

## **Team Reflection - Week 3**

### **Customer Value and Scope**

- The chosen scope of the application under development including the priority of features and for whom you are creating value.

Under sprint tre fick en stor del av utvecklingsteamet fokusera på att fixa buggar från föregående sprintar, vilket gjorde att vi som team inte kunde utveckla lika många nya värdeskapande features som vid tidigare sprintar. För att undvika en liknande situation i framtida sprintar behövs tydligare acceptanskriterier och när en user story uppfyller dessa ska den även vara buggfri. Ett mittmöte med stakeholdern under sprinten gjorde att vi tidigare kunde omprioritera framtida features och därmed mer förstå vad kundens definierar som värde. Dessa möten kommer vi att fortsätta med i kommande sprinter.

- The success criteria for the team in terms of what you want to achieve within the project (this can include the application, but also your learning outcomes, your teamwork, or your effort)

I likhet med tidigare reflektioner är ett success criteria att alla i gruppen ska kunna programmera i Flutter. Under sprint tre och även tidigare sprintar har det ofta varit samma personer i respektive subgrupp som programmerar/skrämdelar och om vi ska komma närmare vårt ovannämnda mål bör vi ha en rotation så att alla kan få prova på och därmed lära sig. Detta gör vi genom skärmdelning i Zoom och använder remotefunktionen.

- Your user stories in terms of using a standard pattern, acceptance criteria, task breakdown and effort estimation and how this influenced the way you worked and created value

Under sprint 3 gick vi över från att estimerar tasks i tid och sedan summera tiden för varje task tillhörande en user story, till att istället estimerar respektive user story till small, medium eller large. Vi har upplevt att tid har fungerat väldigt väl, men valde att testa en annan typ av estimering vilken tycks vara vanlig inom scrum. Med den nya estimering blev det väldigt godtyckligt och abstrakt vad varje user story klassades som. Vi hade inget konkret mått som avgjorde om en user story skulle klassas som small, medium eller large utan en godtycklig bedömning gjordes utifrån dess komplexitet och omfång. Trots detta har vi valt att använda

samma typ av estimering vid nästkommande sprint och för att vidareutveckla denna metod ska vi testa att ha ett intervall för de olika klassificeringarna.

- Your acceptance tests, such as how they were performed, with whom, and which value they provided for you and the other stakeholders

Vi har under sprint 3 utvecklat vår process för att få acceptans av kunden och har infört ett mittmöte med demonstration av det som gjorts under inledande del av sprinten. Genom det här mittmötet får vi bra input under sprinten och kan bekräfta att det vi jobbar med uppfyller de krav som intressenten har. Likaså kan kunden ge utlopp för eventuella invändningar mot produkten som vi kan snappa upp i ett tidigare skede vilket gör de enklare att hantera och åtgärda. Vi kommer att fortsätta med dessa mittmöten för att genomlöpande få en tydligare bild av vad intressenten vill ha. Utöver det så har vi även kvar demonstration efter det att sprinten är klar.

- The three KPIs you use for monitoring your progress and how you use them to improve your process

Hand of five används för att löpande mäta gruppmedlemmarnas välmående och används i syfte att upptäcka eventuella obalanser i arbetsbelastning med mera. Överlag har denna KPI fungerat väldigt bra och inga åtgärder har tagits utifrån det underlag den skapar. Det kan vara bra att kunna se utvecklingen under projektets gång.

Kundnöjdhet funkar bra och det har inte skett någon förändring. Denna KPI gjorde att vi införde mittmöten för att i slutet på sprinten minimera antal korrektioner och erhålla högst kundnöjdhet.

Tidskvoten (numera small medium large) använder vi för att se hur väl vår estimeringen av user stories är i förhållande till den reella tidsåtläggningen/uppfattningen. För sprint 3 har tidskvoten inte varit speciellt användbar, till följd av den nya estimeringen. För att den ska bli mer användbar i framtida sprintar har vi valt att införa ett intervall för varje storlek.

## **Social Contract and Effort**

- Your social contract (Links to an external site.), i.e., the rules that define how you work together as a team, how it influenced your work, and how it evolved during the project (this means, of course, you should create one in the first week and continuously update it when the need arrives)

Länk till kontraktet [här](#).

Under sprint 3 fortsattes det sociala kontraktet att vägleda arbetet och samtliga gruppmedlemmar följer det som står i kontraktet. Vi har inte uppdaterat något i det under sprint 3.

- The time you have spent on the course and how it relates to what you delivered (so keep track of your hours so you can describe the current situation)

Målet är en fortsatt hållbar arbetsbelastning. Detta innebär ungefär den tiden som förväntas lägga ner på en kurs, dvs. 20h/vecka. Vissa har däremot lagt ner mer tid än så men dem ser det inte som överbelastning utan tycker istället att det är roligt.

## Design decisions and product structure

- How your design decisions (e.g., choice of APIs, architecture patterns, behaviour) support customer value

När klasser blev för stora och svåra att hitta i så började vi bryta ut widgets och refaktoriserade även om koden om det behövdes. Detta eftersom att det lätt blev onödigt komplicerat när man suttit med ett problem för länge. En förbättringspunkt är att redan innan man börjar koda en klass skriva upp vad som kan vara bra att bryta ut direkt. Detta sparar tid och underlättar kodandet.

