



Blekinge tekniska högskola

Sektionen för planering och mediedesign

Digitala Spel 06

VT09

Kandidatarbete/slutreflektion

Captain Osprey and The Wings of Fate

- En spelproduktion

Kalle Berglund kalle_berglund@hotmail.com

Tony Lundell traldi@gmail.com

Kim Ysberg ysberg87@gmail.com

Hampus Nilsson hampusnil@hotmail.com

Dan Lakss kitanii@gmail.com

Handledare Jonas Sveglund

Texthandledare Rebecka Molin

Examinator Peter Ekdahl

Examinationsdatum, 30/4 och 5/5

Förord

Vi vill tacka två externa parter för deras bidrag till vårt projekt. Tack till Karlshamns Kommunala Musikskola för de musikstycken som kan höras i spelet. Ni lyckades verkligen fånga den känsla vi var ute efter!

Vi vill också tacka Gregor Shapiro för röstskådespel till vår huvudkaraktär. Även om Captain Osprey inte syns så lyckades du ge honom en personlighet och närvaro i spelet.

Abstrakt

Frihet, kreativitet, arbetsroller

I den här slutreflektionen kommer ni att kunna läsa om vårt kandidatarbete i sin helhet. Ni får ta del av det koncept vi arbetade fram och strävade efter att realisera. Ni kommer att få följa med i arbetsprocessen där vi låter er få inblick i hur vi gick från idé till färdig produkt inom de tre avdelningarna programmering, grafik och ljud. Avslutningsvis kommer vi att reflektera över kandidatarbetstiden, både som grupp och på individnivå. Några av de frågeställningar vi tar upp handlar om hur vi har lyckats genomföra projektet trots bristande planering och utan någon hierarkisk ordning samt hur det har varit att arbeta i en grupp där majoriteten av medlemmarna har haft en ny roll för första gången i ett projekt.

Freedom, creativity, work roles

Throughout this final reflection you'll be able to read about our graduation project as a whole. You'll take part of the concept we developed and strived after trying to realize it. An insight of our work process where we describe how we transferred our idea from paper to a final product will be given. You will read about the work process from the programmers, sound designers and graphical artists perspective. Toward the end of the document thoughts about how we worked as a team and at an individual level are discussed. Some of the questions we bring up is about how we managed to complete the project despite the lack of planning, hierarchic structure and at last, how it was like working in a new area of expertise for the first time.

Innehållsförteckning

FÖRORD	1
ABSTRAKT	2
KAPITEL 1 - ARBETS BESKRIVNING	4
KAPITEL 2 - PROJEKTPLAN	4
Koncept	4
High Concept	4
Genre	5
What do I control?	5
How do I play the game?	5
Features	6
Syfte & Mål	6
Projektmetod	7
Delexamination	7
Tidsplan	7
Risker	8
KAPITEL 3 - PROCESSBESKRIVNING	8
Konceptet & projektets början	8
Grafisk stil	10
Programmering	13
Musik & ljud	13
KAPITEL 4 - REFLEKTION	155
Grupprefleksion	15
Personliga reflektioner	16
KAPITEL 5 - ORDLISTA & KÄLLFÖRTECKNING	2815

Kapitel 1 - Arbetsbeskrivning

Vi har valt att som vårt examensarbete producera ett spel som vi kallar ”Captain Osprey and The Wings of Fate”. Spelet tillhör en genre som kallas Shoot Em Up¹ och utspelar sig i ett fiktivt land i ett alternativt 1930-tal där luftstrider med gammaldags flygplan står i centrum. Målet var att ge spelet en matinékänsla med inspirationen hämtad från bl.a. litteraturens Biggles² och verklighetens Röde Baron³.

Under produktionen har vår grupp bestått av två programmerare, Tony Lundell och Dan Lakss, två grafiker, Kim Ysberg och Kalle Berglund och en ljuddesigner, Hampus Nilsson. Utifrån våra förutsättningar har vi försökt att göra det bästa vi kunde och samtidigt fördjupa oss inom respektive arbetsområde.

Vårt syfte med produktionen var att försöka förändra denna genre genom att lägga till mer valmöjligheter och fler funktioner än vad som brukar finnas i spel av den här typen. Såsom att spelaren skulle ha möjligheten att anpassa spelet efter sitt spelsätt genom att erbjuda olika flygplan att kontrollera som alla har sina egna för- och nackdelar. Dessa beslut uppkom utav två skäl, dels ville vi ge spelaren större taktiskt valmöjlighet, dels ville vi tydligt se vad som definierar denna genre genom att testa om de tillägg och avdrag vi gör påverkar den negativt eller positivt.

Kapitel 2 - Projektplan

Koncept

High Concept

Soar through the skies in this innovative 2D shooter inspired by the time era between the 1920's and the 1940's. *Captain Osprey and The Wings of Fate* lets you experience thrilling air combat with fantastic aeroplanes and daring pilots. The game combines classic side-

¹ Se bifogad ordlista

² <http://sv.wikipedia.org/wiki/Biggles>

³ http://sv.wikipedia.org/wiki/Manfred_von_Richthofen

scrolling gameplay with top-down world exploring as well as some strategic decision-making and new ways of character development.

Setting

Captain Osprey is set in a world at war. The game will take place in the skies above a series of beautiful tropical islands with white beaches, palm trees and clear blue water. The visual style of the game is heavily inspired by the aesthetics of the 1920's through the 1940's aeroplanes, architecture and military machines, all represented in a cartoon style.

Genre

Captain Osprey and The Wings of Fate is a combination of action and strategy presented in 2D.

The action part is presented in a typical side-scrolling view seen in shoot'em up games, while the strategy part is shown in a top-down perspective.

What do I control?

You play as the legendary Captain Charles Osprey, piloting aeroplanes in an attempt to defend his beloved home from the invading enemy troops. Osprey has the ability to steal the enemy aeroplanes in ongoing dogfights to get his hands on the enemies superior technology to turn the tide of battle.

There will be a couple of aeroplanes with different abilities, but none of these planes is superior to the other, they simply have different areas of expertise so it's really up to what you prefer. Maybe you like to pilot a tough, but slow flying fortress or a fast and agile fighter that lacks strong armour. There's also the possibility to upgrade the aeroplanes you have hijacked.

How do I play the game?

As mentioned before, the game combines both side-scrolling and top-down views. While in the top-down view, the player is introduced to a world map where he can fly around looking for missions, avoiding threats and build support structures. When the player decides to take on a mission on one of the various levels of the game, the view switches to a more close up and intense side-scrolling view.

Features

- *Hijack and upgrade aeroplanes.*
- *Build support units such as anti-air cannons and airfields.*
- *Acrobatic air manoeuvres.*
- *Top-down exploring on world map combined with frantic side-scrolling level action.*
- *Dynamic sounds such as explosions and roaring engines.*

Syfte och mål

Syftet är att ge de inblandade i kandidatarbetet fördjupande kunskaper inom de områden de kommer att arbeta med under produktionen. Dessa områden innefattar programmering i BlitzMax, modellering och animering i Maya samt ljudskapande i Cubase och Protools. Närmare förklaring kring dessa program finns i ordlistan över facktermer i en bilaga till detta dokument.

Produkten skapas efter ett koncept⁴ som arbetats fram av gruppens alla medlemmar. Ett delmål är också att skapa features⁵ som tidigare inte använts i denna genre.

Följande frågeställningar kommer att ligga till grund för vårt arbete:

Kan vi införa ändringar till genren Shoot 'em up som gör att den känns nyskapande?

Kommer dessa ändringar tillsammans med kombinationen av spelgenrer att mottas väl av spelare som gillar shoot 'em up-spel?

