

Kandidatarbete i Medieteknik 30 hp

VT - 2012



Genreblandning i digitala spel

Alexander Borgström & Markus Lok Axelsson

Examinator: Lena Trojer

Handledare: Peter Giger

Biträdande handledare: Kalle Wirén / Fredrik Gullbrandson

Blekinge Tekniska Högskola

Sektionen för planering och mediedesign, Avdelningen för teknik och estetik

Campus Karlshamn

Abstrakt

Genreblandning har de senaste fem åren blivit en allt större del i hur datorspel designas. Den här uppsatsen är en studie i hur genreblandning kan appliceras i en spelproduktion och hur denna produktion och dess genreblandning uppfattas av en grupp utomstående som sedan spelar spelet. Den blandning som studeras är den mellan genrerna role-playing game, dual-joystick shooter och minigolf. Resultaten från den enkät denna grupp sedan svarar på visar att genreblandning mellan de valda genrerna fungerar trots deras olikheter sinsemellan, men att det är mycket viktigt att spelets övriga element inte försummas till förmån för genreblandningen. Det framgår även att den grad till vilken de tre genrerna blandas i spelet respondenterna testat inte är den maximala.

Nyckelord: Genreblandning, spelgenre, datorspel, role-playing game, dual-joystick shooter, minigolf

Abstract

Over the last five years, genre blending has gradually become a bigger factor in how video games are designed. This thesis is a study in how genre blending can be applied to a game being developed and how that game and its genre blending elements are perceived by a group of testers who then play the game. The genre blending studied is one that blends a role-playing game, a dual-joystick shooter and a miniature golf game with each other. The results from the survey that the testers take part in indicates that genre blending between these three genres works despite how different their gameplay mechanics are, but also stress the importance that developers not neglect other mechanics in favor of those tied to the genre blending. It is also made apparent that the degree to which the three genres are blended in the game that the testers are subjected to, is not the upper limit for how far that particular type of blending could be taken.

Keywords: Genre blending, game genre, video games, role-playing game, dual-joystick shooter, miniature golf

Innehållsförteckning

1 Inledning.....	4
2 Problemområde och teori.....	5
2.1 Bakgrund.....	5
2.2 Problemformulering.....	5
2.3 Frågeställning.....	6
2.4 Val av genrer.....	6
2.5 Teori.....	7
2.6 Genretaxonomi.....	8
3 Tillvägagångssätt.....	9
3.1 Produktionsmetoder.....	9
3.1.1 Mjukvaruutvecklingsmetodologier.....	9
3.1.2 Grupp.....	10
3.1.3 Programmeringsspråk.....	11
3.2 Datainsamlingsmetoder.....	11
3.2.1 Metoder.....	11
3.2.2 Urval.....	12
4 Resultat.....	13
4.1 Produkten.....	13
4.2 Undersökning.....	13
4.3 Resultat från enkätundersökning.....	14
5 Diskussion och slutsats.....	15
5.1 Diskussion om enkätundersökningen.....	15
5.2 Diskussion om resultat från enkät.....	15
5.3 Diskussion om produktionen.....	18
6 Slutsats.....	18
7 Källhänvisningar.....	19
Bilaga 1: Begreppsdefinition.....	23
Bilaga 2: Webbenkät.....	25

1 Inledning

Datorspel som medium är ett ungt fenomen. Ett av de första spelen, *Tennis for Two*, visades upp 1958 och sedan dess har mediet utvecklats konstant. Allteftersom datorspelet blev mer avancerade började konsumenterna och kritiker dela in datorspelet i genrer för att kunna beskriva och kategorisera spelen i stora drag. En genre i datorspelssammanhang syftar på hur spelmekaniken i ett datorspel är uppbyggd (McCann, 2009). Allteftersom tiden har gått har genrer blivit mer och mer etablerade och standardiserade. På senare tid har skapandet av nya genrer börjat kompletteras av genreblandning; att blanda olika genrer med varandra. Rekordsäljande datorspel såsom *Call of Duty 4: Modern Warfare (2007)* använde sig av genreblandning och påvisade därmed att spel med sådan blandning kan bli väldigt uppskattade och få stort genomslag.

Eftersom genreblandning är så uppskattat, ansågs det vara intressant att undersöka om och hur man kan använda sig av genreblandning i spelutveckling. Är det bara en slump att tidigare spel med genreblandning blivit så framgångsrika eller har deras användning av genreblandning varit anledningen bakom hur spelen mottagits? Hur långt kan man ta genreblandning innan ett spel börjar "ta skada" av blandningen och går det att blanda alla typer av genrer, hur olika de än må vara? Detta är den typ av frågor som vi ämnar svara på.

2 Problemområde och teori

I följande kapitel presenteras den problemformulering som ligger till grund för detta kandidatarbete och en motivering till varför denna problemformulering samt den tillhörande frågeställningen är relevant.

2.1 Bakgrund

Spelmediet är betydligt yngre än litteratur och film; ett av de första datorspelen, *Spacewar!*, programmerades på tidigt 1960-tal (Bristow, 1977, 58). Det finns därför ingen väletablerad eller universellt accepterad taxonomi för genrer på samma sätt som det finns i andra medier. Det finns emellertid lösa riktlinjer och informella överenskommelser om vad som definierar en genre.

Genreblandning har på senare år blivit allt vanligare och möts oftast med stor entusiasm och uppskattning från både professionella kritiker och konsumenter. Ett exempel på det här var när *Call of Duty 4: Modern Warfare* släpptes under 2007 och kom att säljas i 13 miljoner exemplar (Breckon, 2009) och vars blandning av first-person shooter och role-playing game-element ansågs vara mycket uppskattade (Henry, 2011, 19). *Call of Duty 4*, *Mass Effect (2007)* och *Bioshock (2007)* tycks indikera att en vanlig genreblandning är den mellan shooter och role-playing game. Dessa spel, alla släppta år 2007, beskrivs av Henry (2011) med orden "It is unlikely that the appearance of combined genres in a year hailed as, possibly, the best in gaming is coincidence." (Henry, 2011, 21). Han antyder alltså att genreblandning hade stor positiv inverkan på kvaliteten hos de spel han nämner, och hur dessa spel togs emot av allmänheten.

