Malmö Högskola

2015-03-25

LAITH

Kravdokument v1.1

Projektgrupp 26

ANDREAS KARLSSON

SIMON JOHANSSON

HENRIK PHAN

SIMON BOTHÉN

TIM LINDSTAM

# Revisionshistorik

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Namn | Aktivitet | Versionsnummer |
| 2015-03-19 | Simon J. | Första struktur. | 0.1 |
| 2015-03-24 | Simon J. | Utfyllnad av kravlistan. | 0.2 |
| 2015-04-08 | Simon J. Andreas K. | Färdigställde dokumentet. | 1.0 |
| 2015-05-07 | Henrik P. | Ändrat struktur. Lade till Introduktion. Korrekturläsning. Lagt till krav. | 0.3 |
| 2015-05-07 | Henrik P. | Sammanfogning av 1.0 och 0.3. | 1.1 |

Innehåll

[Revisionshistorik 2](#_Toc418800179)

[Syfte 4](#_Toc418800180)

[Omfattning 4](#_Toc418800181)

[Produktbeskrivning 4](#_Toc418800182)

[Målgrupp 4](#_Toc418800183)

[Intressenter 5](#_Toc418800184)

[Funktionella krav 5](#_Toc418800185)

[Spelkrav 5](#_Toc418800186)

[Menykrav 5](#_Toc418800187)

[Lobbyserverkrav 5](#_Toc418800188)

[Pusselkrav 5](#_Toc418800189)

[Gameplaykrav 6](#_Toc418800190)

[UI krav 6](#_Toc418800191)

[Kamerakrav 6](#_Toc418800192)

[AI krav 6](#_Toc418800193)

[System krav 6](#_Toc418800194)

[Kvalitativa krav 7](#_Toc418800195)

[Menykrav 7](#_Toc418800196)

[System krav 7](#_Toc418800197)

# Introduktion

## Syfte

Syftet med detta dokument är att ge läsaren en klar bild över vilka funktionella och icke-funktionella krav som finns i denna produkt. Dokumentet synliggör de krav som kan ställas på produkten för att hjälpa utvecklingen av produkten och för att ge intressenter en översikt av produkten.

## Omfattning

Denna kravspecifikation täcker endast krav som gäller själva mjukvaran. Specifikationer som gäller hårdvara tas inte upp i detta dokument.

## Ordlista

<ctrl+v me>

# Produktbeskrivning

Laith är ett plattformsspel med fokus på pussellösning och samarbete. Spelet influeras av bland annat Trine och Lost Vikings, där Trine står som förebild och främsta inspirationskälla.

Spelet kommer enbart innehålla ett flerspelar-läge där max antal spelare är två. Vi har valt att låsa oss på det sättet för att skära ner på mängden programmering som behöver göras, att skriva AI för en andra spelare skulle ta alltför lång tid.

I spelet finns det två karaktärer; Gareth och Narissa. Karaktärerna är unika på det sättet att de är bra på olika saker. Narissa är en bågskytt och tjuv, hon kan ta sig runt mycket lättare än Gareth, mycket tack vare sin änterhake. Gareth å andra sidan är en föredetta stadsvakt och är specialiserad mot närstrid, där hans förmågor kretsar runt hans sköld.

Spelarna måste arbeta tillsammans och komplettera sina karaktärers styrkor med varandra för att ta sig förbi de pussel och fiender som ställs framför dem.

Målet för spelarna är att hitta en artefakt - Laithstenen - och föra den tillbaka till staden för att stoppa korruptionen som befäst sig där.

# Målgrupp

Spelet är främst riktat för personer som tycker det är roligt att lösa nya och intressanta pussel samtidigt samarbeta med någon annan för att klara av banorna. Vi kommer att förhålla oss till ESRB-klassificeringsnivån ”Teen” vilket innebär att spelet är lämpligt för åldrarna 13 och uppåt. Inom denna klassificeringsnivå får vi bland annat ha våld, lite blod och sparsamt användande av starkt språk. Nedanför finns hela beskrivningen direkt från ESRBs hemsida:

”Content is generally suitable for ages 13 and up. May contain violence, suggestive themes, crude humor, minimal blood, simulated gambling and/or infrequent use of strong language.”

# 

# Intressenter

**Projektgrupp 26:** Projektgruppen planerar, dokumenterar samt utför projektet.

**Malmö Högskola:** Eftersom skolan förser projektgruppen med undervisning, feedback, lokaler samt datorer blir de en extern intressent.

**Framtida spelutvecklare:** Eftersom Projektgrupp 26 bara kommer vara delaktig tills en spelbar beta version av spelet skapats så måste nya spelutvecklare anställas om spelet ska gå över till en färdig produkt.

# Funktionella krav

## Spelkrav

## Menykrav

* F-M-K-1: Spelaren ska kunna välja vilken bana som ska spelas.
  + Om inte spelaren har tillgång till en specifik bana, så ska den inte vara valbar.
* F-M-K-2: Spelaren ska kunna välja vilken karaktär som hen vill spela.
  + Banan som spelarna valt startas inte förrän båda spelarna har valt olika karaktärer.