Kan våra unika features vidareutvecklas efter produktionen för att implementeras i ett fullskaligt spelprojekt?

Projektmetod

Gruppen kommer att arbeta utefter ett GDD⁶ (Game Design Document) som genom hela produktionen kommer att verka som ett regelverk för hur spelet ska vara uppbyggt. Detta dokument kommer gruppmedlemmarna att kunna falla tillbaka på när oklarheter i

⁴ Se rubriken Koncept

⁵ Se bifogad ordlista

⁶ Se bifogad ordlista

genomförandet av arbetsuppgifter uppstår. Dokumentet kommer gemensamt arbetas fram under projektets första två veckor.

En modifierad version av Agile/Scrum² kommer användas för att strukturera och fördela arbetet.

Metoden lämpar sig väl för denna typ av projekt då vi snabbt kan implementera alla viktiga moment i produkten för att sedan iterera dem. Huvudmål planeras veckovis som sedan delas upp i delmål. Dessa delmål blir till arbetsuppgifter och kommer att delas ut till varje enskild gruppmedlem. Dagliga Scrum-möten kommer att medföra att alla gruppmedlemmarna har koll på hur varje enskilt delmål fortskridit.

Delexamination

Varje gruppmedlem delexamineras utefter de arbetsroller och arbetsuppgifter som tilldelats. Detta sker vid Alpha och Beta stadierna i projektet.

Tidsplan

V04. GDD (fortgående under V04 - V06).

V05. Produktionsplanering (t.ex. Arbetsfördelning, Kodstruktur och Art content)

V06. Produktionsplanering.

V07. Produktion.

V08. Produktion.

V09. Alpha

V10. Produktion.

V11. Produktion.

V12. Produktion.

V13. Produktion.

V14. Beta

V15. Produktion.

V16. Produktion.

V17. Produktionsstopp. Förberedelser för examination.

V18. Examination av produktionen.

V19 - V22. Reflektion – föreläsningar, seminarier, skrivande, utställningsmetodik, utställningsbygge.

V23. Examination. Reflektion.

Risker

Risk: Någon blir sjuk under en längre period

Lösning: Kalla in extern hjälp.

Risk: Förlorad data.

Lösning: Eliminera risken med extern backup.

Kapitel 3 - Processbeskrivning

Konceptet & projektets början

I projektets början hade vi redan en klar skiss på vilken typ av spel vi ville göra (se vårt koncept under föregående kapitel). Detta var något vi gemensamt arbetat fram under vår förproduktion som ägde rum sista blocket i vår tematiska fördjupning. Med skissen som grund började vi bygga på den med idéer och alla kom med förslag angående setting, visuell stil och gameplay⁷. Under de första dagarna arbetade vi enbart med att skriva upp idéer på en whiteboardtavla och diskutera kring dem. Gemensamt beslutade vi oss för att spelet skulle utspela sig i en tropisk övärld med influenser från 1930- och 1940-talet. Inspirationen till spelet är hämtad från olika håll, både från fiktiva verk och från verkligheten. Litteraturens

⁷ Se bifogad ordlista

Biggles⁸ är en av inspirationskällorna och även om ingen av oss har läst någon av böckerna så var alla ändå så pass medvetna om vad de handlar om att vi kunde referera till den stilen. Med stilen menar vi känslan av en ensam hjälte, ett flygare som ständigt segrar trots svårt motstånd.

Här kommer nu en kort instickare över vad ett **GDD (Game Design Document)** är för något.

Ett GDD ska beröra i stort sett allt som har med själva spelet att göra. Här ska det finnas beskrivningar av alla spelmomenten, allt spelaren kan göra, målet med spelet osv. Hela spelets värld med alla regler och lagar som gäller där ska man kunna återfinna i ett GDD. I teorin ska ett GDD vara så pass utförligt och täcka upp alla tänkbara frågor att om man ger samma dokument till två olika grupper med spelutvecklare kommer de att skapa exakt samma spel. Ett GDD brukar vanligtvis färdigställas under förproduktionen och sedan fungerar det som ett ramverk när man sedan bygger spelet. Om oklarheter eller dispyter uppkommer om hur något i spelvärlden ska fungera, ska man lätt kunna återgå till GDD:et och där finna svaret. Angående vårt arbete så använde vi vårt GDD mer som ett dokument där vi samlade alla idéer som vi kom på under projektets första veckor och följde det aldrig slaviskt. Många av idéerna (som ni kan läsa om längre ner i detta dokument) behöll vi medan andra prioriterades bort.

Det var under första veckan vårt grundläggande gameplay växte fram. De idéer vi tyckte var mest solida skrevs ned i vårt GDD som vi dock inte hade tid att hålla uppdaterat igenom hela projektet. Därför stämmer vår slutprodukt inte riktigt överens med det som man kan utläsa ur GDD:et men de mest grundläggande och utmärkande spelmomenten finns där. Vi insåg ganska snart att vi skulle klara oss utan ett uppdaterat GDD eftersom vi var en liten grupp som gjorde ett litet spel, inget storföretag som arbetar på ett jätteprojekt och där det finns större risk för missförstånd mellan de olika avdelningarna.

Vi spelade igenom spelet på vår whiteboard för att se om vi direkt kunde identifiera vad som var bra och dåligt med det och för att se så att allt flöt på i en logisk ordning. Resultatet blev att vi behöll mycket av det vi hade tänkt ha med från början (t.ex. avsaknaden av Power Ups⁹) och tog bort annat vi kände blev överflödigt. Vi valde att behålla många av de tidigaste

⁸ <http://sv.wikipedia.org/wiki/Biggles>

⁹ Se bifogad ordlista

momenten vi hade diskuterat fram under förproduktionen. Dessa innefattar bl.a. en rad flygplan med olika för- och nackdelar som spelaren kan flyga och uppgradera, speciella manövrar som dessa flygplan kan göra (t.ex. flyga in i bakgrunden där fiender inte kan skada spelaren, dock bara för en kort stund) och möjligheten att ta över fienders flygplan i luften. En annan viktig del, som vi känner är relativt unikt för vårt spel, är det faktum att spelaren skjuter i den vinkel som han styr planet. I de flesta spel av den här genren skjuter spelaren vanligtvis i en nittiogradig vinkel oavsett om han sjunker eller stiger. Tumregeln blir att man måste ligga på samma position och flyga rakt emot det man vill skjuta på, något som man inte behöver i vårt spel. Nackdelen med att göra på det sättet var att det tog något längre tid för programmerarna att implementera. Varje positionering av planet krävde också att de räknade ut den vinkel vilket skotten skulle färdas i.

Den största delen vi tog bort var vissa aspekter utav de strategiska valmöjligheterna. Från början var det tänkt att man på världskartan, där spelaren väljer vilken bana han vill spela, skulle kunna välja bana helt fritt utan någon bestämd turordning. Banorna skulle vara olika svåra så att spelare som ville ha en större utmaning kunde välja svåra banor tidigt i spelet innan de hade hunnit få bättre flygplan att styra. Det var även tänkt att man skulle kunna befria olika ögrupper som världskartan består utav för att sedan bygga baser och andra hjälpmedel på dem. En annan tanke vi hade var att man skulle få flyga runt fritt på världskartan och utforska den samtidigt som man blev attackerad utav fiender även där och inte bara inne i banorna. Anledningen till att ovan nämnda momenten försvann och inte prioriterades beror på att vi kände att de inte tillförde tillräckligt mycket till spelet för att det skulle vara värt tiden det skulle ta att få dem att fungera.

När vi kände att allt var klart började vi med den praktiska produktionen.