2.2 Problemformulering

Genom den här uppsatsen, och den forskning som pågått parallellt med arbetet på uppsatsen, ämnade vi undersöka hur man kan kombinera datorspelsgenrer såsom role-playing game, dual-joystick shooter och minigolf, för att skapa en produkt där alla tre genrerna uppfattas ta lika stor plats. Undersökningen behandlar hur genrer kan kombineras med varandra på ett så smidigt sätt som möjligt och hur man samtidigt kan inkorporera så många definierande särdrag från varje genre som möjligt. Vi ville därmed undersöka hur långt man kan inkorporera de olika särdragen innan man blir tvungen att segmentera spelet efter genre för att undvika att en genres särdrag är i direkt konflikt med drag från en annan.

Vi ämnade även undersöka om och hur olika spelgenrer kan kombineras i en produkt där varje genre, och dess associerade spelmekanik, uppfattas ta lika stor plats. Därmed undersöks även om man genom att blanda genrer, kan skapa en produkt som uppfattas som mer unik än en produkt i vilken genreblandning inte har implementerats. Målsättningen var inte att välja en genre som utses till huvudsaklig för att sedan välja enstaka element från andra genrer som komplement till den huvudsakliga genren; målet var att undersöka om och hur flera genrer kunde väljas för att sedan låta varje genre upptar lika stor del i den slutgiltiga produkten för att se om man kan få en bredare målgrupp. Tidigare exempel, både lyckade och misslyckade, där genreblandning använts i kommersiellt lanserade produkter har studerats, och resultaten bör kunna ge indikationer på hur genreblandning kan användas på ett framgångsrikt sätt.

I och med att genrer blandas växer nya genrer fram (Henry, 2011, 10-14). Detta skapar i sin tur nya spelupplevelser, eftersom genrer som tidigare inte funnits skapas och används i nya produkter. En del av de spel som får mest uppmärksamhet och säljer bäst är de spel som på ett lyckat sätt blandar en eller flera genrer. Som exempel finns *Call of Duty: Black Ops (2010)*, i vilket element från genrererna role-playing game och first-person shooter blandas. Detta spel var det bäst säljande spelet i världen i slutet av 2011, enligt Snider (2011) och det är därför intressant att se hur man kan blanda olika genrer för att få en så bred spelupplevelse som möjligt.

2.3 Frågeställning

Den frågeställning som ligger till grund för undersökningen som behandlas i kommande kapitel är alltså följande: Hur kan man kombinera genrererna role-playing game, dual-joystick shooter och minigolf för att skapa en unik produkt där alla tre genrererna tar lika stor plats? Till vilken grad kan man kombinera dem utan att viktiga särdrag från de olika genrererna utelämnas?

2.4 Val av genrer

Role-playing game valdes för undersökningen eftersom role-playing game tidigare blandats med andra genrer med lyckat resultat, i till exempel *Call of Duty 4: Modern Warfare (2007)* och det tidigare nämnda *Call of Duty: Black Ops*. Dual-joystick shooter valdes eftersom spel i vilka skjutande är en central del av spelupplevelsen uppskattas av konsumenter, återigen kan *Call of Duty 4: Modern Warfare*, *Call of Duty: Black Ops* och undersökningen av Kim et al. ses som exempel.

Minigolf valdes då det är markant annorlunda från de andra två genrererna och då sportspel i allmänhet är populära bland konsumenter (Kim et al., 2010, 18). Det som gör att minigolf kan klassificeras som en egen genre, även om det är en sub-genre inom den större genren Sport, är att den har egna distinkta element som inte återfinns i andra genrer och därmed stämmer den överens med McCanns (2009) definition av vad en genre är.

Ovanstående genrer valdes även eftersom de är möjliga att genomföra i ett 2D-spel. Det går snabbare att producera ett 2D-spel jämfört med ett 3D-spel, och eftersom kandidatarbetet innebar en begränsad tid för produktion valdes 2D-spel över 3D-spel.

2.5 Teori

I följande kapitel redogörs för tidigare empiriska studier och teorier som relateras till vårt problemområde. Utifrån det vill vi sedan skapa en djupare förståelse för hur genreblandning kan appliceras inom speldesign för att skapa en produkt där alla genrer tar lika stor plats. Utöver det visar vi att många tidigare spel, som mottagits väl av konsumenter och kritiker, har varit spel i vilka genreblandning används, vilket styrks av Henry (2011). I det kommande kapitlet om genretaxonomi kommer definitionerna av de genrer som berörs av frågeställningen redogöras. I detta syfte kommer information från McCann (2009) och Pinelle et al. (2008) att användas.

För att komma fram till om frågeställningen var relevant har flera personers uppfattning om genreblandning undersökts. Passafiume (2012) hävdar att det blir lättare för spelproducenter att skapa nya och intressanta koncept om de blandar genrer jämfört med att endast välja en genre. Han hävdar även att det är bra för mediet i allmänhet att blanda genrer då detta bidrar till att mediet utvecklas och nya innovativa idéer uppkommer naturligt.

Cottrell (2010) argumenterar för att det är riskabelt att blanda genrer då det finns en risk att utvecklare tar samma delar från olika genrer, och att detta skulle kunna sluta med att alla spel blir alltför lika varandra. Riktigheten i detta kan diskuteras. Man skulle kunna hävda att problemet han beskriver inte är ett som enbart uppstår i och med genreblandning, utan kommer av att det är lätt att vilja imitera datorspel som är framgångsrika, oavsett om de innehåller genreblandning eller inte. Han fortsätter dessutom med att säga att han anser att genreblandning ger spelare fler verktyg för att skapa en unik spelupplevelse. (Cottrell, 2010)

2.6 Genretaxonomi

För att ta fram definitioner på hur de tre genrer som behandlas i frågeställningen ser ut, har vi främst studerat de få vetenskapliga källor vi funnit där de olika genrerna definierats. Vi har dessutom granskat vilka delar som andra spel inom samma genre har. Det går naturligtvis att diskutera och ha olika åsikter om exakt vad som definierar en viss genre, men vi har i detta kapitel, med hjälp av efterforskning bland både vetenskapliga och övriga källor, tagit fram följande definitioner.

