

Casual Games Eksamen Efterår 2014

Prototype af spillet AstroPEW



Af Christoffer May Kierpaul

KEA/IT DAT13V

15/01 - 2015

Indledning

Denne opgave vil beskrive design og udvikling af en casual spil prototype.

I udviklingsgruppen bestod vi af to personer, der begge har haft en forkærlighed for retro space shoot em ups. Derfor besluttede vi os hurtigt for shoot em up genren, da vi diskuterede designet af vores produkt. Vi ville udvikle en klassisk space shooter, hvor spillet tog tid på spilleren. Den korteste tid ville blive gemt som en highscore. Vores ide var at gøre spillet vanedannende, ved at give spilleren motivationen til hele tiden at komme tilbage for at forbedre sin tid.

Vi blev hurtigt enige om, at vi ville prøve at gå efter en retro æstetik. Dette mente vi, var passende til genren og ville give lidt nostalgisk kant. Sidstnævnte hænger også sammen med vores diskussion og valg målgruppe.

Spil Koncept

High Concept Statement

AstroPew er en 2D retro shoot em up, hvor spilleren tager rollen som et rumskib, på vej igennem et asteroidefelt. Dette felt er fyldt med med fjendtlige skibe, som spilleren skal forsvare sig imod ved at skyde dem ned med sin laserkanon, eller eksplodere i forsøget derpå. Alt sammen på tid.

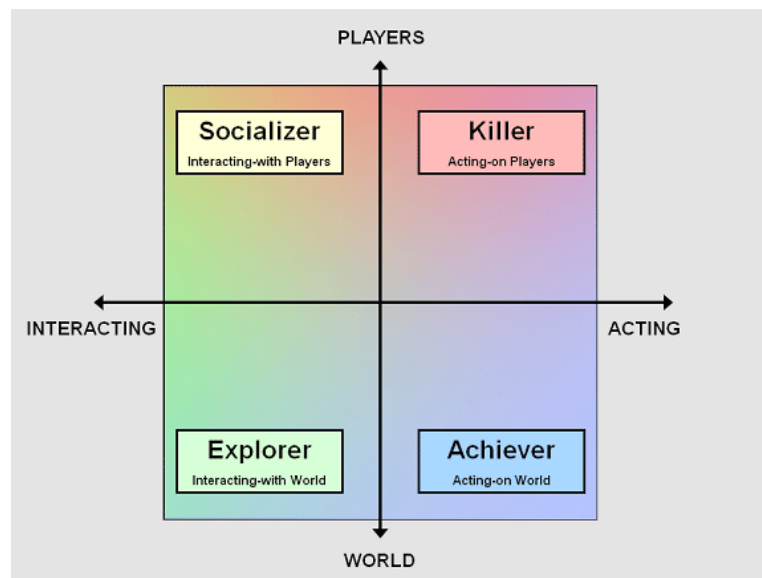
Genre

Som beskrevet er spillet en shooter. Dette afspejles tydeligt i den interaktion som spilleren har med fjenderne. Nemlig at affyre og ramme fjender, med rumskibets laserkanon. Derudover, har spilleren kontrol af skibets bevægelse, med det formål at undgå fjender og/eller deres projektiler. Da hele spiloplevelsen er bygget op omkring disse to mechanics, kan spillet effektivt klassificeres som en shooter.

Målgruppe

Med projektets produkt vil der gerne appelleres til mænd i alderen 12 til 30.

For det første bygges dette, på spillets retro æstetik der leder tankerne hen på andre titler af samme genre. Dernæst har spillet en klar sci-fi inspiration med laser-lyde, asteroider og explosioner



1

Den Bartle spillertype spillet prøver at fange her er Achieveren. Med stopurs tider der hele tiden måler spillerens præstation, afspejler spillet en udfordring, hvis sværhedsgrad, i sidste ende, er bestemt af spilleren selv.

