

# Coloristance: Work Process

---

## eXtreme Programming

Metodsättet som valdes för att genomföra detta projekt var eXtreme programming (XP). Detta arbetssätt ansågs bäst passa vårt projekt och framförallt vår grupp. Tidigt i arbetsgången togs beslutet att inte använda metoden Scrum, med sina indelningar av den totala perioden i "Sprints". Detta beslut togs då gruppen ansåg att det rådande arbetssättet inte fungerade efter två veckors testande av arbetssättet. Därför gick vi över till XP istället för Scrum, beroende på att med våra förkunskaper ansåg vi att denna teknik skulle gynna gruppen. För att kunna använda Scrum på ett effektivt sätt behövs tydliga avgränsade uppgifter som kan delas upp på alla gruppens medlemmar. Gruppens medlemmar hade inte den gedigna erfarenheten inom programmering för att åstadkomma en effektiv och välfungerande arbetsuppdelning. Svårigheter uppstod i att uppskatta delmomentens komplexitet och detta i kombination med ett redan fungerade arbetssätt gjorde att Scrum helt valdes bort då det skapade mer problem än nytta. Istället ansågs det fördelaktigt att arbeta mer som en grupp, och istället använda parprogrammering för att åstadkomma en effektivare arbetsgång, förhöjd kodkvalitet men också delning av kunskap inom gruppen. Gruppen samutvecklade en "Git for Dummies" tillsammans med en annan grupp för att alla gruppmedlemmar skulle komma in i git snabbt och smidigt.

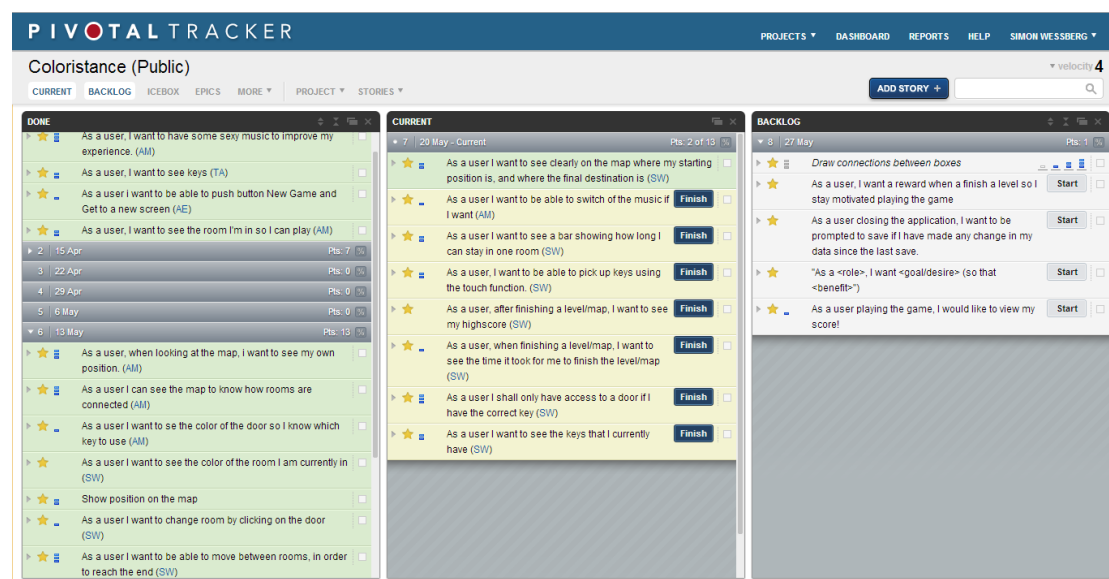
Vår användning av XP innebar att hela gruppen genomgående under hela projektet arbetade tillsammans i samma rum. Detta innebar att vi fick en god kommunikation inom gruppen där problem som dök upp kunde lösas snabbt och effektivt. Programmering skedde oftast enligt parprogrammering. Dock eftersom gruppen bestod av fem personer så blev det av naturliga skäl inte alltid möjligt att använda parprogrammering, så en hel del uppgifter löstes även enskilt. Arbetsuppdelningen baserades på de user stories som tidigt i arbetsprocessen togs fram. Dock var det inte lika tydliga arbetsområden inom XP som när vi använde Scrum. Eftersom parprogrammering till stor del användes fungerade dock detta arbetssätt. I enlighet med XP användes en väldigt platt organisationsstruktur och lika tydliga roller som inom Scrum användes inte. Dock var det vissa inom gruppen med lite mer erfarenhet av programmering som fungerade som vägledare vid kodningen.

I enlighet med XP skedde kontinuerlig påbyggnad av applikationen, då en ny fungerande version av applikationen skapades så fort någon funktionalitet lades till eller togs bort. Detta innebär att vi, i enlighet med XP, använde oss av "Collective code ownership", där alla hade tillgång till koden. I stället för dagliga möten, som vore fallet med Scrum, skedde en kontinuerlig uppdatering inom gruppen så alla var med projektets status, vad som var klart och vad som behövdes göras. Eftersom alla arbetade i samma rum förenklades denna

kommunikation. Emellanåt skedde diskussioner och möten i helgrupp för att reda ut eventuella problem.

Den aspekt av XP som inte använts är att ingen i gruppen har explicit representerat en kund, som fallet bör vara i XP. Detta kan förklaras av att det inte finns någon direkt kund i vårt fall. Projektet har istället baserats på user stories som skapats av oss själva men har ansetts förklara en användares/kunds krav på applikationen.

Många User stories togs ursprungligen fram, och alla har inte under arbetets gång kunnat uppfyllas. För att spåra våra User stories och redogöra för om vi har hunnit med våra User stories eller inte så har Pivotal Tracker använts. Nedan finns en skärmdump från vår Pivotal Tracker som visar vårt arbete med våra User stories. Denna bild är tagen innan projektets slut.



Testning av applikationen och dess funktionalitet har skett i JUnit. Specifika automatiska tester för de mest konkreta funktionerna har tagits fram i JUnit, och därigenom har en tydligt godkänd funktionalitet påvisats. Dock, på grund av det kontinuerliga arbetssätt som använts i projektet så kan man säga att testning även har skett kontinuerligt under arbetets gång. Så fort en ny rad kod har adderats så har denna testats genom att köra applikationen genom Eclipse. På så sätt har testning skett kontinuerligt, och problem som märkts lösts med en gång. På grund av projektets korta tidsram har release inte skett fler än ett fåtal gånger. Dock ligger detta i linje med XP, där en release ska ske var tredje månad.