I ett **role-playing game** kontrollerar spelaren en eller flera karaktärer som under spelets gång utvecklas och får fler, bättre förmågor och attribut (McCann, 2009). Spelaren kan navigera sin karaktär i en tillsynes öppen värld och interagera med datorkontrollerade karaktärer. I denna värld kan spelaren få uppdrag som skall utföras för att göra karaktären bättre eller få tillgång till speciella föremål. Det finns dessutom en huvudberättelse och uppdrag som spelaren följer genom spelet. (Pinelle et al., 2008, 130). Utifrån detta redovisas de viktigaste delarna för att få en uppfattning om vad som utmärker ett role-playing game:

- Progression; spelaren kan utveckla sin karaktärs olika förmågor för att öka sin karaktärs kompetens.
- Handling; en eller flera berättelser som leder spelaren framåt i spelet.
- Uppdrag; valfria uppdrag som spelaren kan utföra för att få mer handling och/eller förbättra sin karaktärs förmågor samt få tillgång till föremål som underlättar för spelaren i framtida uppdrag.

Dual-joystick shooter, ofta även kallad **multi-directional shooter**, är en genre i vilken spelare kontrollerar en karaktär genom två separata styrmedel, t.ex. två joysticks eller en mus och ett tangentbord, där ena styrmedlet kontrollerar karaktärens rörelse och det andra styrmedlet åt vilket håll karaktären är vänd och attackerar åt. Typexempel på denna genre är *Smash TV* (1990) och *Robotron: 2084* (1982) som studerades när definitionen av en dual-joystick shooter togs fram. Utifrån dessa studier kom vi fram till följande viktiga särdrag:

- Skjutande av fiender.
- Förmåga att förflytta en spelarkaraktär i en riktning men samtidigt kunna attackera i en annan.

Minigolf är en variant av golf som spelas med golfklubba och golfboll på banor som är mindre i skala än vanliga golfbanor. Ofta har banorna man spelar på diverse hinder som gör det svårare för spelaren att putta ner bollen i hålet. Spelarens mål är att på så få slag som möjligt ta sig förbi alla hinder som finns på banan och putta ner bollen i det hål som finns i slutet på banan (World Minigolfsport Federation Rulebook, 2012). De viktiga delarna i denna genre är följande.

- Spelet ska spelas på en bana som består av hinder och ett hål som bollen skall slås ner i.
- Det ska finnas hinder på banan som gör det svårare för spelaren att förflytta sin boll.

3 Tillvägagångssätt

I följande kapitel redogörs för vilka metodval som gjorts och som därmed ligger till grund för hur vi gick tillväga för att svara på frågeställningen. Vi redogör även för vilka metoder som valdes bort till förmån för andra, och varför dessa val gjordes.

För att ta fram en lösning på om och hur man kan blanda olika spelgenrer, och då i synnerhet role-playing game, dual-joystick shooter och minigolf, valde vi att producera ett datorspel som innehåller dessa tre genrer och sedan låta olika personer testa detta spel. Idén om att producera ett datorspel grundas i svårigheten att objektivt bedöma vad en "kvalitativ" eller "unik" produkt är. Speltestande användes för att istället samla ihop många subjektiva åsikter att sedan dra slutsatser ifrån. Personer som testat spelet fick sedan frågor ställda om hur de upplevde spelet. Detta för att undersöka om genreblandningen uppfattades som lyckad och vad som kunde gjorts annorlunda för att den tillfrågade skulle värderat det som testats högre.

3.1 Produktionsmetoder

Val av mjukvaruutvecklingsmetodologi, det vill säga arbetsmetoden för själva utvecklingen av produkten, stod mellan Scrum, Vattenfall samt inkrementell iteration. Anledningen till att Vattenfall, Scrum och inkrementell iteration valdes för granskning är att vi studerat de tre metoderna i högskolekursen ME1245 och därmed är väl bekanta med metoderna och vad deras applikation innebär i praktiken. Nedan tas de olika metoderna upp med förklaringar till hur de fungerar och varför eller varför inte detta passade i den produktion som genomförts.

3.1.1 Mjukvaruutvecklingsmetodologier

Av de tre metoderna är urtypen Vattenfall den som är minst dynamisk eftersom den bygger på att hela produktionen skall planeras i detalj från början. Produktion, enligt Vattenfall, är uppdelad i etapper. Det faktum att Vattenfall bygger på att varje etapp skall vara helt färdig innan nästa påbörjas är något som ofta kritiserats, man menar att detta gör att man inte upptäcker fundamentala problem förrän det är för sent. (Royce, 1970) påpekar även att den här typen av metodologi är opraktisk på grund av att man genom att programmera färdigt mjukvaran helt och *därefter* testa den innebär att man blir tvungen att radera och skriva ny programkod om programmet visar sig vara defekt.

En inkrementell iterativ metod är i stark kontrast till Vattenfall i och med att den bygger på minimal planering; man arbetar mot att under korta perioder producera kompletta produkter där varje produkt är en vidareutveckling - iteration - av dess föregångare. En iterationsmodell ger dessutom möjlighet att kontinuerligt testa mjukvaran efter de perioder när en iteration färdigställts, men nästa ännu inte påbörjats. (Cockburn, 2008)

Scrum är mer flexibel än Vattenfall, den liknar inkrementell iteration i och med att den bygger på att arbetet utförs i mindre iterationer, så kallade sprintar, och att den planerade produkten kan förändras över tid. Det som gör att Scrum inte var lämplig för vår produktion var att det är anpassat för grupper på sex till åtta personer och att vår grupp var mindre än så. (Schwaber, 2011, 6)

Vattenfall ansågs inte vara något alternativ då dess strikta struktur inte är kompatibel med idén om att med hjälp av kontinuerlig speltestning, komma fram till ändringar, som kan behövas appliceras på produkten. Vi valde att använda oss av inkrementell iteration som arbetssätt då detta ansågs kunna ge oss större flexibilitet eftersom man snabbt efter varje iteration kan byta riktning och använda det man lärt sig under kommande iterationer. Eftersom produktionen som gjordes byggde på att ta emot feedback från testare var det viktigt att det gick att ändra i planeringen för vad som skulle göras närmast.

3.1.2 Grupp

Under projektets början övervägde vi samarbete med andra personer för produktionen. Eftersom det ansågs att en mer tilltalande produkt kunde göras genom att samarbeta med andra personer så blev valet att då upprätta ett samarbete med två andra mjukvaruutvecklare för att skapa en produkt, som potentiellt kunde bli mer tilltalande, och därmed öka antalet personer som kunde tänka sig att testa spelet.