## Lobbyserverkrav

* F-LS-K-1: Spelaren varnas om han/hon blir inaktiv för länge.
  + Om spelaren är inaktiv för länge så slängs de ur lobbyservern för att hålla lobbyservern rensad av inaktiva användare.
* F-LS-K-2: Spelaren har möjlighet att välja vem hen vill spela med.
  + Spelaren har möjlighet att ansluta sig till andra spelare som också är uppkopplade till lobbyservern.
* F-LS-K-3: Spelaren kan inte ansluta sig till en annan spelare som har lösenord om hen inte har korrekt lösenord.
  + Om man slår in fel lösenord så kommer spelaren att få ett felmeddelande och gå tillbaka till lobbyservern.
* F-LS-K-4: Spelaren slängs ur lobbyservern om hens internet går ner.
  + Om Spelarens internetuppkoppling försvinner inom en viss tid kommer hen komma tillbaka till huvudmenyn med en varning om den inte kommer åt lobbyserven.

## Pusselkrav

* F-P-K-1: Varje pussel måste klaras av genom samarbete mellan spelarna.
  + Det ska inte gå att avancera till nästa pussel utan samarbete mellan spelarna.
* F-P-K-2: Det ska inte gå att hoppa över pussel.
  + Spelarna måste lösa pusslen i en viss ordning.

## Gameplaykrav

* F-GP-K-1: Spelarna ska inte kunna skada varandra.
* F-GP-K-2: Spelarna ska kunna återuppstå efter att ens karaktär dör.
* F-GP-K-3: Spelaren ska kunna flytta sin karaktär med tangentbordet.
* F-GP-K-4: Riktningen på ”Hook” och ”Shield” ska styras med musen.
  + ”Hook” ska skjutas mot muspekaren.
  + ”Shield” ska blockera projektiler som kommer från muspekarens riktning.
* F-GP-K-5: Narissas ”Hook” ska kunna fästas på specifika ytor och objekt.
  + Narissa ska kunna frigöra sin änterhake ”Hook” när som helst.
  + ”Hook” ska kunna dra lättare objekt mot Narissa.
  + ”Hook” ska kunna låta Narissa svinga om den sitter fast i tyngre objekt.
  + Spelaren ska få veta vilka objekt som ”Hook” kan fästas på.
* F-GP-K-6: Gareths ”Shield” ska kunna blockera samt reflektera projektiler.
  + När ”Shield” reflekterar en projektil ska projektilen byta riktning mot muspekaren.
  + ”Shield” ska göra Gareth långsammare när den är aktiverad.
* F-GP-K-7: Gareths Charge ska kunna skada fiender och knuffa dem bakåt.
* F-GP-K-8: Gareths Charge ska kunna förstöra specifika objekt.
* F-GP-K-9: Förmågor ska inte kunna användas om de är på cooldown.
  + Förmågorna Swap och Charge hamnar på cooldown efter att de används.
* F-GP-K-10: När Narissa aktiverar Swap, ska Narissa och Gareth byta plats och hastighet.

## UI krav

* F-UI-K-1: Spelaren ska kunna se sin HUD hela tiden.
  + HUD ska inte gömmas bakom andra objekt som finns på scenen.
* F-UI-K-3: HUD:en ska visa aktuell information om spelaren.
  + Spelaren ska inte få falsk information om ens karaktär genom ens HUD.
  + Spelaren ska få veta hur mycket hälsa båda karaktärerna har.
* F-UI-K-4: Spelaren ska få veta hur mycket hälsa sin egen karaktär har.
* F-UI-K-5: Spelaren ska få veta hur mycket hälsa den andra karaktären har.
* F-UI-K-6: Spelaren ska få veta vilka förmågor som är på cooldown.
* F-UI-K-7: När Narissa laddar upp sin pil ska spelaren få veta hur laddad pilen är.

## Kamerakrav

* F-K-K-1: Kameran ska vara låst på spelarens position.
  + När spelaren rör sig så följer kameran spelaren.
* F-K-K-2: Kameran ska ha låst rotation.
  + Det ska inte gå att ändra kamerans rotation när spelaren rör sig på banan.
* F-K-K-3: Man ska kunna zooma in eller ut kameran för att få en bättre blick över banan.
  + Det ska finnas gränser på hur långt spelaren kan zooma in eller ut för att man inte ska kunna se ”out of bounds”, d.v.s. utanför miljön.

## AI krav

* F-AI-K-1: Fiender ska inte gå utför stup/fällor.
  + Fiender ska kunna upptäcka stup eller fällor och undvika dem.
* F-AI-K-2: Fienderna ska aktiveras när spelaren är i sikte av fienden.
  + När fienden är aktiv så jagar den spelaren som är närmast och attackerar när den kommer inom räckvidd.

## System krav

# Kvalitativa krav

## Menykrav

* K-M-K-1: Menyn ska vara tydlig och lätt att hitta i.
* K-M-K-2: Knapparna ska lysa upp för att visa för spelaren vilken knapp som kommer att klickas.

## Gameplaykrav

* K-GP-K-1: Det ska gå att se vilka objekt karaktärerna kan interagera med.
  + Någon form av highlight-effekt när spelaren är i närheten.
* K-GP-K-2: Man ska inte kunna fastna under ett pussel som hindrar en från att fortsätta eller försöka på banan igen.
  + När man dör ska man ha möjlighet att välja om man ska återuppstå på den andra spelaren eller på den senaste checkpoint.
* K-GP-K-3: Efter en tid kommer viktiga delar av pusslet lysa upp för att hindra att spelaren fastnar helt på ett pussel.

## Systemkrav

* F-S-K-1: Spelfönstret ska anpassa sig efter skärmens storlek.
* F-S-K-1: Det ska vara lätt att se skillnad på Gareth, Narissa och fiender.