics og dynamics, 17/06/15 kl:18:05)

http://onlyagame.typepad.com/only\_a\_game/2005/08/designing\_rewar.html (16/06/15 kl:17:00)

### Bilag Game User Test

Vi har løbende foretaget tests af vores spil, for at kunne tilpasse det bedst muligt i forhold til vores målgruppe. For at sætte en aldersgrænse på spillet fik vi 3 børn under 15 år til at spille spillet igennem for derefter at høre deres umiddelbare mening om spillet. Her var konklusionen at børn omkring 10 år finder spillet en anelse for uhyggeligt.

Derudover har vi lavet generelle test, hvor vi har ladet unge i alderen 19 til 27 spille vores spil under udviklingsfasen for at høre hvilke ting, de syntes kunne være gode at have med i spillet. Herunder opstilles en række udsagn fra testpersonerne:

- "Det kunne godt være mere uhyggeligt. Uhyggelige skrig i baggrunden, ville sætte en mere uhyggelig stemning."
- "Det kunne være fedt med en voice over, som læste teksten på en uhyggelig måde i videoerne."
- "Jeg elsker de små skovfolk. Men savner en vinderlyd når jeg har gennemført et level."
- "Jeg forstår ikke helt hvorfor Lefi pludselig løber ud af skærmen?"
- -"Storytellingen fungerer virkelig godt synes jeg."
- -"De underjordiske fjender er virkeligt uhyggelige. Den store ligner lidt en bull dog hehe."
- -"Er det meningen at musikken fra forrige level skal fortsætte over i næste level? Det lyder som om der kører flere lyde oveni hinanden."
- -"Hvorfor dør jeg ikke når jeg rammer en fjende?"
- -"Woooow havde ikke set de små sataner!"
- -"Hvordan bruger jeg diamanterne i sidste level?"

Ud fra observationer når testpersonerne spillede vores spil kunne vi konkludere følgende:

- spilleren lærer forholdsvist hurtigt, hvordan man spiller spillet. De hopper dog først op på skyerne og finder ud af, det er platforme i andet forsøg.
- Der udvikles hurtigt strategier i både de normale levels, men også i boss levelet, hvor flere finder et safe spot bag ved fjenden i yderste højre hjørne. Det gør dog ikke spillet betydeligt lettere for dem. De finder også hurtigt ud af at de skal hoppe på bestemte tidspunkter for at nå op på de skyer, der er højest oppe.
- De forstår hurtigt at diamanterne kan blive taget fra en, hvis man rammer en fjende.
- De forstår efter nogle forsøg i boss levelet, at de har 3 "liv" før end, de helt dør.