3.1.3 Programmeringsspråk

Datorspelet gjordes i programmeringsspråket C# och ramverket XNA. Utbildningen, som detta arbete är en avslutning på, hade i huvudsak fokuserat på spelutveckling i XNA, och det var således där vår huvudkompetens låg. XNA valdes även på grund av att man med det kan producera mjukvara kompatibel med både persondatorer och dedikerade TV-spelskonsoller. Detta bidrog till att utöka produktionens målgrupp, en målsättning som presenterats tidigare. XNA framstod även som ett lämpligt val då Microsoft, ramverkets utvecklare, driver internetträffpunkten create.msdn.com, där det finns funktioner för att rekrytera testpersoner för mjukvara utvecklad med XNA.

3.2 Datainsamlingsmetoder

För att speltestningen skulle bli relevant för undersökningen var vi tvungna att samla in data om speltestarnas upplevelse av spelet på ett effektivt sätt. Valet stod mellan två olika metoder där den första var att genomföra intervjuer med personer som speltestat och den andra att få svar på frågor om spelet via enkäter. De båda metoderna analyserades så att deras för- och nackdelar skulle kunna vägas mot varandra och därmed låta oss komma fram till vilken metod som passade vårt syfte bäst. I kapitel 3.2.1 har vi tagit upp de olika metoderna för att ge en överblick över dem. Sedan jämförs dessa mot varandra med förklaringar om och varför den ena stod över den andra och på vilka punkter.

3.2.1 Metoder

Intervju innebär att en dialog förs mellan speltestare och frågeställare. Fördelar med denna metod är att det går att få fram väldigt utförliga svar, eftersom frågeställaren hela tiden kan ställa följdfrågor till det som sägs. En annan fördel är att det är väldigt enkelt att undvika att en person är med i undersökningen flera gånger. Det blir dessutom lättare att upptäcka om personen avsiktligt ger inkorrekta eller ogenomtänkta svar då man under en intervju kan granska hur personen som intervjuas beter sig. Nackdelarna med en intervju är att det tar väldigt lång tid att genomföra och att mycket tid behöver läggas efter intervjun för att sammanställa alla svar som uppgetts. Det finns dessutom en risk med intervjuer att personerna som intervjuas känner att de är under tidspress när de ska svara på frågor. Det kan även vara svårt att få personer att ställa upp på intervjuer eftersom de personer kanske inte vill avsätta tiden som krävs för att genomföra en intervju. (Sallnäs, 33-34)

Webbenkät är den andra metoden av informationsinsamling som har undersökts. I den metoden är de största nackdelarna att personer som fyller i enkäten gör det anonymt och att det därmed inte går att vara helt säker på vem personen är eller om denna svarar sanningsenligt. Precis som med intervjuer finns risken alltid att personer inte svarar sanningsenligt. Det finns även risk för att personer svarar på enkäten flera gånger. Detta går att lösa genom att t.ex. spara så kallade "cookies", alltså en fil som visar att användaren redan svarat, på dennes dator. Detta gör att samma användare inte kan svara på frågorna igen. Det är emellertid möjligt att ta bort "cookies" från sin dator, vilket gör att lösningen inte är helt vattentät. En annan metod är att man kan be användaren uppge e-post eller spara användarens unika så kallade IP-nummer under insamlingen av enkäter. Dessa data kan sedan användas för att användare se om samma användare försöker svara flera gånger. När insamlingen sedan är klar kan dessa data raderas för att skydda användarens anonymitet i undersökningen. (Statistiska Centralbyrån, 2012)

Fördelar med att använda sig av en enkät är att man genom en enkät kan nå ut till fler personer eftersom man inte är begränsad till personer som man enbart kan kontakta fysiskt. Detta gör att man kan nå ut till en mer varierad krets av personer vilket gör att insamlade data blir mer relevanta då flera olika åsikter och aspekter kan komma med i undersökningen. En annan fördel med enkät är att det går snabbare att samla in data då frågeställaren varken behöver intervjua eller lägga lika mycket tid på att sammanställa data som kommit in. Detta innebär att fler personer kan tillfrågas på kortare tid än vad som är möjligt vid en intervju och detta i sin tur leder till att undersökningen kan bli mer relevant, då fler personer svarar på frågorna och fler olika åsikter kommer med i undersökningen. (Statistiska Centralbyrån, 2012)

I undersökningen som genomförts har vi valt att använda oss av enkät som metod då detta ansågs ge oss alternativet att bredda vår undersökning till personer som skulle kunna speltesta spelet via internetträffpunkten create.msdn.com. Detta gjorde att vi breddade vår undersökning och kunde få fler svarande. Eftersom undersökningen utfördes på personer via Internet var det inte säkert att alla svarande kunde svenska, därför ställdes frågorna i undersökningen på engelska.

3.2.2 Urval

Eftersom vår frågeställning, och därmed de frågor vi ställde till de som testade produkten, hade att göra med hur spel produceras kom vi fram till att målgruppen borde bestå av personer med sådan kompetens att de kunde uttala sig om hur datorspel borde vara uppbyggda. Detta för att personer

som utvecklar spel förmodligen vet vad som går och inte går att realisera inom datorspel, samt att de oftare vet vad som krävs för att göra spel attraktiva. Vi ansåg dessutom att det borde vara lättare för spelutvecklare att ha överseende med delar som inte är kompletta i spelet och därför lättare kan bedöma hur genreblandningen fungerar. Därför avgränsade vi målgruppen till att gälla spelutvecklare. Undersökningen använde sig av andra studenter med spelutvecklingskompetens samt andra utvecklare på internetträffpunkten create.msdn.com.

4 Resultat

I följande kapitel presenteras resultaten av den undersökning som genomförts på speltestare. Resultaten från undersökningen kommer sedan diskuteras kring i kapitel fem. I kapitel fyra kommer det även tas upp hur den slutliga produktionen som genomförts ser ut.

