
KRAVSPECIFIKATION

Ray fighters



Grupp C04: albsj371: Albin Sjöström
andvr916: Anders Vrethem
chrjo185: Chris Johansson
tobme208: Tobias Mellberg

Innehåll

INLEDNING	2
SPELET	2
ANVÄNDARE	2
KRAV	3
FUNKTIONELLA KRAV	3
SKA KRAV	3
<i>Spel</i>	3
<i>Spelmekanik</i>	3
<i>Grafik</i>	3
BÖR KRAV	4
I MÅN AV TID KRAV	4
GRÄNSSNITT	4
REVISIONSHISTORIK	5
VERSION 0.3	5
VERSION 0.2	5
VERSION 0.1	5

Inledning

Ray fighters är ett fighting-spel för två personer som körs på ett system. Syftet till projektet är att ge studenter utlopp för den stress som uppstår vid studier på universitet genom spelet Ray fighters, ett två-dimensionellt actionspel. Projektet riktar in sig som mjukvara till färdiga hårdvarusystem som till exempel arkadmaskiner.

Spelet

Spelet är ett multiplayer spel för två eller flera personer. Det går ut på att besegra sin motståndare med olika slagkombinationer i en match. En match består av två eller tre ronder där den spelare som först vinner två ronder vinner matchen. En rond består av att två karaktärer slåss mot varandra där två olika spelare styr var sin karaktär. Målet som spelare är att med olika slagkombinationer minska motståndarens karaktärs hälsa. När en karaktärs hälsa sjunker till noll vinner dess motståndare den aktuella ronden. Spelet ska kunna spelas av flera personer i en turnering. I en turnering möts två spelare åt gången där segraren går vidare. Turneringen avgörs genom att låta de två spelare som vunnit flest matcher möta varandra i en final. Antalet matcher i en turnering blir antalet spelare minus ett.

När spelet startas presenteras menyn för användaren, i menyn kan användaren välja mellan att justera inställningar som ljud samt vilka knappar som spelare ska använda för att styra sin karaktär i spelet innan en match startas. På välkomstskärmen får användarna välja mellan *versus* eller *tournament mode* där en *versus* innebär en match mot en annan spelare i bäst av tre ronder medan *tournament mode* innebär flera matcher mellan flera olika spelare.

Användare

Spelet vänder sig till väldigt stressade studenter. Detta är en hittills nästan outnyttjad konsumentgrupp som det finns stor vinstpotential i.

Krav

Funktionella krav

1. Spelets grafik skall använda SFML biblioteket
2. Spelet skall kodas i C++

Ska krav

Spel

1. En match ska avgöras när en spelare har vunnit två ronder
2. En rond ska avgöras då den ena av spelarnas karaktärer har förlorat all hälsa
3. Det ska finnas ett turneringsläge som kan bestå av minimalt tre spelare och maximalt åtta spelare
 - 3.1. Antalet matcher i en turnering ska vara antalet spelare i turneringen minus ett

Spelmekanik

4. Tangenter ska kunna förutbestämmas till båda spelarna
5. Spelare 1 ska använda förbestämda tangenter för att styra sin karaktär som standard
 - 5.1. Spelare 1 förflyttar sin karaktär till höger med tangent D
 - 5.2. Spelare 1 förflyttar sin karaktär till vänster med tangent A
 - 5.3. Spelare 1 hoppar med sin karaktär med tangent W
 - 5.4. Spelare 1 duckar med sin karaktär med tangent S
 - 5.5. Spelare 1 slår med sin karaktär med tangent G
 - 5.6. Spelare 1 sparkar med sin karaktär med tangent F
6. Spelare 2 ska använda förbestämda tangenter för att styra sin karaktär som standard
 - 6.1. Spelare 1 förflyttar sin karaktär till höger med tangent högerpil
 - 6.2. Spelare 1 förflyttar sin karaktär till vänster med tangent vänsterpil
 - 6.3. Spelare 1 hoppar med sin karaktär med tangent uppil
 - 6.4. Spelare 1 duckar med sin karaktär med tangent nedpil
 - 6.5. Spelare 1 slår med sin karaktär med tangent L
 - 6.6. Spelare 1 sparkar med sin karaktär med tangent K
7. En spelare ska kunna välja sin karaktär i en meny innan en match
8. Det ska finnas minst två spelbara karaktärer

Grafik

9. Båda spelarnas karaktärers hälsa ska visas på skärmen
10. Den pågående matchens poängställning ska visas på skärmen
11. Det skall finnas en startmeny
 - 11.1. Det skall finnas en knapp för matchläge i startmenyn
 - 11.2. Det skall finnas en knapp för turneringsläge i startmenyn
 - 11.3. Det skall finnas en knapp för inställningsmenyn i startmenyn.
 - 11.3.1. Inställningsmenyn ska ha alternativ för att ändra spelarnas kontroller
 - 11.3.2. Inställningsmenyn ska ha alternativ för att ändra ljudvolym