Dog når speedruns er implementeret i spillet, så har det også en vis appel hos Killeren. Dette kommer af, at den meget præcise data overspiller tider, viser meget tydeligt hvilke spillere der er bedre end andre. Man kan sige at de bedre spillere dominerer de dårligere med deres bedre tider.

Spiller interaktion

Som nævnt består spillerens interaktion med spillet af, at skyde fjender ned med laserkanonen, samtidig med at spilleren skal undgå fjenderne og deres projektiler.

Fremdrift

¹ http://www.gamasutra.com/view/feature/134842/personality_and_play_styles_a_php?page=1

Spillets fremdrift bygger på en stigning af sværhedsgrad. Hvert niveau i spillet repræsenterer en stigning i sværhedsgrad. I takt med at spillets niveauer skifter, bliver hyppigheden af fjender større og deres hastighed stiger. Som endnu et lag af udfordring, tages der også tid på spilleren, der bliver ført til highscore. Meningen er at der tages tid på hvor hurtigt spilleren kommer igennem et sæt niveauer. Hvis spilleren taber for det sidste niveau i sættet er nået, bliver tiden nulstillet.

MDA

Genre og spil basis

I effekt af spillet var en shoot em up, havde vi en genrekontrakt at udfylde

Det første vi designede var vores kamera som vi vores op som et fast kamera, der viser spillet ovenfra. Herefter kom vi hurtigt frem til at lave en scrolling background. Det vil sige en baggrund der bevæger sig for at give en illusion af fremdrift. Dette gjorde effektivt spillet til typen scrolling shoot em up. Herfra udviklede vi vores spiller kontrollerede objekt, vores rumskib, styringen af denne og til sidst designet af rumskibets skyde mechanic.

Da disse dele af designet var overstået, kunne vi gå i gang med at designe vores stopurs mechanic. Vores ide med stopuret, var bruge spillerens tider som rewards, i stedet for point. Så vores shoot em up ville handle om at skyde sig igennem et antal fjender hurtigt nok. Dette ville vi tweake så det passede ved hjælp af spil-testing.

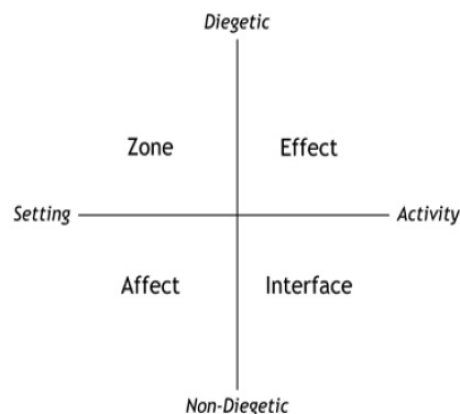
For at give spilleren motivation til at bevæge sig, besluttede vi os for at implementere en power up mechanic. Denne power-up dukker op forskellige steder på skærmen med jævne mellemrum. Hvis spilleren bevæger rumskibet over denne power-up, ændres antallet af gange skibet kan skyde i sekundet. Dog har denne ændring en begrænsning på 20 skud. Med denne implementation gør power-up'en ikke spillet for nemt. Fjendernes implementation blev lavet stort set på samme måde, dog blev funktionaliteten ændret, så rumskibet exploderer når det rører en fjende.

Æstetik

Spillets æstetik er baseret på en retro pixel stil. Dette er som nævnt før, en måde at koble vores målgruppe med vores æstetik, gemme nostalgi. Dette er især relevant i forhold til den ældre del af vores målgruppe. De 25 til 30 årige. Æstetikken er også tungt inspireret af science fiction. Valgt for at vække associationer til laser rumkamp i stil med Star Wars film trilogien, eller Battlestar Galactica tv-serien. På samme måde refererer æstetikken også, til ældre spil af samme type som Overkill(1992) og *R-Type*(1987).