Grafisk stil

Kalle Berglund och Kim Ysberg har arbetat med grafiken till spelet. Majoriteten av det man ser i spelet är 3D-objekt som har fått en toon-shader¹⁰ applicerad på dem och sedan blivit renderade¹¹ som 2D-objekt. Detta innebär att det ser ut som att vi har ritat objekten för hand. Vi fick dessutom mycket gratis när det gäller animering. Om vi hade valt att rita för hand

¹⁰ Se bifogad ordlista

¹¹ Se bifogad ordlista

hade vi blivit tvungna att animera alla flygplan i alla de vinklar de visas i spelet och vi hade varit tvungna att ha stenhård koll på proportioner och dylikt. Genom att arbeta på vårt sätt kunde vi helt enkelt vrida 3D-objekten och ställa dem i de positioner vi behövde innan vi renderade ut dem. Anledningen till att vi valde att arbeta på det sättet beror på att ingen av de två grafikerna i gruppen kände att de kunde rita tillräckligt bra 2D-grafik för hand. Metoden för att få fram vår grafik är på sätt och vis en kompromiss. Grafikerna ville lära sig mer om 3D-modellering i Maya och programmerarna ville göra ett spel i 2D. Genom att göra 3D-objekt som sedan presenteras i 2D fick alla inblandade arbeta med det de ville. Anledningen till att Kalle Berglund och Kim Ysberg valde att arbeta i Maya beror på att de hade viss kunskap om programmet från en tidigare kurs i 3D-modellering.

Vi kom väldigt tidigt överens om att spelet skulle se tecknat ut och valde därför att titta närmare på en så kallad toon shader. Genom att applicera denna toon shader på de 3D-objekt vi skulle skapa i Maya skulle vi få dem att se tecknade ut (se bilder på nästa sida). Efter att ha hittat en bra beskrivning på Internet¹² över hur man använde toon-shadern kunde vi börja testa den på några provisoriska 3D-objekt. Vi blev mycket nöjda med resultatet och beslutade oss därmed att definitivt satsa på den tecknade stilen.

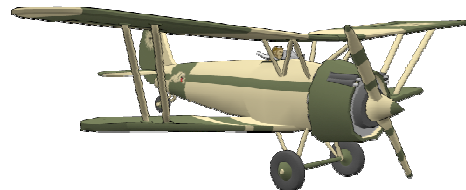
Till en början producerade vi så kallade placeholders¹³ för att kunna testa saker på programmeringsnivå. Placeholders kan vara olika saker, t.ex. en kub, och fungerar enbart som en tillfällig pjäs som ska användas fram till dess att grafikerna har gjort färdig grafik som de kan ersätta alla placeholders med. Vi gjorde t.ex. en placeholder för spelaren som programmerarna kunde testa att styra runt på skärmen. Detta var viktigt då det innebar att grafik och programmering kunde arbeta parallellt och inte vara för beroende av varandra så tidigt i projektet. Programmerarna slapp att sitta och vänta på att få färdig grafik från grafikerna medan grafikerna slapp stressa fram något till spelet som de kanske inte skulle bli nöjda med.

¹² <http://www.davidlanier3d.com/index.php/en/tutorials/tutorial-cartoon-shader-contourshader-maya-mentalray.html>

¹³ Se bifogad ordlista

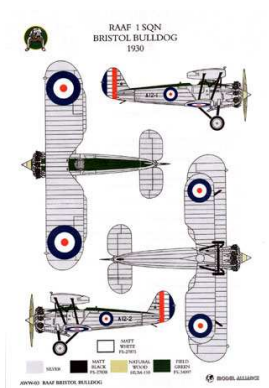


Utan toon-shader.



Med toon-shader.

Inspirations- och referensbilder har varit en viktig del i att arbeta fram den grafiska stilen. Vi ville skapa en tropisk övärld med mycket vegetation och ljusa färger. Bilder från Nya Zeeland, Australien och andra platser med liknande klimat insamlades som referensmaterial och vi gjorde sedan en egen tecknad tolkning utav dem. Samma princip tillämpades också när vi skulle göra flygplanen i spelet. Alla planen är i grunden baserade på en verklig motsvarighet som vi har, mer eller mindre, modifierat och gjort något eget utav. Vissa flygplan håller sig nära originalet medan andra har blivit förändrade bortom igenkänning. Detta åstadkom vi genom att modifiera de referensbilder och ritningar vi hade på de olika flygplanen i Photoshop. Anledningen till att vi valde att modifiera vissa flygplan var för att få utlopp för vår kreativitet och för att sätta en personlig prägel på vårt arbete. Bland modellerna återfinns bl.a. Bristol Bulldog, P-51 Mustang och P-38 Lightning (bilder nedan).



Referens bilder för flygplan i spelet. Från vänster: Bristol¹⁴, P-51 Mustang¹⁵ och P-38 Lightning¹⁶.

¹⁴ <http://decals.kitreview.com/decals/images/BULLDOG.jpg>



Referens/inspirationsbilder till övärlden i vårt spel¹⁷.

Programmering

För att skapa en av *Captain Osprey And The Wings of Fate*'s viktigaste beståndsdelar, nämligen koden som driver det, så användes ett programmeringsspråk kallat BlitzMax. Valet av just BlitzMax som programmeringsspråk uppstod egentligen bara av en anledning. Gruppens två nyblivna programmerare (Dan Lakss och Tony Lundell) hade sedan tidigare fördjupat sina kunskaper i det, vilket gjorde att det kändes som ett ganska vettigt verktyg att använda sig utav. Arbetet delades upp i två större delar, där programmerarna huvudsakligen hade ansvar för var sin del. Dessa två delar bestod av en mängd funktioner nödvändiga för spelet. Den ena delen innehöll till exempel funktioner som rör fienderna och deras beteenden. Dessa två delar blev sedan uppdelade i mindre deluppgifter. En deluppgift bestod i att skapa och implementera funktioner för det som rör spelaren. Det innefattade bland annat funktioner som hanterar spelarkarakters rörelser och hur animationer för spelarkaraktern ska visas. Under projektets gång skapades prototyper av i stort sett varje enskild arbetsuppgift. Dessa sattes sedan samman till det ramverk som användes för spelet. Både prototyper och ramverk itererades flertalet gånger under hela projektet då nya funktioner lades till hela tiden. All kod genomgick en sista iterering mot slutet av projektet för att reda ut problem och för att få ett mer optimerat spel. Efter optimeringen laddades spelet märkbart snabbare och även spelets "frame rate"¹⁸ ökade något vilket är bra för en större spelupplevelse.

¹⁵ <http://www.prnewswire.com/mnr/flyingheritage/33303/images/33303-hi-P51-Mustang.jpg>

¹⁶ http://www.flickr.com/photos/fun_flying/969408657/

¹⁷ Vänster: <http://www.flickr.com/photos/savvyg/3394712720/>

Höger: <http://weburbanist.com/wp-content/uploads/2008/05/2.jpg>

¹⁸ Se bifogad ordlista

Allt som behövts namngivas i koden har gjorts så efter givna regler som satts upp i samarbete mellan programmerarna. Många av namnen har en direkt koppling till vad de används till. Till exempel används ordet "player" för att indikera att något i koden används för saker som spelaren gör.

