

Projektplan

Lille Pierre och den Stora Revolutionen

Grupp nummer 24

Version 5.0 (18/5)

Vem?	Beskrivning	Version	När?
Peter Nilsson & Karl Nihlén	Sammanställning av tidigare dokument samt komplettering av dessa.	0.1	25/3
Samtliga medlemmar	Grundläggande struktur, samt riskanalys.	0.2	26/3
Peter Nilsson & Emil Svensson	Strukturerat om dokument enligt mall, samt ändrat under rubriken ansvarsområden.	0.3	26/3
Samtliga medlemmar	Ändrat under ansvarsområden, flyttat runt ansvar med närvaro av hela gruppen.	0.4	30/3
Peter Nilsson	Uppladdad första Releasen av projektplanen på Basecamp (exkl. Gantt-schema, ordlista, innehållsförteckning, syfte och omfattning).	1.0	31/3
Peter Nilsson	Lätt omstrukturering i layout för enhetligt, samt nedskärning av produktbeskrivningen som kändes för specifik. Det borttagna kommer istället läggas in i kravdokumentet. Återuppladdning på basecamp.	2.0	31/3
Emil Svensson	Satte Simon som ansvarig för gitrelaterade problem och uppladdningar, och Karl som ansvarig för mötesanteckning.	2.1	1/4
Simon Berggren & Karl Nihlén	Utökat riskanalysen, omstrukturerat i produktbeskrivning	2.2	9/4
Peter Nilsson	Skrivit om dokumentets syfte och omfattning.	2.3	13/4
Samtliga Medlemmar	Grov planering samt tidsuppskattning.	2.4	13/4
Peter Nilsson & Emil Svensson	Fortsättning planering / tidsuppskattning, omstrukturering av rubriker. Inlagd innehållsförteckning	3.0	14/4
Emil Svensson & Peter Nilsson	Lagt till ansvariga för testdokumentation då vi verkar ha missat detta.	3.1	14/4
Emil Svensson	Lagt till Github-risker.	3.2	27/4
Emil Svensson	Ändring i planering (nedskärning) samt uppladdning på basecamp	4.0	14/5
Karl Nihlén & Emil Svensson	Strukturerat och lagt in Gantt-schemat, samt basecamp.	5.0	18/5

Innehåll

[Dokumentets syfte](#)

[Omfattning](#)

[Projektöversikt](#)

[Projektets syfte](#)

[Omfattning av projektet](#)

[Mål för projektet](#)

[Produktbeskrivning](#)

[Beskrivning av målgrupp](#)

[Utvecklingsprocess](#)

[Kanban](#)

[XP\(Extreme Programming\)](#)

[Bemanning och Ansvarsområden](#)

[Grovplanering & Tidsuppskattning \(Summa 854h\)](#)

[Vecka 1 / Milstolpe 1 \(Summa 128h\)](#)

[Vecka 2 /Milstolpe 2 \(Summa 89h\)](#)

[Vecka 3 / Milstolpe 3 \(Summa 78 h\)](#)

[Vecka 4 / Milstolpe 4 \(Summa 69h\)](#)

[Vecka 5 / Milstolpe 5 \(Summa 70h\)](#)

[Vecka 6 / Milstolpe 6 \(Summa 78h\)](#)

[Vecka 7 / Milstolpe 7 \(Summa 86h\)](#)

[Vecka 8 / Milstolpe 8 \(Summa 66h\)](#)

[Vecka 9 / Milstolpe 9 \(Summa 74h\)](#)

[Vecka 10 / Milstolpe 10 \(Summa 116h\)](#)

[Risakanalys](#)

[Tekniska Risker](#)

[Organisatoriska Risker](#)

Dokumentets syfte

Syftet med det här dokumentet är att ge en grundläggande förståelse för vårt projekt, samt hur vi kommer att arbeta med det och vilken tid vi lägger ner på de olika delarna. Vi vill även ge en överblick över de risker som kan finnas i ett sådant här projekt, samt hur vi tänker arbeta för att förebygga eller lösa eventuella problem som kan uppstå tack vare de riskerna.

Omfattning

Dokumentet omfattar beskrivningar av projektet och hur vi kommer arbeta med det, samt tidsplanering och riskanalys.

Projektöversikt

Projektets syfte

Syftet med projektet är att få ut ett fungerande spel som uppfyller dom krav vi ställt. Spelet kommer bli ett lärandespel i detta fall om historia. Syftet är att nå fram till vår målgrupp som är högstadieskolor och dess elever för att göra det roligare att lära sig.