Lyd

Spillets lydside skulle klart afspejle dets sci-fi setting. Der skulle bruges lyde af typen Effekt der afspejlede aktivitet i spillet, og en lyd af typen Zone der skulle afspejle en stigning i sværhedsgrad. Der blev valgt kun at bruge diegetiske lyde, da fokuset i spillet skulle ligge på gameplayet. Dog kan der argumenteres for, at tilføje en ikke diegetisk lyd af typen Affekt, i form af et stykke repetitivt baggrundsmusik, der skulle understøtte spillets tidsbaserede gameplay. Disse lyde blev valgt på baggrund af, om de passede med spillets generelle æstetik.



2

Casual

Vores produkt har fra starten været let tilgængeligt, ikke særligt tidskrævende og forholdsvis nemt. Spillet kræver ikke at spilleren fordyber sig i det. Det afspejles især af dets mechanics, der

² http://www.gamasutra.com/view/feature/131915/ieza_a_framework_for_game_audio.php?page=3

er meget overfladiske. Styringen er også simpel. Space, den længste knap på tastaturet og op, ned, venstre, højre knapperne, hvor der vises på selve tasten hvad de gør. Alt i alt mener vi at spillet passer i casual genren

Evaluering af processen

Udviklings processen gik ikke uden udfordringer. Disse var hovedsageligt tekniske vanskeligheder, men også tidsmæssige problemer i slutningen af forløbet, der desværre fik konsekvenser for produktet.

I gruppens tidsadministration blev der gjort den fejl at bruge for meget tid på designdelen og for lidt tid på udviklingen af spillet. Dette betød, at da vi i løbet af udviklingen stødte på problemer, var vi tvunget til at bruge alt for meget tid på fejlfinding. Dette kostede os dyrt, da konsekvensen var at udelade en af prototypens primære features, nemlig stopuret. I den første iteration af prototypen, er vores stopur blevet erstattet af et simpelt pointsystem.

Udover dette var vi glade for forløbet da vi, på trods af nogle frustrerende udfordringer, føler at vi fik meget ud af processen og at vi sagtens kunne se os selv arbejde videre med fremtidige iterationer af prototypen.

Fremtidig udvikling

Da det kun var den første iteration af prototypen vi udviklede. Endte vi op med en masse ideer til hvordan spillet kunne videreudvikles. Disse ideer mener vi er værd at nævne.

Stopuret

Den første mechanic vi ville implementere. Implementationen af denne vil få vores prototype til at appellere til flere Bartles spillertyper en bare en.

Flere typer

Et andet ønske vi havde inden for fremtidige features, var at udvide antallet af typer af fjender, typer af baggrunde og typer af power-ups.

Fjender med forskellige bevægelsesmønstre, angrebsmønstre og potentielt også horisontal indgang på spil-skærmen. Samt baggrunde der skifter med spillets niveauer. Tilføjelsen af disse to typer, ville kunne muliggøre brug af disse typer som new places rewards. Derudover ville forskellige former for power-ups give mulighed for mekaniske rewards. Alt i alt vil vi gerne tilføje mere variation, for at gøre spillet mere engagerende.

Konklusion

I denne opgave er designet og udviklingen af, en prototype af et casual retro shoot em up spil, blevet dokumenteret. I opgaven bliver der vist, hvordan spildesign teori, med fokus på casual games, er blevet anvendt til at udvikle denne prototype. Vi har været glade for processen, og har fundet den yderst lærerig. Vi har lært af befærde os i casual spil igennem spildesign teori, og anvende Createjs frameworket. Dog kunne vi godt have haft mere fokus, på udviklingsdelen af projektet. Dette endte også i, at vi ikke fik en af vores primære mechanics implementeret i prototypen.

På trods af dette er vi dog tilfredse med projektet og vi kan sagtens se os selv arbejde videre i retningen af spiludvikling i fremtiden.

Appendix

1. Som en løsning på et problem vi havde med kollision udregning, har vi brugt et eksternt script vi ikke selv har skrevet. Scriptets navn er *ndgmr.Collision.js* og er fundet på GitHub <https://github.com/olsn/Collision-Detection-for-EaselJS>