Musik & ljud

Vi ville hålla hög kvalitet på alla sorters ljud i spelet och försöka hålla det så pass realistiskt som möjligt. Vi ville hitta en balans mellan realism i ljudbilden och den tecknade stilen samt att man skulle orka lyssna på ljuden upprepade gånger utan att det blev jobbigt. Musiken var från början tänkt att vara dynamisk, dvs att tempot eller trycket i musiken höjdes i takt med det man såg i spelet. Det visade sig dock att det skulle bli alldeles för kaotiskt. Musiken blev istället en slinga inspirerad av jazzklassikern "If you ain't got that swing". Denna låt blev lugnet i spelet samtidigt som densiteten på ljud från bomber, motorer och skott kunde ökas. Många av ljuden vi hör i spelet spelades in på många olika platser i Blekinge. Ljuden kommer bland annat från en pistolbana och en bergssprängning. Med teknik från skolan och guider på Internet kunde godtyckliga inspelningsresultat uppnås.

Vi ville hålla hög kvalitet på alla sorters ljud i spelet och försöka hålla det så pass realistiskt som möjligt. Vi ville hitta en balans mellan realism i ljudbilden och den tecknade stilen för att mottagaren skulle orka lyssna på ljuden upprepade gånger utan att det blev jobbigt. Musiken var från början tänkt att vara dynamisk, dvs att tempot eller trycket i musiken höjdes i takt med det spelaren kunde se i spelet. Det visade sig dock att det skulle bli alldeles för kaotiskt. Musiken blev istället en slinga inspirerad av jazzklassikern "If you ain't got that swing". Musiken komponerades av Bernt Sjögren med riktlinjer från gruppens ljudtekniker (Hampus Nilsson) och spelades upp av musiker från Karlshamns kommunala musikskola i Studio Netport. Anledningen till detta var att Hampus Nilsson ville ha analog instrument för detta projekt för att förstärka retrokänslan i spelet. Musiken blev lugnet i spelet samtidigt som densiteten på ljud från bomber, motorer och skott kunde ökas. För att inte få ljuden för mustiga och samtidigt hålla matiné-känslan så har ljuden gjorts relativt torra, dvs det är inte så mycket rumsklang och effekter i dem. För att ytterligare förstärka matiné-känslan i spelet, valde vi att röstlägga våran flyghjälte Osprey. Röstkådespelaren Gregor Shapiro tog sig an detta uppdrag och gjorde ett mycket bra jobb inne i samma studio som Kommunala musikskolan spelades in i.

Effektljud så som kanoner och kulsprutor spelades in på många olika platser i blekinge som sedan bearbetades i ljudprogrammet Cubase SX 3. Anledningen till att Hampus Nilsson valde Cubase var för att han var van vid att använda detta och att det inte kräver speciell extern hårdvara som t.ex ljudprogrammet Protools gör. Ljuden som spelades in kommer bland annat från en pistolbana och en bergssprängning från en gruva.

Del II

Kapitel 4 - Reflektion

Gruppreflektion

När vi nu ska reflektera över vårt projekt finns det en viss förvåning över resultatet. Vi känner nämligen att vi har haft så mycket som talat emot oss men vi lyckades ändå ta oss igenom det här projektet och få ut ett resultat som vi är relativt nöjda med.

För att gå in lite mer på detalj så vill vi börja med att skriva lite om vår planering, eller snarare avsaknaden av en. Efter att vi hade gjort vår väldigt grova planering i början av projektet släppte vi nästan helt den aspekten av projektet. Under resterande tid gjorde vi endast veckoplaneringar men dessa förekom ganska sporadiskt. I början hade det även varit bra med noggrann prioriteringslista, något som växte fram först mot slutet av produktionen. Det hände ibland att vi satt och jobbade med saker som för stunden inte var så viktiga eller att mycket tid lades ner på saker som inte skulle synas så mycket i spelet. Den största anledningen till att vi har haft så stora brister i vår planering beror på att vi har haft väldigt svårt att estimerade vad som behövts göras vid varje tillfälle och hur lång tid det skulle ta att genomföra. Allt detta går givetvis hand i hand med det faktum att det är första gången vi gör en sådan här produktion med de nya rollerna vi tagit på oss men mer om detta i kommande stycke.

Det positiva man kan säga om vår planering är att den gav oss en känsla av frihet i vårt arbete. Om man tröttnade på en uppgift kunde man lägga den åt sidan för stunden och arbeta med något annat. Det kan låta som totalt kaos men det har faktiskt fungerat, något som leder oss till nästa positiva aspekt: att vi faktiskt lyckades få fram en produkt trots detta!

I och med det här projektet fick många av oss i gruppen för första gången arbeta i en annan roll än vad vi är vana vid. Detta gjorde att det blev svårt att förutse hur lång tid olika uppgifter skulle ta, vilka svårigheter och problem som kunde uppstå samt vilket som var det effektivaste sättet att arbeta på. Det fanns helt enkelt mycket oerfarenhet som hela tiden låg i bakgrunden. Våra nya arbetsområden har dock inneburit ett starkt element utav personlig utveckling. Vi har tydligt märkt under produktionens gång hur vi har blivit allt bättre på våra arbetsuppgifter och hur vi har kommit på nya lösningar på tidigare problem. Det ska även nämnas att det ej förekom någon direkt form utav hierarki inom vår grupp. Vi ville att alla skulle känna att detta spel vi utvecklade tillhörde var och en. Vi har därför hela tiden diskuterat alla förslag som kommit upp och frågat varandra om godkännande innan vi ändrat något. Detta kan låta omständligt med då vi var en liten grupp som satt tillsammans uppstod det förvånansvärt sällan problem i samband med det här arbetssättet.

Den slutgiltiga och kanske viktigaste frågan är det enda som återstår nu: uppnådde vi vårt mål med det här projektet? Svaret är både ja och nej. I början siktade vi väldigt högt med vårt spel. Vi trodde att vi skulle hinna göra ett helt spel som skulle innehålla alla de idéer som vi kommit på under förproduktionen. Som alltid är det tiden som har varit vår största fiende. Vi ville helt enkelt hinna med för mycket på den tid vi hade till vårt förfogande. I slutändan blev vi tvungna att skära ned på innehållet i vårt spel och helt utelämna vissa moment som vi hade planerat att ha med från början. Detta faktum sänkte motivationen i gruppen något men vi var medvetna om att det var ett nödvändigt ont för att vi skulle få fram ett spel i tid till deadline. Ni kan läsa mer om vad vi valde att ta bort under rubriken ***"Konceptet & projektets början"*** som återfinns i processbeskrivningen.

Personliga reflektioner

Slutreflektion Kim Ysberg

kiys06 DS06

Det här är det andra projektet som jag har tagit mig an en grafisk roll här på BTH. Första gången var under ett lite större projekt under andra året där jag fick rollen som "lead art" vilket betyder att jag hade ansvaret för dem som jobbade med grafiken i projektet. Så jag fick planera vad som skulle göras och vem som skulle göra det, visserligen var vi bara två stycken så de var inte allt för svårt. Men samtidigt så var allting väldigt nytt och att ha så pass mycket ansvar var ovant då jag inte hade haft en roll som grafiker tidigare, men jag anser att det gick relativt bra.

Det är nu andra gången jag har en grafisk roll och detta i mitt kandidatarbete, där jag tillsammans med Tony Lundell, Dan Lakss och Kalle Berglund från Digitala spel och Hampus Nilsson från Digitala ljud har gjort ett spel som vi kallar "Captain Osprey and The Wings of Fate". Anledningen till att vi bestämde oss för att göra ett spel var att vi alla ville ha något att visa upp efter vår tid här på skolan. Dock så finns det knappt några programmerare kvar i vår klass så Dan Lakss och Tony Lundell har fått lära sig ett lite enklare programmeringsspråk kallat BlitzMax, under sina tematiska fördjupningar och jag och Kalle Berglund har lärt oss 3D modellering och animering under vår tematiska fördjupning. 3D modellering är något jag har varit intresserad av sedan gymnasiet då jag gjorde en enkel animerad film till ett projektarbete där. Så det har blivit att jag har gått mer och mer åt det grafiska hållet under utbildningens gång.