Omfattning av projektet

Projektets omfattning är att vi ska i en grupp utveckla ett lärandespel genom de kunskaper vi fått av föreläsningarna. Vi ska använda utvecklingsprocesser, testmetoder och liknande för att jobba på bra strukturerade sätt som har en tydlig röd tråd.

Mål för projektet

Vårt största mål är att få ut ett fungerande spel som uppfyller kraven som ställts. Andra mål är att lära sig program vi tidigare har mindre eller ingen kunskap av alls. Det ska bli kul!

Produktbeskrivning

Vår produktidé är ett lärande äventyrsspel för PC. Ämnet för lärandet är historia, närmare bestämt franska revolutionen. Spelaren kommer förflytta sig runt på diverse historiska platser och utföra relaterade uppdrag för att lära sig mer om denna tid och dess händelser. Det ska även vara möjligt för oss att utöka spelet efter release och eventuellt släppa uppföljare, även de med historiska händelser som tema.

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.

Utvecklingsprocess

Våra för utvecklingsprocesser kommer bestå av Kanban och XP(Extreme Programming).

Varför vi väljer att använda oss utav dessa metoder är för att vi känner trygghet och har god kännedom om dessa sedan tidigare. Dessa två utvecklingsprocesser är också att föredra när det kommer till spelutveckling, eftersom krav lätt kan komma att ändras, men även för att spelets delar enkelt kan delas upp som arbetsuppgifter för att jobba enskilt eller i par med.

Kanban

Kanban är en metod för att hantera kunskapsarbete med betoning på tidsleveranser utan överbelastning av gruppmedlemmarna.

I detta tillvägagångssätt så använder man sig helt enkelt av en lista med uppgifter som ska göras från tidig början till leverans. Gruppmedlemmarna tar sedan uppgifter från listan och arbetar med dem.

Kanban i samband med utveckling av programvara kan innebära ett visuellt processhanteringssystem som berättar vad som ska produceras, när man ska producera det, och hur mycket man ska producera.

XP(Extreme Programming)

Extreme Programming är en mjukvaruutvecklingsmetod som vars syfte är att förbättra programvarans kvalitet, men även främst för att vara anpassbar ifall krav skulle ändras under projektets gång.

XP används i agil utveckling främst för att det förespråkar inkrementella processer, där man arbetar i cykler och får en produkt eller prototyp som byggs på allteftersom. Med ett inkrementellt arbetssätt så förbättras produktiviteten. Det passar dessutom spelutveckling bra då man parprogrammerar mycket och på så sätt blir det lättare att överkomma problem, samt diskutera implementation av metoder och dylikt.

Bemanning och Ansvarsområden

Projektet bemannas av fyra spelutvecklare; Karl Nihlén, Peter Nilsson, Simon Berggren samt Emil Svensson.

Karl Nihlén: Delansvarig texturarbete. Ansvarig parallaxscrollning. Ansvarig ordlista och referenser. Ansvarig ljud och ljudscripts. Ansvarig verifikation av story. Ansvarig för anteckning under handledningsmöten. Delansvarig testdokumentation.

Peter Nilsson: Ansvarig för scripts och dylikt gällande partikelsystem, rörelser och animationer. Även ansvarig för förandet av veckoreflektioner. Delansvarig testdokumentation.

Simon Berggren: Ansvarig för scripts och dylikt gällande kamera, quests och interaktioner. Även ansvarig för dokumentation och att den laddas upp på basecamp. Även ansvarig kravdokument, och gitrelaterade problem och uppladdningar.

Emil Svensson: Delansvarig texturarbete. Ansvarig för trello och daglig uppladdning av dagsloggar med tidlogg och planering. Ansvarig "kundkontakt" med lärare och elever från Larödsskolan och Holstagårdsskolan.

Grovplanering & Tidsuppskattning (Summa 868h)

I planeringen har gjorts vissa ändringar pga att dokumentationen har varit mycket mer omfattande och tidskrävande än vi trodde, innan informationen kom fram från Kristina. Det har därför planerats om enligt nedan.

Vecka 1 / Milstolpe 1 (Summa 128h)

- Introduktion av projektet för nya medlemmar. Uppskattning 2h*4.
- Lägga upp grundläggande planeringspunkter för projektet. Uppskattning 8h*4
- Lära oss Unitys grunder. Uppskattning 15h*4.
- Planering av storyns början. Uppskattning 2h*4.
- Ta reda på fakta om franska revolutionen. Uppskattning 2h*4
- Texturresearch. Uppskattning 3h*4.

