# Krav- och analysdokument

Lille Pierre och den Stora Revolutionen

Grupp nummer 24

Version 5.0 (24/5)

Vem?	Beskrivning	Version	När?
Peter Nilsson	Skrivit om intressenter, samt icke-funktionella krav.	0.1	31/3
Emil Svensson	Skrivit utvecklad produktbeskrivning, utvecklad målgruppsbeskrivning samt funktionella krav.	0.1	31/3
Simon Berggren	Uppladdning av release på basecamp (exkl. ordlista, innehållsförteckning, syfte och omfattning).	1.0	31/3
Karl Nihlén	Skrivit syfte och omfattning av detta dokument.	1.1	31/3
Emil Svensson & Peter Nilsson	Inlagd innehållsförteckning	2.0	14/4
Emil Svensson	Brutit upp kraven i mindre delar	2.1	8/5
Peter Nilsson	Uppladdning till basecamp med de nya kraven	3.0	12/5
Emil Svensson & Peter Nilsson	Ändrat formulering i vissa krav. Samt uppladdning på basecamp.	4.0	15/5
Emil Svensson	Lagt till motivering till vissa krav	5.0	24/5

# Innehåll

**Dokumentets syfte** 

**Omfattning** 

**Produktbeskrivning** 

Beskrivning av målgrupp

<u>Intressenter</u>

Funktionella Krav

Icke-Funktionella Krav

#### Dokumentets syfte

Syftet med det här dokumentet är att vi vill framföra en tydligare beskrivning av bland annat produktbeskrivningen, målgruppsanalysen samt intressenter. Vi vill även framföra kraven för produkten vi skapar i ett så naturligt språk, detta för att vi sedan enkelt kan fortsätta bygga vår produkt utefter de krav som produkten ska uppfylla.

## **Omfattning**

Dokumentet omfattar främst de Krav och Analyser som projektet vi driver behandlas av.

#### Produktbeskrivning

Vår produktidé är ett lärande äventyrsspel för PC. Ämnet för lärandet är historia, närmare bestämt franska revolutionen, och spelaren kommer att, genom att förflytta sig runt och utföra olika uppdrag på diverse historiska platser, lära sig mer om denna tid och dess händelser. Vi tänker även att vi vill göra det möjligt att i framtiden kunna lägga till fler versioner av spelet med andra historiska händelser som centralt tema.

Vi vill att elever och personer som spelar spelet ska få en bättre bild och ett djupare förstående för hur franska revolutionen gick till och vad som låg bakom den.

Storyn kommer börja vid Pierres gård där han odlar vete, han är utsatt för förtryck av adelsmannen han arrenderar marken av. Skörden blir nästan obefintlig pga torka och sedan förstörd i en hagelstorm. Skatterna höjs pga missväxten och Pierre och många andra allierar sig för att göra något åt saken. Han ansluter sig till revolutionärerna och börjar även rekrytera flera. Det hörs talas om freden i bollhuset och rykten sprids att kungen stormat bollhuset med trupper. Detta resulterar i stormningen av Bastiljen, dit Pierre nu tagit sig med sina nyfunna vänner, samt stormning av adelsborgar hela Frankrike runt.

De mönster och mekaniker vi, i nuläget, tänker att vi vill implementera i spelet är:

- 2D Sidescrolling platformer Vårt spel kommer att vara i stil med klassiska plattformsspel, likt Super Mario, eller Super Metroid, där man förflyttar sig runt på en 2-dimensionell bana med plattformar, där kameran följer med spelaren i sidled.
- Pixelart Den grafiska designen tänkte vi även den vara i stil med klassiska plattformsspel, där figurer och miljöer är "pixliga". Vi vill dock inte att det ska vara lika mycket fantasy över grafiken som t.ex. Super Mario, utan lite mer verklighetstroget, med mänskligare figurer och mer realistiska miljöer.
- Movement För att förflytta sig runt på den 2-dimensionella banan kommer man att kunna röra sig på olika sätt, t.ex. gå, springa, klättra och smyga.
- Storytelling Temat är lärande, så vi tänker låta spelet vara berättande. Genom att interagera med spelkaraktärer och objekt får man information och kunskap om händelser och personer från denna tid i historien.
- Questing Genom att utföra uppdrag, som till stor del kommer att bygga på storytelling-elementen, för man historian framåt.