Under det här projektet har vi inte haft så specificerade roller som vi hade under det förra projektet, så vi har inte haft några "leads" utan mer eller mindre alla beslut har tagits gemensamt. Det har ju givetvis både sina fördelar och sina nackdelar, det som har märkts tydligast är att arbetet har varit ganska oorganiserat vilket oftast inte är så bra och vi har haft bristfällig dokumentation då alla har varit väldigt fokuserade på att göra själva spelet. De flesta problemen vi har haft skulle nog ganska enkelt ha lösts om vi hade haft en person som bara hade skött det administrativa (alltså varit producent), till exempel planering, kollat så att alla gör det de ska och att vi följer vårt tidsschema och skött all dokumentation som i dagsläget har fått stryka lite på foten. Samtidigt så har det varit bra att ingen har stått över någon annan och bestämt utan att vi har tagit alla beslut gemensamt så att alla känner att det

är lika mycket deras produkt som någon av de andras. Sen har vi kunnat bestämma rätt mycket själva vad vi vill arbeta med, så det har sällan varit något som man har blivit riktigt trött på, utan man har kunnat ta en liten paus, från det man håller på med för att syssla med något annat en stund för att sedan återvända till det man höll på med innan. Jag känner även vi har haft väldigt mycket kreativ frihet, vilket för min del har varit väldigt skönt. Det har gjort att jag har utvecklats väldigt mycket som grafiker, bland annat genom att få göra lite som jag vill och hur jag vill, men även att få se vad som inte fungerar och vad som faktiskt gör det har gett mig mycket. Givetvis har man inte kunnat göra vad som helst då de andra i gruppen måste samtycka och ibland har man fått göra om vissa saker pga. detta. Men den här friheten har ju givetvis sitt pris och detta i att det troligtvis har tagit längre tid att göra grafiken då man inte har haft allt för strikta ramar för tillvägagångssätt och hur det skall se ut.

Då det har varit relativt nya roller för alla har det varit svårt att planera för att vi inte riktigt vet hur vi skall göra vissa saker eller hur lång tid de kommer att ta. Sen har vi hela tiden hittat nya lösningar som har underlättat arbetet men som även kanske har betytt att en del arbete har varit lite förgäves. Ett sådant exempel var när vi upptäckte att vi kunde använda väldigt stora bilder i programmet som vi gjorde våra banor i (Mapy¹⁹), vilket betydde att vi kunde göra banorna som en enda stor bild i Photoshop²⁰ och sedan bara lägga in den i spelet vilket gjorde att man mycket snabbare och enklare kunde göra banorna. Men detta gjorde att mycket arbete från min sida gick förlorad som jag hade gjort till det gamla systemet. I det här fallet hade jag gjort tilesets²¹ som nu inte längre behövdes och de hade tagit ganska mycket av min tid att göra. Men det var rätt beslut att byta till de stora bilderna då resultatet blev mycket bättre än vad det hade blivit utan den ändringen. Det är sådana här saker som har gjort det här projektet bra, då jag känner att jag har lärt mig väldigt mycket genom att hitta nya lösningar, nya arbetsmetoder och bara att få samarbeta med de andra i gruppen. Allt det här har definitivt gett mig väldigt mycket, speciellt erfarenhet.

Något jag känner har varit ett stort problem för min del i den här gruppen, är att ingen har velat ta tag i arbetet med att göra en prioritetslista och en riktig planering för en längre tid utan det har mer blivit mindre planeringar för en kortare period, vilket i sig inte är dumt men

¹⁹ Se bifogad ordlista

²⁰ Se bifogad ordlista

²¹ Se bifogad ordlista

jag hade hellre sett att man hade byggt arbetet på en större planering så man enklare hade sett vad som skulle prioriteras. Något jag även hade velat att vi hade försökt göra är att sätta tidsbegränsningar på det vi jobbade med, då jag känner att man lätt har kunnat sitta lite för länge med vissa saker. Samtidigt så får jag nog erkänna att det har varit ganska skönt ibland med att kunna syssla lite med det man känner för när man vill och att inte ha allt för stor press på att en viss sak måste vara klar vid en viss tidpunkt. Det här är något jag tror hade lösts om vi hade haft en producent som jag nämnde innan, men jag tror det tåls att upprepas då det är det jag har saknat mest i det här projektet.

Slutreflektion Kalle Berglund

kabe06 DS06

Nu har jag nått slutet av mina tre år på utbildningen Digitala Spel på BTH och det är dags att reflektera över mitt avslutande kandidatarbete. Även om det är den sista tiden här på skolan som kommer att ligga i fokus för detta reflektionsskrivande så vill jag ändå gardera mig för eventuella tillbakablickar från utbildningstiden i sin helhet. Det kan bli nödvändigt att förklara några av de tidigare valen jag gjorde innan jag påbörjade mitt kandidatarbete för att ni enklare ska förstå resultatet av nämnda arbete.

Min utbildning är i grunden en designutbildning inom spel. Under min tematiska fördjupning kände jag dock att jag ville skaffa mig fler praktiska kunskaper utöver den teori som jag hittills har tillförskaffat mig. Jag valde att pröva på 3D-modellering och läste därför ett block som skolan ordnat som handlade om just detta ämne. Även om det var första gången jag rörde ett 3D-program (i detta fall Maya) så fick jag en viss mersmak från de fem veckor kursen höll på.

När det så var dags för mitt kandidatarbete valde jag att ta på mig rollen som grafiker. Min förhoppning var främst att utvecklas inom 3D-modellering och i ärlighetens namn hade jag inte så stora förväntningar på resultatet av det jag skulle producera. Jag vet att det krävs betydligt mer än ett par veckor för att lära sig och bli bra på ett så avancerat program som Maya. Nu med facit i hand så får jag väl säga att resultatet blev något bättre än vad jag hade förväntat mig. Det finns både negativa och positiva aspekter av mitt arbete under kandidatarbetet. Jag behövde inte bry mig att göra 3D-modeller som var optimerade för att användas i 3D-spel då jag senare skulle rendera ut allt jag gjorde till 2D-bilder. Detta medförde att alla modeller jag gjorde hade ett högt antal polygoner, i vissa fall så högt att de

inte skulle ha fungerat inne i ett spel. Det positiva med denna aspekt blev dock att jag hade i stort sett obegränsad artistisk frihet. Jag kunde välja att göra former jag tyckte var intressanta utan att behöva tänka på om det gjorde modellen mer krävande.

Jag har under projektet gång även fått ta på mig mycket av de rent administrativa uppgifterna som t.ex. att skriva koncept och GDD (Game Design Document). Detta ligger närmare det jag utbildat mig för men jag föredrog ändå att arbeta med grafiken till spelet mer. Jag kan spontant känna att det hade varit bra om gruppen jag tillhörde hade haft en person med rollen som producent. Denna person hade kunnat arbeta med alla administrativa uppgifter, strukturera upp scheman och hålla GDD:et uppdaterat. Nu blev det så att jag fick släppa alla uppgifter av den här typen tidigt i projektet för att hinna med att producera grafik till spelet.

Om det är något jag har upptäckt under detta projekt så är det att jag har en benägenhet att ta på mig administrativa uppgifter och får sen väldigt svårt för att släppa ifrån mig ansvaret för dem, även om jag har mycket att göra och någon annan erbjuder sig. Detta beror inte på att jag inte litar på mina medarbetare utan snarare att jag tar ganska mycket plats i den här typen av uppgifter och att jag har ett visst kontrollbehov. Detta var något jag inte tänkt på tidigare utan det kom lite som en överraskning under kandidatarbetet.