4.1 Produkten

Produkten blev i slutändan ett spel som blandar spelmekaniker från de tre genrer som berörs av problemformuleringen. Spelet bygger på att spelaren går omkring i en värld där spelaren kan interagera med personer och objekt. I denna spelvärld finns det även fiender som spelaren kan stöta på. Vid kontakt med en fiende teleporteras spelaren till en stridsscen, där spelaren möter fiender och vid vinst blir belönad med erfarenhetspoäng, något som är vanligt i genren role-playing game. I denna stridsscen anfaller spelaren genom att använda samma kontrollmetod som i spelets minigolfdel, för att på så sätt skjuta golfbollar mot fienderna och beseгра dem.

Om spelaren utforskar spelet tillräckligt mycket kommer spelaren stöta på en minigolfbana. Denna kan spelaren gå in i, vilket leder till att spelets mekanik förändras till ett scenario i vilket spelaren spelar minigolf. Här ska spelaren, genom att slå en boll, ta sig från start till hål med så få slag som möjligt, genom att undvika hinder och fiender som finns utplacerade på banan. Stöter spelaren på en fiende på minigolfbanan kommer spelaren, precis som i den vanliga världen, bli förflyttad till en stridsscen tills dess att han beseгра denna fiende. Om spelaren lyckas slå ner bollen i hålet så får spelaren möta en fiende som är starkare än vanliga fiender och representerar spelets klimax.

4.2 Undersökning

Enkätundersökningen som genomfördes var tillgänglig för speltestare att svara på under åtta dagar och under denna tid speltestade och svarade elva respondenter på undersökningen. Enkäten bestod

totalt av tio olika frågor där de första sex var flersvarsfrågor där respondenten fick välja mellan ett antal svarsalternativ eller fylla i ett eget om respondenten inte kunde identifiera sig med något av de givna alternativen. De sista fyra frågorna var fritextfrågor, vilket innebar att respondenten fick skriva en kort text som svar på frågan. Här ställdes det mer djupgående och analyserande frågor som inte på samma sätt som tidigare kunde besvaras med hjälp av svarsalternativ utan krävde att respondenten med egna ord skrev sitt svar.

4.3 Resultat från enkätundersökning

Nedan listas en summering av resultatet från enkätundersökningen.

På frågan om vilka genrer som respondenten ansåg sig gilla valdes role-playing game av nio svarande, first-person shooter och strategi valdes av sex svarande, äventyr valdes av åtta, sport och dual-joystick shooter valdes av två och alternativet "Other" valdes av fyra. De som valde "Other" angav följande genrer: "Casualspel", "Horror", "MMORPG" och "Notgame (interaktiv upplevelse)".

Vidare ställdes frågan hur mycket tid som spenderats på spelet. En majoritet, sex svarande, svarade 16-30 minuter, tre svarade 6-15 minuter, en svarade 31-60 minuter och två svarade mer än en timme.

På frågan om testarna spelade klart hela demot svarade sju ja, medan fyra sade nej.

På frågan om vilken genre som kändes mest framträdande svarade sju role-playing game, fyra dual-joystick shooter och ingen minigolf. På frågan om vilken genre som var *minst* framträdande svarade tre role-playing game, fem dual-joystick shooter och tre minigolf.

Vid frågan om det var någon av genrerna som testaren ville ha sett mer av i spelet svarade fyra av de tilltalade nej, tre svarade att de ville se mer role-playing game, tre ville se mer av minigolf och en svarade att man ville se mer av dual-joystick shooter. Detta kan jämföras med hur testarna svarade på frågan om de vill se mindre av någon genre. Här svarade tre av de tilltalade nej, ingen genre som behöver vara mindre. De mer intressanta svaren blev att två ville se mindre dual-joystick shooter, en av de tilltalade ville se mindre av allt och fyra ville se mindre minigolf. På denna fråga svarade även en person att de ville se mer narrativ i spelet, då denna fråga handlade om vad testarna ville se mindre av och inte mer av så valde vi att inte ta med detta svar i denna fråga.

Nästa fråga i undersökningen går rakt på sak och handlar om huruvida testarna tyckte om genreblandningen i spelet eller inte. Det finns ingen klar konsensus; några uppskattar genreblandningen utan reservationer, några ser att det finns potential men att övriga delar av spelet behöver ses över, och några tycker genreblandningen inte fungerar alls.

Vi frågade även vad personer gillade mest och minst med spelet. Här svarade alla tilltalade väldigt olika och därför kommer vi här presentera det vi kunnat ta ut ifrån svaren. Alla tilltalade svarade att de gillade olika aspekter av spelet och det gick inte att utläsa något mönster där olika testare uppgav att de uppskattade samma saker. På frågan om vilken del de gillade minst svarade alla tilltalade som på frågan ovan väldigt olika från varandra. På denna fråga gick det dock att utläsa ett mönster där tre av de tilltalade på ett eller annat sätt tyckte att minigolfen var den sämsta delen i spelet.

5 Diskussion och slutsats

I följande kapitel diskuteras studiens resultat utifrån vår egen empiri och den teori som presenterats i tidigare kapitel. Avslutningsvis presenteras en slutsats samt rekommendationer och teorier för hur fortsatt arbete inom samma eller liknande ämnen skulle kunna se ut.

5.1 Diskussion om enkätundersökningen

Enkätundersökningen genererade totalt elva respondenter. Detta anser vi vara tillräckligt många svar för att bilda en uppfattning om vad som behövdes åtgärdas för att öka kvaliteten på produkten, men framförallt hur testarna upplevde att genreblandningen fungerade och hur den påverkade spelets kvalitet. För att få fler personer att testa spelet hade vi kunnat utöka den valda målgruppen utöver personer som utvecklar spel. Detta hade låtit fler personer medverka i undersökningen, vilket hade ökat den potentiella mängden respondenter. Den potentiella nackdelen med att respondenter saknat kunskap om hur spel utvecklas hade varit att deras svar blivit mindre utförliga och analyserande. Om vi idag skulle gjort om undersökningen med den kunskap vi fått hade vi inte gjort något annorlunda, då den mängd respondenter vi genererade var tillräckligt för att vi skulle kunna dra en slutsats och svara på vår frågeställning.

