# DicusT Grupp 38

# Kravdokument

V. 1 2016-03-22

## **Dokumenthistorik**

Datum	Version	Beskrivning	Författare
160317	0.1	Produktbeskrivning	Oskar
160318	0.2	Lagt till ett antal krav	Kristofer/Oskar
160322	1	Lagt till Syfte, Målgrupp, Intressenter	Oskar
160322	1	Fört in och kategoriserat/prioriterat krav	Kristofer

## Innehåll

Dokumenthistorik	2
Kravdokument	4
Syfte	4
Ordlista	4
Referenser	4
Produktbeskrivning	5
Målgrupp	5
Intressenter	5
Funktionella krav	6
Towers	6
Fiender	6
Övrigt	7
Icke-funktionella krav	8
Prestanda	8
Design	8

### Kravdokument

### **Syfte**

Syftet med det här dokumentet är att framföra en tydligare beskrivning av produkten samt de funktionella och icke-funktionella krav vi vill kunna uppnå under projektet.

### **Ordlista**

Wave omgångar i spelet som fiender kommer i. Tower används för att försvara sig mot fiender.

Splash är en typ av tower som har en splash effekt över flera fiender.

Slow är en typ av tower som har en slow effekt på fiender som gör att de går sakta.

Shortrange är en typ av tower som kan skjuta på fiender i en mindre radie än vanligt.

Longrange är en typ av tower som kan skjuta på fiender i en större radie än vanligt.

#### Referenser

<referens>

<referens>

[Använd ett referenssystem och utforma referenser konsekvent enligt detta. Exempel på referenssystem enligt IEEE som är vanligt i tekniska dokument hittas på: <a href="http://libguides.murdoch.edu.au/c.php?g=246207&p=1640218">http://libguides.murdoch.edu.au/c.php?g=246207&p=1640218</a>

### **Produktbeskrivning**

Spelet ska först göras som en prototyp, om tid och vilja finns så kommer spelet att bli en färdig produkt.

Spelet ska vara ett 2D Tower Defense spel programmerat i Java eclipse. Grafiken ska vi rita på egen hand samt göra en del egna ljudeffekter. Det ska vara medeltid tema med lite fantasy element som magi och fiender. Spelet går ut på att eliminera inkommande fiender på väg till en viss destination med hjälp av att bygga försvarstorn. Fienderna ska variera mellan de olika miljöerna spelet kommer utspela sig i. För varje fiende man eliminerar erhålls resurser som används för att bygga nya torn på strategiska platser.

När spelet startas så ska en main menu komma fram först. Där ska spelaren kunna välja mellan att starta Adventure mode, Endless mode eller Avsluta spel. Eventuellt ska där finnas en Option meny för inställningar i spelet om tiden räcker.

Om spelaren väljer Adventure mode så går spelet ut på att klara av världar med olika miljöer. Det ska finnas minst en värld som utspelas i öken, skog, is, berg och vatten. I slutet av varje Adventure mode värld så ska där finnas en fiende som är en boss och är lite starkare än de normala fienderna. Endless mode låser upp när spelaren har klarat Adventure mode.

Om spelaren väljer Endless mode så får spelaren spela tills att spelaren inte kan försvara sig något mer. Efter varje wave av fiender ska de bli svårare och svårare att besegra. Efter ett antal waves så ska det komma en fiende som är en boss. När spelaren har förlorat så får man en score på den waven man klarade sig till.

I Option menyn ska finnas inställningar för svårighetsgrad, vilken miljö man vill spela med i endless mode och eventuellt inställningar för ljud styrka.

Avsluta ska avsluta spelet.

### Målgrupp

Målgruppen är främst för den gruppen människor som tilltalas av strategiska spel utformade för datorn. Spelet kommer utvecklas till att spelas på en dator. Detta betyder att den passar folk som känner för att spendera tid på att spela framför en dator och främst är ute efter att fördriva tiden. Spelet kommer även vara simpelt designat vilket betyder att vuxna samt ungdomar kan spela detta spel, så det är inte specificerat för någon speciell kategori människor åldersmässigt utan är begränsad runt de människor som gillar strategiska spel samt vill fördriva tiden och spela framför en dator.