Jag tänkte nu skriva ur ett personligt perspektiv om hur jag ser på produktionen som nu är avslutad. Till att börja med kan jag säga att jag tycker att det är synd att vi som grupp siktade så högt som vi gjorde eftersom det är lätt att se allt vi gjort som en produkt som inte nådde upp till målet. Det är viktigt att se hela produktionen ur ett annat perspektiv och inte jämföra den med den relativt realistiska målsättningen vi hade, där vi trodde att vi skulle hinna med ett fullständigt spel med en massa features. Detta trots att vi visste att många av oss var nya inom både programmering och grafik. Optimism är sällan en negativ faktor och egentligen inte i det här fallet heller men man kan känna sig lite dum såhär i efterhand när man ser tillbaka på vad man trodde i början av kandidatarbetet. Det som jag tycker är mest synd är det faktum att vi inte hann med att testa vårt spel med några externa speltestare utan bara bland oss själva. Man är själv en ganska dålig speltestare eftersom man vet för mycket om spelet då man har varit med och utvecklat det. Många av de frågeställningar vi hade inför projektet blev också lidande på grund av tidsbristen. Jag tror ändå att det inte kunde ha slutat på något annat sätt än vad det gjorde. Att göra ett spel, med människor som är ovana i sina roller, är krävande bara det utan att också hinna designa och testa det till perfektion.

Slutligen ska jag dock säga att jag överlag är nöjd med kandidatarbetet. Jag har haft möjligheten att arbeta tillsammans med kreativa och fantasifulla människor som jag har kommit bra överens med och jag har även haft tillfälle att utveckla mig mer inom ett område som jag tycker är intressant.

Slutreflektion Dan Lakss

dalk06 DS06

Gammalt, men nytt. Hur går man tillväga när man vill göra en modern tolkning av en klassisk spelgenre? Om det finns ett mode inom spelbranschen så måste väl det vara att låta sina spel vara packade med så mycket avancerad teknik som möjligt, eller? Såvida man inte har levt under en sten de senaste tio åren så borde en vetskap om hur pass teknikdriven spelbranschen har blivit finnas till hands. Förutsatt att ett intresse för spel har funnits förstås. Tillsammans med denna tekniktävling har även en standard på lite olika plan sett dagens ljus. En standard vad gäller exempelvis kontrollscheman och spelmekanik. Att våga kalla det för standarder kanske är fel av mig, men eftersom att det jag hela tiden ser i spelväg i mina ögon numera ser ut som någon form av mall över hur man gör ett lyckat spel, något som jag upplever att även företag inom branschen gör, så väljer jag att kalla det för just standarder. Exempel på en satt standard, eller kanske till och med ett mjölkat koncept är det japanska spelföretaget Capcom's *Resident Evil 4* där en ny form av tredjepersonsperspektiv introducerades. Perspektivet i sig fungerar på så sätt att "kameran" spelets mottagare ser spelet genom är placerad precis bakom spelarkarakterens ena axel, vilket gav en oerhört stor cinematisk känsla i samband med tekniken bakom spelet. *Resident Evil 4* lanserades för lite mer än fyra år sedan, år 2005 för att vara exakt. Sedan dess har, vad jag vet på rak arm, i alla fall fem nya titlar lanserats varav de alla mer eller mindre använder sig av samma kamerasystem. Dessa fem titlar jag talar om innefattar *Alone In The Dark* (finns flera stycken med samma huvudtitel där det jag syftar på släpptes under 2008), *Gears Of War 1 & 2*, *Dark Sector* och *Metal Gear Solid 4*. Kontentan av vad jag försöker få fram här är att det gärna kopieras en hel del inom spelvärlden. Många spelföretag tar gärna efter varandra, och vad har hänt när det finns en för tillfället rådande smak? Jo, ett mode har skapats.

Jag kan inte minnas när jag sist faktiskt var tvungen att läsa en manual för att förstå hur jag skulle spela ett nytt spel. Numera vet jag direkt hur jag skall göra för att kunna spela ett nytt

spel. Jag vet precis vilken utläggning kontrollen har, och jag vet nästan även exakt vad jag kommer att kunna vara kapabel till att göra i själva spelet. Det finns ingenting som förblir eget längre. Det finns alltså snart inga titlar som går till historien på grund av hur annorlunda de är/var. Se bara på mitt exempel gällande *Resident Evil 4*. Det är en speltitel som jag verkligen favoriserat sedan den kom, och jag favoriserar den fortfarande. Sorgligt nog börjar jag dock att gradvis glömma den tack vare att det snart inte finns någon anledning för mig att återvända till samma spel. Detta i och med att jag ser just *Resident Evil 4* i så många andra spel hela tiden. Genom spelmode tenderar originella titlar alltså att försvinna bland kopiorna bara för att ett nytt och fungerande koncept prompt måste mjölkas. Något som kanske inte är så oväntat i och med att vi lever i en värld styrd av pengar?

Genom standarder föds lättillgänglighet. Standarder är kanske inte alltid en dålig sak? Ovana spelare kanske närmar sig spel på ett helt annat sätt om de ser något som de känner igen genom något de sett innan? Låt säga att folk kan ha haft ett avstånd till spel på grund av en rädsla över att kanske inte förstå hur de skulle spela spelen. I ett sådant scenario så är det jättebra om folk i den situationen har en standard att förlita sig på, något att referera till då de istället för att ta ett avstånd till spel kanske istället tar sig an fler spel. Jättekul i ett sådant fall, men personligen tycker jag att många av de spel som släpps idag lånar lite väl friskt från varandra utan att riktigt tillföra något nytt. När det sedan fortsätter såhär så kan jag bara undra hur pass många originella idéer som försvinner bland alla säkra kort. Har man däremot ingenting emot att det flyger ut speltitlar som alla fungerar på samma sätt så är väl det ok, men vi andra som börjar tröttna på att samma formula används hela tiden då? Tänker jag efter här så är det först när jag spelar ett spel som tillför eller introducerar något riktigt nytt som får mig att minnas varför jag älskar spel, men när jag bara ser upprepningar hela tiden känner jag att mitt intresse för mediet börjar svalna.

Det är ungefär nu som *Captain Osprey And The Wings Of Fate* (i fortsättningen förkortat som "COATWOF") kommer in i bilden. COATWOF försöker inte briljera med varken fet fysik eller visuella krutpaket i form av effekter, även om en någorlunda annorlunda grafisk stil har strävats efter. Sedan ska det erkännas att jag faktiskt har funderat kring hur mäktigt det skulle ha varit om spelet fick en visuell make-over och en tredje dimension att leka med. Tankar som dessa fick dock skjutas ned då bristen på både tid och erfarenhet som programmerare varit ett överhängande problem. Att ett av många mål med COATWOF var att tillföra något nytt till genren är redan känt (förutsatt att Du som läser detta även har läst den del som behandlar