5.2 Diskussion om resultat från enkät

Den första frågan som ställdes till respondenten gällde vilka genrer denna tycker om att spela. Här svarade nio av de tillfrågade att de gillar role-playing game, vilket antyder att nästan alla respondenter har spelat role-playing games tidigare och vet hur ett role-playing game borde fungera. Därmed borde de lätt kunna bedöma hur role-playing game-elementen i spelet fungerar. Det var betydligt färre som angav dual-joystick shooter eller sport, vilket antyder en potentiell negativ vinkling mot dessa genrer till role-playing game-genrens fördel.

På frågan om spelaren hade spelet igenom hela spelet svarade sju att de hade klarat av hela spelet och därmed att fyra personer inte klarade av spelet. När granskade varför de personerna inte hade klarat spelet framgick det att en person inte klarade av spelet på grund av ett programfel. Två av de tillfrågade tyckte att spelet var för svårt och slutade spela när de inte kunde komma längre. Den sista som inte spelade genom hela spelet ansåg att golfdelen i spelet var tråkig och valde därför att sluta spela. Det framgår alltså att endast en av de tillfrågade avslutade spelet på grund av aktivt ogillande av hur spelmekaniken var uppbyggd.

Nästa fråga gällde vilken genre som testaren kände var mest framträdande i spelet. Här framgick det att sju ansåg att role-playing game var den genre som syntes mest. De resterande fyra tyckte att dual-joystick shooter var den genre som var mest framträdande medan ingen ansåg att minigolf syntes mest. På egen hand antyder alltså de här siffrorna att målet om att varje genre skall ta lika stor plats inte har uppfyllts. Jämför man dessa siffror med resultatet på frågan på vilken genre som syntes minst ser helheten dock annorlunda ut. Fem av de tillfrågade tycker att dual-joystick shooter var den genre som syntes minst i spelet. Det framgår alltså att det råder delade meningar om att elementen från dual-joystick shooter är den mest eller minst framstående delen av spelet. Man kan även se att minigolf, som aldrig identifierades som den mest framstående, bara pekades ut som den minst representerade av tre. Detta antyder att det inte är odiskutabelt om minigolfdelen är den som är sämst integrerad i spelet. Man ser att det är jämn spridning mellan role-playing game och dual-joystick shooter gällande vilken som syntes mest och minst med en liten lutning mot att role-playing game tog störst plats. Från dessa siffror kan man därmed utläsa att de olika genrererna ligger nära varandra när det gäller vilken som tog störst plats.

Vi kan även se att role-playing game var den genre som flest personer anger som en av sina favoriter på fråga ett. Det var även den genre som flest personer ansåg ha mest framträdande roll i spelet. Detta antyder att resultatet av den här frågan ser ut som den gör på grund av att respondenterna gillar role-playing game och därmed skulle ha valt det alternativet delvis på grund av sin förkärlek till den genren. Vi valde att bortse från den här teorin då den endast är spekulation.

Det är emellertid något som skulle kunna undvikas i framtida forskning på området genom att till exempel välja ett enkäturval där respondenternas genrepreferens är mer jämnt spridda.

På frågan om testarna ville se mer av någon genre svarade fyra att de inte ville se mer av någon genre. Resterande svarade väldigt jämnt. role-playing game och minigolf fick tre vardera och dual-joystick shooter var sist med en. Dessa siffror visar en någorlunda jämn spridning på vad testarna ville se mer av och att den större delen av testare faktiskt tyckte att blandningen fungerar vid testtillfället. Eftersom just denna fråga är subjektiv är det svårt att dra en slutsats om genrerna i spelet tar lika stor plats. Här blir det väldigt intressant när man börjar jämföra vad testarna svarade på nästa fråga, som gäller vilken genre de skulle velat se mindre av. Här svarade tre att de inte ville se mindre av någon genre. Två ville se mindre dual-joystick shooter och fyra ville se mindre minigolf. Detta påvisar att en stor del av de tillfrågade tyckte att minigolfsdelen borde tagit mindre plats i spelet. Ser man på hur personer har svarat tidigare framgår det att minigolfsdelen tar en liten plats, men trots detta vill man se ännu mindre av den, vilket antyder att minigolfsdelen kanske inte sågs som en rolig del av spelet. Det framgår även att ingen tyckte att role-playing game borde ha fått mindre plats.

Nästa fråga bad respondenterna identifiera vad de gillade mest med spelet. Här svarade alla tillfrågade olika. Detta kan ses som ett gott tecken då det antyder att det finns många element att uppskatta i spelet, vilket teoretiskt sätt skulle kunna betyda att det tilltalar en stor målgrupp, vilket var en av motivationerna bakom valet av frågeställningen. På frågan om vad personer gillade minst med spelet var det även här en ganska stor spridning på svaren. Här kunde man dock utläsa ett mönster där tre av de tilltalade tyckte att minigolfsdelen i spelet inte var rolig. Detta kan tolkas på olika sätt, dels så kan det vara så att de personerna inte tyckte att den mekanik som kännetecknar minigolf var rolig och dels så kan det vara så att personerna tyckte att mekaniken var dåligt implementerad i spelet. Om man undersökte svaren noggrannare kunde man se att de som svarat anser att minigolfsmekaniken borde varit ännu tätare integrerad med de andra delarna.

Det framgår att även om inte alla genrer tar lika stor plats i spelet så finns det några svarande som tycker att genreblandningen fungerar och de som tycker att den inte fungerar har givit konkreta förslag på vad som behöver göras för att ändra på detta. Det här kan tolkas som att de inte tycker genreblandningen borde tas bort helt och hållet, utan istället att den borde förbättras.

Tycker då respondenterna att de genrer som valts förstör spelupplevelsen? Svaren är inte helt entydiga, men man kan ändå se en tendens till mycket negativ kritik riktad mot minigolfsdelen. Man är

dock inte helt enig om huruvida själva spelmekaniken det är fel på, eller om man tycker minigolf inte hör hemma på grund av tematiska skäl, då det finns tendenser åt båda hållen. Respondenternas fritextsvar antyder att de flesta tror att blandningen mellan de tre genrerna hade fungerat bättre om särdragen varit mer integrerade i varandra.

Resultatet från undersökningen visar att endast en av respondenterna uttryckligen säger att denna hade velat se att en genre hade varit mer framträdande än de andra. Många av de svarande hade hellre sett de olika genrerna mer integrerade i varandra. Detta hade kunnat uppnås genom att till exempel låta spelets strider utspelas i samma miljö som resten av spelet; istället för att som i produkten som respondenterna testade placera spelets strider på ett separat slagfält som spelaren teleporteras till när det är dags för strid.