## Beskrivning av målgrupp

Vår tänkta målgrupp kommer att vara barn och ungdomar i åldrarna 10 – 15 år, men även mellan – och högstadieskolor, som kan använda produkten som ett lärandeinslag i historielektioner.

Spelet kommer självklart även kunna nyttjas av personer som studerar på andra nivåer, t.ex. de som inte har läst om just det här ämnet och vill komplettera sina kunskaper. Personer som vill lära sig mer på fritiden och/eller helt enkelt gillar den här typ av spel kommer självklart också betraktas som vår målgrupp.

Många skolor använder idag surfplattor i sitt utlärande, och vi ser det som en god möjlighet för oss att nå ut till vår tänkta målgrupp, samt andra marknader, om vi skulle porta spelet till android och/eller iOS.

Då fler än 9 av 10<sup>1</sup> barn idag spelar digitala spel av något slag, och många har det som intresse, så ser vi en stor möjlighet att nå ut med informationen till barnen på detta sätt, tidigare spel har gjort detta med stor succé (t ex Assassin's Creed-serien).

Vi tror att genom att hålla spelmekanikerna och den grafiska designen av spelet relativt enkla har vi möjlighet att lägga stor vikt på att göra storyn presentabel för ungdomar mellan 10-15 år.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://www.digitaltrends.com/mobile/91-percent-of-kids-play-video-games-says-study/

#### Intressenter

De mest framstående intressenterna för detta projekt är vårt utvecklingsteam; Emil Svensson, Karl Nihlén, Simon Berggren, samt Peter Nilsson.

Förutom teamet har vi lärare som är inblandade i kursen, däribland främst vår handledare Jonas Petersson, men även vår programledare Jeanette Eriksson, som har varit inblandade i att införskaffa texturer och assets från Unity's Asset Store. De andra lärarna från kursen som vi skulle vilja klassa som intressenter är alla de som på något vis kommer att handskas med, samt i någon utsträckning bedöma, vårt projekt.

Eva Svensson, SO- och svenskalärare vid Larödsskolan, Laröd, är även en av våra intressenter då hon kommer att bistå med feedback, samt en del fakta, kring vår story, vilket kommer hjälpa oss verifiera spelets legitimitet och att validera att vi producerar rätt produkt för vår målgrupp.

Vår målgrupp är självklart även intressenter, och väldigt viktiga sådana. Till dessa räknar vi alla som på något sätt kommer att handskas med vår produkt på de skolor vi önskar nå ut till, samt andra personer som kommer att införskaffa produkten privat.

#### Funktionella Krav

- **F1** Spelaren ska kunna, genom att trycka på piltangenterna Alt. appversion; trycka på visuella knappar på skärmen röra spelarkaraktären inom spelvärldens gränser.
- **F2** Spelaren ska kunna använda tangentbordsknappen E Alt. appversion; en visuell dialogruta som visar sig när en interaktion är möjlig för att interagera med objekt och personer i spelvärlden, t ex för att öppna en dörr eller prata med en NPC.
- **F3** På samtliga plattformer visas en dialogruta när man har möjlighet att interagera med spelvärlden på något sätt.
- **F4** Spelaren ska kunna röra sig tillbaka ut ur valda hus i spelvärlden via deras dörrar genom att använda interaktionsknappen (se F2).
- **F5** Om spelaren försöker interagera med en dörr till ett hus som ej är menat att öppnas så ska en dialogruta visas med ett meddelande till spelaren i stil med "Denna dörr är låst", eller "Du knackar på, men ingen öppnar".
- **F6** Spelet ska ha en fungerande parallaxscrollning för samtliga utomhusscener.