High Horse Entertainment's syfte och mål under samma arbetsgrupps projektplan). Fokus har därför hela tiden legat på spelmekaniken och spelets olika moment, de absolut viktigaste delarna. Så ja, vad vågar man tillföra till denna genre för att det fortfarande skall kännas som ett Shoot Em' Up, men som ett nytt och alternativt sådant? För min del har en av de mest intressanta aspekterna med COATWOF varit just vad som var tvunget att göras för att det skulle kännas nyskapande. Eller vad som var tvunget att göras för att det i alla fall skulle kännas aningen fräsch. Skulle det räcka med att låta inslag ur andra genrer ingå i koalition? Vilka genrer skulle passa? Hur balanserar man alla moment utan att få ett av dem att kännas överflödigt eller mindre berättigat? Nu har jag skrivit ganska mycket om hur mycket det lånas och kopieras mellan spel hela tiden, vilket gör att det känns som "mycket prat och lite verkstad" om en jämförelse mellan det klara resultatet och det koncept som ligger till grund för vårt spel skulle göras nu då en avsaknad av ganska många inslag finns. Exempelvis så var det från början tänkt att den världskarta där spelets alla banor väljs skulle utforskas innan banorna dök upp, och på så sätt även fungera lite som ett eget spel. Ett annat exempel är en total avsaknad av strategiska moment. Något som visar att spelet inte riktigt blev som förväntat. Oavsett hur pass nära eller långt ifrån mina förhoppningar vi som arbetsgrupp sedan lyckats ta spelet så sticker vårt spel faktiskt ut ganska mycket från mängden, både tack vare en annorlunda grafisk stil och exempelvis användandet av uppgraderingspoäng istället för så kallade power-ups. Något jag bara kan påvisa genom det jag själv upplevt efter att ha spelat spel som faller inom samma genre. Skulle Du, käre läsare, sedan vilja uppleva detta på egen hand så kan jag referera till bland annat *Ikaruga*, *Platypus* och *Darius Twin*. Några titlar som lanserats på flertalet plattformar från början av 90-talet fram till nutid.

Många av de frågor jag nu tagit upp hade för egen del varit väldigt intressanta att dyka djupare i. Något jag dock tvingats släppa i och med att jag har haft alldeles för mycket annat runt omkring dessa frågor att göra för att detta skulle vara möjligt. Om det inte framgått ännu så har jag under detta projekt varit en av två programmerare, som tyvärr inte haft den erfarenhet och alltså inte heller den tid som varit nödvändig för att både hinna forska tillräckligt mycket kring dessa frågor och för att hinna skapa själva spelet. Nu ser det dock ut som det gör, och jag kan inte säga att jag är missnöjd. Tvärtom faktiskt. Att under projektets konceptframtagningsperiod ha fått chansen att bolla idéer med ett gäng kreativa människor har lett till många skratt och mycket kreativitet, vilket räcker för mig. Syns det inte i resultatet så vet jag själv vilka tankar jag och mina kolleger har haft. Kort och gott. Om vi inte lyckats bryta den standard över hur ett shoot em' up-spel borde vara så är vi i alla fall på rätt väg.

Slutreflektion Tony Lundell

tolc06 DS06

Efter att ha tillbringat hösten med att lära mig programmera kändes det som ett naturligt val att under projektet fortsätta med detta. Eftersom jag inte arbetat som programmerare innan var hela projektet mycket givande. Det var lite av ett vågspel att börja med att göra ett spel när erfarenhet och kunskap saknades.

Att vara oerfaren programmerare och att inte ha jobbat i ett projekt innan som sådan skapade en hel del förvirring och motgångar i början. Det svåraste var att förstå hur strukturen för ett spel av den här magnituden skulle byggas upp. Det var många enskilda delar som i slutändan skulle passas ihop och fungera tillsammans utan att störa varandra. Oerfarenheten gjorde det svårt att förutse hur dessa delar skulle skrivas och ännu svårare att förutse hur de skulle fungera tillsammans när de var sammansatta. Då det inte finns mycket dokumentation kring detta programmeringsspråk studerade jag kod som andra personer skrivit för att förstå viss kodstruktur och förstå hur vissa saker skulle genomföras. Förutom studerande av kod var ”trial and error” i stort sett det enda sättet att lära sig på

Vi i gruppen hade ganska stora planer för spelet i början av projektet. En del av de saker vi ville ha med från början kom aldrig med i slutprodukten. Detta berodde främst på två faktorer. Den ena faktorn var att tiden inte räckte till. Stora delar av arbetet tog mycket längre tid än vi hade räknat med. Den andra faktorn var att kunskap saknades. På sätt och vis kan den andra faktorn också placeras under tidsbrist. För när allt kommer kring så skaffar man sig kunskap med tiden.

Att tiden inte räckte till berodde som nämnts, till viss del på att vi som programmerare saknade kunskaper men också på missar i planeringen och att vissa saker helt enkelt tog mycket längre tid än vad som förutspåts.

Vi hade heller ingen producent som styrde upp projektet om det var på väg åt fel håll eller om deadlines inte hölls. Detta var också ett problem då alla sprang om varandra och ingen visste riktigt vad de andra höll på med. Avsaknaden av producent var turligt nog bara ett problem i början av projektet. Efter ett tag verkade det som att alla visste vad som skulle göras och det

mesta blev gjort när det skulle bli gjort. Jag tror ändå att projektet hade mått bättre av en dedikerad producent som hela tiden hade haft koll på deadlines och uppgifter som behövdes utföras.

Att arbeta tillsammans med de personer som ingick i projektet har fungerat mycket bra och vi har varit förvånansvärt ense om det mesta angående spelet. Det är första gången jag arbetar i ett projekt där det inte fanns några egentliga direktiv innan projektets början. Att alla personer i stort sett hela tiden kom överens om hur saker och ting skulle se ut och fungera var i det närmaste ett mirakel. Mycket tror jag beror på att alla hade ungefär samma vision om spelet och att alla var öppna för förslag, ändringar och kritik. Det hade räckt med att en person satt sig på tvären för att det hela skulle ha fallerat.

Arbetet i projektet har gett mig mycket större förståelse för programmering och hur ett spel byggs upp. Avsaknaden av dokumentation för programmeringsspråket var både en fördel och en nackdel. Nackdelen var naturligtvis att det man behövde veta oftast inte fanns att efterforska. Tid ödslades därför på att själv försöka lista ut hur saker och ting skulle lösas och fungera. Det positiva var att jag antagligen lärde mig mer genom detta. Att jag skriver antagligen beror på att jag inte vet hur mycket jag hade lärt mig om utförlig dokumentation funnits.

Slutord

Påverkades spelet negativt av nämnda nedskärningar?

Hade spelet varit roligare om allt planerat kommit med?

Det är frågor som jag ställt mig åtskilliga gånger, men som jag inte fullt vet svaren på. Om jag ändå måste spekulera blir det korta enkla svaret ja, på båda frågorna. Jag tror att spelet hade gjorts mer rättvisa om alla saker hade kunnat implementeras. Osäkerheten i svaret beror på att jag samtidigt tänker att ett sådant här spel behöver inte alla dessa saker utan blir roligast om det är så enkelt som möjligt.

Att arbeta med projektet har varit tråkigt, frustrerande och oerhört påfrestande. Största delen av tiden har det dock varit otroligt givande, roligt och stimulerande.

Den kunskap jag skaffat mig under det här projektet har varit mer värd än hela min tid på skolan i övrigt.

Slutreflektion Hampus Nilsson

hani06 DL06

Detta är min personliga reflektion över min insats i High horse Entertainment och mitt tillvägagångssätt från start till mål under produktionen.

Jag ville göra något med dynamisk musik till examensarbetet för det har jag aldrig riktigt jobbat med. Dvs att musiken ändras i realtid beroende på vad som händer i spelet och stärker intrycken som spelaren ser. Dynamiskt ljud och musik finns ofta i PC- och konsolspel som Company of heroes, Mirrors edge eller Fear 2. Att få spela in riktiga musiker var också något som kändes var nödvändigt och det kändes som det var nu, om någon gång, som man tilläts prova det på allvar.