Vecka 2 /Milstolpe 2 (Summa 89h)

- Röd tråd för storyn. Uppskattning 2h*4
- Kontakta historielärare och verifiera story. Uppskattning 1h
- To-do lista skapas. Uppskattning 2h*4
- Fakta-research. Uppskattning 2h*4
- Insamling av ljudeffekter. Uppskattning 2h*2
- Unity-träning. 15h*4.

Vecka 3 / Milstolpe 3 (Summa 78 h)

- Animera spelarkarakteren och implementera detta i rörelsesystemet. Uppskattning 4h*2
- Skapa system för pratbubblor / inforutor. Uppskattning 6h
- Skapa en enkel tutorial. Uppskattning 2h*2.
- Texturarbete. Uppskattning 10h*2.
- Dokumentation. Uppskattning 10h*4

Vecka 4 / Milstolpe 4 (Summa 69h)

- Testa och verifiera tutorial. Uppskattning 2h*4.
- Texturarbete. Uppskattning 10h*2.
- Bekräfta tutorial med historielärare. Uppskattning 1h.
- Dokumentation. Uppskattning 10h*4.

Vecka 5 / Milstolpe 5 (Summa 70h)

- Finplanering/Design akt 1. Uppskattning 5h*4.
- Texturarbete. Uppskattning 5h*2.
- Dokumentation. Uppskattning 10h*4.

Vecka 6 / Milstolpe 6 (Summa 78h)

- Verkställande akt 1. Uppskattning 5h*4.
- Speltestning av det vi gjort klart. Uppskattning 2h*4.
- Texturarbete. Uppskattning 5h*2.
- Dokumentation. Uppskattning 10h*4.

Vecka 7 / Milstolpe 7 (Summa 86h)

- ~~Grovplanering/design akt 2. Uppskattning 10h*4. (Pga överbelastning av dokumentation har vi strukit akt 2 från vår planering för att kunna finalisera akt 1).~~
- Istället för ovan, finslipning av akt 1 Uppskattning 10h*4.
- ~~Extern speltest. Uppskattning 6h*2. Flyttat till vecka 8.~~
- Texturarbete. Uppskattning 5h*2.
- Dokumentation. Uppskattning 5h*4.

Vecka 8 / Milstolpe 8 (Summa 78h)

- ~~Finplanering/design akt 2. Uppskattning 10h*4.~~
- Istället för ovan, finslipning av akt 1 Uppskattning 10h*4.
- Extern speltest. Uppskattning 6h*4.
- Speltestning av det vi gjort klart. Uppskattning 2h*4.
- Texturarbete. Uppskattning 5h*2.
- Dokumentation. Uppskattning 2h*4.

Vecka 9 / Milstolpe 9 (Summa 74h)

- ~~Planering/Design akt 3. Uppskattning 5h*4. (Pga överbelastning av dokumentation har vi strukit akt 3 från vår planering för att kunna finalisera de tidigare akterna).~~
- ~~Verkställande akt 2. Uppskattning 10h*4.~~
- Eventuellt extern speltest, om vi anser det nödvändigt. Uppskattning 4h*4.
- Finalisering texturarbete. Uppskattning 5h*2.
- Dokumentation. Uppskattning 2h*4.

Vecka 10 / Milstolpe 10 (Summa 116h)

- ~~Avslutande arbete akt 3. Uppskattning 5h*4. (Pga överbelastning av dokumentation har vi strukit akt 3 från vår planering för att kunna finalisera de tidigare akterna).~~
- Verkställande akt 2 samt rester akt 1. Uppskattning 10h*4.
- Avslutande arbete övrigt. Uppskattning 5h*4.
- ~~Eventuellt porta spelet till android. Uppskattning 4h*4. (Pga att vi inte gjort klart en full akt ännu kommer det inte göras någon touch-version, detta kan komma att skapas när åtminstone en akt är klar.)~~
- Finalisering dokumentation. Uppskattning 10h*4.

Gantt-Schema

Vecka ->	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Storyplanering										
Akt 1 Planering										
Akt 2 Planering	Struken									
Akt 3 Planering	Struken									
Akt 1 Kodning										
Akt 2 Kodning	Struken									
Akt 3 Kodning	Struken									
ProjektPlan										
Valideringsdok										
Kravdok										
Designdok										
Scripts										
Texturer										
Research										
Testning										
Ljudarbete										

Risikanalys

Nedan kommer vi lista risker och deras konsekvenser i ordning från mest sannolika till minst sannolika. Riskerna kommer att delas upp i två olika kategorier; tekniska risker och organisatoriska risker.