Den här förändringen hade även kunnat appliceras på spelets minigolfdel. Man hade till exempel kunnat ge spelarens golfboll förmågan att skjuta, och därmed inte behövt teleportera spelaren från minigolfbanan till ett stridsfält varje gång det varit dags för strid. Detta hade emellertid inneburit att särdrag ur antingen dual-joystick shooter- eller minigolfgeneren förlorats, då de båda har olika krav på hur spelaren kontrollerar hur hans karaktär förflyttar sig.

5.3 Diskussion om produktionen

Även om flera respondenter angav att de uppskattade och tyckte spelet var intressant identifierar de en stor mängd brister som de ansåg försämrade deras upplevelse av spelet. Hade vi haft mer tid att viga åt produktionen hade dessa små skavanker i testversionen kunnat åtgärdas, men hade vi haft mer tid hade det troligen lett till att våra ambitioner gällande produktionens innehåll och storlek vuxit. Skavankerna hade även kunnat åtgärdas om de upptäckts tidigare än vad de gjorde; det faktum att vi endast hade en ensam person som kontinuerligt testade spelet medan det programmerades gjorde att en del av de programfel som upptäcktes blev upptäckta för sent för att kunna åtgärdas innan det var dags för enkätundersökning. En lösning hade alltså kunnat vara att utöka produktionsgruppen till fler än de fyra personer den bestod av. Detta hade inneburit att gruppen haft mer personal som kunnat testa spelet under dess utveckling och problem som respondenterna upplevde hade kunnat upptäckas och åtgärdas i tid.

6 Slutsats

Utifrån den undersökning som genomförts lutar flera av respondenternas svar åt att genreblandningen i spelet fungerar eller skulle kunna fungera om kvaliteten på övrigt innehåll i spelet höjdes. Det går alltså absolut att blanda role-playing game, dual-joystick shooter och minigolf med varandra, trots att de är så olika varandra. Det är inte lika många personer som är negativt inställda och anser att genreblandningen inte fungerar, även om denna åsikt också finns representerad. Det framgår emellertid att även om genreblandning är något som kan bidra till att kvaliteten på en produkt höjs, är det viktigt att inte försumma delar som inte är kopplade till genreblandningen.

Det framgår att den grad, till vilken vi kombinerat de tre genrer som behandlas av frågeställningen, inte är gränsen för hur långt man kan kombinera dem. Det finns flera olika sätt att ta blandningen i spelet ett steg till och få genrer att vara ännu mer integrerade med varandra utan att man börjar tappa särdrag.

Resultatet indikerar att role-playing game och dual-joystick shooter tar ungefär lika stor plats medan minigolf är den del som syns minst. En anledning till detta, vilket också styrks av en av respondenterna, är att minigolfs introduceras senare i spelet än de andra två genrer. Detta indikerar att man hade kunnat åtgärda minigolfs status som den minst märkbara genom att i produkten reducera den tid det tar innan spelaren utsätts för minigolfdelen.

För att ta vår frågeställning ännu längre och fortsätta undersökningen skulle man kunna göra en större undersökning på en produkt som finns i olika versioner där de olika genrer tar olika stor plats. Detta skulle leda till att mer data skulle kunna samlas in om hur spelare uppfattar de olika genrer och hur stor plats de tar, samt hur genreblandningen fungerar överlag i de olika versionerna. Utifrån detta skulle man sedan kunna analysera var den optimala punkten för genreblandning ligger för just denna blandning.

7 Källhänvisningar

Breckon, Nick. 2009. Call of Duty 4 Sales Pass 13 Million mark. *Shack News*, 7 maj. <http://www.shacknews.com/article/58537/call-of-duty-4-sales>, (hämtad 2012-02-27)

Bristow, Stephen D. 1977. *The History of Video Games*. IEEE Transactions on Consumer Electronics. CE-23, No 1, 58-68. http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=4042919&tag=1 (hämtad 2012-02-28)

Cockburn, Alistair. 2008. Using both incremental and iterative development. *Alistair Cockburn*. 27 februari. <http://alistair.cockburn.us/Using+both+incremental+and+iterative+development> (hämtad 2012-05-23) (Publicerad i tidsskriften *CrossTalk The Journal of Defense Software Engineering*, maj 2008)

Cottrell, Cody. 2010. Genre blending and the future of games. *InsaneBear*, 24 april. <http://www.insanebear.com/2644/feature-genre-blending-and-the-future-of-games/> (hämtad 2012-02-14)

Henry, Calen. 2011. *Genre Evolution in Video Games and a Framework for Analysis* [Elektronisk resurs]. Edmonton, Alberta: University of Alberta. Tillgänglig på internet: <https://era.library.ualberta.ca/public/datastream/get/uuid:d7ad6764-776b-448e-a2e3-f313986e8a9c/DS1>

Kim, Jun Won. Han, Hyun Doug. Park, Doo Byung. Min, Kyung Joon. Na, Churl. Won, Su Kyung. Park, Ga Na. 2010. *The Relationship between Online Game Player Biogenetic Traits, Playing Time, and the Genre of the Game Being Played*. *Psychiatry Investigation*, Vol. 7, No. 1, 17-23. <http://synapse.koreamed.org/DOIx.php?id=10.4306/pi.2010.7.1.17> (hämtad 2012-02-13)

McCann, Shawn. 2009. *Game Genres Demystified*. *Library Journal*, Vol. 134, No. 1, 56-56. <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?sid=af28924b-cbae-4c0a-b547-d54f287ea6f9%40sessionmgr15&vid=1&hid=14&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=buh&AN=35994821> (hämtad 2012-02-13)

Metacritic.com. Call of Duty 4: Modern Warfare. <http://www.metacritic.com/game/pc/call-of-duty-4-modern-warfare> (hämtad 2012-02-27)

Metacritic.com. Phantasy Star Universe. <http://www.metacritic.com/game/pc/phantasy-star-universe> (hämtad 2012-02-27)

Passafiume, Andrew. Evolution of game genres. *Snackbar Games*. <http://www.snackbar-games.com/reviews/editorial/evolution-of-game-genres/> (hämtad 2012-02-14)