- Which technical documentation you use and why (e.g. use cases, interaction diagrams, class diagrams, domain models or component diagrams, text documents)

Den enda tekniska dokumentationen vi använder oss av är kommentarer i koden. Detta hjälper gruppmedlemmar att förstå de mer komplicerade delarna av koden. Eftersom att flutter är lätt att förstå så tycker vi inte att det behövs någon mer teknisk dokumentation för tillfället. Utöver teknisk dokumentation har vi fortsatt en mockup som är till stor hjälp när man programmerar. Ett förbättringsförslag till framtiden kan vara att t.ex. skapa ett klassdiagram som gör att man får en bättre helhetsbild av applikationen.

- How you use and update your documentation throughout the sprints

Med dokumentationen vi skriver kan man lättare navigera runt i klasser. Då vi har börjat samarbeta mer mellan subgrupper så gör det lättare för andra att sätta sig in i koden för att kunna hjälpa till. Eftersom Flutter är nytt för dem flesta så skrivs många saker också i samma klass vilket kan försvåra navigationen. Med dokumentation kan man lättare hitta det man ska. En förbättringspunkt är att kommentera mer inne i koden speciellt där logik blandas med GUI:n.

- How you ensure code quality and enforce coding standards

Våra punkter för Code Review är:

- Återanvända så mycket kod som möjligt.
- Kommentera metoder och funktioner där det är nödvändigt.
- Inte för stora klasser.
- Ingen duplicerad kod.
- Tydliga metodnamn.

Vi har inte följt vår Code Review som vi borde göra. Vi reflekterar att eftersom språket är nytt för oss alla blir det svårare att veta hur man ska göra vissa av ovannämnda punkter. Det blir ännu svårare när vi ska kombinera detta med ett agilt arbetssätt då vi måste koordinera arbetet med andra. Hade vi gjort om vårt projekt idag hade koden haft mer kvalité från början.

Det är svårt att lägga till fler punkter att följa då Flutter är ett ganska nytt språk både för oss och generellt så det är svårt att veta om man skriver kod i sämre kvalité än t.ex. i ett språk som Java. Vissa saker har vi märkt kunnat lösa smidigare men det har vi märkt nu när alla har lärt sig mer om språket. En förbättringspunkt är att lära sig bryta ut flera större grejer i mindre klasser då det gör allt mycket mer lättösläsligt samt lättare att bygga ut.

## Application of Scrum

- The roles you have used within the team and their impact on your work

Samtliga har behållit sina roller även denna sprint. Önskvärt vore dock om product owner och scrum master skulle ha stenkoll på vad som gäller för att driva arbetet effektivt och kvalitetssäkrat framåt vilket de inte har erfarenheterna för ännu. Utvecklingslaget skulle även kunna bidra till mer kvalitativ utveckling om alla kan scrum "utantill". För att komma dit krävs erfarenheter, testa, misslyckas och reflektera mera samt en öppenhet till scrums principer.

- The agile practices you have used and their impact on your work

Vi har fortsatt att använda oss utav vårt scrum board samt sprint reviews. Scrum boardet har gett oss en bra överblick men i framtiden så behöver vi bli bättre på att flytta tasks på boardet så fort de ska flyttas. Detta för att underlätta för resten av projektgruppen att se vart de behövs fler resurser att hinna med i sprinten. Vi skall uppnå detta genom att inte påbörja nya tasks utan att se till att tidigare har flyttats korrekt.

- The sprint review and how it relates to your scope and customer value (Did you have a PO, if yes, who?, if no, how did you carry out the review? Did the review result in a re-prioritisation of user stories? How did the reviews relate to your DoD? Did the feedback change your way of working?)

Efter reflektion av förra sprinten beslutades att hålla ett demo-möte för intressenten en gång i mitten av denna sprint. Detta gjorde att vi denna vecka fångade upp eventuella missförstånd innan sprintens slut och förebyggde att behöva flytta över uppgifter till nästa. För bygga vidare på tanken ännu mer och förebygga framtida ändringar ännu mera skulle samtliga i utvecklingsteamet kunna ha tillgång till en text-kanal endast avsedd för frågor och tankar kring intressentens värden för att fånga upp det ännu tidigare. Och så att funderingarna inte glöms bort.

- Best practices for learning and using new tools and technologies (IDEs, version control, scrum boards etc.; do not only describe which tools you used but focus on how you developed the expertise to use them)

Vi har fortsatt att använda samma verktyg som innan. Vi upplever inte att vi blivit bättre på att förutse buggar. Det är svårt att avgöra. I framtiden vill vi vara uppmärksamma på om vi ser upplever någon skillnad.

- Relation to literature and guest lectures (how do your reflections relate to what others have to say?)

Vi började med att initialt estimerar user stories med tid. Vi fick rekommendationen från handledningstillfällen att använda något annat typ av system för att estimerar velocity. Vi provade därefter med att estimer med "Small", "Medium", "Large". Under handledningen lyftes det att detta egentligen endast borde användas i produkt backloggen och mer specifika estimeringar för sprint backloggen. Då vi redan hade påbörjat en sprint när förslaget lyfts väntade vi med att tillämpa det. I den kommande sprinten ämnar vi använda något typ av mer specifikt poängsystem.