Tekniska Risker

1. Svårt att återberätta med rättvisa

Sannolikhet: Om vi är duktiga på att förebygga och läsa ordentligt om ämnet kommer detta inte hända. Det gäller även att vi håller bra kontakt med lärare som kan ge synpunkter.

Konsekvens(er): Detta kan i värsta fall innebära att skolor tackar nej till vår produkt för de känner att den ger fel bild av det ämne vi försöker adressera.

Åtgärd(er): Detta vill vi undvika genom omfattande research i koncept-fasen och återkopplande mellan story och detta. Vi har även regelbunden kontakt med en grundskolelärare som verifierar vårt innehåll.

Handlingsplan: Vi ska vara duktiga på att ta till oss av den kritik och feedback vi får. Troligtvis kommer det bara att gälla små delar av storyn eller vissa element. Så mest troligt blir det enkelt att justera i efterhand.

2. Musik- och ljudproduktion:

Sannolikhet: Något större chans än resterande element då vi hellre lägger musik och ljud åt sidan för att kunna lägga mer tid på storyn, mekaniker eller grafik. Musiken och ljudet har heller inget direkt att göra med målet med projektet. Utan är mest där för att skapa känsla och sätta stämningen på de olika scenerna.

Konsekvens(er): Om ljudet inte får den tid som krävs, kan det innebära att spelet blir helt utan musik och ljud. Eventuellt musik som inte skapar den känsla som vi är ute efter.

Förebyggande åtgärd(er): Det gäller att vi planerar tiden noga och fördelar tiden efter hur mycket fokus de olika elementen behöver.

Handlingsplan: Vi får kolla inom projektmedlemmarnas vänskapskrets efter musiker/ljudproducenter som kan tänka sig att bistå med musik till spelet.

3. Förlorat material

Sannolikhet: Låg sannolikhet med förutsättning att man regelbundet säkerhetskopierar och laddar upp det arbete man har gjort efter varje arbetstillfälle. Vi använder dessutom någon form av cloud-tjänst för i princip allt vi gör.

Konsekvens(er): Detta kan leda till att kod måste skrivas om eller texturer ritas om. I sin tur kommer det leda till förlorad tid och att innehållet eller storyn i spelet blir undermåttlig.

Förebyggande åtgärd(er): Vi måste kontinuerligt säkerhetskopiera det utförda arbetet efter varje tillfälle. Att man sparar det på flera ställen och även laddar upp det på nätet(dropbox, google-drive).

Handlingsplan: Skulle detta inträffa måste vi göra en uppskattning av vad som gått förlorat och kostnaden för att återställa detta. Ofta har vi tidigare versioner som backups och kommer lätt kunna använda oss av dessa.

4. Läsning av projekt i Github

Sannolikhet: Medel sannolikhet med förutsättning att vi i fortsättningen ser till att inte ändra på några binära filer då det kan bli konflikter som inte Github löser automatiskt och som kan resultera i förlorat arbete. Detta har vi erfarenhet av en gång och då kunde vi inte jobba på två dagar.

Konsekvens(er): Detta kan leda till att kod måste skrivas om eller att objekt/scener måste skapas igen. I sin tur kommer det leda till förlorad tid och att innehållet eller storyn i spelet blir undermåttlig.

Förebyggande åtgärd(er): Vi måste vara duktiga på att alltid synka och "committa" allt vi gör i Unity till Github, varje gång innan vi arbetar och efter, och gärna någon paus under långa dagar för att synka om. Ju oftare vi synkar desto mindre bli risken.

Handlingsplan: Skulle detta inträffa måste vi göra en uppskattning av vad som gått förlorat och kostnaden för att återställa detta. Ofta har vi tidigare versioner som backups och kommer lätt kunna använda oss av dessa.

Organisatoriska Risker

1. Konflikter mellan utvecklingsprocesser

Sannolikhet: Det är svårt att sätta en sannolikhet på denna risk då vi upplever att detta redan inträffat.

Konsekvens(er): Dessa två olika arbetssätt är i princip motpoler till varandra och vi befärar att detta kommer medföra att vår slutprodukt kommer att bli lidande, då vi möjligtvis inte kommer ha samma tid och möjlighet att slutföra den. Särskilt när det gäller spelutveckling tror vi att kombinationen av agila och traditionella processer kan underminera arbetet av den faktiska produkten.