- **F7** Man ska kunna vinna spelet när man nått till slutet av det. En vinsttext och cut-scene ska visas och spelaren informeras om vad som hände åren som följer. Credits ska också visas under denna, för att nämna de olika resurssidor och företag vi använt oss av.
- **F8** Spelet ska ha ett intro i form av en informationstext som presenterar datum då spelet börjar samt annan relevant information, manus finns. Sedan ska Pierres gård visas.
- **F9** Liknande ovan krav ska vid relevanta punkter i spelet när scener bytes också visas en infotext, den ska glida långsamt från botten på skärmen försvinna i toppen. Sedan övergår spelet till nästa scen.
- **F10** Spelet ska visa ett uppdragsfönster när spelaren får ett nytt uppdrag eller gör framsteg i ett uppdrag, samt när spelaren väljer att öppna sin journal för att påminna sig själv om vad hen har för mål för tillfället. Journalen ska kunna öppnas genom tangent J Alt appversion; genom att trycka på en visuell journal på skärmen.
- **F11** Spelet ska ha en startmeny där spelaren kan välja att spela spelet från början, eller börja från valfri akt.
- **F12** Spelaren ska kunna välja om ljud ska vara av/på via startmenyn.
- **F13** Spelaren ska kunna välja om ljud ska vara av/på via pausmenyn.
- F14 Spelet ska ha en pausfunktion/pausmeny med möjlighet att stänga av spelet.

#### Icke-Funktionella Krav

**IF1** - Spelet ska vara körbart på PC, bör vara körbart på iOS och/eller Android.

**Motivering IF1:** Då alla grundskolor har tillgång till datorer och detta också är den vanligaste plattformen att användas i skolor, har vi valt att spelet först och främst ska kunna spelas på PC, i andra hand iOS och/eller Android, eftersom många skolor även har tillgång till surfplattor, och på så sätt når vi en större publik.

**IF2** - Spelet ska tillverkas i utvecklingsprogrammet Unity.

**Motivering IF2:** Vi har sett möjligheterna som Unity har och eftersom samtliga gruppmedlemmar var sugna på att lära sig något nytt, så valde vi att lära oss en helt ny spelmotor för vårt spel. Den verkar passa utmärkt för plattformsspel och möjliggör enkel level-design.

**IF3** - Spelet ska kodas i programspråket C#.

**Motivering IF3:** Eftersom Unity stöder C# och Javascript var vi tvungna att välja en av dessa, och eftersom vi kände att vi fortfarande hade mer att lära oss om C# så valde vi det över Javascript, som hade inneburit att flera veckor gått åt till att lära sig ett nytt programspråk.

**IF4** - Det ska inte ta mer än 10 sekunder att starta upp spelet.

**Motivering IF4:** Tidigare hade vi 20 sekunder som acceptabel starttid, när vi sedan testade spelet på olika datorer kom vi fram till att det inte tog mycker mer än ett par sekunder. Därför höjdes kravet till 10 sekunder.

IF5 - Det ska inte ta mer än 5 sekunder att ladda en ny scen.

**Motivering IF5:** Efter utvärdering av några spelsessioner märker vi att detta inte heller var några problem, men kände inte att det var något vi behövde lägga fokus på att sänka laddningstiden på. 5 sekunder är knappt märkbart och inte störande för spelupplevelsen.

IF6 - Det ska vara möjligt för majoriteten av målgruppen att kunna spela och klara av spelet.

**Motivering IF6:** Om inte majoriteten av vår målgrupp klarar av att spela igenom spelet kommer de heller inte lära sig så mycket om Franska revolutionen som vi önskat, och därmed måste vi ha detta krav för att följa målet med vårt spel.

**IF7** - Det ska inte vara svårt för nya spelare att lära sig spelets funktioner.

**Motivering IF7:** Eftersom man lätt tröttnar på något man inte klarar av eller lyckas med vill vi genom ett enkelt men informativt användargränssnitt göra det mycket enkelt för spelaren att lära sig spelets kontroller och funktioner.

**IF8** - Spelet ska tillföra spelaren någon form av kunskap och/eller nöje.

**Motivering IF8:** Även detta är ett krav vi kände var uppenbart, då ett spel som inte tillför något inte är ett spel som man vill spela. Därför vill vi att spelaren ska få nöje och/eller kunskap av att spela vårt spel.