#### Intressenter

Intressenter för detta projekt är alla oss i gruppen som arbetar med projektet samt Kristina Allder som är kursansvarig och den som bedömer vårt projekt. Användaren inom vår beskrivna målgrupp är också en intressent eftersom de kommer att använda produkten.

#### Funktionella krav

Kraven kategoriseras enligt deras områden och har en tillhörande prioritet enligt MoSCoW-modellen (Won't have, Could have, Should have, Must have). De identifieras med F följt av kravnummer.

#### **Towers**

Alla krav som rör spelets torn.

- F01(Must have): Det ska finnas ett "short range tower" som skjuter pilar på kort avstånd som skadar en fiende i taget. Gör mer skada än long range tower.
- F02(Must have): Det ska finnas ett "long range tower" som skjuter projektiler på långt avstånd som skadar en fiende i taget.
- F03(Should have): Det ska finnas ett "splash damage tower" som skjuter en projektil som skadar flera fiender samtidigt.
- F04(Should have): Det ska finnas ett "slow tower" som saktar ned fiender.
- F05(Must have): Spelaren bygger nya torn genom en meny och drag and drop funktion, alternativt click&place.
- F06(Should have): Torn säljs för hälften av de resurser spelaren spenderat på tornet hittills.
- F07(Must have): Spelaren får mer resurser för torn genom att besegra fiender.
- F08(Should have): Uppgraderingar sker genom att klicka med musen på tornet och välja uppgradering genom en meny.
- F09(Should have): Det ska också visas information om tornet när spelaren klickar på ett torn.(Skada, range, sell price).
- F10(Could have): När ett torn markeras ska en "selection circle" visas runt tornet för att spelaren enkelt ska kunna se vilket torn som är markerat.

#### **Fiender**

Alla krav som rör spelets fiender.

- F11(Must have): Första vågen av fiender ska starta direkt när banan har laddat.
- F12(Must have): Om spelaren besegrat alla fiender skrivs ett meddelande ut att man klarat banan och antal poäng visas.
- F13(Must have): Om spelaren släppt förbi för många fiender så förlorar spelaren och ett meddelande skrivs ut att man inte klarat banan och antal poäng visas. Från denna meny ska spelaren kunna starta om banan, gå ut till huvudmenyn eller stänga av spelet.

### Övrigt

Alla krav som inte faller under föregående rubriker.

• F14(Must have): Gold coins är spelets valuta och används för de handlingar som kräver resurser.

- F15(Must have): Spelaren ska börja med tillräckligt många gold coins för att ha råd med ett "basic tower".
- F16(Could have): Spelaren ska kunna pausa spelet under spelets gång om så önskas.
- F17(Could have): Spelet ska erbjuda ett antal olika banor. Dessa följer olika teman. Teman som ska finnas är: öken, under vatten, skog, vinter.
- F18(Must have)"Adventure Mode" är originalkampanjen där banorna måste klaras sekventiellt.
- F19(Could have): Endless Mode är ett spelläge som låses upp när Adventure Mode har avklarats. Spelaren väljer önskad miljö (ökentema, skogstema osv) och sen startas banan. Vågor av fiender avlöser varandra och slutar aldrig att komma. För varje våg får fienderna mer liv. Banan avslutas först när spelaren förlorar.
- F20(Could have): Det ska gå att öka spelets hastighet med en knapp någonstans på GUI:n.
- F21(Must have): Spelet ska vara på engelska.
- F22(Should have): Nästan all grafik skapas av oss. Gratis material kan dock komma att användas.
- F23(Should have): Ljudeffekter skapas av oss.

### Icke-funktionella krav

Kraven kategoriseras enligt deras områden och har en tillhörande prioritet enligt MoSCoW-modellen (Won't have, Could have, Should have, Must have). De identifieras med IF följt av kravnummer.

#### **Prestanda**

Alla krav som rör spelets prestanda.

- IF01(Must have): Spelet skall flyta på bra.
- IF02(Should have): Spelet ska starta på under 3 sekunder.
- IF03(Should have): En bana ska starta på under 3 sekunder.

### Design

Alla krav som rör spelets design.

- IF04(Must have): Spelet ska spelas i full-screen windowed mode enligt användarens skärmupplösning.
- IF05(Must have): Spelet ska ha en startmeny.
- IF06(Must have): Spelets design och grafisk stil skall vara sammanhängande.