Pinelle, David., Wong, Nelson och Stach, Tadeusz. 2008. *Using Genres to Customize Usability Evaluations of Video Games*. Future Play, 2008, 129-136. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1497006&bnc=1> (hämtad 2012-02-27)

Royce, Winston W.. 1970. *MANAGING THE DEVELOPMENT OF LARGE SOFTWARE SYSTEMS*. Proceedings of IEEE WESCON, Augusti 1970, 328-338. <http://www.cs.umd.edu/class/spring2003/cmsc838p/Process/waterfall.pdf> (hämtad 2012-03-27)

Sallnäs, Eva-Lotta. Beteendevetenskaplig metod Intervju teknik analys av intervjudata. <http://www.nada.kth.se/kurser/kth/2D1630/Intervjuteknik07.pdf> (hämtad 2012-05-03)

Schwaber, Ken. Sutherland, Jeff. 2011. The Scrum Guide. http://www.scrum.org/storage/scrumguides/Scrum_Guide.pdf (hämtad 2012-03-27)

Snider, Mike. 2011. Call of Duty: Modern Warfare 3' passes \$1 billion in sales. *USA TODAY*, 12 december. <http://www.usatoday.com/tech/gaming/story/2011-12-12/call-of-duty-sales/51851180/1> (hämtad 2012-01-25)

Statistiska Central Byrån, 2012. Välja intervju personer. http://www.scb.se/Pages/List_____293663.aspx (hämtad 2012-04-30)

World Minigolf sport Federation, 2012. World Minigolf sport Federation Rulebook. http://www.minigolf sport.com/rules/2_3.pdf (hämtad 2012-02-13)

Bioshock (2007), datorspel, USA, 2K Games.

Call of Duty 4: Modern Warfare (2007), datorspel, USA, Activision.

Call of Duty: Black Ops (2010), datorspel, USA, Activision.

Mass Effect (2007), datorspel, USA, Electronic Arts.

Robotron: 2084 (1982), datorspel, USA, Williams Electronics, Inc.

Smash TV (1990), datorspel, USA, Williams Electronics, Inc.

Spacewar! (tidigt 60-tal), datorspel, USA, Steve Russell

Tennis for Two (1958), datorspel, USA, William Higinbotham

Bilaga 1: Begreppsdefinition

- *2D-spel* - Spel vars grafiska element är platta, tvådimensionella bilder.
- *3D-spel* - Spel vars grafiska element innehåller tredimensionell geometri.
- *Adventure* - En spelgenre i vilken spelaren navigerar i en värld och försöker lösa pussel och problem.
- *Casualspel* - Ett uttryck som används för att beskriva spel som är lätt att förstå och börja spela.
- *C#* - Ett programmeringsspråk.
- *Dual-joystick shooter* - Förklaras i kapitlet genretaxonomi.
- *First-person shooter* - Ofta förkortat FPS, ett 3D-spel i vilket den vy som presenteras för spelaren är samma vy som den spelarens karaktär upplever och stora delar av spelets mekanik handlar om eldvapen.
- *Gameplay* - Hur ett spel spelas och är upplagt. Gameplayet i en First-person shooter är till exempel att spelaren utforskar miljöer i jakt på fiender som han sedan skall skjuta. Kan översättas till svenska som *Spelmekanik*.
- *Genreblandning* - Blandning av genrer. På engelska oftast benämnt *genre blending*.
- *Joystick* - En spak som spelaren håller med en hand och kan vridas i 360 grader, inte helt olik den styrspak som används när en pilot flyger en helikopter eller ett stridsflygplan.
- *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game* - En genre som är nära besläktad med Role-playing game, men skiljer sig i att spelet spelas via nätet tillsammans eller mot hundratals andra spelare.
- *Metacritic.com* - En internetsida som sammanställer betyg som datorspel fått från professionell kritik publicerad i internet- och tryckpublikationer.
- *Not-game* - En typ av spel som avsiktligt bryter mot etablerade element i datorspel, till exempel idén om att alla spel måste ha ett slutmål. Ett spel i vilket användaren
- *Role-playing game* - Ofta förkortat RPG, förklaras i kapitlet genretaxonomi.
- *Sport* - Sport när det gäller datorspelgenrer syftar på spel i vilket en verklig idrott simuleras eller emuleras.
- *Strategy* - En spelgenre i vilken taktiska beslut utgör majoriteten av gameplayet. En vanlig typ av strategispel är den där spelaren agerar kommandör i ett krigsscenario och ser ett slagfält från luften på vilket han beordrar sina trupper.
- *XNA* - Ett ramverk till programmeringsspråket C#. Med ramverk menas ett underliggande system som ger grundläggande funktionalitet som sedan aktivt kan ändras eller utökas och byggas vidare på av utvecklaren.

Bilaga 2: Webbenkät

I följande bilaga markeras de olika frågorna med vilken typ av svar respondenten kan lämna. Flervalsfråga innebär att respondenten får flera alternativ och kan välja flera av dessa, envalsfråga innebär att respondenten får flera alternativ och kan välja ett av dessa och textsvar innebär att respondenten skriver en egen text som svar på frågan.

1. What are your favorite game genres? (*Flervalsfråga*)

- First person shooter
- Dual joystick shooter
- Adventure
- Sports game
- Roleplaying game
- Strategy
- Other

2. How much time have you spent playing the game? (*Envalsfråga*)

- 1-5 minutes
- 6-15 minutes
- 16-30 minutes
- 31-60 minutes
- More than one hour

3. Did you finish the game? I.e. Did you go through the golf course and beat the boss?

(*Envalsfråga, frivilligt textsvar*)

Yes

No (If not, why?)

4. Which genre felt the most prominent? (*Envalsfråga*)

- Miniature golf
- Roleplaying game
- Dual joystick shooter

5. Which genre did you notice the least? (*Envalsfråga*)

- Miniature golf
- Roleplaying game

- Dual joystick shooter

6. Was there any of those three genres that you would have liked to see more off? *(Textsvar)*

7. Were there any of those three genres that you would have liked to see less off? *(Textsvar)*

8. What do you think about the genreblending in Robocide? Is the product more than the sum of it's parts? Why? Why not? *(Textsvar)*

9. What did you like the most about the game? *(Textsvar)*

10. What did you like the least about the game? *(Textsvar)*