Förebyggande åtgärder: Vi kommer att arbeta efter bästa förmåga för att anpassa oss till de här omständigheterna, men om det blir ett stort problem att arbeta på detta vis kommer vi möjligtvis få skära ner på lågprioriterade delar av produkten för att allt skall hinnas med.

Handlingsplan: Återkoppla våra dokument och dem vi har krav på oss att producera, med våra checklistor på Trello, samt de dokument-mallar vi fått av kursledaren. Vi kommer utan tvekan att få skära ned på innehållet i spelet, antingen genom att ta bort delar, eller eventuellt hela akter.

2. Interna bråk:

Sannolikhet: Eftersom vi i gruppen tidigare arbetat med varandra och känner oss trygga så är sannolikheten låg. Karl kan vara lite böj ganska ofta men det är ok, vi är accepterande.

Konsekvens(er): Att vi inte kommer överens om något kan innebära att vi fastnar i utvecklingen, för att vi inte kan bestämma oss hur vi ska fortgå med nästa steg. Eller om vi ignorerar konflikten kanske vi måste tvinga oss själva att fortgå utan att ha löst problemet, något som kanske kan fungera bra till en början eller om det är triviala problem, men är det större orsaker kan det resultera i att ett mycket större problem uppkommer senare i utvecklingsprocessen.

Förebyggande åtgärder: Vi kommer försöka undvika detta genom att vara duktiga på att ge konstruktiv feedback efter mallen "*Observation – Känsla - Konsekvens*". Till exempel "*När du lägger upp ditt argument på detta sätt blir jag upprörd, jag skulle önska att du använde denna metod istället*". Detta går lika mycket för både negativ och positiv feedback, och är något vi kommer vilja att samtliga gruppmedlemmar försöker använda så mycket som möjligt.

Handlingsplan: Skulle det mot alla förväntningar inträffa att gruppmedlemmar bråkar eller en konflikt skapas, måste vi få kontroll av situationen omedelbart. Vi kommer föra en diskussion om vad konflikten handlar om och exakt vad problemet är. Sedan kommer en lösning som tillfredsställer så många parter som möjligt skapas. Man måste vara beredd på att kompromissa och inte alltid få som man vill.

3. Att alla inte drar sin vikt

Sannolikhet: I gruppen har alla samma ambitioner. Vi har tidigare jobbat med varandra och har därför en stark relation med varandra. Därför är sannolikheten för att detta skulle inträffa låg.

Konsekvens(er): Denna risk kommer sannolikt vara den mest frustrerande för övriga gruppmedlemmar, då ett sådant problem kan vara jobbigt att konfrontera och hantera. Resultatet kan bli att den person som anses göra mindre arbete jämfört med resten av gruppen känner sig utfrys, eller att det blir många irritationer riktade mot denna person.

Förebyggande åtgärder: Även detta vill vi undvika genom konstruktiv feedback enligt tidigare nämnd modell "Interna Bråk"¹.

4. Avhopp

Sannolikhet: Detta är den risk vi ser som minst sannolik att inträffa.

Konsekvens(er): Eftersom vi inte har någon möjlighet att värva nya medlemmar kommer projektet att bli mycket lidande av detta. En fjärdedel av arbetet kommer nu fördelas ytterligare på resterande medlemmar och det är stor risk att vi kommer behöva skära ner på innehållet i projektet.

Förebyggande åtgärder: Vi håller alla bra kontakt och är hjälpsamma med varandra. Skulle någon ha en jobbig period hjälper resten av gruppen till, även om det innebär något mindre arbete från den personens sida.

Handlingsplan: Antingen kommer resterande medlemmar få jobba hårdare för att täcka upp för en full grupp, eller så får vi nöja oss med en produkt som inte är lika bra som den vi strävat efter att skapa.

5. Sjukdom

Sannolikhet: Detta är en risk som i princip alltid inträffar. Alla blir sjuka, det är något man får räkna med.

Konsekvens(er): Ofta har detta inte stora konsekvenser då "vanliga" sjukdomar inte varar längre än ett par dagar, så som feber, en ordentlig förkylning eller influensa. Det kan naturligtvis visa sig vara en betydligt allvarigare sjukdom som resulterar i flera veckors frånvaro.

Förebyggande åtgärder: Generellt sätt är det svårt att förebygga. Men skulle det inträffa, relaterar vi till **förebyggande åtgärder** för risk **Avhopp**.

Handlingsplan: Refererar till **Handlingsplan** för risk **Avhopp**.

¹ Läs mer om förebyggande åtgärder för Interna Bråk.