Bör krav

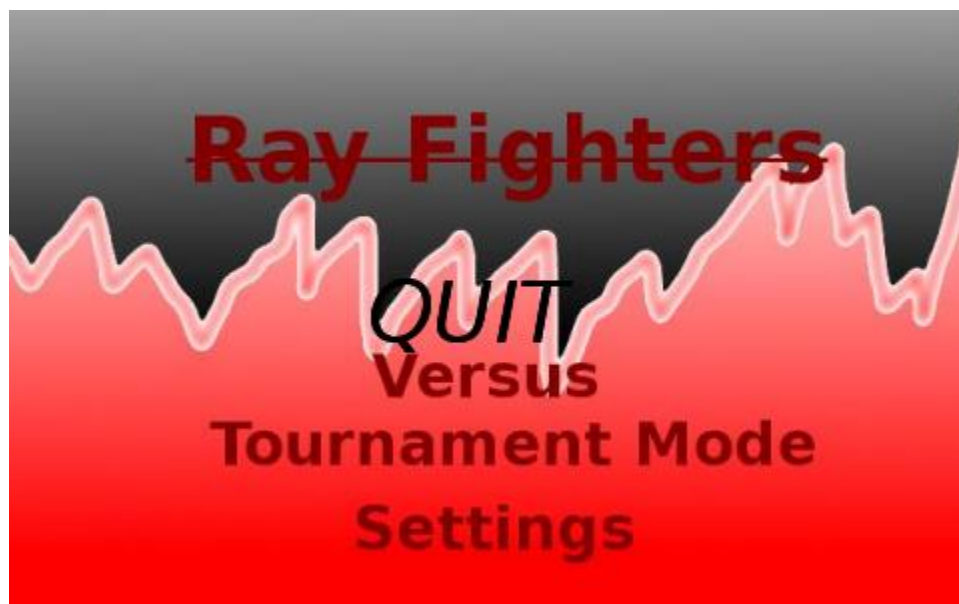
1. Det skall finnas en AI-motspelare som en spelare ska kunna spela en match mot
2. Det ska finnas fler än två spelbara karaktärer som en spelare kan välja

I mån av tid krav

1. Ska finnas tre olika svårighetsgrader på AI-motståndaren
 - 1.1. När en spelare väljer sin karaktär ska den ha möjlighet att välja AI svårighetsgrad
2. Spelet ska stödja en extern handkontroll med joystick samt 4 knappar via USB
 - 2.1. En spelare ska kunna förflytta sin karaktär i en match med handkontrollens joystick
 - 2.2. En spelare ska kunna attackera med sin karaktär i en match med handkontrollens knappar
 - 2.3. En användare ska kunna navigera i menyn med handkontrollens joystick
 - 2.4. En användare ska kunna välja ett alternativ i menyn med en av handkontrollens knappar

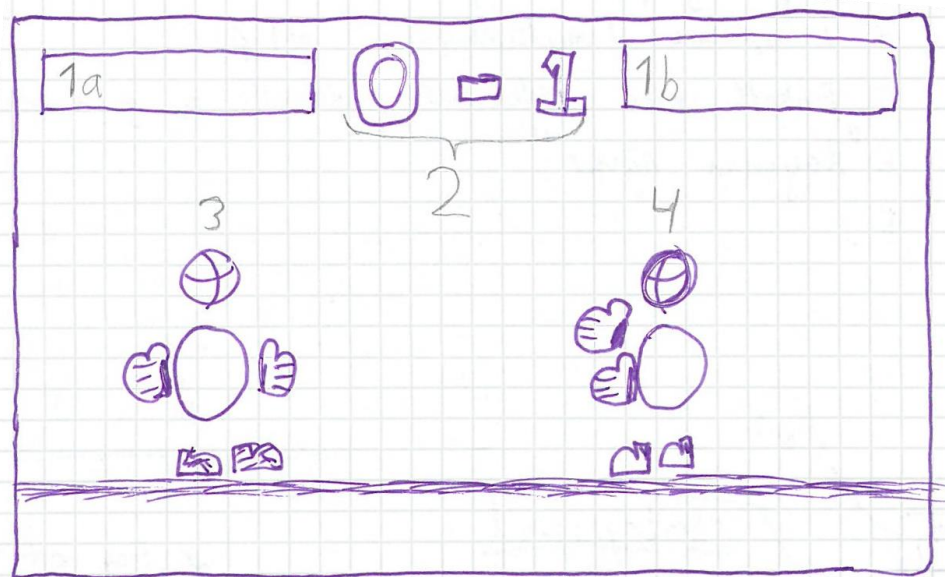
Gränssnitt

Spelet ska presenteras i ett fönster. När spelet startas ska startmenyn visas enligt figur 1 där användaren kan navigera med piltangenter mellan alternativen *versus*, *tournament*, *settings* och *quit*.



Figur 1: startmeny

Vid val av nytt spel syns en mellanmeny där val av karaktär sker. Karaktärerna visas i ett rutsystem som spelaren kan navigera i och välja en karaktär, därefter kommer spelläget. I spelläget som visas i figur 2 där kan du se spelplanen, en hälsnivå för båda spelarna, poängställning samt båda spelarnas karaktärer.



Figur 2: Matchläget 1a) Spelare 1's hälsönivå, 1b) Spelare 2's hälsönivå, 2) poängställning, 3) spelare 1's karaktär 4) spelare 2's karaktär

Revisionshistorik

Version 1.0 08/12-17

- Ändrat krav 5.5, 5.6, 6.5, 6.6

Version 0.3 14/09-17

- Numrerat om kravlista
- Rubrik för revisionshistorik lades till
- Om formaterad framsida, inledning och rubriker
- Krav 5.5, 5.6 samt 6.5, 6.6 ändrades från att använda två tangenter till en tangent

Version 0.2 13/09-17

- Rubriken "Spelet" lades till
- Ändrade kravlista till numrerad lista
- LIU-id lades till på framsida

Version 0.1 08/09-17

- Dokumentet skapades