I början så satt vi tillsammans i gruppen och spottade idéer för att få fram ett spelkoncept och det hela gick väldigt ostrukturerat till. Vi jobbade med en fullkladdad whiteboard för att förvärta våran röriga situation. Mitt sätt att arbeta i starten var väldigt ostrukturerat och resultaten blev lite misslyckade. För min egen del hände väldigt mycket vid sidan av skolan på samma gång som ibland försvårade för min närvaro i skolan. Efter bottenresultatet med starten på arbetsveckorna så skapades det en struktur och allting vände till det bättre. Jag lade ner en massa tid på att leta upp kontakter som satt på intressanta objekt som skulle kunna bidra med ljud till vårt spel. Objekten var allt ifrån vapen, små stjärnmotorer till flygmaskiner. Till en början kändes det nästan som att det var för mycket tid nerlagt, men nu känns det bra att jag har dessa kontakter.

Spelet som gruppen i fråga gjorde föll inom en spelgenre som var populär under 80- och 90-talet och det typiska i spelen, utöver de futuristiska miljöerna, var den 80-tals rockinspirerade musiken som låg och pumpade i bakgrunden. Även om mitt mål inte var att försöka efterlikna denna populära musikstil så låg det i åtanke i början. Mitt mål var främst att försöka stryka under det koncept som skulle komma. Min första uppgift blev att se om det gick att göra dynamisk musik i vårt programmeringsspråk. Det bestod i att stegvis gå igenom en så kallad tutorial, en slags guide i Blitzmax. Blitzmax är det programmeringsspråk som det programmerades i. Den dynamiska delen i musiken skulle födas genom att fler musikspår, eller instrument i en låt, skulle spelas upp ju större antal av fiender som syntes på skärmen. Musikspåren eller instrumenten, skulle hela tiden spelas under banans gång med det var först

när X antal fiender visade sig som X antal spår eller instrument kunde höras. En viss grundrytm skulle rulla under hela banans gång. Syftet med den dynamiska musiken, förutom att få jobba med det, var att förstärka den psykologiska biten under spelets gång.

När stilen hade sats på spelet och det visade sig vara retro 1920-1940-tal så skulle det kännas väldigt meningslöst att göra datoriserad hårdrock till spelet.

Jag hittade väldigt mycket inspirationskällor hos Django Reinhardt(en Jazzlegend under 1930 talet)på spotify(ett musikprogram på internet) och jag spenderade mycket tid på att lyssna på just denna typen av musik. Jag försökte även skriva lite egen men insåg snabbt att det krävdes mer än 10veckor att lyckas med.

Efter en rad olika försök med att få tag på musiker, så tog vi kontakt med Karlshamns kommunala musikskola och fick hjälp av Bernt Sjöström. Bernt skrev även musiken med små riktlinjer från mig och efter någon vecka var det dags för inspelning. Allting gick suveränt och jag blev väldigt positivt överraskad av musikerna från kommunala musik skolan, musiken och min förmåga att förbereda för inspelningen i studion. Detta blev den fantastiska musiken till spelet. Det hela gick överraskande nog väldigt smärtfritt så vi lyckades spela in tre låtar på ca fyra minuter vardera på mindre än 45minuter, vilket är väldigt bra.

Under någon gång under projektstarten så kläcktes idén om att vi skulle ha lite spännande kommentarer som vårt flygare, Captain Ospray som spelades, i spelet skulle säga.

Förmodligen var det min idé, för jag kände att det behövdes livas upp lite. Tony Lundell och Dan Lakss lyckades fixa så att flygplansmotorn fick en gas så att ljudet pitchades upp och ned när man flög framåt och bakåt.

Under dessa tio veckorna har jag lärt mig många saker. Gruppen har varit väldigt bra att jobba med och det har faktiskt inte varit en enda konflikt under dessa 10 veckorna. Även om strukturen saknats många gånger så verkar det som alla fann sin roll ganska snabbt i gruppen. Trots min frånvaro under någon vecka så blev allting som gruppen ville ha i spelet inlagt. Jag är nöjd med majoriteten av ljud som presenteras i spelet. Där är alltid plats för förbättringar men så är det nästan alltid.

Kapitel 5 – Ordlista & Källförteckning

Ordlista över facktermer

GDD

Game Design Document. Skrivna riktlinjer över arkitektur av ett spel. används för att alla som arbetar med projektet ska vet hur saker ska fungera och hur det ska se ut.

Shoot 'em up

En spelgenre där man som spelare kontrollerar en karaktär (ofta en rymdfarkost) och skjuter stora mängder fiender medan man undviker deras attacker.

Toon shader

Heter egentligen cel-shading. Används för att få datorgrafik att se handritat ut.

Rendering

En process som genererar en bild från en modell skapad i tex ett 3D-program.

Side-scrolling

Ett spel där spelaren ser spelet i ett sidoperspektiv och där vyn sedan förflyttar sig i sidled.

Tile set

En samling mindre bilder som kombineras till en större bild.

Sprite

En bild som är integrerad i en scen. Tex en karaktär i en spelscen.

Sprite sheet

En samling sprites som satts samman till en bild för att användas vid tex animering.

Maya

Ett program för att skapa 3D-datorgrafik.

BlitzMax

Ett programmeringsspråk.

Agile/Scrum

Ramverk för projekthantering.

Setting

Tid, plats, omständigheter och karaktärer mm som beskriver känsla och sceneri i tex ett spel.

Gameplay

Spelarens upplevelser under spelets gång. Används tillsammans med "vad spelaren gör".

Power-Up

En spelterm som används för att indikera "uppggraderingar". En power-up kan tex öka attribut för spelaren.

3D-modellering

En process som innebär att skapa en matematisk trådram som representerar ett tredimensionellt objekt. Objektet blir således en 3D-modell.

Placeholder

En ersättning till det egentliga objektet. Används som utfyllnad tills det "riktiga" objektet är på plats. Objektet kan till exempel vara en bild.

DogFight

En strid mellan 2st fiendeplan

Feature

En framträdande del av programmet för marknadsföring.

Mappy

Ett program som genererar bilder av tiles för användning i spel.

Tileset / Tiles

Tiles används för att spara videominne i datorn. detta görs genom att "återanvända" mindre delar av en större bild. Till exempel kan ett hus vara en tile. Denna tile kan sedan återanvändas på flera ställen som del i den stora bilden. Om samma tile används på flera platser istället för att ladda in en unik bild för tex varje hus kommer videominnet att räcka till andra saker som kan behövas i spelet.

Ett tileset består av flera tiles. En tile är en del av en större bild som används i spel.

Photoshop

Ett bildbehandlingsprogram.

Frame Rate

Det antal rutor av tex en film eller spel som visas under en uppdateringssekvens. en frame rate på 30 visar 30 rutor per sekund. Obs! detta är en mycket förenklad förklaring.

Källförteckning

Om rendering:

<http://sv.wikipedia.org/wiki/Rendering> [Hämtat 27.5-2009]

David Laniers hemsida:

<http://www.davidlanier3d.com> [Hämtat 19.1-2009]

Tutorial toon-shader:

<http://www.davidlanier3d.com/index.php/en/tutorials/tutorial-cartoon-shader-contourshader-maya-mentalray.html> [Hämtat 19.1-2009]

Lockheed Lightning P-38:

http://www.flickr.com/photos/fun_flying/969408657/ [Hämtat 20.1-2009]

Bristol Bulldog:

<http://decals.kitreview.com/decals/images/BULLDOG.jpg> [Hämtat 19.3-2009]

Mustang:

<http://www.prnewswire.com/mnr/flyingheritage/33303/images/33303-hi-P51-Mustang.jpg>
[Hämtat 21.1-2009]

Privata tropiska öar:

<http://www.flickr.com/photos/savvyg/3394712720/> [Hämtat 22.1-2009]

Tropisk Ö:

<http://weburbanist.com/wp-content/uploads/2008/05/2.jpg> [Hämtat 22.1-2009]